



Fundación **mapfre**

# ESTRUCTURA SECTORIAL: UN ANÁLISIS EN ECONOMÍAS SELECCIONADAS

 **mapfre** Economics



# Estructura sectorial: un análisis en economías seleccionadas

 **mapfre** Economics

Este estudio ha sido elaborado por Mapfre Economics.  
Los derechos para su edición han sido cedidos a Fundación Mapfre.

Se autoriza la reproducción parcial de la información contenida  
en este estudio siempre que se cite su procedencia.

Citar como:

Mapfre Economics (2026), *Estructura sectorial: un análisis en economías seleccionadas*, Madrid, Fundación Mapfre.

© Imagen de cubierta: iStock

© De los textos:

Mapfre Economics - [mapfre.economics@mapfre.com](mailto:mapfre.economics@mapfre.com)

España: Carretera de Pozuelo, 52 - Edificio 1

28222 Majadahonda, Madrid

México: Avenida Revolución, 507

Col. San Pedro de los Pinos

03800 Benito Juárez, Ciudad de México

© De esta edición:

2026, Fundación Mapfre

Paseo de Recoletos, 23. 28004 Madrid

[www.fundacionmapfre.org](http://www.fundacionmapfre.org)

Marzo, 2026.

**Manuel Aguilera Verduzco**

Director General

[avmanue@mapfre.com](mailto:avmanue@mapfre.com)

**Gonzalo de Cadenas Santiago**

Director de Análisis Macroeconómico y Financiero

[gcaden1@mapfre.com](mailto:gcaden1@mapfre.com)

**Ricardo González García**

Director de Análisis, Estudios Sectoriales y Regulación

[ggricar@mapfre.com](mailto:ggricar@mapfre.com)

**José Brito Correia**

[jbrito@mapfre.com](mailto:jbrito@mapfre.com)

**Eduardo García Castro**

[gcedua1@mapfre.com](mailto:gcedua1@mapfre.com)

**Begoña González García**

[bgonza2@mapfre.com](mailto:bgonza2@mapfre.com)

**Isabel Carrasco Carrascal**

[icarra@mapfre.com.mx](mailto:icarra@mapfre.com.mx)

**Fernando Mateo Calle**

[macafee@mapfre.com](mailto:macafee@mapfre.com)

**Rafael Izquierdo Carrasco**

[rafaizq@mapfre.com](mailto:rafaizq@mapfre.com)

**Johannes Ricardo Rojas Díaz**

[jrroja1@mapfre.com](mailto:jrroja1@mapfre.com)

**Eduardo Arroyo Samper**

**Gloria Donaire Picón**



# Contenido

|                                                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Introducción</b> .....                                                                                         | 9      |
| <b>Resumen ejecutivo</b> .....                                                                                    | 11     |
| <b>1. Elementos conceptuales</b> .....                                                                            | 13     |
| <b>2. Estructura sectorial:<br/>análisis en economías seleccionadas</b> .....                                     | 15     |
| 2.1 Estados Unidos .....                                                                                          | 15     |
| 2.2 China .....                                                                                                   | 19     |
| 2.3 Japón .....                                                                                                   | 24     |
| 2.4 Alemania .....                                                                                                | 28     |
| 2.5 Reino Unido .....                                                                                             | 32     |
| 2.6 México .....                                                                                                  | 36     |
| 2.7 Corea del Sur .....                                                                                           | 41     |
| <b>3. Síntesis comparativa de la<br/>evolución sectorial y estructural</b> .....                                  | 47     |
| <br><b>Apéndice: evolución del peso de los distintos<br/>sectores en los principales índices bursátiles</b> ..... | <br>53 |
| <b>Índice de tablas, gráficas y recuadros</b> .....                                                               | 61     |
| <b>Referencias</b> .....                                                                                          | 63     |
| <b>Bibliografía</b> .....                                                                                         | 65     |



# Introducción

El presente informe analiza la transformación de la estructura sectorial, para un grupo de economías seleccionadas, examinando la evolución de la contribución de los sectores productivos al valor añadido bruto. Se identifica un patrón generalizado de transición desde modelos basados en la industria pesada hacia configuraciones económicas intensivas en servicios y conocimiento. Este proceso de reconfiguración estructural no responde únicamente a fuerzas automáticas de mercado, sino que está intrínsecamente ligado a marcos institucionales, capacidades tecnológicas nacionales y decisiones estratégicas de inserción internacional.

El informe aborda fenómenos de desindustrialización relativa en economías avanzadas frente a trayectorias donde la manufactura conserva una relevancia estratégica mediante políticas industriales activas y especialización exportadora. Se exploran factores determinantes, como el cambio tecnológico, la digitalización del capital productivo y la mutación de la demanda interna hacia servicios profesionales, financieros y de salud. Asimismo, se destaca la importancia de la productividad diferencial y la integración de servicios avanzados en las cadenas de valor como motores del crecimiento estructural.

Mediante un análisis comparativo, el informe documenta diversos modelos de desarrollo que abarcan desde sistemas liberales-financieros hasta paradigmas de industrialización dirigida y economías híbridas. En definitiva, con este informe, se busca profundizar en la comprensión de cómo las naciones reconfiguran su base productiva ante los desafíos de la automatización, la globalización y la transición hacia una economía del intangible, proporcionando una visión integral de los elementos conceptuales que definen el dinamismo sectorial contemporáneo.

**Mapfre Economics**



## Resumen ejecutivo

La evolución sectorial de las siete economías analizadas (Estados Unidos, China, Japón, Alemania, Reino Unido, México y Corea del Sur) muestra un patrón común: el desplazamiento gradual desde estructuras industriales pesadas, hacia economías más intensivas en servicios y conocimiento. Sin embargo, los ritmos, mecanismos y resultados son muy distintos dependiendo del país. Estados Unidos y Reino Unido representan casos de desindustrialización temprana, acelerada y persistente, mientras China, Corea del Sur y Alemania exhiben trayectorias donde la manufactura retiene un peso significativo gracias a políticas industriales activas, especialización exportadora y elevados niveles de productividad.

En Estados Unidos, la manufactura pasa de representar una cuarta parte del PIB en la década de los años setenta del siglo pasado, a cerca del 11% en la actualidad, principalmente por razones estructurales: fuerte crecimiento de la productividad industrial, traslado de valor añadido hacia servicios asociados (I+D, *software*, diseño), y un cambio de la demanda hacia salud, educación, ocio y servicios profesionales. Paralelamente, sectores como tecnología, información y comunicaciones, finanzas, servicios empresariales e inmobiliario se convierten en los motores del valor añadido.

China, por su parte, constituye el contraste más marcado; la manufactura mantiene una participación cercana al 30% del PIB desde los años ochenta, gracias a la ampliación de la escala productiva, el ascenso tecnológico y el papel de las empresas estatales (SOE) como instrumentos de política industrial. Al mismo tiempo, el país ha protagonizado un auge notable de servicios (comercio, transporte, TIC, inmobiliario y finanzas) asociado a urbanización, digitalización y expansión del consumo interno.

Japón y Alemania muestran un patrón intermedio: ambas economías pierden peso manufacturero respecto a su pico histórico, pero mantienen una base industrial robusta (20-23% del PIB), sustentada en bienes de capital, maquinaria, automoción, química y electrónica.

El envejecimiento demográfico impulsa al sector de la salud y servicios sociales, mientras la digitalización eleva el peso de información/comunicaciones. La estabilidad del sector industrial alemán contrasta con la mayor rigidez japonesa, aunque ambos países conservan una estructura equilibrada entre manufactura y servicios avanzados.

El Reino Unido ofrece el caso más evidente de giro hacia los servicios: la industria pasa del 32% del PIB en 1970 a menos del 10% en la actualidad, mientras que finanzas, seguros, servicios profesionales y actividades inmobiliarias capturan gran parte del valor añadido. Esto refleja un modelo económico centrado en la intermediación financiera internacional, apoyado en la liberalización de los años ochenta y el papel global de la City.

México y Corea del Sur muestran dos tipos distintos de industrialización tardía. México mantiene una base manufacturera alta ( $\approx 20\%$  del PIB), fuertemente integrada con Estados Unidos a través de cadenas de valor automotrices, electrónicas y de equipo eléctrico. No obstante, su estructura de servicios permanece fragmentada y el país exhibe poca integración entre industria de exportación y mercado interno. Corea del Sur, en cambio, combina manufactura avanzada, tecnología, electrónica y automoción con servicios intensivos en conocimiento en expansión, lo que configura una estructura dual pero coherente impulsada por grandes conglomerados (*chaebol*) y políticas tecnológicas sostenidas.

El conjunto de estos casos demuestra que la evolución sectorial no responde solo a fuerzas automáticas de mercado, sino que depende de manera fundamental de decisiones políticas, marcos institucionales, capacidad tecnológica nacional y estrategias de inserción internacional. Entender esa interacción es clave para anticipar cómo las economías seguirán reconfigurándose en un mundo más digital, más industrialmente estratégico y más geopolíticamente fragmentado.



# 1. Elementos conceptuales

Este informe analiza la contribución de cada sector económico en el producto interior bruto (PIB), medido en valor añadido bruto, en siete países que se han seleccionado, y cómo esas contribuciones han evolucionado en el pasado reciente. La contribución de cada sector se mide por el valor añadido bruto, definido como la contribución de las industrias a la producción nacional. El valor añadido de una industria es igual a su producción bruta (que consiste en ventas o ingresos y otros ingresos de explotación, impuestos sobre productos básicos y variaciones de existencias), menos sus insumos intermedios (que consisten en energía, materias primas, productos semiacabados y servicios que se compran a industrias nacionales o a fuentes extranjeras)<sup>1</sup>. Los tres componentes principales del valor añadido son la aportación de un negocio para la mano de obra nacional (remuneración de los empleados), su aportación neta para el gobierno (impuestos sobre la producción y las importaciones menos subvenciones) y su aportación para el capital (excedente bruto de explotación).

Para el análisis que se lleva a cabo en este informe en torno a la evolución sectorial de las economías, se han buscado fuentes que dieran, en la medida de lo posible, información para todos los países incluidos en el estudio. En este sentido, con la excepción de China, se han empleado las bases de datos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE STAN y SUT). Así, la clasificación de sectores que se emplea es la de la OCDE / ISIC Rev.4 y la magnitud usada es el valor añadido por actividad (véase la Tabla 1). Cabe señalar que este esquema de sectores mantiene equivalencia directa con NACE Rev.2 (UE), NAICS (EE. UU.), JSIC (Japón), KICS (Corea) y SCIAN (México) en su mapeo ISIC Rev.4.

En el caso de China los datos provienen del National Bureau of Statistics (NBS). China utiliza la Industrial Classification for National Economic Activities, norma nacional GB/T

4754, cuya versión vigente es la GB/T 4754-2017, y está armonizada con la ISIC Rev.4 (la clasificación internacional usada por la ONU y la OCDE). Su finalidad es exactamente la misma: clasificar todas las actividades económicas y permitir la comparación internacional. Por tanto, aunque los nombres varían ligeramente, la estructura conceptual es la misma que ISIC Rev.4 / OCDE-STAN/SUT. Debe señalarse, finalmente, que en el caso de China los datos originales también están en valor nominal (no están ajustados por inflación), pero para efectos de comparativa a lo largo de diferentes sectores y durante el mismo período (año natural), se obtiene el mismo resultado que si estuvieran ajustados por inflación<sup>2</sup>.

**Tabla 1**  
**Clasificación sectorial**

| Código | Denominación oficial (ISIC Rev.4 / OCDE)                                                     | Descripción narrativa                                                                           | Tipo de sector |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| A      | Agricultura, silvicultura y pesca                                                            | Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca                                                    | Primario       |
| B      | Minería y explotación de canteras                                                            | Minería, extracción de petróleo, gas, carbón y minerales                                        | Secundario     |
| C      | Manufactura                                                                                  | Manufactura: bienes durables y no durables, automoción, química, maquinaria, electrónica, etc.  | Secundario     |
| D*     | Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado                                  | Producción y distribución de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado                      | Secundario     |
| E*     | Suministro de agua; alcantarillado, gestión de residuos y saneamiento                        | Abastecimiento de agua, tratamiento de residuos y saneamiento                                   | Secundario     |
| F      | Construcción                                                                                 | Construcción: edificación, ingeniería civil e infraestructuras                                  | Secundario     |
| G-I    | Comercio mayorista y minorista; transporte; actividades de alojamiento y restauración        | Comercio mayorista y minorista, transporte, almacenamiento, alojamiento, restauración           | Terciario      |
| J      | Información y comunicaciones                                                                 | Información, telecomunicaciones, software, medios y servicios digitales                         | Terciario      |
| K      | Actividades financieras y de seguros                                                         | Servicios financieros, banca, seguros, intermediación                                           | Terciario      |
| L      | Actividades inmobiliarias                                                                    | Actividades inmobiliarias (alquiler, compraventa, gestión de bienes inmuebles)                  | Terciario      |
| M-N    | Actividades profesionales, científicas, técnicas, administrativas y de servicios de apoyo    | Servicios profesionales, consultoría, I+D, ingeniería, servicios administrativos y de apoyo     | Terciario      |
| O-Q    | Administración pública, educación, salud humana y actividades de asistencia social           | Administración pública, defensa, educación, sanidad y servicios sociales                        | Terciario      |
| R-U    | Artes, entretenimiento, recreación, otras actividades de servicios, hogares como empleadores | Arte, cultura, ocio, deporte, servicios personales, hogares y organizaciones extraterritoriales | Terciario      |

Fuente: Mapfre Economics (con información de la OCDE)

\* En las series de datos obtenidos de la OCDE los sectores D y E aparecen juntos.

## 2. Estructura sectorial: análisis en economías seleccionadas

### 2.1 Estados Unidos

#### Evolución histórica

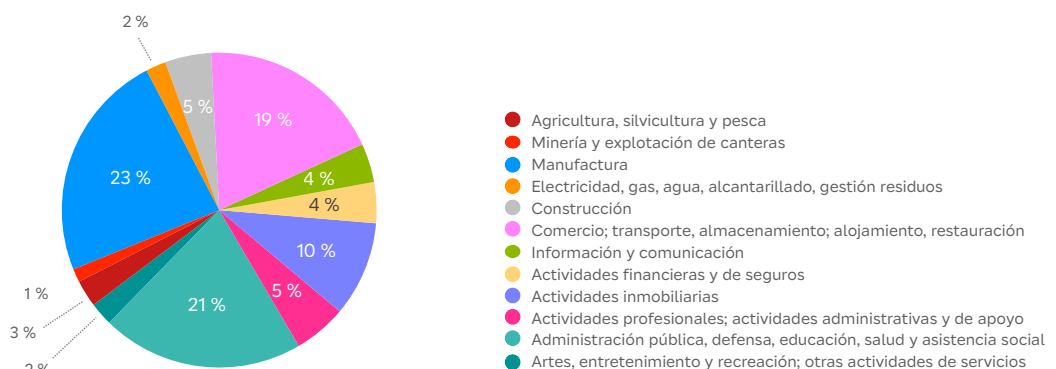
La evolución sectorial de la economía estadounidense a lo largo del último medio siglo refleja una transformación profunda, marcada por tres grandes procesos: la desindustrialización relativa, la expansión de los servicios avanzados y la digitalización progresiva del capital productivo. A comienzos de la década de 1970, la estructura económica de Estados Unidos aún se apoyaba en la industria manufacturera, la cual representaba el 23% del PIB y empleaba a uno de cada cuatro trabajadores. El país combinaba su condición de primera potencia industrial con un sistema financiero sofisticado y una red de servicios empresariales en rápida expansión. Sin embargo, a partir de mediados de los años setenta comenzó un desplazamiento persistente del peso relativo de la industria hacia los servicios.

Durante las décadas de 1980 y 1990, este cambio se aceleró bajo el impulso de la apertura comercial, la revolución informática y la *financiarización*. La liberalización de los flujos de capital, junto con la deslocalización de seg-

mentos manufactureros intensivos en mano de obra hacia Asia y América Latina, redujo la participación industrial en el PIB hasta cerca del 15%. No obstante, la pérdida de peso de la industria no implicó su desaparición; en términos de producción física, el producto manufacturero siguió creciendo gracias a los aumentos de productividad. Las ramas de mayor intensidad tecnológica (aeronáutica, farmacéutica, maquinaria y electrónica) resistieron mejor que las de producción estandarizada.

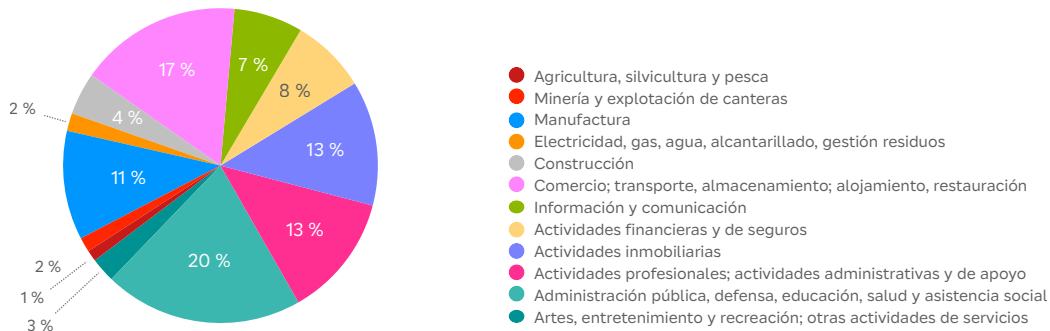
Paralelamente, los servicios financieros, profesionales y tecnológicos experimentaron un ascenso sostenido. Wall Street consolidó su posición como núcleo del sistema financiero mundial, mientras las grandes consultoras, aseguradoras y firmas de inversión ampliaron su escala global. En paralelo, el surgimiento de Silicon Valley y el sector del *software* marcó el inicio de una nueva era: la digitalización de la economía. La expansión de empresas como IBM, Microsoft y, posteriormente, Apple, sentó las bases de la economía del conocimiento. Entre los años 2000 y 2010, este proceso se consolidó con la irrupción de las plataformas digitales. Compañías como Alphabet (Google), Amazon, Meta (Facebook), Apple y Tesla pasaron a dominar no solo el sector tecnológico, sino

Gráfica 2.1-a  
Estados Unidos: peso de los sectores económicos, 1970



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

**Gráfica 2.1-b**  
**Estados Unidos: peso de los sectores económicos, 2023**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

también la capitalización bursátil global. En el S&P 500, el peso del sector tecnológico creció en menos del 5% en 1979 a más del 30% en 2024, mientras la energía se redujo del 18% al 4% (véase el Apéndice de este informe). Los servicios de comunicación y la salud también ampliaron su presencia, impulsados por la demanda de datos, entretenimiento y bienestar en una sociedad envejecida y digitalizada.

Por otra parte, el sector inmobiliario, tradicionalmente marginal, se revalorizó desde la crisis de 2008 por el auge de los REITs (Real Estate Investment Trusts) y la financiación estructurada, alcanzando cerca del 4% del PIB y un peso significativo en el mercado financiero. En contraste, el sector agrícola, que representaba el 3% del PIB en 1970, apenas alcanza hoy el 0,9%, aunque mantiene su relevancia geopolítica por la productividad exportadora.

En síntesis, la economía estadounidense ha pasado de un modelo industrial-diversificado, a convertirse en un ecosistema post-industrial basado en la tecnología, la información y los servicios financieros globales. Los sectores que más aumentaron su peso fueron la tecnología, la salud, las comunicaciones y los servicios profesionales; los que más disminuyeron fueron la manufactura, la energía y los materiales. El cambio no ha sido un declive en la capacidad productiva, sino una reconfiguración del tipo de valor añadido que genera el país (véanse las Gráficas 2.1-a y 2.1-b).

## Análisis sectorial

**Manufactura.** Cuando se analiza el proceso de desindustrialización de la economía de los Estados Unidos, que ha pasado de pesar el 23% del PIB en 1970 al 11% en 2023, el punto clave es que la manufactura crece más lentamente que el total, y por eso ha perdido peso relativo, aunque en valor absoluto la producción haya aumentado. Debido a las ganancias de eficiencia y la automatización, el empleo manufacturero cae (los salarios computan en el valor añadido) el *output* real crece lentamente, y, por tanto, la participación dentro del PIB se reduce. Esto fue especialmente visible entre 2000 y 2009, cuando el empleo cayó con fuerza y el valor añadido relativo retrocedió, a la vez que el PIB total avanzó; el resultado fue una menor cuota de manufactura en el agregado.

Hay tres explicaciones para este fenómeno: (i) el aumento comparativo de la productividad en la manufactura (como ocurrió antes en la agricultura); (ii) la globalización y cadenas globales de valor, en la medida en que parte del valor añadido manufacturero se externaliza hacia otros países (importación de insumos y bienes finales), mientras que Estados Unidos concentra segmentos de alto valor (I+D, diseño, *software*) que se cuentan como servicios, desplazando valor añadido hacia las categorías de servicios profesionales/científicos/técnicos e información; y (iii) la composición de la demanda, ya que, a medida que sube la

renta, los hogares gastan proporcionalmente más en servicios (salud, educación, ocio) que en bienes.

La literatura en torno al tema del Fondo Monetario Internacional (FMI)<sup>3</sup> y del Peterson Institute<sup>4</sup> muestra que la caída del peso de la manufactura en el PIB de los países avanzados no se debe principalmente a que hayan perdido competitividad frente a otros países, sino a factores estructurales internos. Por un lado, la manufactura ha ganado productividad tan rápido que necesita menos valor añadido para producir lo mismo, y, por otro, la demanda de los consumidores se ha desplazado hacia servicios, lo que hace que la participación de la industria baje en el conjunto del PIB, aunque siga creciendo en términos reales.

*Servicios financieros y de seguros.* La participación de finanzas y seguros dentro del PIB estadounidense ha aumentado desde los años 70-80, con altibajos ligados a ciclos financieros. La BEA (Oficina de Análisis Económico) publica series específicas que, a través de FRED (Base de datos de la Reserva Federal de Saint Louis), muestran tanto el valor añadido (valor añadido bruto) real del sector, como su porcentaje con relación al PIB; el ascenso secular en participación (con picos previos a la gran crisis financiera) responde a la profundización financiera, la innovación (derivados, gestión de activos), la expansión de servicios de intermediación y el crecimiento del ahorro institucional. La narrativa macroeconómica encaja con la “economía del intangible”: más capital intelectual y financiero, más servicios de riesgo/gestión de balance, y una mayor monetización de servicios financieros en la economía.

*Inmobiliario.* El inmobiliario es el gran estabilizador de cuota (y a veces creciente) del valor añadido estadounidense por un motivo contable clave: incluye el alquiler imputado de la vivienda ocupada por sus propietarios. En Estados Unidos, país con alto porcentaje de vivienda en propiedad y mercados inmobiliarios profundos, el valor añadido del sector mantiene un peso alto y relativamente estable en la composición sectorial.

*Servicios profesionales, científicos y técnicos y administrativos de apoyo.* Esta constelación de servicios empresariales ha sido uno de los motores claros del aumento de la participación

del sector servicios en la economía de los Estados Unidos. Aquí residen actividades de alto valor ligadas a la modernización industrial: I+D, ingeniería, consultoría, diseño, marketing, *software* a medida, servicios corporativos (procesos de negocio subcontratados, como BPO, *Business Process Outsourcing*), entre otros. Parte del valor añadido perdido por la manufactura reaparece contablemente en este epígrafe porque los procesos manufactureros externalizan funciones, y porque en las cadenas globales de valor el cerebro del producto (diseño, IP, algoritmos, *branding*) se mide como servicio. La OCDE lo etiqueta como “servicios intensivos en conocimiento”.

*Información y comunicaciones.* Desde la década de 1990, la digitalización impulsa el valor añadido de las tecnologías de la información (TI), *software* y contenidos. Estados Unidos concentra plataformas, semiconductores de diseño, *cloud* e inteligencia artificial (IA). El auge de intangibles (*software*, datos) altera las fronteras, y ahora parte de lo que antes era “industrial” se contabiliza hoy como “servicio digital” (por ejemplo, *software* vendido como suscripción).

*Comercio, transporte, alojamiento y restauración.* Este bloque ganó participación hasta mediados de los 2000, con el *boom* del consumo y la logística global. La crisis financiera, el comercio electrónico y los confinamientos trajeron volatilidad, pero la tendencia de largo plazo es mantener o aumentar moderadamente su peso.

*Educación, salud y administración pública.* El bloque público-social ha aumentado su participación desde los años setenta del siglo pasado, principalmente por salud (envejecimiento, tecnología médica, seguros) y por la estabilización del gasto público. En valor añadido, salud ha aportado más al crecimiento que educación o administración. La expansión de Medicare/Medicaid, los precios relativos del cuidado y las preferencias sociales han sostenido el aumento de peso de esta partida.

*Construcción y utilities.* La construcción es cíclica; su participación sube en *booms* inmobiliarios/infraestructura y cae en recesiones, pero no muestra una tendencia secular tan marcada como manufactura o finanzas; se mueve dentro de un corredor. *Utilities* (electricidad, gas,

agua/residuos) mantienen cuotas estables o ligeramente decrecientes por eficiencia energética y cambios regulatorios, aunque el giro a energías renovables y redes inteligentes añade inversión y valor añadido bruto.

La experiencia de Estados Unidos confirma la hipótesis de la transformación estructural: primero la agricultura pierde peso (ya consolidado desde mediados del siglo XX), luego la manufactura cede participación, y finalmente los servicios toman el relevo. En la década de 1970, la manufactura aún tenía una cuota alta; desde entonces, sin embargo, la economía se inclina hacia los servicios: finanzas, inmobiliario, profesionales, información, salud/educación son los ganadores claros. La manufactura no desaparece, sino que produce más con menos, y se apoya cada vez más en servicios complementarios; parte del valor que antes residía “dentro de la fábrica” ahora está en el ecosistema de servicios, lo que reduce su peso en la tabla sectorial. Los análisis de PIIE (Peterson Institute for International Economics) y FMI llevan décadas explicando que este proceso, lejos de ser puramente de comercio, es ante todo una consecuencia de los aumentos de productividad y las preferencias<sup>5</sup>.

*Tendencias recientes.* Las principales tendencias se hallan marcadas por el reacercamiento de las cadenas de producción, la IRA (ley de reducción de la inflación de 2022), la CHIPS (ley de Chips y ciencia de 2022) y el regreso de la fabricación. La pandemia, los cuellos de botella y la geopolítica han traído programas para relocalizar la fabricación de semiconductores, baterías, equipos médicos. Esto estimula la inversión y puede elevar el valor añadido manufacturero en niveles y porcentualmente a corto plazo. Aun así, incluso los defensores de la reindustrialización aceptan que las fuerzas estructurales (productividad, demanda de servicios, intangibles) siguen operando. Por eso, el escenario base es que el peso de servicios permanezca dominante; la manufactura puede estabilizar o recuperar algo de cuota si se ensancha la base fabril (chips/Vehículos eléctricos) y si la política industrial logra encadenar servicios de alto valor dentro del país (I+D, *software*, diseño), pero el “nuevo equilibrio” seguirá siendo intensivo en servicios (véase el Recuadro 3).

En conclusión, la evolución sectorial en la economía de los Estados Unidos tras medio siglo es clara: menos peso relativo de manufactura y más peso de servicios, en especial finanzas/seguros, servicios profesionales/científicos/empresariales, información e inmobiliario, con construcción y *utilities* relativamente estables. Las razones de fondo son la productividad diferencial, cambios en preferencias de consumo, aumento de los servicios y los intangibles y reconfiguración global de las cadenas de producción. La manufactura sigue siendo crucial, especialmente en el sector tecnológico y exportador, solo que el centro de gravedad de la economía estadounidense, medido en valor añadido, se ha desplazado, en definitiva, hacia los servicios.

### Factores estructurales detrás de la transformación

La transformación sectorial de la economía estadounidense responde a un conjunto de factores estructurales interrelacionados que van más allá de los ciclos coyunturales. Entre ellos destacan: el cambio tecnológico, la globalización productiva, la transición demográfica, la liberalización financiera y la mutación de la demanda interna hacia bienes y servicios intensivos en conocimiento.

#### *Cambio tecnológico y digitalización*

Desde la década de 1980, Estados Unidos ha liderado todas las revoluciones tecnológicas contemporáneas: la informática personal, Internet, la biotecnología, el big data y la inteligencia artificial. La incorporación masiva de capital intangible (*software*, algoritmos, patentes, datos) ha elevado la productividad del trabajo y del capital, reduciendo la participación industrial en el PIB, sin que ello implique menor producción física. Las empresas tecnológicas lograron márgenes superiores y menores requerimientos laborales, lo que explica por qué la manufactura perdió empleo, pero no eficiencia.

#### *Globalización y cadenas globales de valor*

La apertura comercial y la firma de acuerdos, como el NAFTA (1994), permitieron la expansión de las cadenas globales de suministro. Las multinacionales estadounidenses trasladaron

parte de su producción a Asia y México, conservando en el país las funciones de diseño, marketing y servicios financieros. Este proceso desplazó el valor añadido hacia los servicios de alto contenido cognitivo, concentrando el crecimiento en los *hubs* de innovación y las metrópolis financieras (San Francisco, Nueva York, Boston).

#### *Liberalización financiera y concentración empresarial*

La desregulación de los mercados de capital desde los años ochenta del siglo pasado (culminando en la derogación de la Glass-Steagall Act de 1999) facilitó la expansión de la banca universal y la integración global de los mercados. Este cambio permitió financiar la innovación tecnológica, pero también potenció la *financiarización* de la economía, donde los flujos de capital se orientan a activos digitales, inmobiliarios y bursátiles. El auge de la recompra de acciones y la concentración corporativa reforzó el dominio de las megaempresas tecnológicas.

#### *Transformación de la demanda interna y estructura social*

El envejecimiento de la población y el aumento del ingreso per cápita desplazaron el gasto hacia servicios de salud, educación, ocio y bienestar. El consumo de bienes físicos creció más lentamente que el de servicios digitales e intangibles. Este cambio de preferencia, sumado

al abaratamiento de los bienes manufacturados importados, reforzó la expansión del sector terciario.

#### *Política económica y ecosistema institucional*

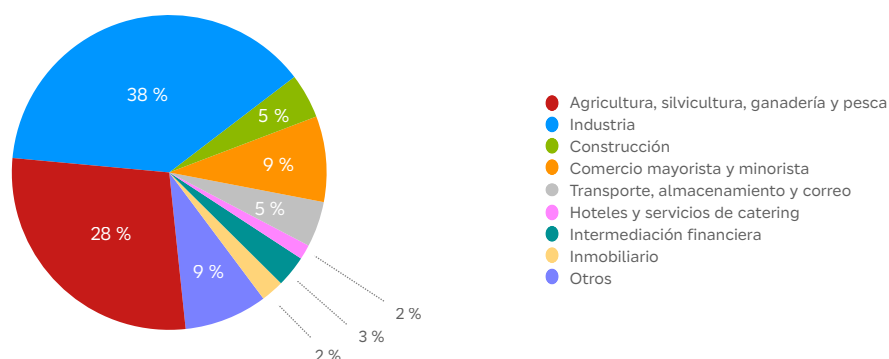
Estados Unidos mantuvo una política industrial indirecta basada en incentivos fiscales, gasto en defensa e innovación público-privada (DARPA, NASA, NIH). Programas recientes, como el *CHIPS and Science Act* (2022) o la *Inflation Reduction Act* (IRA, 2022) buscan reindustrializar el país en áreas estratégicas (semiconductores, energías limpias, baterías) y corregir la dependencia externa. Sin embargo, la transición hacia una economía tecnológica y financiera global ya está consolidada: hoy, el capital intangible y los servicios intensivos en conocimiento constituyen el núcleo del crecimiento estructural estadounidense.

## 2.2 China

### Evolución histórica

La evolución sectorial de la economía china desde 1978 constituye uno de los procesos de transformación económica más profundos de la historia moderna. En menos de medio siglo, China ha pasado de una estructura predominantemente agrícola y planificada, a transformarse en una economía industrial y tecnológica diversificada, que compite en la frontera de la innovación global. En 1985, el sector primario (agricultura, silvicultura y pesca) representaba

**Gráfica 2.2-a**  
**China: peso de los sectores económicos, 1985**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

### Recuadro 2.2

#### El papel de las empresas estatales y Pymes en China

Una característica distintiva del modelo chino de desarrollo es la coexistencia estructural entre grandes empresas estatales (SOE) y un enorme tejido de pequeñas y medianas empresas (PYME), ambas integradas en una estrategia nacional orientada por los Planes Quinquenales. Lejos de constituir bloques contradictorios, estos dos tipos de actores cumplen funciones complementarias: las SOE aseguran la escala, la estabilidad y el control estratégico; las PYME proporcionan flexibilidad, innovación y capilaridad productiva. Un informe del Banco Mundial confirma esta visión dual, subrayando que las SOE operan formalmente “en el mercado”, pero lo hacen con mandatos adicionales (sociales, políticos y de seguridad nacional) que explican por qué el Estado las considera herramientas de política industrial, no simples empresas comerciales.

Las SOE son el brazo operativo del Estado para garantizar soberanía industrial. Desde los años ochenta, se mantuvieron en sectores que Pekín considera pilares: energía, transporte, telecomunicaciones, defensa, acero y petroquímica. Con la creación de la SASAC (Comisión de Supervisión y Administración de Activos del Estado del Consejo de Estado de China), en 2003, se reorganizaron como conglomerados modernos con profesionalización gerencial, presión por beneficios y apertura parcial al capital privado. Estas empresas disfrutaban de condiciones ventajosas (mejor acceso a crédito, suelo y contratos públicos) que crean asimetrías respecto a las firmas privadas, pero estas ventajas son justificadas en función de su rol estratégico y su capacidad para ejecutar los grandes proyectos de los Planes Quinquenales. En las últimas décadas, el Estado les ha asignado la tarea de liderar la inversión en manufactura avanzada, digitalización, energías limpias, infraestructura crítica y tecnologías “core”. Su función no es maximizar beneficios a corto plazo, sino asegurar capacidad nacional en sectores donde el gobierno considera que la dependencia externa sería un riesgo sistémico.

Los Planes Quinquenales reconocen que la innovación no se produce solo desde arriba, sino desde una red de empresas medianas y pequeñas especializadas. Las PYME representan alrededor del 60% del PIB y el 70% del empleo urbano, y son la pieza que convierte la planificación estatal en dinamismo económico real. Desde las TVE rurales (Township and Village Enterprises, Empresas de Municipio y Aldea) de los años ochenta, hasta las actuales empresas

tecnológicas de nicho, las PYME han sido las responsables de la innovación incremental, la fabricación flexible y la rápida difusión tecnológica en la economía. A partir del 12º Plan Quinquenal, y especialmente con el programa “Mass Entrepreneurship and Innovation”, el Estado adoptó una política explícita de promoción de *startups*, incubadoras, parques tecnológicos y mecanismos de financiación específicos. El sistema financiero público (CDB, Exim Bank, ICBC) ha creado líneas de crédito preferente para PYME innovadoras, mientras los gobiernos provinciales proporcionan incentivos fiscales, subsidios y acceso a suelo industrial.

El informe del Banco Mundial antes referido subraya un elemento clave: las SOE tienen un doble mandato que las hace menos ágiles y más conservadoras a nivel microeconómico, mientras las PYME son mucho más efectivas en actividades de alto dinamismo tecnológico. Por eso, los Planes Quinquenales recientes incluyen mecanismos de reforma de gobernanza para obligar a las SOE a mejorar eficiencia, transparencia y disciplina financiera. La idea no es privatizarlas, sino conseguir que funcionen como “campeones nacionales” capaces de arrastrar a toda la cadena de valor. Esto explica la estrategia de “propiedad mixta”, donde capital público y privado se combinan en empresas que operan con incentivos de mercado, pero bajo una lógica de dirección estatal.

El resultado es un sistema profundamente interdependiente. Las SOE marcan estándares industriales, proveen inversión en infraestructura y generan demanda estable para la industria nacional; las PYME llenan los espacios de especialización, suministran componentes clave, crean innovación incremental y corrigen fallos de agilidad de las grandes empresas. La relación es vertical y cooperativa, no horizontal y competitiva. En sectores como vehículos eléctricos, trenes de alta velocidad, energías renovables o inteligencia artificial, esta complementariedad ha permitido a China avanzar con rapidez: las SOE financian y construyen la infraestructura nacional, mientras las PYME producen baterías, sensores, *software* y componentes que hacen posible la sofisticación productiva. Se trata de un ecosistema que combina planificación estratégica con dinamismo distribuido.

Este modelo también funciona como amortiguador macroeconómico. Las SOE sostienen la inversión contracíclica en momentos de crisis (como se observó durante la pandemia),

**Recuadro 2.2 (continuación)**  
**El papel de las empresas estatales y Pymes en China**

mientras las PYME absorben fuerza laboral y diversifican la estructura industrial. El riesgo, señalado en el propio informe, es que las ventajas institucionales de las SOE pueden desplazar a empresas privadas más eficientes y generar asignación subóptima de recursos. Pero el gobierno es consciente de ese dilema y por eso en la última década ha visto la necesidad de reformas de gobernanza, disciplina financiera y competencia regulada entre empresas públicas y privadas.

En conclusión, la política industrial china no se basa en elegir entre Estado o mercado, sino en

una orquestación de ambos. Los Planes Quinquenales proporcionan la visión estratégica, las SOE garantizan capacidad nacional y volumen de inversión, y las PYME aportan innovación, velocidad y capacidad de adaptación. El modelo es híbrido y coordinado: ni puramente estatal ni puramente competitivo. Y la clave de su funcionamiento no está solo en los incentivos económicos, sino en la arquitectura institucional que integra a empresas públicas, privadas y gobiernos locales en un único proyecto nacional de transformación industrial y tecnológica.

más del 28% del PIB chino, la industria apenas superaba el 45%, y los servicios no alcanzaban el 25%. En 2024, las proporciones se han invertido: los servicios explican más del 53% del PIB, la industria alrededor del 39%, y la agricultura menos del 8%.

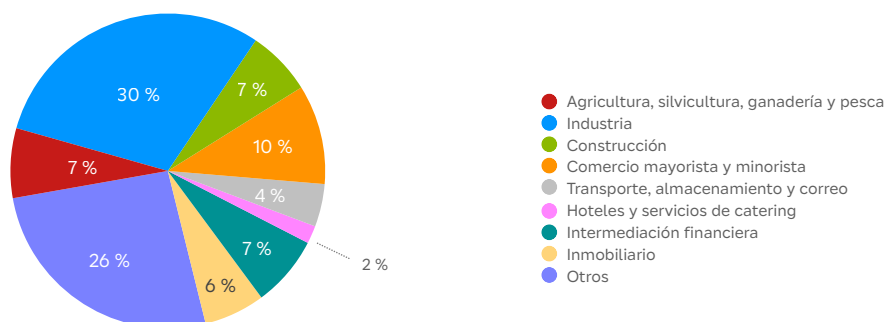
La primera fase (1978–1992) estuvo marcada por las reformas de Deng Xiaoping, que descentralizaron la gestión agrícola y abrieron espacios a la iniciativa privada. El sistema de “responsabilidad familiar” en el campo sustituyó a las comunas, elevando la productividad y liberando mano de obra hacia las ciudades. Paralelamente, la creación de Zonas Económicas Especiales (Shenzhen, Zhuhai, Xiamen, Shantou) atrajo inversión extranjera orientada a la manufactura ligera y las exportaciones. Esta etapa vio un rápido crecimiento del sector secundario, especialmente en textiles, calzado, ensamblaje y electrónica básica, donde empresas conjuntas con capital extranjero se convirtieron en el motor del desarrollo. La segunda fase (1992–2001) consolidó la industrialización y la integración global de China. La “economía socialista de mercado” se formalizó tras el XIV Congreso del Partido Comunista (1992), y se iniciaron las reformas de las empresas estatales. Las industrias pesadas, químicas y siderúrgicas crecieron de forma acelerada. En paralelo, surgieron los *township and village enterprises* (TVEs), que combinaron capital local y estatal, generando empleo y producción descentralizada (véase el Recuadro 2.2). Finalmente, la entrada de China en la Or-

ganización Mundial del Comercio (OMC), en 2001, marcó el inicio de la tercera fase, caracterizada por una expansión sin precedentes de las exportaciones y de la inversión extranjera directa.

Entre 2001 y 2012, China se consolidó como la “fábrica del mundo”, con un peso industrial que superó el 45% del PIB y un fuerte dinamismo en manufacturas de maquinaria, metalurgia y electrónica. Sin embargo, a medida que los salarios subieron y el capital se desplazó hacia sectores de mayor valor añadido, el país inició un proceso de “re-equilibrio”. El Plan Quinquenal 2011–2015 introdujo el concepto de “crecimiento de alta calidad”, promoviendo servicios, innovación y consumo interno como motores del desarrollo.

A partir de 2013, bajo la presidencia de Xi Jinping, se consolidó el modelo de “nueva normalidad”, con menor crecimiento cuantitativo, pero mayor sofisticación estructural. Los servicios financieros, de información, educación, turismo y salud aumentaron su participación en el PIB. El sector tecnológico, impulsado por conglomerados como Huawei, Alibaba, Tencent, Xiaomi y BYD, ha pasado de ser un actor marginal para representar más del 10% del valor agregado. También el sector inmobiliario, que apenas existía en 1990, se expandió masivamente hasta alcanzar cerca del 9% del PIB en 2019, aunque luego se estabilizó tras las restricciones al crédito impuestas desde 2020 (véanse las Gráficas 2.2-a y 2.2-b).

Gráfica 2.2-b  
China: peso de los sectores económicos, 2024



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

La estructura actual de la economía china refleja una triple identidad: sigue siendo industrial (con fuerte base manufacturera y energética), pero al mismo tiempo es una potencia tecnológica y de servicios. La industria manufacturera, a diferencia de lo ocurrido en Occidente, no ha perdido peso relativo; simplemente ha cambiado de composición, desplazándose de la producción intensiva en mano de obra a la fabricación de bienes de capital, transporte y tecnología avanzada. En conjunto, la evolución sectorial china representa una industrialización ascendente que convive con la expansión controlada de los servicios, dentro de un marco de planificación estratégica y control estatal.

### Análisis sectorial

**Agricultura, silvicultura y pesca.** En 1985, el sector agrícola en China todavía representaba el 28% del valor añadido del PIB. La mecanización y automatización de las actividades agrícolas, que se ha dado en China más tarde que en otros países, es comparativamente mucho más reciente. En el año 2000, este sector todavía representaba el 15% del PIB y en 2024 ya solo el 7%. El fenómeno de la transformación estructural de la economía hacia los servicios, y reducción de peso del sector agrícola culminó una gran transición rural a urbana. El sector primario hoy cabe en una fracción pequeña del PIB total, aunque su volumen físico y su relevancia estratégica sigan siendo altos.

**Manufactura.** En este sector reside el rasgo diferencial de China. La participación manufacturera en el PIB se ha mantenido notablemente estable, en torno al 30% de la economía (contando toda la secundaria con construcción en un 37%), pese a décadas de ganancias de productividad que, en otras economías, empujaron a la baja la cuota manufacturera. China lo ha compensado elevando el volumen y la complejidad de lo que fabrica (electrónica, maquinaria, vehículos, equipos de telecomunicaciones, químicos, etc.), escalando la capacidad y subiendo en la curva tecnológica. El resultado es que no se ha dado la misma desindustrialización relativa que se observa en los Estados Unidos, en la medida en la que la base fabril ha seguido siendo columna vertebral del PIB.

**Construcción.** Este sector tuvo una expansión muy fuerte durante los años de urbanización acelerada y el auge inmobiliario, pero su peso se estabilizó más recientemente con el ajuste del ciclo de vivienda y la disciplina sobre endeudamiento de promotores y gobiernos locales. La construcción sigue siendo importante, aunque la corrección inmobiliaria ha quitado impulso a su peso en la economía.

**Comercio, transporte, alojamiento y restauración.** China es una potencia logística y comercial; el peso de comercio y transporte ha crecido con la integración en cadenas de suministro globales (y luego con la expansión del mercado interno). En el agregado, este sector mantiene una tendencia al alza moderada

acorde con la expansión del consumo y del turismo doméstico.

*Tecnologías de información y comunicaciones.* Este grupo de actividades, incluido en el segmento de Otros, mostró un fuerte incremento en los últimos 40 años. El valor añadido de las actividades de información y comunicaciones ha aumentado de forma sostenida en las últimas décadas. Este crecimiento responde, por un lado, a la expansión del comercio electrónico y de los pagos digitales, y por otro, a la mayor adopción de servicios en la nube y soluciones tecnológicas por parte de empresas industriales y de servicios. La evolución del sector refleja el uso creciente de infraestructuras digitales en los hogares y en la producción, lo que ha elevado su participación en el valor añadido bruto (VAB) en comparación con periodos anteriores.

*Intermediación financiera.* Este sector también ha aumentado significativamente, desde el 3% de 1985, hasta el 7% de 2024, con un auge del 8% en los años de *boom* inmobiliario de 2015 a 2020. Su participación se ha incrementado de manera estructural a medida que se profundizaba la intermediación financiera; se han expandido los seguros, la gestión de activos, y la bancarización digital. El Estado busca, a la vez, que las finanzas sirvan a la economía real, con ventanas de estímulo selectivo hacia sectores estratégicos (chips, baterías, materiales, equipos).

*Inmobiliario.* Por años, este sector ha sido muy grande en virtud del ciclo de vivienda y por cómo las cuentas nacionales valoran los servicios de vivienda. En 2023, China revisó su cálculo del PIB con nuevas métricas de vivienda (pasando a valores de alquiler), lo que elevó la contribución de servicios inmobiliarios y del terciario en general, sin alterar en exceso la tasa de crecimiento, pero sí la composición sectorial. Dado el ajuste inmobiliario actual, cabe esperar una menor expansión de este sector que en la última década.

*Servicios profesionales, científicos y técnicos; y servicios administrativos y de apoyo.* Este sector muestra una clara tendencia al alza. La propia industria se orienta cada vez más a actividades más relacionadas con servicios como el I+D, diseño, ingeniería, mantenimiento, logística avanzada, marketing, externalización de

procesos, y eleva el valor añadido de los servicios. En China, el salto en capacidad tecnológica (sensores, automatización, robótica, *software* industrial) impulsa a los servicios profesionales. China se parece a las economías avanzadas en que los servicios ya dominan el PIB, pero se diferencia en que mantiene un peso industrial/manufacturero elevado y estable, coherente con su posición como gran plataforma de producción y con su estrategia de mejora tecnológica continua.

## Factores estructurales detrás de la transformación

El cambio estructural chino no es un proceso espontáneo, sino el resultado de una estrategia deliberada de desarrollo de medio y largo plazo, basada en una secuencia de reformas institucionales, políticas industriales y cambios demográficos. Los factores que explican esta transformación pueden agruparse en cinco grandes ejes:

### *Política económica y planificación estratégica*

A diferencia de los países occidentales, el cambio sectorial en China fue dirigido desde el Estado. Los Planes Quinquenales establecieron de forma explícita las prioridades sectoriales (primero la agricultura, luego la industria pesada, más tarde la tecnología y los servicios). Desde el XI Plan (2006–2010) se introdujo la idea de “economía de la innovación” y se impulsaron sectores estratégicos, como electrónica, telecomunicaciones, transporte ferroviario y energías renovables. Programas como *Made in China 2025* (2015) y la estrategia “Doble Circulación” (2020) reafirman la búsqueda de autosuficiencia tecnológica y de un mercado interno robusto.

### *Apertura controlada y aprendizaje tecnológico*

La apertura al capital extranjero no significó liberalización total, sino un intercambio controlado de tecnología por acceso al mercado. Durante décadas, las empresas extranjeras se vieron obligadas a formar *joint ventures* con socios locales, transfiriendo conocimiento industrial y de gestión. Este proceso permitió el ascenso de campeones nacionales en sectores de alta complejidad (Huawei en telecomunica-

ciones, CRRC en transporte, CATL en baterías). La política industrial china fue selectiva: protegió a los sectores estratégicos y fomentó la sustitución de importaciones de manera escalonada.

#### *Transformaciones demográficas y migratorias*

El cambio estructural se sustentó en una gigantesca transferencia de mano de obra desde el campo a las ciudades. Entre 1980 y 2020, más de 500 millones de personas abandonaron el sector agrícola. Este proceso, coordinado mediante el sistema de registro *hukou*, generó una oferta abundante de trabajo urbano de bajo costo, facilitando la competitividad manufacturera. Al mismo tiempo, el incremento de los ingresos de la población urbana impulsó la expansión del consumo interno y de los servicios.

#### *Inversión masiva en infraestructura y capital humano*

Desde los años noventa del siglo pasado, China ha invertido sistemáticamente en transporte, energía, educación e investigación. El gasto en I+D supera hoy el 2,5% del PIB, y el país produce más ingenieros que Estados Unidos y la Unión Europea combinados. Esta acumulación de capacidades permitió saltar de sectores de bajo valor añadido a industrias de alta tecnología, como la robótica, la biotecnología y los semiconductores.

#### *Reequilibrio estructural y sostenibilidad*

Desde 2015, la política económica se orienta a reducir la dependencia de la inversión y las exportaciones, promoviendo el consumo doméstico y los servicios (véase el Recuadro 3). Sin embargo, a diferencia de Occidente, China no ha desindustrializado; ha mantenido su base manufacturera como pilar estratégico, integrando automatización y digitalización. Las políticas recientes de “neutralidad de carbono” y la expansión del sector de energías renovables están generando un nuevo ciclo de inversión industrial.

En resumen, los factores estructurales de la transformación china combinan planificación central, apertura selectiva y adaptación tecnológica acelerada. Mientras las economías

occidentales redujeron su base industrial por razones de productividad y costes relativos, China logró conservarla y transformarla, integrándola a un ecosistema de servicios, innovación y tecnología que le permite sostener un crecimiento de alta complejidad. El modelo chino representa una forma singular de modernización: industrialización persistente y digitalización dirigida, con el Estado como principal arquitecto del cambio sectorial.

## 2.3 Japón

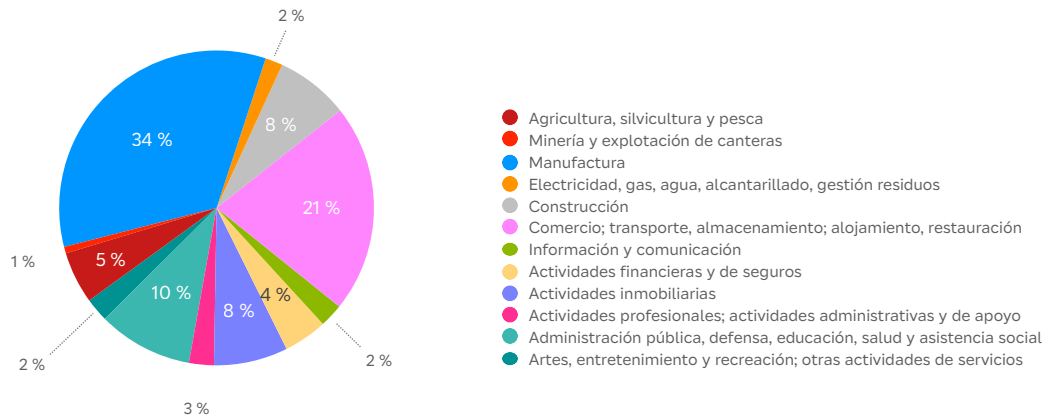
### **Evolución histórica**

La evolución sectorial de la economía Japón desde la posguerra hasta la actualidad constituye uno de los procesos de desarrollo industrial más emblemáticos y, al mismo tiempo, más paradigmáticos de transición hacia una economía de servicios y tecnología avanzada. En la década de 1950, ese país era todavía una economía reconstruida sobre bases industriales básicas (textil, acero, maquinaria ligera), con un fuerte peso agrícola y una limitada inserción global. No obstante, el período comprendido entre 1955 y 1973, conocido como el “milagro económico japonés”, transformó completamente su estructura productiva: la industria pasó de representar menos del 30% del PIB a superar el 45%, mientras la agricultura se redujo al 9%.

A lo largo de los años setenta, Japón se consolidó como una potencia manufacturera de alta productividad, con conglomerados industriales (*keiretsu*) dominando sectores como automóviles, electrónica, maquinaria y siderurgia. Empresas como Toyota, Nissan, Honda, Sony, Panasonic y Hitachi lideraron la exportación de bienes de capital y consumo duradero, convirtiendo a Japón en el principal competidor de Estados Unidos en los mercados globales. En 1980, el país había alcanzado un equilibrio característico: la industria manufacturera representaba el 40-45% del PIB y los servicios el 50%, con una economía urbana y exportadora plenamente desarrollada.

La década de 1990 marcó un punto de inflexión. La burbuja financiera e inmobiliaria (1986-1991) y su estallido posterior provocaron un largo período de estancamiento (“las dos décadas perdidas”). Desde entonces, la participación del sector manufacturero comenzó a descender

Gráfica 2.3-a  
Japón: peso de los sectores económicos, 1973



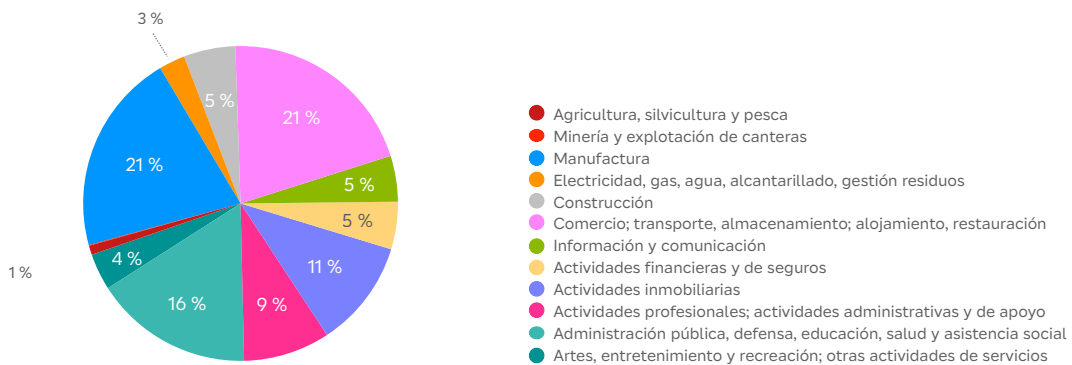
Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

paulatinamente, hasta el 20% del PIB, mientras los servicios superaron el 70%.

En los años 2000, el país se adaptó a la nueva economía digital con un modelo menos basado en volumen exportador y más en innovación incremental. Empresas como Nintendo, Soft-Bank, Rakuten y Keyence emergieron como líderes en servicios tecnológicos, electrónica de precisión y comunicaciones. El sector salud también ganó relevancia con el envejecimiento demográfico y la expansión de los servicios de bienestar. A diferencia de China o Corea del Sur, Japón no apostó por una expansión industrial cuantitativa, sino por la sofisticación tecnológica y la automatización interna.

En la actualidad, Japón mantiene una estructura económica en la que la industria sigue siendo clave, pero con menor peso relativo: manufactura (~21% del PIB), servicios (~72%) y agricultura (~1%). La industria automotriz y la electrónica avanzada continúan siendo pilares exportadores, mientras los servicios financieros, logísticos, tecnológicos y sanitarios sostienen el crecimiento interno (véanse las Gráficas 2.3-a y 2.3-b). Como se ilustra en el Apéndice de este informe, el Nikkei 225 refleja igualmente esta evolución: la participación de tecnología, comunicaciones y salud ha aumentado de menos del 10% en 1980 a cerca del 35% en 2024. Así, Japón se ha convertido en una economía terciarizada de alta tecnología,

Gráfica 2.3-b  
Japón: peso de los sectores económicos, 2023



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

donde la productividad y el conocimiento sustituyen la expansión industrial masiva como motor estructural de crecimiento.

## Análisis sectorial

*Agricultura, silvicultura y pesca.* El peso del sector agrícola en Japón se ha reducido de forma continua desde la década de 1970, por el aumento de la productividad agrícola, la urbanización y el cambio de hábitos de consumo. Japón arrastra, además, limitaciones estructurales (envejecimiento del campo, escasez de tierras planas y fragmentación de explotaciones) que hacen que el sector aporte cada vez menos al PIB, aunque la producción física se mantenga relativamente estable por razones de seguridad alimentaria.

*Industria (minería, manufactura, energía, agua/residuos) y manufactura.* Tras el auge industrial del período de alto crecimiento (1960-1970), la cuota manufacturera descendió gradualmente desde los años ochenta, sobre todo tras el estallido de la burbuja inmobiliaria. La reducción de peso relativo no implica un deterioro de la capacidad productiva; la producción real siguió creciendo, pero los servicios avanzaron más deprisa. La industria japonesa conserva su competitividad en nichos de tecnología avanzada y mantiene un fuerte contenido de exportaciones con alto valor añadido. El Libro Blanco de Manufacturas 2024 (METI) muestra cómo la industria japonesa se ha reestructurado hacia un modelo de producción global integrada (fabricación donde se ubica la demanda), mientras las actividades de diseño, investigación y desarrollo permanecen en Japón. El resultado es una manufactura más eficiente, digitalizada y globalizada, cuya cuota relativa baja por efectos estructurales más que por pérdida de competitividad.

*Construcción.* El sector de la construcción ha sido históricamente cíclico. Tras los picos de inversión pública y privada en los años ochenta del siglo pasado, entró en una fase de ajuste prolongado después de la burbuja. Posteriormente, repuntó en períodos de reconstrucción (por ejemplo, tras el terremoto de 2011) y con proyectos de infraestructura y eventos internacionales. Su peso en el PIB oscila, pero sin tendencia clara a largo plazo.

*Comercio, transporte, alojamiento y restauración.* El conjunto de comercio y logística mantiene una presencia estructuralmente fuerte. Desde la década de 2010, la expansión del turismo internacional ha impulsado notablemente las ramas de alojamiento y restauración. Tras los confinamientos, el país vive un *boom* turístico alimentado por el yen débil, que ha disparado el gasto de los visitantes y reforzado el peso de este bloque en el PIB de servicios.

*Información y comunicaciones.* Desde los años noventa, este sector gana importancia por la digitalización, la expansión de las telecomunicaciones y la industria del *software*. Japón ha sido pionero en robótica, automatización e integración *software-hardware*, de modo que parte del valor añadido de la manufactura se traslada a servicios digitales. La *servicificación* de la industria (vincular productos con servicios tecnológicos y de mantenimiento) explica buena parte de la expansión de este bloque.

*Actividades financieras y de seguros.* Después de la crisis bancaria de los años noventa, el sistema financiero se consolidó y modernizó. En el largo plazo, su peso ha crecido de forma moderada, impulsado por la bancarización digital y la gestión de activos de fondos de pensiones, pero limitado por la demografía envejecida y la regulación prudencial.

*Actividades inmobiliarias.* El sector inmobiliario mantiene una cuota elevada y estable dentro del PIB. Esto se debe a que, en el sistema de cuentas nacionales, incluye el alquiler imputado de las viviendas ocupadas por sus propietarios. Este componente contable garantiza una participación significativa y poco variable en el valor añadido total, más allá de las oscilaciones del mercado inmobiliario.

*Servicios profesionales, científicos, técnicos y administrativos.* Este bloque aumenta su peso en las últimas décadas, impulsado por la externalización de servicios de ingeniería, consultoría, diseño o soporte empresarial. La propia industria manufacturera japonesa ha incorporado servicios de alto valor en su oferta (*servicificación*), lo que eleva el peso del sector en el agregado nacional.

*Administración pública, educación y salud.* La participación de este sector se ha incrementado sostenidamente debido al envejecimiento de la población y al consecuente aumento del gasto sanitario y asistencial. Según estudios del FMI, la estructura demográfica japonesa reduce el potencial de crecimiento, pero incrementa el peso de los servicios sociales dentro del PIB.

*Artes, entretenimiento, recreación y otros servicios.* Este grupo de actividades presenta una tendencia ascendente suave, con gran sensibilidad a los ciclos económicos y, recientemente, a la recuperación del ocio y el turismo.

### **Factores estructurales detrás de la transformación**

La transformación sectorial japonesa no puede entenderse sin considerar la interacción entre política industrial, cambio demográfico, innovación tecnológica y estructura empresarial. El proceso no fue abrupto ni impuesto por factores externos, sino el resultado de una reorientación gradual del modelo de desarrollo hacia actividades de mayor valor añadido.

#### *Política industrial dirigida y cooperación Estado-empresa*

Desde los años cincuenta, el Ministerio de Comercio Internacional e Industria (MITI) desempeñó un papel central en la planificación sectorial. Mediante protección selectiva, subsidios y control del crédito, el MITI priorizó industrias estratégicas (acero, automóviles, electrónica y maquinaria pesada), impulsando una rápida modernización tecnológica. En la etapa posterior (1980–2000), el Estado redujo su intervención directa, pero mantuvo una fuerte coordinación con los conglomerados empresariales (*keiretsu*), orientando la inversión hacia tecnologías limpias, robótica y microelectrónica. Esta política de continuidad garantizó que la pérdida de peso relativo de la industria no derivara en desindustrialización, sino en elevación del contenido tecnológico del valor agregado (véase el Recuadro 3).

#### *Cambio tecnológico y automatización*

Japón fue pionero en la adopción temprana de la robótica industrial y la producción flexible.

Desde los años ochenta, la inversión en capital fijo incorporó sistemas automatizados y control numérico, reduciendo la necesidad de empleo manufacturero y aumentando la productividad. El auge de empresas como Fanuc, Yaskawa y Kawasaki Robotics consolidó el liderazgo japonés en automatización. Sin embargo, el rápido progreso tecnológico también desplazó el empleo hacia sectores de servicios, especialmente financieros, logísticos y de ingeniería.

#### *Demografía y estructura del consumo*

El envejecimiento acelerado de la población japonesa (uno de los más pronunciados del mundo) reconfiguró la estructura de la demanda interna. El gasto en salud, cuidado personal y recreación creció, mientras el consumo de bienes duraderos se estabilizó. Ello impulsó el auge del sector sanitario, farmacéutico y de servicios de bienestar, con empresas como Takeda, Astellas y Eisai ganando relevancia tanto en el PIB como en el Nikkei. Este patrón explica parte del desplazamiento hacia los servicios sin que el país pierda competitividad tecnológica.

#### *Globalización y deslocalización industrial*

Desde los años noventa, las empresas japonesas comenzaron a trasladar parte de su producción a China, Tailandia y Vietnam para reducir costes, conservando en Japón las funciones de I+D, diseño y gestión. Este proceso redujo el peso del empleo industrial interno, pero mantuvo la rentabilidad corporativa y el liderazgo en la cadena de valor. La industria automotriz (con Toyota, Honda y Nissan) adaptó este modelo combinando fabricación global con innovación doméstica.

#### *Transformación financiera y liberalización controlada*

La liberalización parcial del sistema financiero desde los ochenta del siglo pasado impulsó el crecimiento del sector bancario, asegurador y de inversión. Tokio se consolidó como plaza financiera regional, aunque sin desplazar a Hong Kong ni Nueva York. Este cambio fortaleció el peso del sector financiero en el PIB y en la bolsa, complementando el declive relativo de la manufactura.

### *Orientación a la sostenibilidad y la economía verde*

En los últimos años, Japón ha orientado su política industrial hacia la transición energética y la sostenibilidad. El Green Growth Strategy (2020) impulsa sectores como hidrógeno, energía renovable y eficiencia energética. Estas iniciativas buscan revitalizar la industria manufacturera bajo un paradigma de innovación ambiental y neutralidad de carbono para 2050.

En conjunto, los factores estructurales detrás de la transformación japonesa revelan una economía que no abandonó su base industrial, sino que la reconfiguró en torno a la automatización, el conocimiento y la tecnología limpia. Japón representa el ejemplo más claro de una terciarización avanzada, donde la productividad industrial sigue siendo el núcleo, pero el crecimiento se sustenta en servicios, innovación y adaptación demográfica.

## 2.4 Alemania

### Evolución histórica

La evolución sectorial de la economía de Alemania desde la posguerra refleja una trayectoria singular dentro del mundo desarrollado: un proceso de modernización industrial sin desindustrialización, en el que el país ha logrado mantener un núcleo manufacturero fuerte a la vez que expandía sus servicios avanzados. En la década de 1950, el “Wirtschaftswunder” (milagro económico alemán) reconstruyó una economía devastada por la guerra mediante la alianza entre industria, banca y Estado. A mediados de los años sesenta, la industria manufacturera representaba casi el 50% del PIB y el empleo industrial superaba los 12 millones de trabajadores. Sectores como el automovilístico, la maquinaria, la química y la metalurgia se convirtieron en los pilares del crecimiento. Empresas como Volkswagen, BMW, Daimler-Benz, BASF, Siemens y ThyssenKrupp consolidaron el liderazgo exportador alemán y definieron el patrón industrial europeo.

A partir de los años setenta y ochenta, Alemania comenzó un proceso de diversificación productiva, pero sin perder su base manufacturera. Mientras otros países avanzados reducían drásticamente su peso industrial, Alemania logró

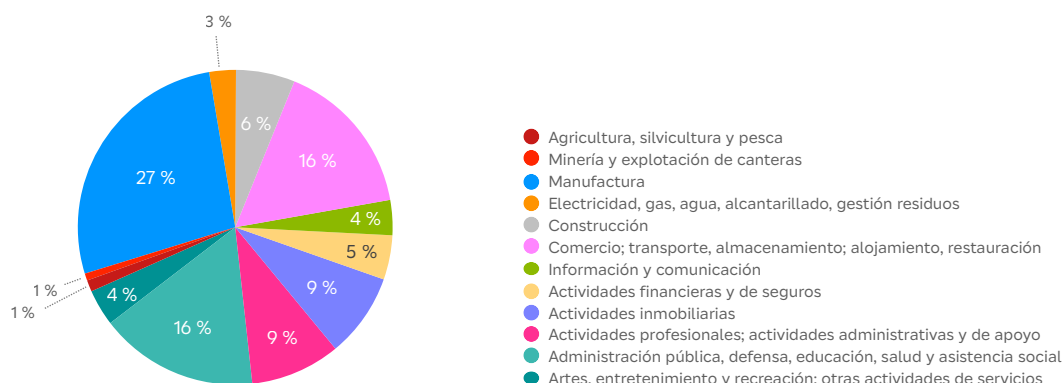
estabilizarlo alrededor del 30% del PIB, gracias a su modelo de Mittelstand, consistente en pequeñas y medianas empresas altamente especializadas, orientadas a la exportación y con una fuerte integración territorial. Este entramado productivo permitió que el país mantuviera su competitividad incluso durante las crisis del petróleo y la recesión global de 1981-82.

Tras la reunificación alemana de 1990, la economía experimentó una doble transformación: de una parte, la integración de las regiones orientales, fuertemente industrializadas pero obsoletas, y de otra, la apertura hacia Europa del Este como plataforma productiva. En esta etapa, el peso relativo de la industria cayó levemente (del 33% al 28% del PIB), pero el país reforzó su liderazgo tecnológico. Surgieron nuevas industrias asociadas a la ingeniería mecánica, los productos químicos de alto valor añadido, la automoción avanzada y la electrónica industrial, al tiempo que los servicios empresariales y financieros comenzaron a expandirse.

Entre 2000 y 2010, Alemania consolidó su modelo de economía exportadora de alta gama. Las manufacturas representaban todavía más del 25% del PIB, frente al 15% en Francia o el 11% en el Reino Unido. Las reformas laborales del gobierno de Gerhard Schröder (Agenda 2010) y la moderación salarial de los acuerdos sindicales reforzaron la competitividad externa. En el Dax, la composición reflejaba este equilibrio: la industria y los materiales aún concentraban más del 40%, seguidos por los sectores químico-farmacéutico y de consumo discrecional (véase el Apéndice de este informe).

Durante la última década, el peso de la industria ha descendido levemente hasta el 21-22% del PIB (2024), pero la transformación digital y ecológica ha abierto nuevos espacios en energía renovable, tecnología, movilidad eléctrica y automatización. Empresas como SAP, Infineon, Siemens Energy, BioNTech o Zalando representan la nueva frontera del tejido productivo alemán, donde el *software* industrial y la biotecnología se integran en el modelo exportador clásico. Mientras tanto, el sector financiero permanece más pequeño que en otros países desarrollados, con un sistema bancario regional fragmentado (Sparkassen, Landesbanken) y un papel dominante del

**Gráfica 2.4-a**  
**Alemania: peso de los sectores económicos, 1991**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

crédito productivo, más que de la especulación bursátil. Así, la estructura sectorial alemana actual se distribuye aproximadamente en servicios 70%, industria 22%, construcción 6% y agricultura 1%. Los servicios que más han crecido son los profesionales, logísticos, tecnológicos y de salud, estrechamente vinculados al aparato productivo (véanse las Gráficas 2.4-a y 2.4-b).

En suma, Alemania ha logrado preservar una identidad industrial sofisticada, integrando servicios intensivos en conocimiento sin renunciar a la fabricación avanzada, lo que la distingue del resto de las economías occidentales. Alemania es el ejemplo paradigmático de

una economía industrialmente avanzada dentro del mundo desarrollado. A pesar del proceso global de *servitización*, su industria manufacturera sigue representando una fracción elevada del PIB (muy superior a la media de la OCDE), mientras que los servicios han crecido hasta dominar el valor añadido total. Los datos de la OCDE y de Destatis muestran que la estructura sectorial alemana ha evolucionado hacia un equilibrio entre manufactura de alta productividad y servicios técnicos, financieros y empresariales de soporte a la industria.

A principios de los años setenta, la industria manufacturera alemana representaba más del 40% del valor añadido bruto. Medio siglo

**Gráfica 2.4-b**  
**Alemania: peso de los sectores económicos, 2023**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

después, su cuota se sitúa en torno al 20%, mientras los servicios superan el 70% del PIB y la agricultura apenas alcanza el 1%. Aunque esta caída relativa podría parecer una desindustrialización, en realidad la producción industrial real ha crecido: lo que cambia son los pesos relativos, impulsados por los servicios intensivos en conocimiento y la digitalización. En los años posteriores a la reunificación (1990), Alemania atravesó un periodo de ajuste estructural: modernización de las regiones orientales, reestructuración de grandes conglomerados, privatizaciones y apertura del comercio intra-europeo. A partir de 2000, con la introducción del euro y la consolidación fiscal, la economía alemana se consolidó como plataforma industrial de exportación dentro de Europa, especializada en bienes de equipo, automoción, maquinaria, química y componentes eléctricos.

## Análisis sectorial

*Agricultura, silvicultura y pesca.* El sector primario ha reducido su peso de forma sostenida desde la década de 1970. Hoy representa alrededor del 0,8% del PIB, aunque mantiene relevancia regional en Baviera, Baja Sajonia y Brandeburgo. El descenso obedece a la altísima productividad agrícola y a la integración de Alemania en la Política Agrícola Común (PAC) de la Unión Europea, que estabiliza precios, pero no incrementa el valor añadido.

*Industria, energía, minería y suministros.* El complejo industrial sigue siendo el núcleo del modelo alemán. La manufactura representa cerca del 22-23% del PIB, un porcentaje que ha disminuido solo ligeramente desde los años noventa, mucho menos que en otros países de la OCDE. Dentro de esta rama destacan automoción, maquinaria, química, ingeniería eléctrica y óptica, que concentran más del 60% del valor manufacturero total. Las ramas energéticas han ganado visibilidad en la última década por la transición energética ("Energiewende"), que conlleva grandes inversiones en renovables, redes eléctricas y eficiencia. Aunque su peso en el PIB es modesto (2-3%), su importancia estratégica es alta. El sector industrial alemán combina altos salarios y alta productividad, sustentados en la formación dual, la coordinación empresarial-sindical y la especialización en bienes de capital exportables. La industria alemana no compite por costes, sino por calidad e innovación incremental, lo que explica

su resiliencia frente a la automatización y la competencia asiática.

*Construcción.* La construcción ha mostrado fluctuaciones cíclicas vinculadas a la inversión pública y al ciclo inmobiliario. Tras un periodo débil en los 2000, resurgió con fuerza en la década de 2010, impulsada por tipos de interés bajos, urbanización y políticas de eficiencia energética. Aun así, su cuota en el PIB es relativamente estable (4-5%), con leve tendencia al alza en años recientes por el auge residencial y la modernización de infraestructuras.

*Comercio, transporte, alojamiento y restauración.* Este bloque constituye uno de los grandes pilares del sector servicios. El comercio mayorista y minorista mantiene un peso estable, gracias a la fortaleza del consumo interno y la logística asociada al comercio intra-europeo. El transporte y almacenamiento crecen como consecuencia de la integración logística continental (puertos, ferrocarril, autopistas, ejes aeroportuarios). La hostelería y restauración, más pequeñas en comparación con otros países, han ganado terreno con el turismo urbano y de negocios. En conjunto, este bloque representa en torno al 17-18% del PIB, cifra bastante constante en las últimas décadas.

*Información y comunicaciones.* Se trata de un sector en expansión sostenida, aunque desde una base menor que en Estados Unidos o el Reino Unido. Alemania ha avanzado en digitalización empresarial, *software* industrial, telecomunicaciones y servicios de datos, pero la productividad en TI todavía presenta disparidades regionales. En valor añadido, ronda el 4-5% del PIB y muestra una trayectoria ascendente. Es uno de los focos actuales de política pública, especialmente en el marco del programa "Digitalstrategie 2025".

*Actividades financieras y de seguros.* El sistema financiero alemán es diversificado y prudente, con bancos públicos regionales (Landesbanken), cooperativas y grandes bancos universales. La cuota ha aumentado levemente desde los años ochenta, situándose en torno al 4-5% del PIB. A diferencia de Londres o Nueva York, Fráncfort actúa más como centro de intermediación europea que como plaza de negociación global, lo que explica una expansión contenida pero estable del sector.

*Actividades inmobiliarias.* El sector inmobiliario representa aproximadamente el 11-12% del PIB, una de las proporciones más elevadas de la OCDE. Como en otros países europeos, este porcentaje incluye el alquiler imputado de vivienda, lo que le otorga una evolución estable a lo largo del tiempo. La escasez de vivienda en grandes ciudades y la preferencia por el alquiler han mantenido esta cuota sin grandes variaciones, a pesar de la moderación de los precios desde 2023.

*Servicios profesionales, científicos, técnicos y administrativos.* Este bloque ha crecido con fuerza en las últimas dos décadas, acompañando la transformación digital y la externalización empresarial. Alemania ha visto surgir un potente ecosistema de ingeniería, consultoría, I+D, servicios jurídicos y técnicos asociados a la industria exportadora. Su peso ronda ya el 10% del PIB y sigue aumentando. Es, junto con el sector de la información y las comunicaciones, el grupo que más contribuye a la “economía del conocimiento” alemana.

*Administración pública, educación y salud.* El crecimiento de este bloque refleja la ampliación del Estado de bienestar y la demanda sanitaria de una población envejecida. En torno al 18% del PIB, estas actividades se han convertido en un componente estructural del sector servicios. El gasto en educación, ciencia y salud es elevado en comparación con la media europea, lo que refuerza la calidad del capital humano y la estabilidad social.

*Artes, entretenimiento, recreación y otros servicios.* De tamaño más reducido (alrededor del 4% del PIB), este grupo se beneficia de la creciente economía cultural y del turismo urbano (Berlín, Múnich, Hamburgo). Su trayectoria es ascendente, con una recuperación notable tras la pandemia.

### **Factores estructurales detrás de la transformación**

La capacidad de Alemania para mantener una base industrial sólida y competitiva a lo largo de setenta años responde a una combinación singular de instituciones económicas, cultura empresarial, innovación tecnológica y política industrial estratégica. La transformación sectorial no se ha basado en la sustitución de la industria por servicios, sino en su integración

funcional dentro de un ecosistema de valor añadido.

### *Modelo institucional de economía social de mercado*

Desde la posguerra, Alemania adoptó un marco económico que combina libre empresa con fuerte coordinación social. El sistema de co-determinación (Mitbestimmung), donde los trabajadores participan en la gestión de las empresas, y la negociación sectorial entre sindicatos y patronales (IG Metall, Gesamtmetall) generaron estabilidad salarial y previsibilidad. Este equilibrio permitió inversiones de largo plazo en tecnología e infraestructura, evitando los ciclos de deslocalización industrial que afectaron a otros países.

### *El papel del Mittelstand y las redes industriales regionales*

El núcleo de la fortaleza alemana reside en su tejido de PYMES exportadoras, especializadas en nichos tecnológicos: maquinaria de precisión, componentes eléctricos, ingeniería química, óptica o automatización. Estas empresas, distribuidas por regiones, como Baviera, Baden-Württemberg o Renania del Norte-Westfalia, combinan tradición artesanal, formación técnica (sistema dual) y orientación global. El Mittelstand (PYMES) funciona como una red descentralizada de innovación que alimenta las grandes corporaciones y refuerza la resiliencia territorial.

### *Innovación tecnológica y especialización en bienes de capital*

Alemania apostó sistemáticamente por sectores de alta complejidad y elevada barrera de entrada: automoción, química, mecánica y recientemente electrónica industrial y software técnico. La cooperación entre universidades, institutos Fraunhofer (de investigación) y empresas ha generado un sistema de innovación aplicado, más incremental que disruptivo, pero extremadamente efectivo. El resultado ha sido una industria de capital intensivo en conocimiento, que mantiene productividad alta sin necesidad de grandes conglomerados financieros.

### *Demografía y cambio del patrón de consumo*

El envejecimiento de la población, similar al japonés, aunque menos severo, ha impulsado el crecimiento de los servicios sanitarios, asistenciales y financieros. No obstante, la orientación exportadora y la inmigración laboral desde Europa del Este han compensado la pérdida de población activa, manteniendo una base manufacturera operativa. La estructura del consumo interno se ha desplazado hacia bienes duraderos de alta calidad y servicios de bienestar, reforzando el papel de sectores como la salud y el ocio.

### *Política energética y transición ecológica*

La *Energiewende* (transición energética), iniciada en 2011 tras el accidente de Fukushima, constituye el mayor proyecto de reconfiguración sectorial reciente. El cierre progresivo de centrales nucleares y la expansión de renovables (solar y eólica) transformaron el sector energético y estimularon nuevas industrias en almacenamiento, redes inteligentes y eficiencia energética. Al mismo tiempo, la política ambiental europea impulsa la reconversión de la automoción hacia vehículos eléctricos y sostenibles.

### *Digitalización e integración industrial-tecnológica*

Desde 2015, el programa Industrie 4.0 ha buscado integrar la digitalización en la cadena productiva, promoviendo la automatización, el uso de datos industriales y la inteligencia artificial aplicada (véase el Recuadro 3). Esta estrategia apunta a preservar el liderazgo manufacturero en un contexto de competencia global con China y los Estados Unidos. Aunque la adopción ha sido desigual, sectores como maquinaria, automoción y electrónica industrial ya operan bajo este paradigma híbrido de manufactura y *software*.

### *Estabilidad macroeconómica y orientación exportadora*

El superávit comercial crónico y la disciplina fiscal han permitido sostener inversiones a largo plazo sin vulnerabilidad externa. El modelo alemán descansa en una política monetaria prudente del Banco Central Europeo (BCE) y

en un marco financiero que privilegia la estabilidad. Esta coherencia institucional explica la continuidad del patrón industrial-exportador.

En conjunto, los factores estructurales de la transformación alemana muestran una economía que evoluciona sin romper su ADN productivo. A diferencia de Estados Unidos o el Reino Unido, donde los servicios financieros dominaron el cambio estructural, Alemania ha mantenido un equilibrio entre manufactura, tecnología y servicios de apoyo industrial. La innovación incremental, el capital humano técnico y la cooperación institucional han permitido al país sostener una de las estructuras sectoriales más equilibradas y resilientes del mundo.

## **2.5 Reino Unido**

### **Evolución histórica**

La evolución sectorial de la economía de Reino Unido a lo largo de las últimas cinco décadas representa uno de los casos más emblemáticos de transición hacia una economía de servicios avanzada, pero también uno de los ejemplos más claros de desindustrialización estructural temprana. En los años setenta del siglo pasado, el país todavía conservaba una base manufacturera significativa heredera de su pasado industrial. En 1970, la industria representaba cerca del 32% del PIB y empleaba a más de ocho millones de trabajadores, concentrados en sectores como acero, construcción naval, automoción, maquinaria, textil y productos químicos. No obstante, la productividad era baja y la conflictividad laboral alta, reflejo de un modelo industrial rígido y poco adaptado a la competencia internacional.

La crisis del petróleo de 1973 y la recesión posterior precipitaron una pérdida acelerada de competitividad. Durante los años setenta, el Reino Unido sufrió inflación, déficit fiscal y una crisis de balanza de pagos que culminó en el rescate del FMI de 1976. A finales de esa década, la industria manufacturera había perdido un tercio de su producción, y el país se encaminaba hacia un profundo cambio de paradigma. El gobierno de Margaret Thatcher (1979-1990) marcó el punto de inflexión. La liberalización del mercado laboral, la privatización masiva de empresas públicas (British Steel, British Telecom, British Gas, entre otras) y la desregulación del sistema financiero ("Big Bang" de

**Gráfica 2.5-a**  
**Reino Unido: peso de los sectores económicos, 1990**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

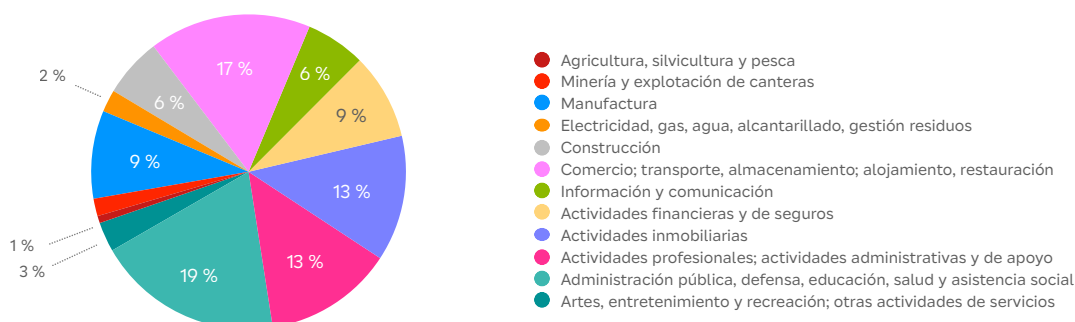
1986) transformaron la estructura productiva británica. La industria pesada y los sectores energéticos tradicionales redujeron drásticamente su tamaño, mientras Londres se consolidaba como uno de los principales centros financieros del mundo. A comienzos de los años noventa, el peso de la manufactura en el PIB había caído al 22%, y el empleo industrial a menos de la mitad del nivel de 1970.

El auge del sector servicios (particularmente el financiero, inmobiliario, educativo, sanitario y cultural) redefinió la economía británica. En los años 2000, los servicios representaban más del 75% del PIB, con la City de Londres generando un flujo masivo de capitales internacionales.

Paralelamente, el petróleo del Mar del Norte aportó ingresos energéticos considerables en los años ochenta y noventa, aunque de carácter transitorio, permitiendo financiar parte del ajuste estructural. La economía británica pasó de un modelo industrial diversificado a uno basado en finanzas, servicios empresariales y consumo doméstico.

Durante la primera década del siglo XXI, Reino Unido reforzó su posición como eje global de servicios financieros y profesionales. Compañías como HSBC, Barclays, Standard Chartered, Aviva o Lloyds dominaban el FTSE 100, acompañadas de grandes multinacionales de bienes de consumo (Unilever, Diageo, Reckitt

**Gráfica 2.5-b**  
**Reino Unido: peso de los sectores económicos, 2022**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

Benckiser), farmacéuticas (GlaxoSmithKline, AstraZeneca) y mineras (Rio Tinto, BHP Billiton). La tecnología, en cambio, mantuvo un peso marginal ( $\approx 3\%$ ), reflejando una debilidad estructural en innovación digital e industrial frente a los Estados Unidos o Asia. Tras la crisis financiera de 2008, Reino Unido experimentó una leve reorientación hacia la economía real, impulsando sectores creativos, tecnológicos y de energías renovables. Sin embargo, la estructura general no cambió: los servicios siguen concentrando más del 78% del PIB (2022), la industria manufacturera ronda el 9% y la agricultura apenas el 0,6% (véanse las Gráficas 2.5-a y 2.5-b).

La salida de la Unión Europea (Brexit, 2020) introdujo nuevos desafíos para la integración productiva y comercial de Reino Unido. Algunas manufacturas exportadoras (automoción, química, alimentación) se vieron afectadas por la pérdida de acceso preferencial al mercado europeo. Al mismo tiempo, Londres ha reforzado su papel financiero global con acuerdos bilaterales y atracción de capital de riesgo. El FTSE 100 refleja fielmente esta composición: una economía dominada por energía, finanzas, bienes de consumo y salud, con limitada presencia tecnológica (véase el Apéndice de este informe).

En conjunto, la evolución sectorial británica puede describirse como una terciarización extrema, donde los servicios (particularmente los financieros y profesionales) se convirtieron en el motor estructural del crecimiento, mientras la base industrial se redujo a un núcleo competitivo en nichos de alta calidad (aeroespacial, farmacéutico, automoción premium). Esta transformación posicionó al Reino Unido como potencia de servicios globales, aunque a costa de una mayor vulnerabilidad productiva y territorial.

## **Análisis sectorial**

*Agricultura, silvicultura y pesca.* La agricultura británica ha mantenido un peso residual, inferior al 1% del PIB desde los años ochenta. La mecanización y la eficiencia productiva han compensado la reducción de superficie y empleo. La integración en el mercado europeo (y posteriormente su salida de este) afectó precios y subsidios, pero no alteró la tendencia

estructural: sector pequeño, altamente productivo y estable.

*Industria, energía, minería y manufactura.* El bloque industrial fue el gran perdedor relativo en la transformación económica de Reino Unido. La manufactura cayó del 30% del PIB en 1970 al 10% actual. La minería y energía perdieron peso tras el declive del carbón y el cierre progresivo de minas en los años ochenta, compensado parcialmente por la producción de hidrocarburos del Mar del Norte, cuyo auge en los 1990 dio un impulso temporal. En términos reales, la producción industrial británica no se ha desplomado, pero su crecimiento ha sido más lento que el de los servicios. La automoción, la farmacéutica, la aeronáutica y algunos segmentos de equipos eléctricos y electrónicos mantienen competitividad, mientras que gran parte del tejido manufacturero se externalizó hacia Europa del Este y Asia. La pérdida de peso manufacturero obedece a factores estructurales: alta productividad industrial (menos empleo por unidad de producción), cambio de la demanda interna hacia servicios y deslocalización internacional. La industria británica, pese a su menor tamaño, conserva una elevada productividad y una orientación exportadora en bienes de tecnología media y alta.

*Construcción.* La construcción oscila entre el 5% y el 7% del PIB, mostrando patrones cíclicos ligados a los precios inmobiliarios, la inversión pública y las infraestructuras. Tras la crisis financiera de 2008, el sector se contrajo, pero se recuperó con fuerza en la década de 2010, impulsada por la expansión urbana y las políticas de vivienda. Su evolución reciente (2021-2025) muestra cierta moderación por el aumento de tipos de interés y costes de materiales.

*Comercio, transporte, alojamiento y restauración.* Este conjunto constituye el núcleo del sector terciario tradicional. El comercio minorista representa una fracción importante del empleo, mientras que transporte y almacenamiento crecen con la digitalización y la logística del comercio electrónico. El turismo, intensivo en alojamiento y restauración, se recuperó con fuerza tras la pandemia, impulsado por la debilidad de la libra y el atractivo cultural del país. En conjunto, este bloque repre-

senta cerca del 20% del PIB, con una leve tendencia ascendente.

*Información y comunicaciones.* Este sector ha ganado protagonismo constante, pasando de menos del 5% del PIB en los años noventa a cerca del 7% en la actualidad. Londres, Manchester y Cambridge albergan un ecosistema dinámico de tecnologías digitales, *software*, medios y telecomunicaciones. El crecimiento del empleo en TIC (Tecnología, Información y Comunicación), *startups* tecnológicos y servicios digitales ha compensado parte de la pérdida industrial, consolidando a Reino Unido como una economía de servicios tecnológicos.

*Actividades financieras y de seguros.* El sector financiero es el componente más distintivo de la economía británica. Londres es el principal centro financiero europeo y uno de los mayores del mundo. Los servicios financieros y de seguros alcanzan el 7-8% del PIB, aunque su influencia se extiende a muchos otros sectores: asesoramiento jurídico, consultoría, contabilidad y servicios profesionales dependen en gran medida del ecosistema financiero. El modelo de especialización en finanzas y servicios empresariales se consolidó tras la liberalización del mercado (década de 1980) y ha permanecido como uno de los pilares estructurales del valor añadido británico.

*Actividades inmobiliarias.* El sector inmobiliario representa alrededor del 13% del PIB, uno de los porcentajes más elevados de la OCDE. El fuerte incremento de los precios de la vivienda, especialmente en el área de Londres y el sudeste, y la inclusión del alquiler imputado explican su importancia. La estabilidad de esta cuota refleja un patrón contable y estructural: el mercado inmobiliario británico se halla profundamente integrado al sistema financiero y es altamente sensible a los ciclos de crédito, pero su peso en el PIB es notablemente estable a largo plazo.

*Servicios profesionales, científicos, técnicos y administrativos.* Este grupo ha crecido de forma continua desde los años noventa. Representa más del 12% del PIB y constituye el soporte intelectual y técnico de la economía británica. Incluye consultoría, investigación, diseño, ingeniería, marketing y servicios jurídicos, con fuerte concentración en Londres, Edimburgo y Cambridge. La internacionalización de

las empresas de servicios profesionales y su vinculación con el sector financiero explican su dinamismo.

*Administración pública, educación y salud.* Este bloque aporta aproximadamente el 17-18% del PIB. La expansión del National Health Service (NHS) y del gasto sanitario ligado al envejecimiento de la población han aumentado su peso relativo, mientras que la educación superior (universidades y centros de investigación) contribuye significativamente al valor añadido exportando servicios educativos. El sector público británico es grande pero relativamente eficiente en productividad, por lo que su participación en el PIB ha crecido menos que en otros países europeos.

*Artes, entretenimiento, recreación y otros servicios.* El Reino Unido posee una de las industrias culturales más dinámicas del mundo (música, cine, diseño, moda, videojuegos). Este bloque representa alrededor del 4% del PIB y crece de forma moderada, con impulso renovado tras la recuperación turística y la expansión del ocio digital.

## **Factores estructurales detrás de la transformación**

La metamorfosis del Reino Unido en una economía de servicios financieros y empresariales responde a una combinación de factores estructurales, políticos y tecnológicos que se reforzaron mutuamente durante las últimas cinco décadas. Más que una simple pérdida industrial, el proceso fue una reconfiguración deliberada del modelo productivo, con un fuerte componente ideológico y geoeconómico.

### *Liberalización y desregulación económica*

Desde el “Big Bang” financiero de 1986, Londres eliminó casi todas las restricciones a los flujos internacionales de capital, atrayendo bancos globales, fondos de inversión y aseguradoras. Esta apertura convirtió a la City en el principal centro financiero de Europa y uno de los tres mayores del mundo, junto a Nueva York y Hong Kong. La liberalización también abarcó el mercado laboral: la flexibilización contractual redujo la conflictividad y abarató costes, pero debilitó la negociación colectiva y contribuyó a la desindustrialización.

### *Privatización y reestructuración del sector público*

Las privatizaciones de los años ochenta y noventa alteraron el equilibrio productivo. Empresas estatales que sostenían el tejido industrial (acero, telecomunicaciones, energía, transporte) pasaron a manos privadas o fueron desmanteladas. Este cambio generó eficiencia en algunos sectores, pero eliminó la planificación industrial estatal y dejó la política económica orientada hacia los servicios y las finanzas.

### *Cambio tecnológico y pérdida de economías de escala industriales*

La rápida automatización global coincidió con un rezago tecnológico en la industria británica, especialmente frente a Alemania y Japón. Las plantas industriales obsoletas no lograron adaptarse, y la inversión en I+D fue insuficiente. La competitividad manufacturera se trasladó hacia países de menor coste, como China o Europa del Este. En paralelo, el desarrollo de tecnologías financieras, *software* y telecomunicaciones impulsó la productividad del sector servicios, concentrando el talento y la inversión en Londres y el sureste de Inglaterra.

### *Transformaciones sociales y de la demanda interna*

El crecimiento del ingreso disponible y la urbanización generaron una expansión del consumo en ocio, turismo, educación, cultura y servicios personales. La terciarización fue tanto un resultado de la globalización como de la mutación del patrón de consumo. A medida que el país se enriquecía, la demanda de bienes materiales fue sustituida por servicios inmateriales y financieros. Esto reforzó el sesgo del crecimiento hacia sectores de alta rentabilidad y bajo empleo industrial.

### *Financiarización y concentración del poder corporativo*

Desde los años noventa, la economía británica se volvió cada vez más *financiarizada*: la rentabilidad del capital se desplazó de la producción a los activos financieros, inmobiliarios y bursátiles. Los bancos y fondos de inversión pasaron a dominar la asignación de recursos,

impulsando la especulación y la valorización de activos más que la inversión productiva. Este fenómeno contribuyó al auge del sector inmobiliario y al aumento de las desigualdades territoriales, concentrando la riqueza en el sureste del país.

### *Globalización y geografía económica*

La inserción de Reino Unido en la economía global lo consolidó como nodo de servicios empresariales, jurídicos y financieros de alcance transnacional. La City se especializó en intermediar flujos de capital globales, mientras Escocia y el norte de Inglaterra experimentaron una desindustrialización profunda. Este desequilibrio territorial explica parte de las tensiones políticas que culminaron en el Brexit.

### *Brexit y reorientación comercial*

La salida de Reino Unido de la Unión Europea planteó un cambio estructural aún en curso. Si bien ha generado incertidumbre para la industria exportadora, también ha impulsado una política más autónoma de atracción de capital financiero y tecnológico. El Reino Unido busca reposicionarse como plataforma global de innovación digital y *fintech*, reforzando su liderazgo en regulación flexible y ecosistemas emprendedores ("sandboxes" regulatorios).

En conjunto, los factores estructurales detrás de la transformación británica revelan una economía que reemplazó su motor industrial por un modelo financiero-comercial globalizado, basado en la intermediación de servicios y la atracción de capital. Si bien este viraje otorgó al país una gran fortaleza en productividad y rentabilidad de los servicios, también lo expuso a mayor volatilidad y desigualdad territorial. El Reino Unido es hoy una economía intensiva en conocimiento y finanzas, pero con una base productiva concentrada y una dependencia estructural de los servicios globales.

## **2.6 México**

### **Evolución histórica**

La evolución sectorial de la economía mexicana desde mediados del siglo XX hasta la actualidad refleja una trayectoria dual: por un lado, un temprano proceso de industrialización

bajo dirección estatal, y por otro, una apertura acelerada que transformó su economía en una plataforma manufacturera de exportación. Esta combinación dio lugar a un modelo híbrido (ni plenamente industrial ni estrictamente de servicios), caracterizado por la coexistencia de sectores modernos integrados a las cadenas globales y amplios segmentos productivos de baja productividad interna.

Durante el período 1940–1980, México vivió la etapa del “desarrollo estabilizador”, un modelo de sustitución de importaciones que promovió la creación de industrias nacionales protegidas: siderurgia, cemento, automotriz, química y bienes de consumo. La industria manufacturera llegó a representar cerca del 28% del PIB en los años setenta del siglo pasado, impulsada por empresas públicas (PEMEX, Altos Hornos, Comisión Federal de Electricidad) y conglomerados privados nacionales. La agricultura, que en 1950 aportaba casi el 25% del PIB, cayó al 8% hacia 1980, mientras los servicios urbanos crecían sostenidamente. Este período consolidó un sistema productivo urbano-industrial, con el Estado como principal inversor y planificador.

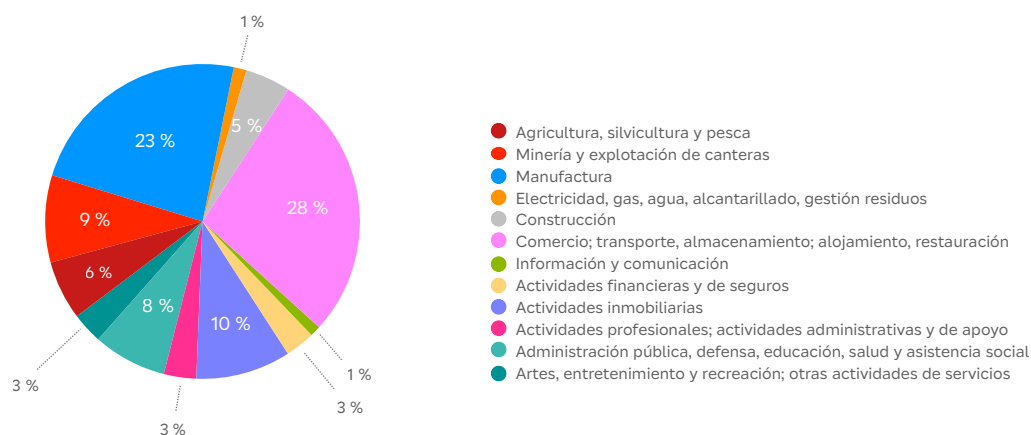
No obstante, la crisis de deuda de 1982 marcó un giro estructural. El agotamiento del modelo de sustitución de importaciones<sup>6</sup>, la inflación y la caída del petróleo llevaron al abandono de la planificación estatal y adoptar un enfoque liberal y exportador. Las privatizaciones, la apertura comercial (ingreso al GATT<sup>7</sup> en 1986) y la reforma del sistema financiero redefinieron la economía mexicana. A partir de los años

noventa, con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA/ TLCAN, 1994), el país se integró plenamente a las cadenas de valor norteamericanas. Surgió el fenómeno de las maquiladoras (plantas de ensamblaje en la frontera norte) que transformaron la estructura productiva: el peso de la industria manufacturera se estabilizó en torno al 17-20% del PIB, pero con fuerte orientación exportadora.

En esta fase, México se consolidó como productor de automóviles, autopartes, electrónicos y maquinaria ligera, sectores dominados por filiales de empresas extranjeras (General Motors, Ford, Volkswagen, Samsung, Bosch). El sector energético continuó siendo un componente estratégico, aunque su participación en el PIB se redujo gradualmente con la volatilidad petrolera. Por su parte, los servicios financieros, comercio, telecomunicaciones y turismo experimentaron una expansión continua, alcanzando más del 60% del PIB en 2020. El sector agrícola se mantuvo alrededor del 3-4%, con alta productividad en zonas exportadoras (aguacate, hortalizas, frutas), pero persistente rezago estructural en el sur rural.

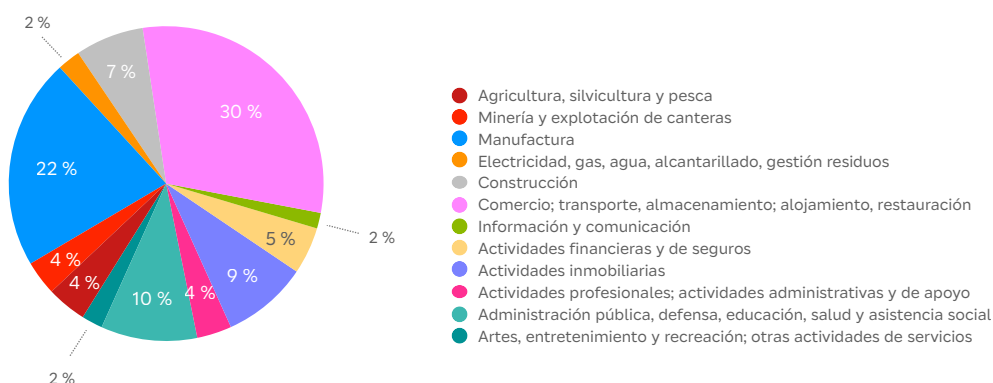
Durante los años 2000, el crecimiento del PIB se concentró en manufacturas de exportación, energía, telecomunicaciones, banca y turismo. Sin embargo, la estructura interna siguió marcada por la heterogeneidad productiva: un sector moderno altamente competitivo y un tejido de pequeñas empresas informales con baja productividad. La crisis financiera de 2008 y la

**Gráfica 2.6-a**  
**México: peso de los sectores económicos, 1990**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

**Gráfica 2.6-b**  
**México: peso de los sectores económicos, 2023**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

apreciación del peso afectaron la competitividad, pero la industria automotriz y electrónica se recuperaron rápidamente gracias a la demanda estadounidense. En la década de 2010, el país impulsó reformas estructurales (energética, fiscal, laboral y de telecomunicaciones) que buscaban modernizar sectores estratégicos. La apertura parcial del sector energético (2013) y el fortalecimiento de la competencia en telecomunicaciones generaron inversión extranjera significativa. No obstante, la industria manufacturera mantuvo un peso similar, mientras los servicios profesionales, financieros y logísticos crecieron en importancia.

Con el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC/USMCA, 2020), el país reforzó su papel en las cadenas de suministro norteamericanas, en especial en automoción, electrónica y equipos médicos. Al mismo tiempo, surgió un nuevo fenómeno: el *nearshoring*, la relocalización de empresas hacia México para reducir la dependencia de Asia. Esto está reindustrializando parcialmente el norte del país y creando polos logísticos y tecnológicos (Monterrey, Querétaro, Guanajuato, Baja California).

En 2023, la estructura sectorial mexicana puede resumirse así: servicios 63%, industria 29% y agricultura 3% del PIB (véanse las Gráficas 2.6-a y 2.6-b). Dentro de la industria, manufactura representa el núcleo principal, seguida de construcción, minería y energía. Los servicios financieros, turismo, comercio y transporte concentran el grueso del empleo urbano

formal. En conjunto, México ha transitado desde una economía estatal-industrial hacia una plataforma de manufactura global con creciente peso de servicios empresariales, aunque sin alcanzar aún una integración interna plena entre ambos mundos productivos.

### **Análisis sectorial**

**Agricultura, silvicultura y pesca.** En 1970, la agricultura aportaba alrededor del 13% del PIB; hoy apenas supera el 3%, aunque sigue empleando a más del 10% de la población activa. La modernización tecnológica, la mecanización parcial y el aumento de la productividad explican la caída del peso relativo. No obstante, el sector conserva importancia social y exportadora, en la medida en que México es un gran productor de frutas, hortalizas y agroindustria (aguacate, cerveza, tomate, azúcar). El reto es la dualidad estructural: coexistencia de un sector agropecuario moderno, exportador y tecnificado, con un segmento de subsistencia de baja productividad.

**Industria, energía, minería y manufactura.** El bloque industrial es la columna vertebral del valor añadido de la economía mexicana. La manufactura representa cerca del 20% del PIB, una proporción alta para un país de ingreso medio. La energía y minería sumadas aportan otro 5-7%, dependiendo de los precios del petróleo y metales. México ha mantenido una base manufacturera amplia gracias a su posición geográfica y a la integración con el mercado estadounidense. El núcleo industrial se

concentra en: Automoción y autopartes (Nuevo León, Coahuila, Guanajuato, Puebla); Electrónica y equipo eléctrico (Jalisco, Baja California); Maquinaria y metalmecánica (Estado de México, Querétaro); Productos químicos, farmacéuticos y plásticos. La estrategia de maquiladoras y zonas de exportación evolucionó hacia un modelo de producción integrado regionalmente, donde México aporta trabajo y capacidades técnicas, mientras Estados Unidos y Canadá suministran insumos y tecnología. La manufactura mexicana, aunque depende del capital extranjero, ha logrado aumentar su complejidad tecnológica; el contenido nacional en exportaciones ha crecido gradualmente y el país se posiciona como receptor de inversión en sectores de semiconductores, automóviles eléctricos y aeroespacial. La productividad industrial es alta en los clústeres exportadores, pero baja en el resto del tejido manufacturero orientado al mercado interno, que sufre por competencia externa e informalidad. En conjunto, la industria mantiene una cuota estable o levemente ascendente del PIB desde 1994, lo que distingue a México de la mayoría de las economías occidentales.

*Construcción.* El sector construcción representa entre el 6% y el 8% del PIB, con gran volatilidad. Este sector creció rápidamente durante los años de expansión urbana (1995-2010), impulsado por la vivienda y la infraestructura pública. En la última década, la inversión pública ha sido más irregular, pero la construcción privada y el segmento industrial (naves logísticas, plantas de manufactura) sostienen su participación. La construcción es intensiva en empleo y sensible al ciclo económico, pero estructuralmente estable dentro del conjunto del PIB.

*Comercio, transporte, alojamiento y restauración.* Este grupo aporta alrededor del 30% del PIB, constituyendo el núcleo del sector servicios. El comercio interno, tanto formal como informal, absorbe una gran proporción del empleo total (más del 20%). El transporte y almacenamiento han crecido con la expansión del comercio exterior y la integración logística norteamericana. El turismo, por su parte, es uno de los pilares de los servicios exportables; México es uno de los 10 destinos más visitados del mundo y el primero de América Latina. El turismo aporta alrededor del 8% del PIB total

(directo e indirecto) y actúa como motor regional en zonas costeras y patrimonio histórico.

*Información y comunicaciones.* El peso de las TIC en el PIB ronda el 2%, con tendencia al alza. El país ha avanzado en telecomunicaciones y digitalización, pero aún existe brecha entre grandes corporaciones y pymes. El desarrollo de servicios digitales, medios y *software* está concentrado en Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara. La reforma de telecomunicaciones de 2013 impulsó competencia y redujo precios, favoreciendo la expansión del sector.

*Actividades financieras y de seguros.* El sistema financiero mexicano ha ganado profundidad desde la liberalización de los años noventa, pero su tamaño sigue siendo moderado en términos de PIB (alrededor del 4%). El crédito bancario al sector privado es bajo respecto al promedio de la OCDE, lo que refleja bancarización limitada y dependencia de la financiación externa. Aun así, el peso relativo del sector financiero ha crecido lentamente, apoyado en banca digital, seguros y fondos de pensiones.

*Actividades inmobiliarias.* El sector inmobiliario representa entre el 10% y el 12% del PIB, cifra estable, impulsada por el auge residencial en grandes áreas urbanas y por el efecto contable del alquiler imputado. El dinamismo de las ciudades intermedias (Querétaro, Mérida, León) ha ampliado el peso de este grupo, mientras que el acceso a la vivienda social sigue siendo un desafío.

*Servicios profesionales, científicos, técnicos y administrativos.* Este bloque crece de forma constante y representa en torno al 4% del PIB. Incluye consultoría, ingeniería, I+D, contabilidad, diseño y servicios administrativos, muy vinculados a la industria manufacturera exportadora. La expansión del *nearshoring* y de los servicios empresariales (externalización de procesos de negocio, soporte técnico, diseño industrial) está fortaleciendo este sector, que se perfila como motor de valor añadido en el mediano plazo.

*Administración pública, educación y salud.* El peso conjunto de estos sectores se sitúa en torno al 10% del PIB. El gasto público en educación y salud es relevante, pero el sistema

muestra desigualdades de eficiencia entre regiones. La educación superior ha crecido, con universidades públicas y privadas que sostienen el desarrollo del capital humano industrial. La salud, en cambio, enfrenta desafíos de cobertura y financiamiento. Aun así, la tendencia es levemente ascendente, sobre todo por la expansión de servicios médicos privados.

*Artes, entretenimiento, recreación y otros servicios.* El bloque de servicios personales y culturales aporta alrededor del 2% del PIB, con fuerte componente informal. La industria cultural mexicana (música, audiovisual, gastronomía, patrimonio) tiene peso simbólico y turístico más que económico, pero muestra dinamismo reciente gracias a la economía digital y a la exportación cultural en América Latina.

### **Factores estructurales detrás de la transformación**

La transformación sectorial de México obedece a un conjunto de factores estructurales que combinan política económica, integración internacional, dinámica demográfica y debilidad institucional. El resultado ha sido una economía altamente abierta y dual, donde conviven un sector exportador sofisticado con amplias áreas de informalidad y baja productividad.

#### *Apertura comercial y reconfiguración productiva*

El ingreso al GATT (1986) y la firma del TLCAN (1994) marcaron el paso de un modelo cerrado a uno profundamente integrado al mercado norteamericano (véase el Recuadro 3). La apertura atrajo inversión extranjera directa masiva, especialmente de Estados Unidos y Asia, orientada a manufactura de exportación. Este proceso permitió una modernización tecnológica acelerada, pero también fragmentó la estructura productiva; las cadenas globales generaron enclaves industriales modernos (automotriz, electrónico, aeroespacial), mientras el tejido local de proveedores permaneció rezagado. La dependencia del comercio con Estados Unidos (más del 80% de las exportaciones) consolidó un patrón de especialización.

#### *Liberalización financiera y privatización estatal*

Las reformas de los años noventa dismantelaron gran parte del aparato público industrial. La privatización de la banca, las telecomunicaciones y la energía redujo el papel del Estado como productor y lo convirtió en regulador. La *financiarización* posterior concentró el crédito en grandes corporaciones, dejando escaso acceso a las PYMES. Esta dinámica reforzó la segmentación: un sector formal altamente productivo y un sector informal que absorbe la mayor parte del empleo.

#### *Demografía, urbanización y estructura laboral*

La rápida urbanización (del 50% en 1970 al 80% en 2020) y la juventud de la población crearon una amplia oferta laboral. Sin embargo, la informalidad estructural (≈55% del empleo) impidió una transición plena hacia la economía moderna. La baja productividad media y la limitada capacitación técnica frenaron la convergencia interna entre regiones. Mientras el norte industrializado y el corredor del Bajío se integraron a la globalización, el sur rural mantuvo una estructura agrícola tradicional.

#### *Integración energética y manufacturera*

La economía mexicana se apoya en una interdependencia estratégica entre energía e industria. La disponibilidad de petróleo y gas natural permitió sostener durante décadas una ventaja comparativa en costos energéticos. Las reformas energéticas de 2013 liberalizaron parcialmente el sector, atrayendo inversión extranjera en exploración, electricidad y energías renovables. No obstante, el retorno del control estatal bajo el actual gobierno ha ralentizado esa apertura. En manufactura, la proximidad a Estados Unidos sigue siendo un factor estructural de atracción de inversión (*nearshoring*), que puede revitalizar el peso industrial si se acompaña de infraestructura y desarrollo de proveedores locales.

#### *Heterogeneidad productiva y falta de encadenamientos internos*

Uno de los rasgos más persistentes del modelo mexicano es la escasa articulación entre el sector exportador moderno y el resto de la

economía. Las filiales extranjeras operan con cadenas de suministro internacionales, generando poco contenido nacional y baja transferencia tecnológica. Esta desconexión explica por qué la industria manufacturera mantiene su peso relativo en el PIB sin irradiar crecimiento inclusivo. La productividad de las empresas exportadoras es casi seis veces superior a la del promedio nacional, reflejo de una estructura dual consolidada.

#### *Expansión de servicios y terciarización urbana*

El crecimiento de las clases medias urbanas, el aumento del crédito y la digitalización han impulsado los servicios financieros, de comunicación, transporte y comercio. El turismo, que representa cerca del 8% del PIB, se ha consolidado como uno de los sectores más dinámicos. Sin embargo, muchos de estos servicios son de baja productividad o dependen de la economía informal. Solo los servicios profesionales, financieros y logísticos vinculados al comercio exterior muestran alta rentabilidad y encadenamientos significativos.

#### *Reformas estructurales y políticas recientes*

Las reformas de la década de 2010 buscaban mejorar la competencia y la productividad. En telecomunicaciones, la apertura del mercado redujo precios y atrajo inversión en infraestructura. En educación y energía, los resultados fueron más dispares. La sustitución del TLCAN (1994) por el T-MEC (2020) modernizó las reglas de origen y las normas laborales, lo que podría impulsar un salto cualitativo en las manufacturas locales si se profundizan los encadenamientos.

#### *Factores institucionales y limitaciones estructurales*

La inseguridad, la debilidad institucional y la insuficiente inversión en ciencia y tecnología ( $\approx 0,3$  % del PIB) limitan el potencial industrial del país. Aunque México cuenta con grandes corporaciones nacionales competitivas (Bimbo, Cemex, América Móvil, Grupo México), la innovación local sigue rezagada. El desafío estructural consiste en convertir la apertura externa en un proceso de industrialización endógena, donde el conocimiento y la tecnología susti-

tuyan a la mera ventaja de localización geográfica.

En conjunto, la trayectoria sectorial mexicana revela una economía abierta, dual y dependiente de la demanda externa, donde la industria se ha mantenido gracias a su integración con Norteamérica, pero sin generar una red interna de alto valor añadido. El país ha experimentado una expansión de los servicios y del consumo urbano, pero aún carece de una base tecnológica propia que consolide la productividad nacional. Su desafío estructural para las próximas décadas es articular la reindustrialización inducida por el *nearshoring* con políticas de innovación, educación técnica y cohesión regional que cierren la brecha entre el México globalizado y el México interno.

## 2.7 Corea del Sur

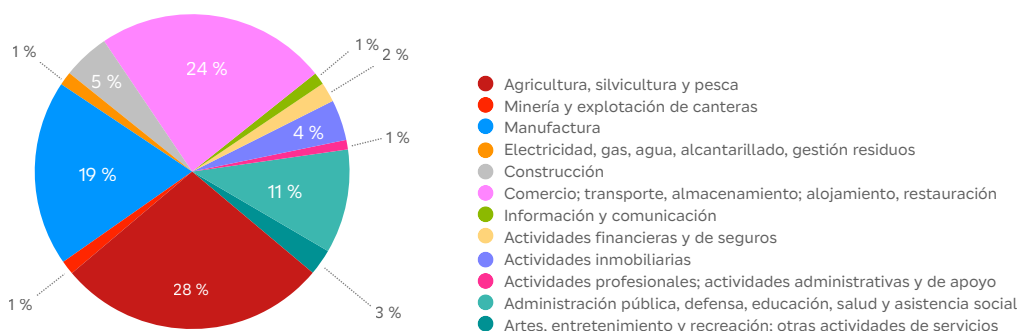
### Evolución histórica

La trayectoria económica y sectorial de Corea del Sur desde mediados del siglo XX es una de las más notables del desarrollo moderno. En apenas seis décadas, el país pasó de ser una economía agraria devastada por la guerra (1953) a una potencia industrial y tecnológica global. Este proceso (a menudo denominado “milagro del río Han”) fue resultado de una estrategia estatal intensiva en planificación, educación, exportaciones e industrialización dirigida.

En los años sesenta del siglo pasado, tras la reforma agraria y el establecimiento del gobierno de Park Chung-hee, Corea del Sur inició su primera fase de industrialización, centrada en industrias ligeras y manufactureras básicas (textiles, calzado, ensamblaje). En 1960, el sector agrícola aportaba aún el 36% del PIB y empleaba a más de la mitad de la población activa. La industria apenas representaba el 14%, y los servicios, el 50%. Con los Planes Quinquenales de Desarrollo Económico (1962-1981), el país reorientó su estructura productiva hacia la manufactura exportadora. Se crearon zonas industriales, se promovieron conglomerados empresariales, como Hyundai, Samsung, LG y Daewoo, y se canalizó el crédito público hacia la industria.

Durante los años setenta, el Estado impulsó el programa de Heavy and Chemical Industries

**Gráfica 2.7-a**  
Corea del Sur: peso de los sectores económicos, 1970



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

(HCI), que fomentó sectores estratégicos (acero, automóviles, maquinaria pesada, construcción naval y petroquímica). Esta política transformó la composición del PIB: en 1980, la industria alcanzaba ya el 38% y la agricultura descendía al 14%. Corea del Sur se integró a la economía global como exportador de manufacturas de mediana y alta complejidad, desplazando progresivamente su dependencia de productos agrícolas.

La década de 1980 consolidó esta industrialización con un viraje hacia la tecnología. Las empresas coreanas comenzaron a invertir en electrónica, semiconductores y telecomunicaciones, aprovechando el acceso a mercados interna-

cionales y la transferencia tecnológica a través de licencias y *joint ventures*. En 1990, la industria representaba cerca del 41% del PIB y los servicios el 51%. La economía surcoreana había superado el ingreso medio y se posicionaba como una de las principales potencias exportadoras de Asia.

La crisis financiera asiática de 1997-1998 marcó un punto de inflexión. La contracción del crédito y la reestructuración de los conglomerados empresariales redujeron temporalmente el peso industrial, pero también incentivaron una transformación profunda hacia una economía más diversificada y abierta a la innovación. Durante los 2000, el país apostó por tec-

**Gráfica 2.7-b**  
Corea del Sur: peso de los sectores económicos, 2023



Fuente: Mapfre Economics (con datos de la OCDE)

nología, electrónica avanzada, biociencia y servicios financieros. El sector de semiconductores, liderado por Samsung Electronics y SK Hynix, se convirtió en la piedra angular de su crecimiento, mientras la automoción, la química y la ingeniería pesada mantuvieron su liderazgo exportador.

En los años 2010-2020, Corea del Sur entró en una nueva etapa de madurez post-industrial, pero sin abandonar su base manufacturera. El sector servicios superó el 60% del PIB (2024), impulsado por servicios profesionales, financieros, educativos y de salud, mientras la industria se estabilizó alrededor del 30%, en tanto que la agricultura cayó por debajo del 2%. A diferencia de otros países desarrollados, Corea del Sur logró mantener un equilibrio entre industria avanzada y servicios tecnológicos; su economía combina la producción tangible con la innovación intangible.

La estructura sectorial actual refleja ese equilibrio: manufactura (29-31%), servicios (62%), construcción (5%), agricultura y pesca (2%). Dentro de los servicios, destacan los tecnológicos, financieros y de educación, vinculados estrechamente al ecosistema industrial (véanse las Gráficas 2.7-a y 2.7-b). Como se ilustra en el Apéndice de este informe, el índice el KOSPI muestra la hegemonía tecnológica: Samsung Electronics y SK Hynix representan más del 30% del valor total, acompañadas por Hyundai, Kia, LG Chem y POSCO. En suma, Corea del Sur es, hoy, una economía de innovación manufacturera, donde el crecimiento sigue apoyado en exportaciones industriales de alta tecnología, pero complementado con un sector de servicios dinámico y globalizado.

## **Análisis sectorial**

*Agricultura, silvicultura y pesca.* En 1970, la agricultura representaba más del 25% del PIB; hoy apenas 1,8%. La transformación ha sido drástica: mecanización, reducción de empleo rural y envejecimiento del campo. A pesar de ello, el país mantiene un alto nivel de autosuficiencia alimentaria relativa y una producción muy tecnificada (invernaderos, piscicultura, mecanización intensiva). El valor añadido agrícola se mantiene estable en términos reales, pero su peso se diluye por el crecimiento de otros sectores.

*Industria, minería, manufactura, energía y agua.* El bloque industrial es el núcleo del modelo surcoreano. La manufactura representa aproximadamente 27-30% del PIB, una de las mayores proporciones entre países de la OCDE. Las ramas más destacadas son: semiconductores y electrónica (Samsung, SK Hynix); motor de exportaciones y productividad; automoción y maquinaria (Hyundai, Kia, Doosan); construcción naval y acero (POSCO, Hyundai Heavy Industries); y productos químicos y farmacéuticos. El sector de energía y agua tiene peso moderado (3-4%), pero es estratégico por la dependencia de importaciones y el desarrollo de energías renovables. A diferencia de Japón o Alemania, la industria surcoreana no ha perdido cuota en el PIB; su estabilidad refleja la reinversión continua hacia ramas de alta tecnología. El país exporta bienes de contenido tecnológico elevado y mantiene una posición de liderazgo en varias cadenas globales.

*Construcción.* La construcción ha sido un motor cíclico de la economía, con picos asociados a la urbanización y los megaproyectos de infraestructura (carreteras, puertos, energía nuclear). Su peso oscila entre el 5% y el 7% del PIB, estable en el largo plazo. En los últimos años ha repuntado por la demanda de vivienda y los proyectos de reconstrucción urbana.

*Comercio, transporte, alojamiento y restauración.* Este bloque representa alrededor del 16% del PIB. El comercio minorista y la logística han crecido con el consumo interno y la digitalización, mientras que el turismo (doméstico e internacional) se recupera.

*Información y comunicaciones.* El sector TIC es una de las joyas del modelo surcoreano. Aporta cerca del 6-7% del PIB, con tasas de crecimiento superiores a la media. Corea del Sur fue pionera en banda ancha, telefonía móvil y 5G, y lidera la producción de chips, pantallas y *software* industrial. La digitalización integral de la economía (desde la administración hasta la educación) ha elevado el peso del sector en el valor añadido nacional.

*Actividades financieras y de seguros.* El sector financiero, fuertemente reformado tras 1997, se ha consolidado con prudencia. Su peso en el PIB es del 5-6%, menor que en Reino Unido o en Estados Unidos, pero estable. El sistema combina grandes bancos nacionales con fon-

dos públicos y cooperativas. La intermediación financiera es sólida y orientada a la inversión industrial, más que a la especulación.

*Actividades inmobiliarias.* El sector inmobiliario representa alrededor del 7% del PIB, cifra comparable a Alemania o México. El mercado de vivienda está muy desarrollado y parcialmente regulado, con precios elevados en el área metropolitana de Seúl. El alquiler imputado mantiene su cuota estable, mientras que las políticas de vivienda pública y subsidios reducen la volatilidad del sector.

*Servicios profesionales, científicos, técnicos y administrativos.* Este bloque ha crecido notablemente, alcanzando cerca del 10% del PIB. Incluye ingeniería, investigación aplicada, servicios de diseño, contabilidad y administración empresarial. El crecimiento del gasto en I+D (superior al 4,5% del PIB, uno de los más altos del mundo) ha impulsado estas actividades, especialmente en consultoría tecnológica y servicios científicos vinculados a la industria.

*Administración pública, educación y salud.* Este conjunto representa el 15-17% del PIB, con fuerte expansión del gasto sanitario y educativo. Corea del Sur ha construido un sistema de salud universal eficiente, y su inversión en educación es una de las más altas de la OCDE (en torno al 5% del PIB). El peso del sector público es moderado, pero el de la educación y la salud es alto por la prioridad otorgada al capital humano.

*Artes, entretenimiento, recreación y otros servicios.* Este sector aporta alrededor del 4-5% del PIB, con crecimiento rápido impulsado por la industria cultural (cine, K-pop, videojuegos, diseño, gastronomía). Estas ramas, además de generar empleo interno, exportan servicios culturales y fortalecen la imagen global de Corea del Sur, lo que retroalimenta el turismo y la demanda de consumo interno.

## **Factores estructurales detrás de la transformación**

El éxito de la transformación sectorial surcoreana no puede entenderse sin la interacción de cinco factores estructurales esenciales: planificación estatal, educación técnica, inserción global selectiva, innovación empresarial

y cohesión institucional. A diferencia de las economías latinoamericanas o europeas, el proceso surcoreano fue simultáneamente industrial, tecnológico y social.

### *Política industrial planificada y Estado desarrollista*

Desde los años sesenta del siglo pasado, el Estado surcoreano actuó como arquitecto del desarrollo del país, dirigiendo el crédito, seleccionando sectores estratégicos y supervisando la inversión privada. A través del Banco de Corea y del Banco de Exportación e Importación (KEXIM), se financiaron industrias prioritarias: acero (POSCO), construcción naval (Hyundai Heavy Industries), automóviles (Kia, Hyundai) y electrónica (Samsung). La orientación exportadora fue explícita y los Planes Quinquenales vinculaban la asignación de crédito al rendimiento exportador. Este modelo de “capitalismo planificado” garantizó una rápida industrialización con disciplina macroeconómica y coherencia sectorial.

### *Educación, capital humano y movilidad social*

Corea del Sur invirtió de manera continua en educación técnica y superior, generando una fuerza laboral altamente calificada. El sistema educativo se orientó hacia ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, permitiendo una rápida adaptación a las nuevas tecnologías. Este capital humano fue la base del salto desde manufacturas básicas a sectores de alta complejidad, y explica la capacidad de innovación endógena de los conglomerados empresariales en las décadas siguientes.

### *Estrategia de inserción global y aprendizaje tecnológico*

Corea del Sur abrió su economía gradualmente, protegiendo temporalmente sectores incipientes mientras promovía exportaciones competitivas. El país firmó acuerdos comerciales estratégicos, pero siempre preservó control estatal sobre sectores clave. Las empresas locales adquirieron tecnología extranjera mediante licencias y, más tarde, desarrollaron capacidades propias. En los años ochenta, el Estado incentivó la creación de departamentos internos de I+D, lo que permitió a empresas como Samsung o LG pasar de ensambladores

a innovadores globales. Esta política de “puesta al día controlada” fue crucial para evitar la dependencia tecnológica.

#### *El sistema de conglomerados empresariales*

Los grandes conglomerados empresariales fueron el vehículo institucional del desarrollo industrial. A través de una estrecha relación con el gobierno, estos grupos recibieron crédito preferencial y acceso a divisas, pero a cambio debían cumplir metas de exportación y reinversión. Con el tiempo, el sistema se modernizó, incorporando gestión corporativa y diversificación internacional. Tras la crisis asiática de 1997, los conglomerados empresariales fueron parcialmente reestructurados y sometidos a mayor transparencia, consolidándose como conglomerados tecnológicos globales con fuerte inversión en innovación.

#### *Cambio tecnológico y transición digital*

Desde los 2000, Corea del Sur apostó decididamente por la economía del conocimiento. Los planes *Digital Korea* y *Creative Economy* impulsaron la convergencia entre industria, *software* e infraestructura digital. La digitalización masiva de la sociedad (Internet, 5G, e-government) permitió ampliar el sector servicios y consolidar industrias creativas y culturales (K-content, videojuegos, cine, música). Esta diversificación ha generado un nuevo motor de crecimiento orientado a exportaciones de propiedad intelectual y tecnología digital.

#### *Política de innovación y sostenibilidad*

En la última década, Corea del Sur ha integrado la agenda verde a su estrategia industrial. El plan *Korean New Deal* (2020) combina inversión en energías limpias, movilidad eléctrica y transformación digital. El país busca reducir su dependencia de combustibles fósiles y fortalecer industrias de futuro (baterías, hidrógeno, semiconductores de bajo consumo). La innovación ambiental se ha convertido en un nuevo eje de competitividad estructural.

#### *Cohesión social e instituciones estables*

A diferencia de otros modelos de industrialización acelerada, Corea del Sur mantuvo un alto grado de cohesión social y estabilidad política. La

alianza entre Estado, empresas y sociedad civil (reforzada por un nacionalismo económico compartido) facilitó reformas estructurales sin rupturas. El sistema tributario progresivo, la cobertura educativa universal y el control de la inflación consolidaron la base interna del desarrollo.

En síntesis, la transformación estructural de Corea del Sur se basó en un modelo secuencial y acumulativo: primero, industrialización dirigida por el Estado; luego, innovación empresarial autónoma; y finalmente, diversificación tecnológica y digital. Este proceso permitió al país conservar un elevado peso industrial ( $\approx 30\%$ ), mientras expandía servicios avanzados. Corea del Sur representa el caso más exitoso de industrialización sostenida con transición tecnológica, en el que la manufactura y la digitalización no se excluyen, sino que se refuerzan mutuamente. Hoy, su desafío estructural es sostener el dinamismo innovador frente al envejecimiento poblacional y la competencia china, manteniendo el equilibrio entre industria exportadora, servicios tecnológicos y sostenibilidad ambiental.



### 3. Síntesis comparativa de la evolución sectorial y estructural

Durante las últimas cinco décadas (1970-2024), las economías de Estados Unidos, Europa y Asia oriental han transitado por procesos de transformación sectorial profundamente distintos, pero guiados por una lógica común: la búsqueda de productividad, competitividad y adaptación tecnológica frente a la globalización. Aunque todas avanzaron hacia la terciarización, los caminos seguidos revelan modelos estructurales muy diferentes: unos liberales-financieros, otros industriales-tecnológicos y otros híbridos exportadores.

El modelo estadounidense representa la transición hacia una economía de servicios basada en innovación, finanzas y consumo. La desindustrialización no implicó decadencia, sino una reconfiguración: la producción se externalizó, mientras el valor añadido se concentró en el conocimiento, la propiedad intelectual y la intermediación financiera. Silicon Valley, Wall Street y el complejo tecnológico-científico federal sustituyeron a la manufactura como motores del crecimiento. Se trata de una economía flexible, intensiva en innovación y capital intangible, pero también más dependiente de la demanda interna y del sistema financiero.

En contraste, China y Corea del Sur encarnan el paradigma opuesto: el de la industrialización dirigida. Ambos sostienen su modernización en la manufactura, la inversión y la política estatal. China combinó planificación central, apertura gradual y control político para mantener la producción industrial como núcleo del desarrollo, mientras que Corea del Sur articuló un capitalismo coordinado, orientado por la innovación tecnológica y la exportación. En los dos casos, el Estado ha actuado como promotor de sectores estratégicos (energía, electrónica, automoción, semiconductores), y la industria sigue siendo un componente vital del PIB y del poder nacional.

Japón comparte una porción de esta lógica, aunque en una fase más madura. Tras décadas de liderazgo industrial, la combinación de envejecimiento, saturación tecnológica y defla-

ción lo llevó a una economía estabilizada, con una base manufacturera sólida, pero con menor dinamismo interno. Su modelo destaca por la calidad, la integración empresa-proveedor y la cultura productiva, más que por la expansión cuantitativa. Japón representa el tránsito hacia una economía avanzada donde la tecnología industrial se mantiene, pero subordinada a un crecimiento más equilibrado y menos agresivo. Alemania, en cambio, es el ejemplo europeo más cercano al modelo asiático de equilibrio industrial. Su estructura basada en la manufactura avanzada, la ingeniería y la exportación de bienes de capital se ha sostenido por medio de las PYMES y la formación dual. Ha logrado mantener competitividad sin renunciar a la cohesión social, integrando servicios técnicos e industria en un mismo ecosistema. Sin embargo, enfrenta retos similares a Japón (envejecimiento, dependencia energética y transición ecológica).

El Reino Unido siguió un camino casi opuesto: desindustrialización temprana, privatización masiva y desplazamiento del eje económico hacia los servicios financieros y empresariales. Londres se transformó en el principal centro financiero de Europa, pero a costa de una economía fuertemente concentrada geográficamente y vulnerable a las crisis financieras. Su estructura actual encarna el extremo del capitalismo financiero: gran sofisticación en servicios, pero débil tejido productivo.

Por último, México ocupa una posición intermedia y ambivalente. Tras abandonar el modelo de sustitución de importaciones, se integró a la economía norteamericana como plataforma de manufactura de exportación. Esa apertura permitió modernizar el aparato productivo, pero sin encadenamientos locales sólidos. La economía mexicana combina modernidad industrial en el norte y rezago estructural en el sur, reflejando un dualismo persistente entre globalización e informalidad.

En conjunto, los siete países analizados en este informe muestran que la evolución sectorial no

### Recuadro 3

#### Políticas económicas de referencia

##### Estados Unidos

- *Inflation Reduction Act* (IRA, 2022). Paquete de créditos fiscales y subvenciones para manufactura “verde” (baterías, vehículos eléctricos, hidrógeno, solar/eólica) y la reindustrialización nacional.
- *CHIPS and Science Act* (2022). Subsidios directos y créditos fiscales (52 millardos de dólares) para fábricas de semiconductores, I+D y formación; restricciones de exportación para tecnologías sensibles.
- *Infrastructure Investment and Jobs Act* (IIJA, 2021). Inversión federal en infraestructura física y digital (puentes, ferrocarril, puertos, banda ancha), clave para productividad logística.
- *Manufacturing USA / NNMI* (desde 2014). Red de institutos de innovación manufacturera (*composites*, robótica, biomanufactura) con cofinanciación público-privada.
- *SBIR/STTR* (desde 1982/92). Compras públicas precomerciales y subvenciones a I+D para pymes, embrión de ecosistema “deep-tech”.
- *Production Tax Credits / Investment Tax Credits* (variantes 2005–). Créditos fiscales a energías renovables y equipamiento; relanzados/extendidos por la *Inflation Reduction Act*.

##### Reino Unido

- *Industrial Strategy* (2017) / *Plan for Growth* (2021). Marcos para productividad y grupos de innovación; priorizan IA, vida saludable, movilidad limpia e industria creativa.
- *Catapult Centres* (desde 2011). Red de centros tecnológicos (*High Value Manufacturing, Digital, Compound Semiconductors*) para transferir I+D a empresas.
- *R&D Tax Credits* (desde 2000s). Créditos fiscales (*SME scheme* y *RDEC*) para gasto en I+D, ampliados y ajustados varias veces.
- *Creative Industry Tax Reliefs* (2007–). Incentivos fiscales a audiovisuales, videojuegos, animación y museos, que anclan la economía creativa.
- *Enterprise Investment Scheme / Seed EIS* (1994/2012). Alivios fiscales a inversores en

*startups* (empresas embrionarias) / *scale-ups* (aumento de escala).

- *City Deals & Devolution* (2012–). Acuerdos con regiones/ciudades para descentralización política y administrativa con transferencia de poderes, competencias y financiación a los gobiernos locales, para proyectos de crecimiento, formación e infraestructura regional (Manchester, Glasgow, etc.).
- *Financial Services and Markets Act* (2023). Actualiza reglas para competitividad de la City, desarrollo de “campos de pruebas” y apertura a innovación financiera.

##### Alemania

- *Industrie 4.0* (desde 2011). Estrategia para digitalización industrial, estándares, IoT (*internet de las cosas*) y automatización; fuerte implementación vía asociaciones y *Länder* (regiones).
- *High-Tech Strategy* (2006/2014/2020). Priorización de misiones tecnológicas, coinversión en I+D aplicada y transferencia (Fraunhofer, Leibniz, Max Planck).
- *KfW / ERP-Förderkredite* (en vigor). Financiación preferente a pymes, eficiencia energética e innovación; papel anticíclico en inversión.
- *Dual Vocational Training* (continuo). Formación profesional con empresas y escuelas técnicas, base de productividad manufacturera.
- *Energiewende* (2010s). Transición energética con tarifas reguladas/subastas, redes y eficiencia; moviliza cadenas industriales limpias.
- *National Hydrogen Strategy* (2020, act. 2023). Hoja de ruta y subsidios para hidrógeno verde (electrolizadores, usos industriales).
- *Digitalstrategie 2025 / GAIA-X* (2020–). Impulso a infra digital, *cloud* europeo y estándares de interoperabilidad.

##### Japón

- *Abenomics* (2013–). “Tres flechas”: monetaria expansiva, fiscal flexible y reformas estructurales; incluye impulso a inversión, empleo femenino y apertura corporativa.

### Recuadro 3 (continuación)

#### Políticas económicas de referencia

- *Robot Revolution Initiative* (2015) / *Connected Industries* (2017). Automatización, IoT industrial y plataformas de datos para manufactura.
- *Society 5.0* (2016–). Visión país para integrar digitalización/IA en salud, movilidad, energía y manufactura; guía misiones e inversión público-privada.
- *Corporate Governance/Stewardship Codes* (2014–2015). Reformas para eficiencia de capital, I+D y disciplina de inversión.
- *Green Growth Strategy* (2020). Subsidios e incentivos para hidrógeno, baterías, eólica marina y neutralidad climática.
- “*Digital Agency*” (2021). Centraliza la transformación digital del sector público y empuja estándares de datos y servicios digitales.
- *Incentivos a reshoring / supply-chain* (2020). Apoyos a relocalización y diversificación de insumos críticos en Asia.

#### Corea del Sur

- *Korean New Deal* (2020). Dos pilares: *Digital New Deal* (data/5G/IA, gobierno digital) y *Green New Deal* (energías renovables, movilidad eléctrica); gran gasto de capital público.
- *K-Semiconductor Strategy* (2021). Exenciones y subsidios para fabricación, materiales y diseño de chips; parques especializados (Pyeongtaek, Yongin).
- *Tax Incentives for R&D / Facilities* (continuo, reforzados en 2019–2023). Créditos fiscales elevados para I+D y equipamiento en sectores estratégicos.
- *Free Economic Zones* (desde 2003). Zonas con incentivos y trámites ágiles para atraer IED tecnológica (Incheon, Busan/Jinhae, Gwangyang, etc.).
- *Brain Korea 21 / BK21* (1999–fases). Financiación masiva de posgrados e investigación para elevar capital humano y transferencia.
- *Creative Economy* (2013–2017). Apoyo a *startups*/centros y convergencia TIC-industria (impulsó venture capital local [capital para emprendedorismo]).

- *Export-Import Bank / K-Sure* (continuo). Financiación y seguros a exportadores (naval, automoción, maquinaria, electrónica).

#### China

- *Belt and Road Initiative* (BRI). Lanzada en 2013, es la estrategia global de conectividad de China para integrar infraestructuras, comercio e inversión a lo largo de Asia, África, Europa y América Latina. Se articula en un corredor terrestre euroasiático y una ruta marítima basada en puertos y hubs logísticos. Sus objetivos son ampliar mercados para las empresas chinas, asegurar suministros estratégicos y reforzar la influencia geoeconómica del país mediante financiación e infraestructura. Más de 150 países participan en proyectos asociados y las inversiones movilizadas superan los 900.000 millones de dólares, convirtiéndola en la mayor iniciativa de desarrollo transnacional del mundo.
- *Made in China 2025* (2015). Plan para mejora industrial en 10 sectores (robótica, aeroespacial, NEV, equipos eléctricos, biomedicina, etc.) con compras públicas, crédito dirigido y metas de contenido local.
- *National IC Industry Investment Fund – “Big Fund”* (2014/2019). Megafondos de capital para semiconductores (diseño, fundiciones, materiales).
- *Internet Plus* (2015). Integración de plataformas digitales con manufactura, salud, finanzas y agricultura; aceleración de pagos móviles y comercio electrónico.
- 14º Plan Quinquenal (2021–2025). Prioridades en I+D, autosuficiencia tecnológica, cadenas seguras y servicios modernos.
- *Dual Circulation* (2020–). Estrategia para mercado interno como motor principal, con exportaciones como soporte; reequilibra hacia servicios.
- *NEV Subsidies & Credit Mandates* (2013–2023, transición a reglas 2024–). Subsidios/mandatos a vehículos eléctricos y baterías; construcción de cadenas completas.
- *Torch Program & High-Tech Zones* (desde 1988). Parques tecnológicos (Zhongguancun, Shenzhen) con incentivos fiscales, incubación y transferencia.

### Recuadro 3 (continuación)

#### Políticas económicas de referencia

#### México

- *TLCAN[NAFTA] (1994) / T-MEC[USMCA] (2020)*. Marcos de integración regional que anclan la manufactura exportadora (automoción, electrónica, aeroespacial) con reglas de origen más estrictas en T-MEC.
- *IMMEX (2006–)*. Programa que exenta IVA/aranceles a insumos importados usados en exportación; corazón de la maquila moderna.
- *PROSEC – Programas de Promoción Sectorial (1998–)*. Aranceles preferenciales a insumos de sectores específicos (auto, eléctrico, químico, etc.) para elevar contenido local.
- *Reforma de Telecomunicaciones (2013)*. Apertura y competencia que abarataron datos/voz, impulsando TIC y servicios digitales.
- *Bancomext/NAFIN (continuo)*. Crédito y garantías a exportadores, pymes y cadenas de proveeduría.
- *Zonas Económicas Especiales (2016–2019)*. Intentaron atraer IED al sur con incentivos fiscales/regulatorios; fueron canceladas en 2019.
- *Devolución de IVA a exportadores / Certificaciones OEA (continuo)*: facilitación comercial y liquidez para cadenas de valor.

#### Resumen

- *Incentivos visibles y masivos*: Estados Unidos (IRA/CHIPS) y China (Big Fund/NEV/MC2025) usan incentivos de gran escala.

- *Institucional y técnico*: Alemania/Japón/Corea del Sur sostienen sistemas estables de I+D, formación y estandarización con financiación estable de largo plazo.
- *Servicios/intangibles*: Reino Unido refuerza finanzas/creativas con incentivos fiscales y entorno de pruebas; Estados Unidos lo hace vía SBIR/capital riesgo.
- *Integración regional*: México usa comercio y programas fiscales (IMMEX/PROSEC) como política industrial de facto; la tarea pendiente es la integración de proveedores nacionales en las cadenas de valor de las grandes empresas exportadoras o transnacionales y desarrollar capital humano especializado necesario para sostener una industria avanzada: ingenieros, técnicos, diseñadores, programadores, etc.
- *Servicios/intangibles*: Reino Unido refuerza finanzas/creativas con incentivos fiscales y entorno de pruebas; Estados Unidos lo hace vía SBIR/capital riesgo.
- *Integración regional*: México usa comercio y programas fiscales (IMMEX/PROSEC) como política industrial de facto; la tarea pendiente es la integración de proveedores nacionales en las cadenas de valor de las grandes empresas exportadoras o transnacionales y desarrollar capital humano especializado necesario para sostener una industria avanzada: ingenieros, técnicos, diseñadores, programadores, etc.

sigue una única senda. Las economías post-industriales (Estados Unidos, Reino Unido) dependen del conocimiento y las finanzas; las industriales coordinadas (Alemania, Japón, Corea del Sur) preservan la base manufacturera mediante tecnología e instituciones sólidas; y las híbridas emergentes (China, México) equilibran manufactura y servicios bajo dirección estatal o integración externa. La tendencia general no es tanto el abandono de la industria como su transformación en soporte tecnológico e intangible del nuevo capitalismo global.

#### A manera de conclusión

Durante medio siglo, las economías avanzadas y emergentes han reconfigurado su estructura productiva enfrentando el mismo dilema: cómo sostener el crecimiento y la competitividad en un mundo dominado por el conocimiento y la automatización. La respuesta de cada país refleja su tradición institucional y su concepción del papel del Estado. Las políticas públicas no solo han gestionado la coyuntura, sino que han modelado los caminos por los que la industria

y los servicios se articulan hoy (véase el Recuadro 3).

En Estados Unidos, el viraje productivo ha sido guiado por la innovación privada, pero sostenido por una política tecnológica implícita. El *Inflation Reduction Act* y el *CHIPS and Science Act* son la cristalización contemporánea de una estrategia más profunda: garantizar liderazgo en sectores estratégicos (energías limpias, semiconductores, inteligencia artificial) mediante incentivos fiscales, inversión pública en I+D y alianzas con el capital privado. El Estado no produce, pero dirige la frontera tecnológica, manteniendo un ecosistema donde la universidad, el mercado y la defensa interactúan como un sistema nacional de innovación.

En Alemania y Japón, las políticas han privilegiado la continuidad industrial frente a la especulación financiera. Su modelo de “capitalismo coordinado” se basa en la cooperación entre gobierno, empresas y sindicatos, la formación técnica y la exportación de bienes de alta calidad. Programas como *Industrie 4.0* en Alemania o la *Society 5.0* en Japón muestran una visión estructural de largo plazo: digitalizar la manufactura sin desmantelarla, integrando automatización, sostenibilidad y cohesión social. En estos países, la política económica actúa como ingeniería de adaptación, no como simple estímulo coyuntural.

Corea del Sur ha seguido una lógica semejante, aunque más dinámica. Desde los planes industriales de los años setenta del siglo pasado, hasta el *Korean New Deal* de 2020, el Estado ha funcionado como inversor estratégico y catalizador de innovación. Su política combina dirección pública, capital privado nacional y cultura tecnológica. El resultado es un ecosistema en el que los conglomerados industriales evolucionan hacia plataformas digitales y energéticas, sin abandonar la manufactura. China, por su parte, encarna la versión más robusta del Estado desarrollista contemporáneo. La estrategia *Made in China 2025* y los planes quinquenales recientes buscan dominar las cadenas de valor avanzadas: robótica, chips, vehículos eléctricos y energía renovable. En este modelo, la política industrial es inseparable de la política nacional: el desarrollo

económico se concibe como instrumento de poder y cohesión interna.

El Reino Unido y México ilustran, en cambio, los límites de los modelos basados en la liberalización o la dependencia externa. En el primero, la privatización y la desregulación impulsaron la eficiencia financiera, pero debilitaron la base productiva; en el segundo, la apertura comercial generó una industria exportadora sin articulación interna. Ambos enfrentan hoy el reto de reconstruir su tejido productivo y tecnológico, aunque desde posiciones opuestas: Londres intenta relanzar la innovación digital post-Brexit, mientras México busca reindustrializarse aprovechando el *nearshoring* y las nuevas reglas del T-MEC/USMCA.

La comparación muestra que no hay desarrollo sin política industrial, aunque su forma varíe. En todos los casos exitosos, el Estado ha actuado como arquitecto de largo plazo: coordinando, incentivando y protegiendo sectores estratégicos. Allí donde la política se limitó a liberalizar o a improvisar, la economía perdió complejidad. El siglo XXI no es, por tanto, el fin de la industria, sino su mutación en tecnología, conocimiento y sostenibilidad. El desarrollo contemporáneo depende menos de producir más y más de saber qué producir, para quién y con qué propósito. Esa es la frontera que define hoy el poder económico de las naciones.



# Apéndice: evolución del peso de los distintos sectores en los principales índices bursátiles

## Estados Unidos: S&P 500

El S&P 500 es el reflejo más nítido de la transformación estructural de la economía estadounidense durante las últimas cinco décadas. En 1979, los sectores industriales, energético y de materiales sumaban más del 50% del índice, impulsados por conglomerados manufactureros, petroleras y grandes empresas de bienes duraderos. Hoy, esa estructura ha sido completamente reemplazada por la hegemonía de la tecnología y los servicios digitales, que concentran más del 30% del peso total. La irrupción de Apple, Microsoft, Alphabet, Amazon, Meta y Tesla ha redefinido la composición del índice, desplazando a sectores tradicionales como energía y manufactura, cuyos pesos se redujeron drásticamente.

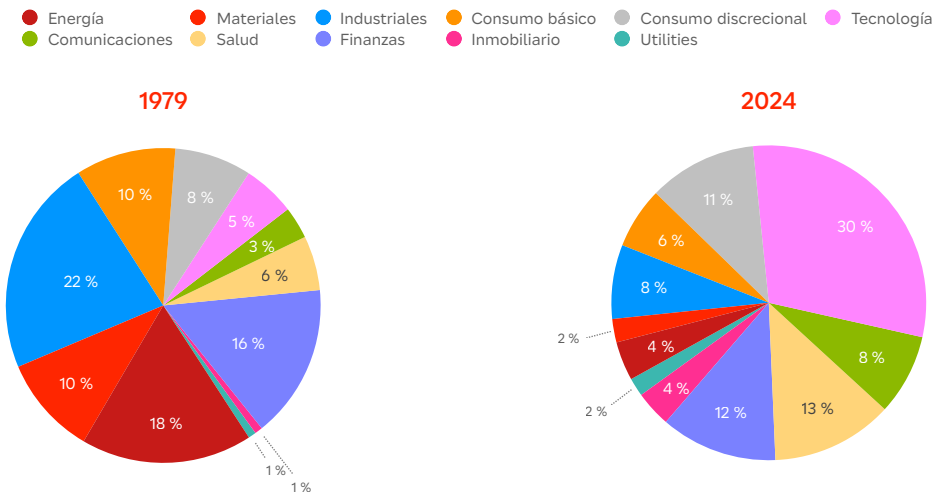
El sector salud y el de comunicaciones también han crecido, en consonancia con el envejecimiento poblacional, la digitalización y el auge del entretenimiento en línea. La energía, que representaba cerca del 18%, ronda hoy el 4%, reflejando la transición hacia una

Tabla A-1  
Estados Unidos: estructura por sectores del S&P 500 (%)

| Sector               | 1979 | 2024 |
|----------------------|------|------|
| Energía              | 17,6 | 4,0  |
| Materiales           | 10,2 | 2,4  |
| Industriales         | 22,3 | 7,6  |
| Consumo básico       | 10,3 | 6,3  |
| Consumo discrecional | 7,9  | 11,1 |
| Tecnología           | 5,4  | 30,1 |
| Comunicaciones       | 3,3  | 8,3  |
| Salud                | 5,6  | 12,5 |
| Finanzas             | 15,8 | 12,0 |
| Inmobiliario         | 0,8  | 3,7  |
| Utilities            | 0,8  | 1,9  |

Fuente: Mapfre Economics (con datos de S&P Dow Jones Indices)

Gráfica A-1  
Estados Unidos: estructura por sectores del S&P 500, 1979-2024



economía menos intensiva en combustibles fósiles. Este cambio no implica una pérdida de competitividad industrial, sino un aumento de la productividad y la rentabilidad del capital en sectores intangibles. El S&P 500 es hoy un índice dominado por la innovación, el *software*, los servicios financieros y el consumo global (véanse la Tabla A-1 y la Gráfica A-1).

Reino Unido: FTSE 100

El FTSE 100, desde su creación en 1984, ha transitado de un perfil eminentemente industrial y energético a una estructura mucho más diversificada y orientada a servicios globales. En los años ochenta, las empresas de energía y materiales, como BP, Shell, BHP Billiton y Río Tinto, representaban casi la mitad del índice, reflejando el peso de los recursos naturales en la economía británica y su herencia imperial de minería y petróleo. Con el tiempo, sin embargo, la globalización financiera y el auge de la City impulsaron a bancos y aseguradoras, como HSBC, Barclays y Prudential, que hoy ocupan una parte sustancial del índice.

Los sectores de consumo básico (Unilever, Diageo, Tesco) y de salud (AstraZeneca, GSK) también ganaron terreno, mientras la tecnología sigue siendo un componente marginal, con apenas 3% del total. Esta baja presencia tecnológica refleja una debilidad estructural de la

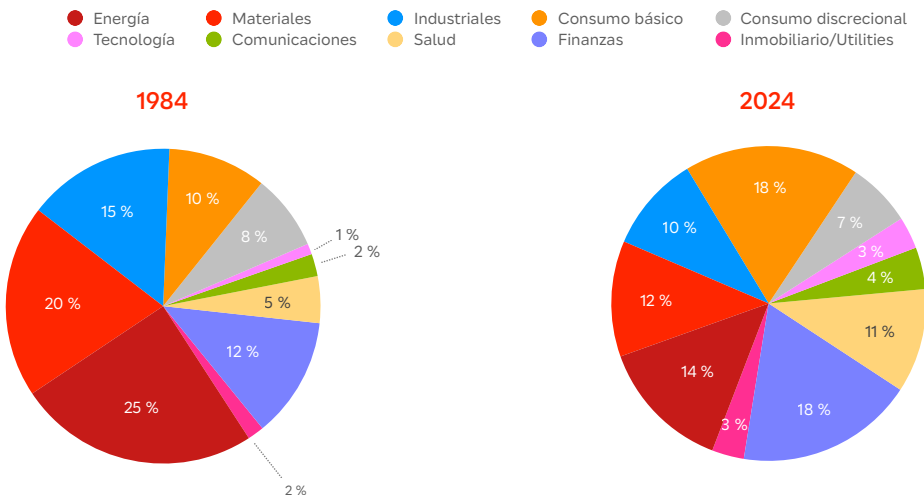
Tabla A-2  
Reino Unido: estructura por sectores del FTSE 100 (%)

| Sector                 | 1984 | 2024 |
|------------------------|------|------|
| Energía                | 24,8 | 13,7 |
| Materiales             | 19,8 | 11,9 |
| Industriales           | 15,2 | 9,9  |
| Consumo básico         | 10,1 | 18,0 |
| Consumo discrecional   | 7,8  | 6,6  |
| Tecnología             | 1,1  | 3,3  |
| Comunicaciones         | 2,3  | 4,3  |
| Salud                  | 4,8  | 10,7 |
| Finanzas               | 12,4 | 18,3 |
| Inmobiliario/Utilities | 1,7  | 3,3  |

Fuente: Mapfre Economics (con datos de FTSE Russell)

economía británica en innovación industrial. Así, el FTSE se caracteriza hoy por su exposición internacional: más del 70% de los ingresos de sus compañías proviene del extranjero. En resumen, el FTSE 100 es un índice menos dependiente de la economía doméstica, muy influido por las multinacionales de energía, banca, bienes de consumo y farmacéuticas (véanse la Tabla A-2 y la Gráfica A-2).

Gráfica A-2  
Reino Unido: estructura por sectores del FTSE 100, 1984-2024



Fuente: Mapfre Economics (con datos de FTSE Russell)

Alemania: Dax

El Dax alemán ha mantenido su identidad industrial, pero con una notable diversificación sectorial. En sus inicios, a finales de los años ochenta del siglo pasado, el índice estaba dominado por conglomerados manufactureros y de ingeniería, como Siemens, Volkswagen, BMW, BASF y ThyssenKrupp, que representaban cerca del 60% de la capitalización total. Con el paso del tiempo, los sectores tecnológico químico-farmacéutico y de consumo discrecional han ganado protagonismo, en paralelo al crecimiento de empresas como SAP, Bayer, Merck y Adidas.

El peso de las finanzas ha disminuido tras la crisis de 2008 y el debilitamiento de Deutsche Bank y Commerzbank, mientras los servicios públicos e inmobiliarios muestran un crecimiento moderado. A diferencia del Reino Unido, Alemania ha conseguido mantener una base industrial fuerte, pero con mayor contenido tecnológico y una creciente orientación exportadora hacia el continente asiático. El Dax refleja hoy un modelo de industria avanzada y sostenible, donde la automatización, la digitalización y la química aplicada conviven con un núcleo productivo sólido. Aunque la tecnología no domina el índice como en Estados Unidos, su peso creciente demuestra la modernización de la economía alemana y su

Tabla A-3  
Alemania: estructura por sectores del Dax (%)

| Sector                 | 1988 | 2024 |
|------------------------|------|------|
| Energía y materiales   | 20,5 | 13,4 |
| Industriales           | 39,9 | 31,3 |
| Consumo discrecional   | 9,8  | 13,3 |
| Tecnología             | 4,7  | 10,9 |
| Salud y química        | 10,2 | 14,9 |
| Finanzas               | 10,1 | 7,5  |
| Utilities/Inmobiliario | 4,8  | 8,6  |

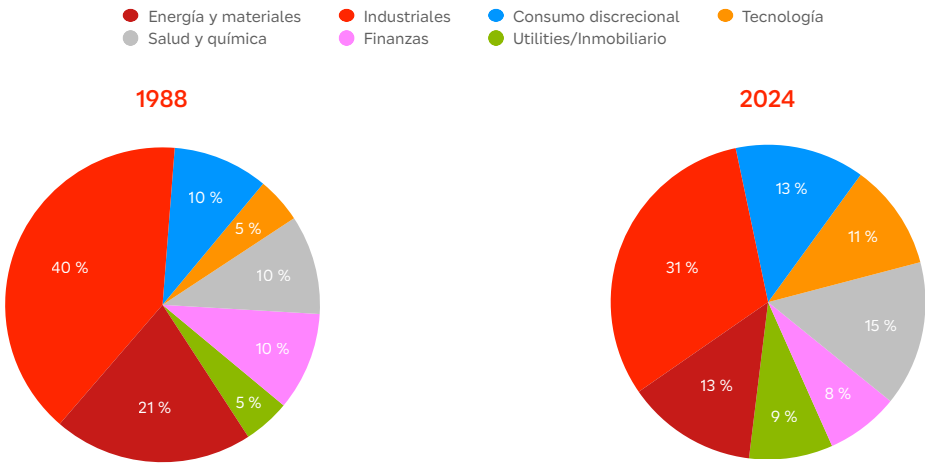
Fuente: Mapfre Economics (con datos de Deutsche Börse)

apuesta por la industria 4.0 (véanse la Tabla A-3 y la Gráfica A-3).

Japón: Nikkei 225

El Nikkei 225 ilustra la transición de Japón desde una potencia manufacturera intensiva en capital físico hacia una economía orientada a la tecnología, los servicios y el consumo. En 1979, más de la mitad del índice estaba compuesto por empresas manufactureras y de exportación, como Toyota, Mitsubishi, Hitachi,

Gráfica A-3  
Alemania: estructura por sectores del Dax, 1988-2024



Fuente: Mapfre Economics (con datos de Deutsche Börse)

Tabla A-4  
Japón: estructura por  
sectores del Nikkei 225  
(%)

| Sector                     | 1979 | 2024 |
|----------------------------|------|------|
| Comunicaciones y servicios | 4,1  | 10,1 |
| Consumo discrecional       | 10,0 | 19,9 |
| Energía y materiales       | 9,8  | 8,4  |
| Finanzas                   | 9,9  | 9,5  |
| Industria manufacturera    | 55,3 | 25,0 |
| Otros                      | 3,4  | -    |
| Salud                      | 2,8  | 9,3  |
| Tecnología                 | 4,7  | 17,8 |

Fuente: Mapfre Economics (con datos de Nikkei Indexes)

Panasonic y Toshiba, símbolos del milagro económico japonés. Cuatro décadas después, la manufactura sigue siendo importante, pero su peso se ha reducido a menos del 30%, mientras los sectores tecnológicos, de servicios y salud han ganado fuerza.

El auge de compañías como Sony, Nintendo, SoftBank, Keyence y Tokyo Electron refleja el viraje hacia la electrónica avanzada, los semi-

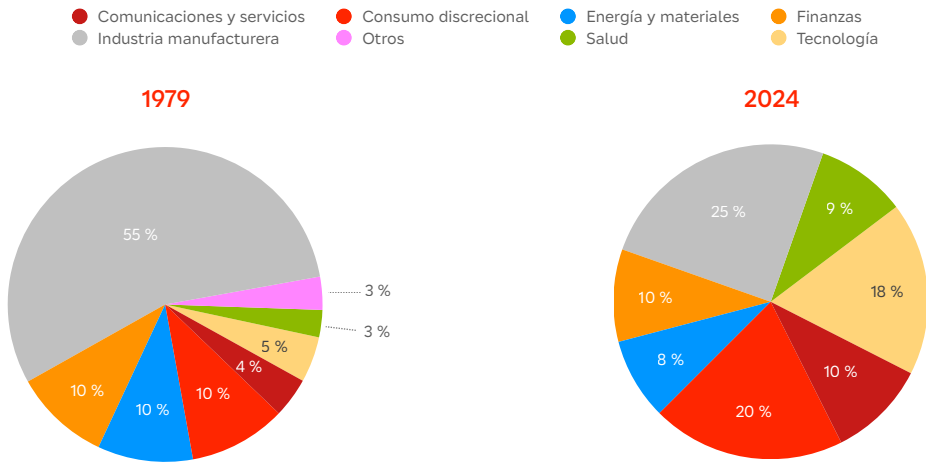
conductores y la robótica. El sector salud también ha crecido con el envejecimiento demográfico, y los servicios de comunicación se expandieron gracias a la digitalización. En contraste, la energía y los materiales redujeron su participación, y la banca se estabilizó tras las crisis financieras de los años noventa. El Nikkei 225 actual refleja un Japón maduro, con alta productividad y un fuerte componente tecnológico, pero con desafíos de innovación estructural frente a China y Corea del Sur (véanse la Tabla A-4 y la Gráfica A-4).

China: Shanghai CSI 300

El CSI 300, principal índice del mercado continental chino, muestra la evolución más acelerada entre todos los casos analizados en este reporte. En los noventa, dominaban los sectores industrial, financiero y energético, liderados por gigantes estatales como Petro-China, Sinopec, ICBC y China Construction Bank. Hoy, aunque estos sectores siguen siendo relevantes, su peso ha caído en favor de la tecnología, el consumo y la salud, impulsados por empresas como Tencent, Alibaba, BYD y Ping An Insurance.

La participación de la industria y los materiales descendió casi a la mitad, mientras el consumo y los servicios de comunicación crecieron con el aumento del poder adquisitivo interno. El inmobiliario tuvo un fuerte auge entre 2005 y

Gráfica A-4  
Japón: estructura por sectores del Nikkei 225, 1979-2024



Fuente: Mapfre Economics (con datos de Nikkei Indexes)

**Tabla A-5**  
**China: estructura por**  
**sectores del Shanghai CSI 300**  
**(%)**

| Sector                     | 1990 | 2024 |
|----------------------------|------|------|
| Industria y materiales     | 44,7 | 22,7 |
| Energía                    | 9,9  | 5,3  |
| Finanzas                   | 30,3 | 24,7 |
| Consumo                    | 4,8  | 15,1 |
| Tecnología                 | 2,1  | 9,8  |
| Salud                      | 0,8  | 7,9  |
| Inmobiliario               | 5,3  | 9,3  |
| Comunicaciones y servicios | 2,1  | 5,2  |

Fuente: Mapfre Economics (con datos de China Securities Index Co.)

**Tabla A-6**  
**México: estructura por**  
**sectores del BMV IPC**  
**(%)**

| Sector                    | 1978 | 2024 |
|---------------------------|------|------|
| Materiales y construcción | 30,0 | 25,4 |
| Industria                 | 20,0 | 4,8  |
| Energía                   | 4,9  | 3,2  |
| Consumo básico            | 14,9 | 25,3 |
| Consumo discrecional      | 10,1 | 9,8  |
| Telecomunicaciones        | 0,4  | 9,8  |
| Finanzas                  | 9,9  | 20,1 |
| Otros                     | 9,8  | 1,6  |

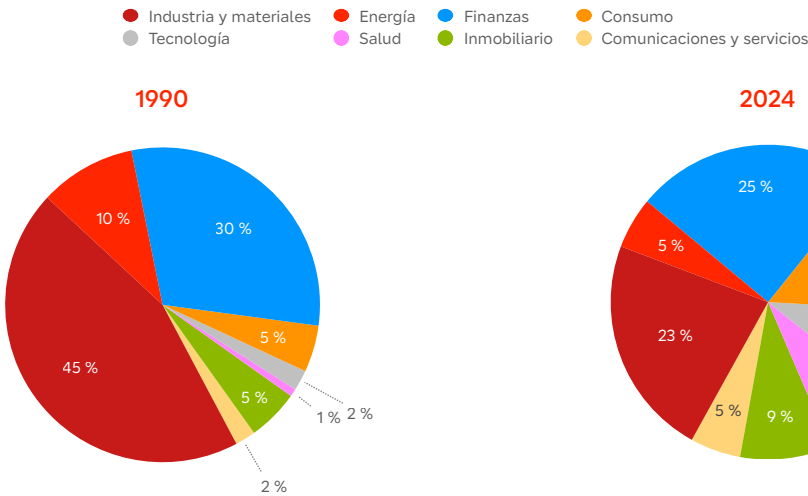
Fuente: Mapfre Economics (con datos de S&P/BMV)

2015, pero su peso se ha estabilizado tras las políticas de control de deuda. En conjunto, el CSI 300 refleja el tránsito de China hacia una economía mixta, donde el Estado sigue controlando sectores estratégicos, pero el dinamismo lo aportan las empresas privadas innovadoras. Es el espejo financiero de un país que combina manufactura avanzada, servicios y digitalización a gran escala (véanse la Tabla A-5 y la Gráfica A-5).

### México: BMV IPC

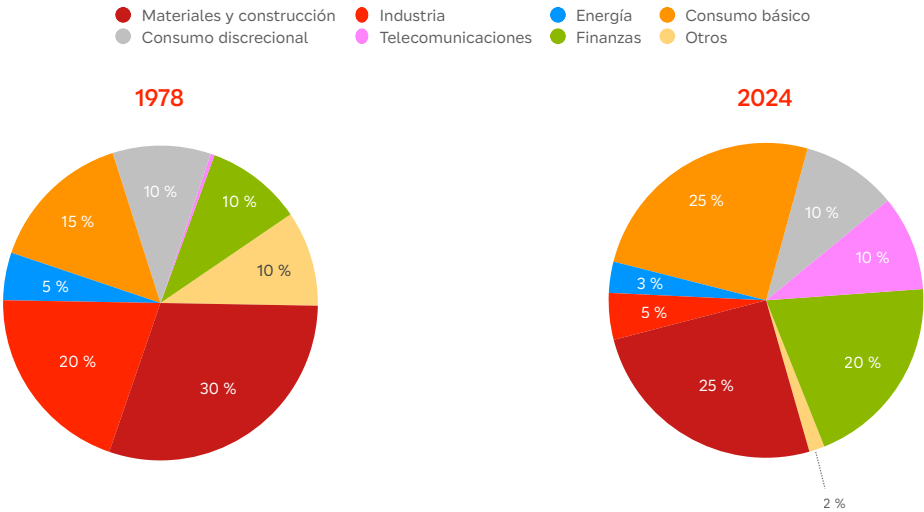
El Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) mexicano ha cambiado radicalmente desde finales de los años setenta del siglo pasado. En sus inicios, estaba dominado por empresas industriales, materiales y de construcción (Cemex, Grupo México, Peñoles), junto a algunas energéticas y conglomerados industriales. A partir de los años noventa, sin embargo, el

**Gráfica A-5**  
**China: estructura por sectores del Shanghai CSI 300, 1990-2024**



Fuente: Mapfre Economics (con datos de China Securities Index Co.)

Gráfica A-6  
México: estructura por sectores del BMV IPC, 1978-2024



Fuente: Mapfre Economics (con datos de S&P/BMV)

país vivió una profunda transformación bursátil con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, el cual impulsó las exportaciones, aunque no se tradujo en una mayor presencia industrial en el índice.

Hoy, los sectores de consumo, telecomunicaciones y finanzas concentran la mayoría del valor, con empresas como América Móvil, Walmart de México, FEMSA y Banorte. La industria, pese a su importancia real en el PIB, tiene una representación limitada por su menor capitalización bursátil. Este cambio refleja la terciarización del mercado mexicano, donde los sectores más rentables son los ligados al consumo interno y los servicios financieros. El IPC actual es un retrato de una economía concentrada en pocos grupos empresariales, con un mercado de capitales dominado por compañías de gran escala y alta rentabilidad (véanse la Tabla A-6 y la Gráfica A-6).

Corea del Sur: KOSPI

El KOSPI surcoreano es el ejemplo más paradigmático de un salto estructural desde la industria pesada hacia la alta tecnología. En 1980, el índice estaba dominado por los sectores de industria, materiales y energía, representados por conglomerados como Hyundai, POSCO y Daewoo, reflejo del modelo de de-

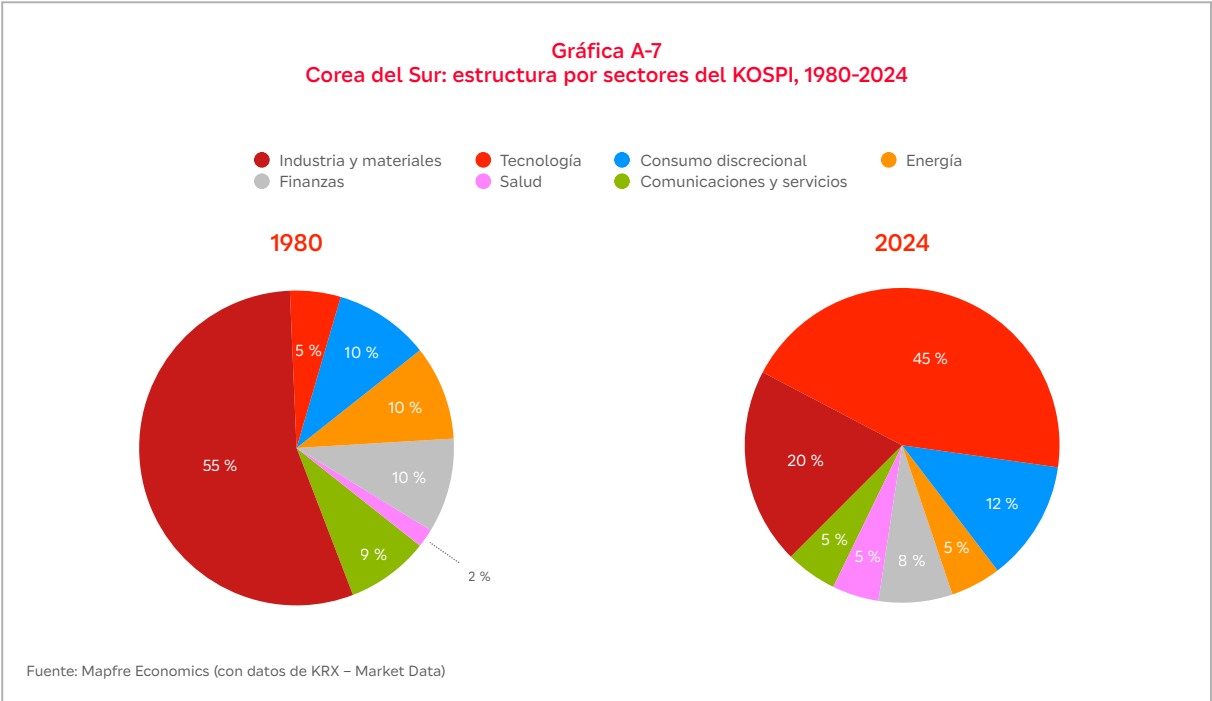
sarrollo dirigido por el Estado. En las décadas siguientes, sin embargo, Corea del Sur apostó decididamente por la electrónica, los semiconductores y las telecomunicaciones, impulsando a empresas como Samsung Electronics, SK Hynix y LG Electronics, que hoy representan casi la mitad del índice.

El peso del sector tecnológico supera el 45%, mientras la industria tradicional cae por debajo del 20%. La salud y el consumo discrecional también ganaron terreno, acompañando el crecimiento de una clase media urbana y

Tabla A-7  
Corea del Sur: estructura por sectores del KOSPI (%)

| Sector                     | 1980 | 2024 |
|----------------------------|------|------|
| Industria y materiales     | 55,1 | 20,2 |
| Tecnología                 | 5,2  | 44,6 |
| Consumo discrecional       | 9,8  | 12,4 |
| Energía                    | 9,7  | 5,2  |
| Finanzas                   | 9,7  | 7,6  |
| Salud                      | 1,9  | 4,8  |
| Comunicaciones y servicios | 8,5  | 5,3  |

Fuente: Mapfre Economics (con datos de KRX - Market Data)



digitalizada. La energía y las finanzas redujeron su peso relativo, aunque siguen siendo pilares del sistema de conglomerados. El KOSPI actual sintetiza la evolución surcoreana hacia un modelo industrial-tecnológico orientado a la exportación, donde la innovación y la integración global son los motores del valor bursátil (véanse la Tabla A-7 y la Gráfica A-7).



# Índice de tablas, gráficas y recuadros

## Tablas

|           |                                                           |    |
|-----------|-----------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1   | Clasificación sectorial .....                             | 14 |
| Tabla A-1 | Estados Unidos: estructura por sectores del S&P 500 ..... | 53 |
| Tabla A-2 | Reino Unido: estructura por sectores del FTSE 100 .....   | 54 |
| Tabla A-3 | Alemania: estructura por sectores del Dax .....           | 55 |
| Tabla A-4 | Japón: estructura por sectores del Nikkei 225 .....       | 56 |
| Tabla A-5 | China: estructura por sectores del Shanghai CSI 300 ..... | 57 |
| Tabla A-6 | México: estructura por sectores del BMV IPC .....         | 57 |
| Tabla A-7 | Corea del Sur: estructura por sectores del KOSPI .....    | 58 |

## Gráficas

|               |                                                                      |    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfica 2.1-a | Estados Unidos: peso de los sectores económicos, 1970 .....          | 15 |
| Gráfica 2.1-b | Estados Unidos: peso de los sectores económicos, 2023 .....          | 16 |
| Gráfica 2.2-a | China: peso de los sectores económicos, 1985 .....                   | 19 |
| Gráfica 2.2-b | China: peso de los sectores económicos, 2024 .....                   | 22 |
| Gráfica 2.3-a | Japón: peso de los sectores económicos, 1973 .....                   | 25 |
| Gráfica 2.3-b | Japón: peso de los sectores económicos, 2023 .....                   | 25 |
| Gráfica 2.4-a | Alemania: peso de los sectores económicos, 1991 .....                | 29 |
| Gráfica 2.4-b | Alemania: peso de los sectores económicos, 2023 .....                | 29 |
| Gráfica 2.5-a | Reino Unido: peso de los sectores económicos, 1990 .....             | 33 |
| Gráfica 2.5-b | Reino Unido: peso de los sectores económicos, 2022 .....             | 33 |
| Gráfica 2.6-a | México: peso de los sectores económicos, 1990 .....                  | 37 |
| Gráfica 2.6-b | México: peso de los sectores económicos, 2023 .....                  | 38 |
| Gráfica 2.7-a | Corea del Sur: peso de los sectores económicos, 1970 .....           | 42 |
| Gráfica 2.7-b | Corea del Sur: peso de los sectores económicos, 2023 .....           | 42 |
| Gráfica A-1   | Estados Unidos: estructura por sectores del S&P 500, 1979-2024 ..... | 53 |
| Gráfica A-2   | Reino Unido: estructura por sectores del FTSE 100, 1984-2024 .....   | 54 |
| Gráfica A-3   | Alemania: estructura por sectores del Dax, 1988-2024 .....           | 55 |
| Gráfica A-4   | Japón: estructura por sectores del Nikkei 225, 1979-2024 .....       | 56 |
| Gráfica A-5   | China: estructura por sectores del Shanghai CSI 300, 1990-2024 ..... | 57 |
| Gráfica A-6   | México: estructura por sectores del BMV IPC, 1978-2024 .....         | 58 |
| Gráfica A-7   | Corea del Sur: estructura por sectores del KOSPI, 1980-2024 .....    | 59 |

## Recuadros

|              |                                                           |    |
|--------------|-----------------------------------------------------------|----|
| Recuadro 2.2 | El papel de las empresas estatales y Pymes en China ..... | 20 |
| Recuadro 3   | Políticas económicas de referencia .....                  | 48 |



# Referencias

1/ *Sistema de Cuentas Nacionales 2008* (2008 SNA). Grupo de Trabajo Intersecretarial sobre Cuentas Nacionales (ISWGNA): ONU, FMI, Comisión Europea (Eurostat), OCDE y Banco Mundial, en: <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>

2/Véanse respecto a las fuentes de información para el análisis:

- Value added by activity, OECD, en: <https://www.oecd.org/en/data/indicators/value-added-by-activity.html>
- The Changing Nature of Manufacturing in OECD Economies (EN), en: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2006/10/the-changing-nature-of-manufacturing-in-oecd-economies\\_g17a192f/308452426871.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2006/10/the-changing-nature-of-manufacturing-in-oecd-economies_g17a192f/308452426871.pdf)
- Annual Report on the U.S. Manufacturing Economy: 2023, en: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ams/NIST.AMS.600-13-upd1.pdf>
- US Manufacturing: Understanding Its Past and Its Potential Future, en: <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/us-manufacturing-past-and-potential-future-baily-bosworth.pdf>

3/ Fondo Monetario Internacional (FMI). (2018). "Manufacturing Jobs: Implications for Productivity and Inequality", en *World Economic Outlook: Cyclical Upswing, Structural Change*. Washington, DC: IMF.

4/ Lawrence, R. Z., & Edwards, L. (2013). *US Manufacturing: Understanding Its Past and Its Potential Future*. Peterson Institute for International Economics (PIIE). Policy Brief No. PB13-27.

5/Véase: <https://www.piie.com/publications/policy-briefs/us-employment-deindustrialization-insights-history-and-international>

6/ Entre 1940 y 1982 México aplicó una estrategia de desarrollo basada en: proteger la industria nacional mediante aranceles altos y restricciones a las importaciones; fomentar la producción interna de bienes que antes se importaban; alta intervención estatal (empresas públicas industriales, crédito dirigido, subsidios); e industrialización hacia adentro (el mercado interno como motor del crecimiento). Durante décadas funcionó relativamente bien y permitió crear industrias básicas (acero, cemento, química, automotriz), expandió el empleo urbano y elevó el PIB.

7/ GATT, General Agreement on Tariffs and Trade; Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio.



# Bibliografía

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD): STAN Database for Structural Analysis; Supply-Use Tables (SUT) e Input-Output Tables (ICIO); Trade in Value Added (TiVA); OECD Economic Surveys.  
<https://www.oecd.org>

World Bank: World Development Indicators (WDI) y estudios sobre transformación estructural, empresas públicas y competitividad.  
<https://www.worldbank.org>

International Monetary Fund (IMF): World Economic Outlook (WEO).  
<https://www.imf.org>

Bureau of Economic Analysis (Estados Unidos): GDP by Industry Accounts.  
<https://www.bea.gov>

National Bureau of Statistics of China: National Accounts – Value Added by Industry.  
<https://data.stats.gov.cn/english/>

Statistics Bureau of Japan: National Accounts by Industry.  
<https://www.stat.go.jp/english/>

Destatis – Federal Statistical Office of Germany: National Accounts by Economic Activity.  
<https://www.destatis.de/EN>

Office for National Statistics (Reino Unido): Gross Value Added by Industry.  
<https://www.ons.gov.uk>

INEGI (México): Sistema de Cuentas Nacionales.  
<https://www.inegi.org.mx>

Korean Statistical Information Service (Corea del Sur): National Accounts by Industry.  
<https://kosis.kr/eng/>

Peterson Institute for International Economics y Brookings Institution: análisis estructural sectorial y cambio productivo.  
<https://www.piie.com>  
<https://www.brookings.edu>

CEPAL: Industrialización, encadenamientos productivos y estructura dual en América Latina.  
<https://www.cepal.org>

Clasificaciones sectoriales internacionales: ISIC Rev.4 (Naciones Unidas) y NACE Rev.2 (Unión Europea).  
<https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ>  
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/nace-rev2>

Gobierno de la República Popular China: Planes Quinquenales y Belt and Road Initiative (BRI).  
<https://www.beltroad-initiative.com>

Gobierno de Estados Unidos: CHIPS and Science Act e Inflation Reduction Act.  
<https://www.whitehouse.gov>

Gobierno del Reino Unido: City Deals y Devolution Frameworks.  
<https://www.gov.uk/government/publications/english-devolution-accountability-framework>

## Otros informes de mapfre Economics

- Mapfre Economics (2026), Panorama económico y sectorial 2026, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), Tendencias y elementos para el desarrollo de los mercados aseguradores, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), GIP-MAPFRE 2025, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), El mercado asegurador latinoamericano en 2024, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), Ranking de reaseguradores 2024, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), Ranking de grupos aseguradores en América Latina 2024, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), Panorama económico y sectorial 2025: perspectivas hacia el segundo semestre, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), Cambio climático, riesgos extraordinarios y políticas públicas, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), Ranking de ingresos de los mayores grupos aseguradores europeos 2024, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), Primas y ratios de solvencia de los principales grupos aseguradores europeos, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2025), El mercado español de seguros en 2024, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2024), Crédito y actividad aseguradora, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2024), Ahorro e inversiones del sector asegurador: una actualización, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2024), Demografía: un análisis de su impacto en la actividad aseguradora, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2024), Entorno de riesgos 2024-2026: tipología y análisis, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2024), Perspectivas de los regímenes de regulación de solvencia en seguros, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2022), Ahorro global tras la pandemia e inversiones del sector asegurador, Madrid, Fundación Mapfre.
- Mapfre Economics (2021), Sistemas de pensiones en perspectiva global, Madrid, Fundación Mapfre.



#### AVISO

Este documento ha sido preparado por Mapfre Economics con propósitos exclusivamente informativos y no refleja posturas o posiciones de Mapfre o de Fundación Mapfre. El documento presenta y recopila datos, opiniones y estimaciones relativas al momento en que fue elaborado, los cuales fueron preparados directamente por Mapfre Economics, o bien obtenidos o elaborados a partir de fuentes que se consideraron confiables, pero que no han sido verificadas de manera independiente por Mapfre Economics. Por lo tanto, Mapfre y Fundación Mapfre declinan expresamente cualquier responsabilidad con respecto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones contenidas en este documento han sido preparadas a partir de metodologías generalmente aceptadas y deben ser consideradas solo como previsiones o proyecciones, en la medida en que los resultados obtenidos de datos históricos, positivos o negativos, no pueden considerarse como una garantía de su desempeño futuro. Asimismo, este documento y su contenido está sujeto a cambios dependiendo de variables tales como el contexto económico y el comportamiento de los mercados. En esta medida, Mapfre y Fundación Mapfre declinan cualquier responsabilidad respecto de la actualización de esos contenidos o de dar aviso de los mismos.

Este documento y su contenido no constituyen, de forma alguna, una oferta, invitación o solicitud de compra, participación o desinversión en instrumentos o activos financieros. Este documento o su contenido no podrán formar parte de ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo. En lo que se refiere a la inversión en activos financieros relacionados con las variables económicas analizadas en este documento, los lectores de este estudio deben ser conscientes de que bajo ninguna circunstancia deben basar sus decisiones de inversión en la información contenida en este documento. Las personas o entidades que ofrecen productos de inversión a inversores potenciales están legalmente obligadas a proporcionar la información necesaria para tomar una decisión de inversión adecuada. Por lo anterior, Mapfre y Fundación Mapfre declinan expresamente cualquier responsabilidad por cualquier pérdida o daño, directo o indirecto, que pueda derivar del uso de este documento o de su contenido para esos propósitos.

El contenido de este documento está protegido por las leyes de propiedad intelectual. Se autoriza la reproducción parcial de la información contenida en este estudio siempre que se cite su procedencia.



**Fundación  
mapfre**

**[www.fundacionmapfre.org](http://www.fundacionmapfre.org)**

Paseo de Recoletos, 23  
28004 Madrid







Fundación **mapfre**

[www.fundacionmapfre.org](http://www.fundacionmapfre.org)

Paseo de Recoletos, 23  
28004 Madrid

