

# Contribución socioeconómica de los medicamentos y de la industria farmacéutica en España

Febrero 2025



**farmaindustria**

Innovamos para las personas

# Contenido

<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>3</b>
<b>Valor socioeconómico de los medicamentos en España .....</b>	<b>8</b>
Introducción .....	8
1. La salud de la población española .....	9
2. El efecto compensación del gasto en medicamentos .....	12
a. Ahorro en el gasto en pensiones .....	14
b. Ahorro en bajas por enfermedad .....	18
c. Ahorro en gasto hospitalario .....	21
d. Efecto compensación de los medicamentos total estimado .....	24
e. Impacto sobre el crecimiento económico .....	25
Conclusiones .....	29
Referencias bibliográficas .....	30
Anexo 1- Ahorro en pensiones .....	31
Anexo 2- Ahorro en bajas por enfermedad .....	32
Anexo 3- Ahorro en gasto hospitalario.....	33
<b>Contribución de la industria farmacéutica a la economía española .....</b>	<b>34</b>
Introducción .....	34
1. Contexto de refuerzo de las capacidades industriales europeas .....	35
2. España dentro del contexto industrial farmacéutico europeo.....	40
a. Europa en el contexto mundial .....	40
b. España en el contexto europeo.....	42
c. La industria del medicamento en España .....	44
3. Impacto económico de la producción de medicamentos .....	46
a. Relevancia de la industria farmacéutica sobre el PIB y el empleo .....	46
b. Contribución a la competitividad de la industria española .....	50
c. Contribución a la internacionalización de la economía .....	52
4. Impacto de la investigación en medicamentos.....	55
a. Dinamización del ecosistema investigador .....	55
b. Papel en la mejora de la calidad del empleo .....	59
5. Contribución a la consecución de los retos socioeconómicos .....	62
a. Cohesión territorial.....	62
b. Sostenibilidad medioambiental.....	67
Conclusiones .....	70

## Resumen Ejecutivo

Este estudio aborda la actividad de las empresas farmacéuticas que operan en España desde un doble enfoque: el valor socioeconómico que aportan los medicamentos a través de sus beneficios sanitarios, y aquel propiciado por la investigación y la fabricación en España de estos productos. De esta forma, los contenidos presentados en este informe permiten obtener una visión global de la contribución del sector farmacéutico a tres de los principales retos que afronta España: mejorar la salud de la población; contribuir a la sostenibilidad de las cuentas públicas y reforzar la competitividad de la economía.

## Valor socioeconómico de los medicamentos



### La salud de la población y el efecto compensación de los medicamentos

**La mejora del estado de salud de la población resulta crucial en un contexto de progresivo envejecimiento demográfico.** A pesar de ser los europeos más longevos, la esperanza de vida en buena salud de los españoles es inferior al promedio comunitario. Esta situación se refleja en una creciente demanda asistencial, lo que tiende a impulsar el gasto sanitario público, que en 2022 superó los 93.000 millones de euros.

**La inversión en medicamentos tiene el potencial de reducir de manera indirecta el gasto en otras partidas presupuestarias,** gracias a la prevención, el tratamiento y la cura de un gran número de enfermedades, mejorando el estado de salud de la población y reduciendo la presión asistencial. Este mecanismo se conoce como efecto compensación de los medicamentos.

**En España todavía hay margen para reforzar este ámbito:** por ejemplo, de los 167 fármacos nuevos aprobados por la Agencia Europea del Medicamento entre 2019 y 2022, únicamente el 62% estaban incorporados en la financiación pública en nuestro país a comienzos de 2024, frente al 77% en Italia o el 88% en Alemania (IQVIA, 2023).



### Ahorro en gasto en pensiones

**Los medicamentos tienen la capacidad de mejorar el estado de salud de los trabajadores de más edad, permitiéndoles alargar su actividad en el mercado laboral.** En la actualidad, 4/5 españoles de entre 65 y 74 años tiene algún problema de salud o enfermedad crónica. Esto propicia que, entre otras cosas, únicamente el 9% de los mayores de 65 años continúe activo en España, frente al 22% en Portugal, por ejemplo.

**Estimaciones de Afi apuntan a que un aumento de un euro en el gasto público per cápita en medicamentos en farmacia comunitaria incrementaría la esperanza de vida en buena salud a los 65 años en 5,3 días.** A su vez, un aumento de un euro en el gasto público per cápita en medicamentos hospitalarios incrementaría la esperanza de vida a los 65 años en 3,9 días (de los que el 88% se produce en buena salud).

**Assumiendo que esa buena salud adicional permitiera a los trabajadores postergar su momento de jubilación,** se ahorrarían 0,4€ en pensiones por cada euro adicional de gasto público per cápita en medicamentos dispensados en farmacia

comunitaria y otros 0,27€ por cada euro adicional de gasto público per cápita en medicamentos hospitalarios.



#### Ahorro en bajas por enfermedad

**Los medicamentos favorecen que los trabajadores enfermen menos y se recuperen antes.** Esto resulta muy relevante en España, donde las bajas por enfermedad se han duplicado entre 2014 y 2022, generando un gasto anual superior a los 8.300 millones de euros.

**Estimaciones de Afi indican que un incremento de un euro en el gasto público per cápita en medicamentos en farmacia comunitaria está asociado a una reducción de 18.000 bajas por enfermedad** cada año en España. Por cada euro adicional de gasto público per cápita en medicamentos en farmacia comunitaria, el gasto público en prestaciones por enfermedad se reduciría en 0,31€ por persona en promedio anual.



#### Ahorro en gasto hospitalario

**Los medicamentos también propician una recuperación más temprana de los pacientes ingresados en hospitales,** aspecto relevante pues la duración media de las estancias en los hospitales de agudos apenas se ha reducido en la última década. El gasto hospitalario por habitante, excluyendo la farmacia hospitalaria, se ha triplicado entre 1997 y 2022, y ya representa el 47% del gasto sanitario público total.

**Análisis propios demuestran que un incremento de un euro en el gasto público por habitante en medicamentos hospitalarios está asociado a una disminución de 0,006 días en la duración media de las hospitalizaciones,** lo que contribuiría a reducir en 0,31€ el gasto público hospitalario no farmacéutico por habitante.



#### Efecto compensación total estimado de los medicamentos

Elevando estas elasticidades estimadas a nivel macroeconómico, los resultados apuntan a que los cerca de 22.000 millones de euros de gasto público en medicamentos en 2022 (tanto en farmacia comunitaria como en hospitales) propiciaron **un ahorro de cerca de 14.200 millones de euros en otras partidas presupuestarias.**

Estos resultados contribuyen a la **consideración de los medicamentos,** no como una partida de gasto público, sino como una **estrategia de inversión,** que a corto plazo tiene como objetivo reforzar la salud de la población, pero que a medio y largo plazo contribuyen a la **sostenibilidad del Estado del Bienestar.**



#### Impacto sobre el crecimiento económico

**Los medicamentos permiten a las personas trabajar durante más tiempo** (bien alargando su vida laboral o bien enfermando menos). Se estima que por cada euro de gasto público en medicamentos en farmacia comunitaria aumenta en 10,75 minutos el tiempo de trabajo efectivo al año.

**Este incremento de las horas trabajadas tenderá a reflejarse sobre el crecimiento económico, a través de la productividad marginal del trabajo.** Así, cada euro adicional de gasto público en medicamentos en farmacia comunitaria contribuiría a la generación adicional de 3,9€ de valor añadido en la economía.

## Contribución de la industria farmacéutica a la economía española



### Contexto de refuerzo de las capacidades industriales europeas

**La Unión Europea es una de las regiones más abiertas del mundo:** representa el 16% del PIB global, pero es responsable del 38% de las exportaciones de servicios y el 29% de las exportaciones de bienes. No obstante, la pandemia de la Covid-19, el shock energético mundial o las tensiones en las cadenas de valor globales han puesto de manifiesto las carencias y vulnerabilidades de la industria europea.

**La Autonomía Estratégica Abierta busca reforzar las cadenas de suministro en las que participan las empresas europeas e incrementar las capacidades de producción industrial dentro del continente.** La industria farmacéutica europea es un ejemplo de fortaleza y apertura, tal y como quedó patente durante la pandemia del Covid-19, logrando diseñar, producir, suministrar e incluso exportar las vacunas en un tiempo récord.

**Europa se posiciona como el segundo centro industrial farmacéutico global, por delante de EE. UU. y solo por detrás de China.** Seis de las diez empresas farmacéuticas más grandes tienen su matriz localizada en un país europeo.



### España dentro del ecosistema industrial farmacéutico europeo

**España es el octavo país europeo que más medicamentos produce (cuota del 5,4%) y el cuarto con más empleos industriales farmacéuticos (6% del total continental).** Dos de las diez regiones con más empleo en la industria farmacéutica europea se encuentran en España. Cataluña y Madrid concentran el 81% de la producción; el 93% de las exportaciones; el 69% de la inversión en I+D y el 71% de los empleos en la industria farmacéutica española.



### Impacto de la producción española de medicamentos sobre el PIB y empleo

**Las empresas farmacéuticas contribuyeron a la generación de más de 27.000 millones de euros de valor añadido de forma directa, indirecta e inducida en 2023,** el equivalente al 1,9% del PIB español. Cada euro de valor añadido creado en una empresa farmacéutica propicia la generación de 1,5 euros adicionales por parte de otras empresas en España.

**La industria farmacéutica contribuyó al mantenimiento de más de 242.000 empleos directos, indirectos e inducidos,** el equivalente al 1,2% del total de ocupados

en el mercado laboral en 2023. Cada puesto de trabajo en una empresa farmacéutica propicia la creación de 3,4 empleos en el resto de los sectores de la economía española.



#### Fomento de la competitividad de la industria española

**El sector farmacéutico es la segunda actividad más productiva de toda la industria manufacturera:** cada trabajador genera un valor añadido de 175.000 euros al año, más del doble que el trabajador manufacturero promedio.

**España es uno de los países europeos más dependientes del sector farmacéutico en su oferta industrial de alta tecnología:** seis de cada diez euros producidos en España de bienes de alta tecnología son medicamentos.



#### Contribución a la internacionalización de la economía

**Los medicamentos son el quinto producto más exportado por las empresas españolas en 2023,** con una cuota del 5,3% sobre el total de exportaciones de bienes.

**Una de cada tres empresas farmacéuticas instaladas en España es una filial de una compañía multinacional,** lo que propicia que entre 2012 y 2022, el sector haya recibido 2.300 millones de euros de inversión extranjera directa.



#### Impacto de la investigación en medicamentos

**El sector farmacéutico es la segunda industria que más recursos dedica a la innovación,** con cerca de 1.400 millones de euros anuales, lo que representa el 18% del total de la inversión industrial española en I+D+i.

**El 60% del gasto en I+D de las empresas farmacéuticas españolas se concentra en la investigación clínica,** convirtiendo a España en el líder europeo en el ámbito de los ensayos clínicos, por delante de Francia y Alemania.

**El 45% del gasto en I+D de las empresas farmacéuticas españolas se realiza en colaboración** con hospitales, universidades y otros centros de investigación, lo que supone un gran impulso para el conjunto de la actividad investigadora nacional, especialmente en el ámbito público.



#### Papel en la mejora de la calidad del empleo

Según la Encuesta de Empleo lanzada por Farmaindustria, **el 70% de los ocupados en la industria farmacéutica innovadora cuentan con un título universitario,** y el 61% desempeña alguna ocupación técnica, científica o de dirección.

**La elevada complejidad de las tareas realizadas por los trabajadores del sector se refleja en unas mejores condiciones laborales:** el salario medio es un 39% superior al promedio de la industria; el 91% de los trabajadores tiene un contrato indefinido y el 99% está empleado a jornada completa.



#### Contribución a la cohesión territorial

**A pesar de la relevancia de los clústeres farmacéuticos de Madrid y Cataluña, otros territorios también albergan plantas de producción farmacéutica.** Así, se ha evaluado el impacto de la implantación de una empresa farmacéutica sobre los municipios que la acogen, acotando el análisis a aquellas instalaciones ubicadas en municipios rurales. Los resultados de una modelización econométrica, para una muestra de 8 empresas, apuntan a que la apertura de una planta farmacéutica permite a largo plazo aumentar la población y el empleo del municipio rural.



#### Compromiso con la sostenibilidad medioambiental

El sector farmacéutico español está plenamente comprometido con la transición hacia modelos de producción sostenibles. En la actualidad, **cada empresa farmacéutica emite 64 toneladas de CO2 por cada millón de euros de valor añadido, ocho veces menos que la empresa industrial promedio.**

## Valor socioeconómico de los medicamentos en España

### Introducción

Este estudio tiene como objetivo cuantificar la contribución indirecta de los medicamentos sobre el crecimiento económico y la sostenibilidad de las cuentas públicas, a través del efecto que ejercen sobre la mejora de la salud de la población. En última instancia, este análisis pretende subrayar el valor de los medicamentos como una inversión y no como un gasto, al propiciar externalidades positivas a medio y largo plazo.

Los medicamentos cuentan con el potencial para revertir las consecuencias negativas que el proceso de envejecimiento de la población provoca sobre la economía y las cuentas públicas, ralentizando el crecimiento del PIB y tensionando los presupuestos. Este mecanismo, conocido como efecto compensación de los medicamentos, refleja la capacidad de los medicamentos para generar ahorros en determinadas partidas de gasto público.

En concreto, este estudio se propone cuantificar parte del efecto compensación de los medicamentos en la economía española, focalizando el análisis sobre tres ámbitos. En primer lugar, el ahorro en el gasto en pensiones de jubilación propiciado por el alargamiento de la actividad en el mercado laboral gracias a una vejez saludable. En segundo lugar, el ahorro en las prestaciones por enfermedad gracias a un mejor estado de salud de la fuerza laboral. En tercer lugar, un ahorro en el gasto hospitalario gracias a una recuperación más rápida de los pacientes. También se estima la derivada que el incremento de las horas trabajadas propiciado por el mejor estado de salud de la población genera sobre el crecimiento económico nacional.

El resto del estudio comienza ofreciendo un contexto del estado de salud de la población española para a continuación exponer la metodología, las hipótesis, los datos y los resultados de las diferentes estimaciones y modelizaciones realizadas.

## 1. La salud de la población española

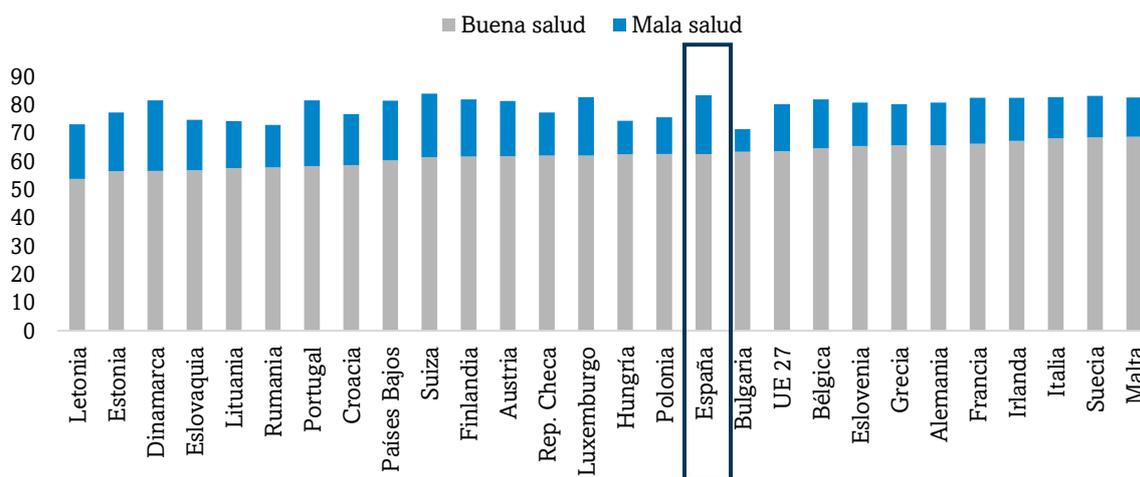
Las grandes transformaciones sanitarias acontecidas desde el siglo XIX, como la mejora de las condiciones higiénicas, los descubrimientos médicos o las innovaciones farmacéuticas han propiciado una notable mejora de la salud de la población. En España, este progreso se ha reflejado en unos resultados sociosanitarios mejores que los del promedio europeo, tal y como atestiguan indicadores como la mortalidad evitable y tratable o la prevalencia de necesidades médicas insatisfechas, que a su vez denotan la eficacia, equidad y amplia cobertura del Sistema Nacional de Salud.

Estos buenos resultados sanitarios se han reflejado en un aumento de la esperanza de vida en nuestro país: a principios del siglo XX, el español promedio apenas alcanzaba los 35

A pesar de ser los europeos más longevos, los españoles cuentan con una esperanza de vida en buena salud inferior al promedio comunitario.

años, mientras que los nacidos en 2022 esperan vivir más de 83 años, convirtiendo a los españoles en los ciudadanos más longevos del mundo, solo por detrás de los suizos y los japoneses. Las últimas proyecciones demográficas (INE<sup>1</sup>, 2020) apuntan a que la esperanza de vida en España se aproximará a los 87 años a mediados de siglo, intensificando el proceso de envejecimiento demográfico.

**Figura 1.** Esperanza de vida al nacer en buena y mala salud, 2021



Fuente: Afi a partir de Eurostat

<sup>1</sup> INE. Proyecciones de población 2020-2070.

**Figura 2. Principales indicadores de salud de España con respecto al promedio de la UE**

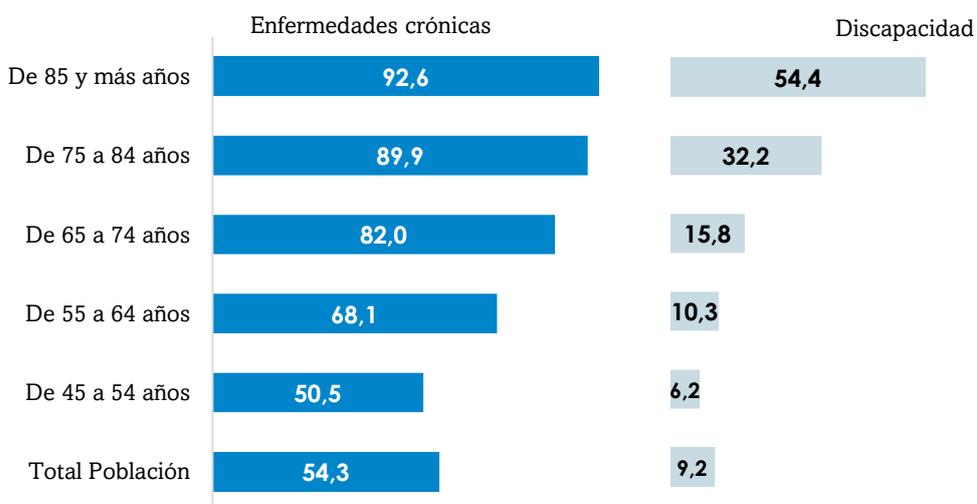


Notas: \* último dato disponible para España y UE: 2018 y 2019, respectivamente. El índice de cobertura sanitaria universal mide, con rango de 0 a 100, la cobertura media de los servicios sanitarios esenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de Eurostat, OMS y OCDE.

La longevidad de los españoles contrasta, en parte, con su estado de salud. En efecto, a pesar de vivir más años que el europeo promedio, el 51% de los españoles de entre 65 y 74 años considera que cuenta con un estado de salud bueno o muy bueno, por debajo de países con una esperanza de vida similar a la española (como Suiza, donde este porcentaje se eleva al 73% para la población de este tramo de edad)<sup>2</sup>. Ello denota que, a pesar de los buenos resultados sanitarios del sistema sanitario español, la salud de los españoles todavía tiene margen de mejora.

Uno de los ámbitos en los que se debería actuar es sobre la incidencia de enfermedades crónicas, especialmente entre los de mayor edad. Según la *Encuesta Europea de Salud en España 2020*<sup>3</sup>, el 54,3% de la población española cuenta con alguna enfermedad o problema de salud crónico, y este porcentaje se incrementa hasta el 92,6% entre los mayores de 84 años. La incidencia de discapacidades también es superior entre las personas de más edad, afectando al 14% de la población de 65-69 años, y aumentando hasta el 54,4% de la población de 85 y más años, tal y como se desprende de la *Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia* del año 2020.

**Figura 3.** *Incidencia de enfermedades crónicas y tasa de discapacidad, porcentaje de población, 2020*



Fuente: Afi a partir de INE

El proceso de envejecimiento de la población tiende a generar un incremento de la demanda asistencial, lo que en última instancia se refleja en incrementos del gasto sanitario público, que en 2022 ya superaba los 93.000 millones de euros. Además, las previsiones apuntan a que esta tendencia se mantendrá, al menos, durante la próxima década, debido a la demanda de cuidados

<sup>2</sup> Eurostat, 2022.

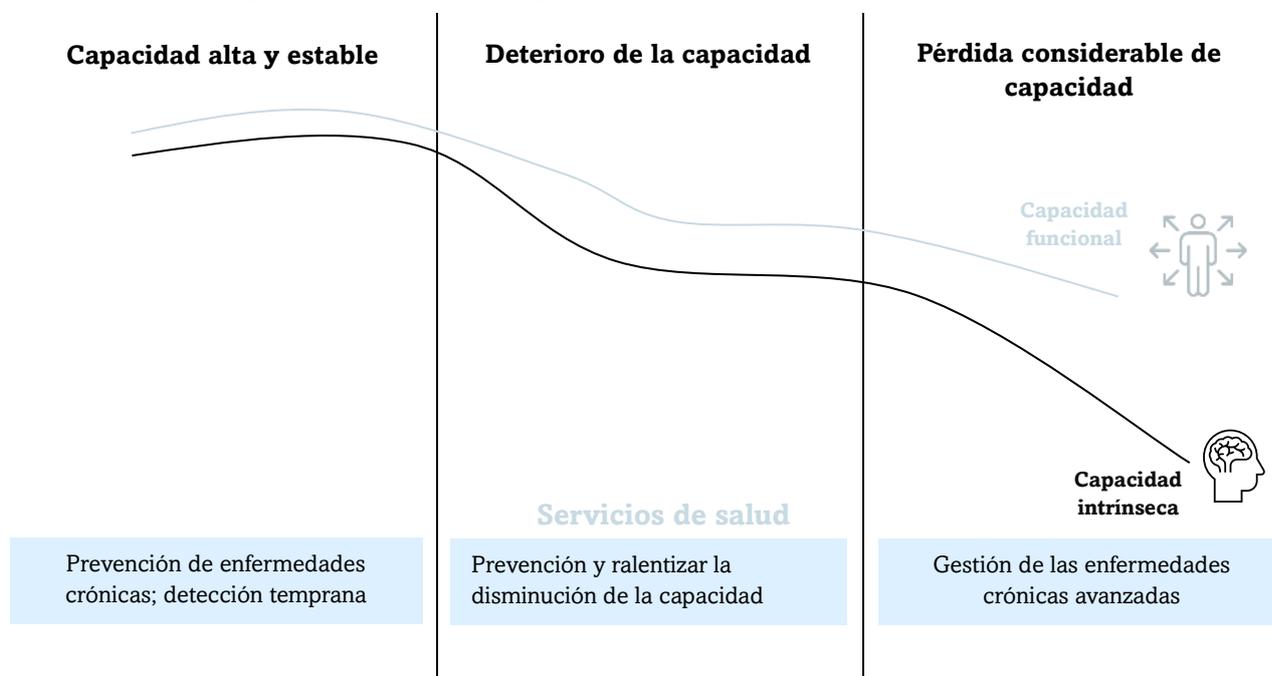
<sup>3</sup> INE, 2021.

de una población cada vez más longeva. Este contexto invita a priorizar la salud de los españoles como vía para mejorar la calidad de vida y garantizar la sostenibilidad de las cuentas públicas.

## 2. El efecto compensación del gasto en medicamentos

Desde un punto de vista conceptual, existen dos factores que tienden a influir en el estado de salud en la vejez: las capacidades intrínsecas (físicas y mentales) y funcionales (que permiten relacionarse o realizar actividades). A pesar de que ambas tienden a disminuir con la edad, ciertas intervenciones contribuyen a ralentizar su deterioro. En este último ámbito destaca el papel de los medicamentos, por su potencial para la prevención, el tratamiento y la curación de enfermedades, así como para la mejora de la calidad de vida de las personas.

**Figura 4.** Marco de salud pública para el envejecimiento saludable



Fuente: Afi a partir de OMS (2015)

Durante la fase de deterioro inicial de las capacidades, los tratamientos y la medicación para revertir o ralentizar estos procesos contribuyen a mejorar el estado de salud. Las ventajas derivadas de los tratamientos se

---

Los medicamentos tienen el potencial de prevenir, tratar y curar un gran número de enfermedades, mejorando en última instancia la calidad de vida de las personas

---

maximizan cuando los pacientes mantienen la adherencia a los mismos, compromiso que solo

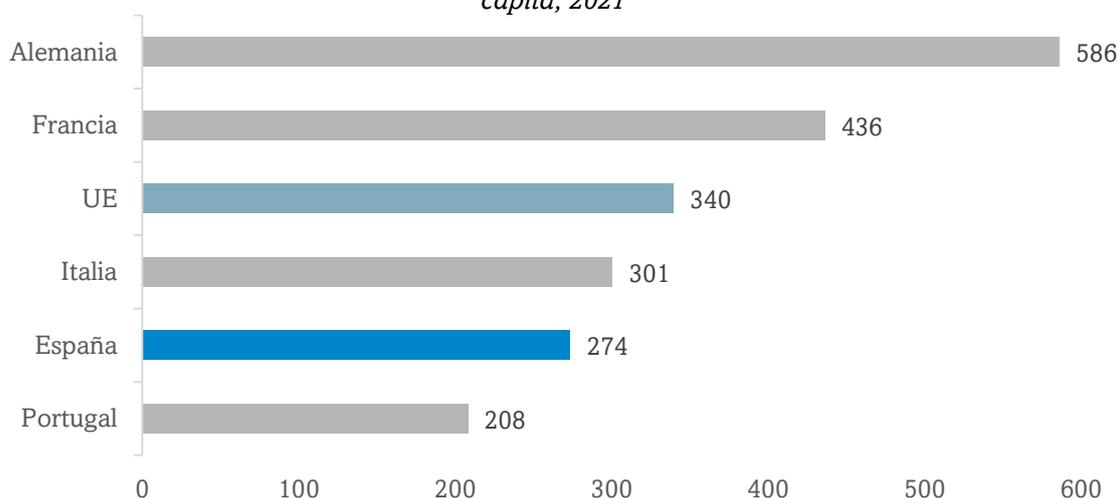
realizan la mitad de los pacientes crónicos españoles<sup>4</sup>, lo que provoca, a su vez, ineficiencias en el uso de recursos públicos. En fases más avanzadas, donde la pérdida de capacidades se intensifica, cobran gran relevancia las innovaciones farmacéuticas.

A pesar de estas ventajas, no todos los países otorgan la misma relevancia a los medicamentos dentro de sus estrategias de cuidado de la población.

**El gasto público per cápita en medicamentos dispensados en farmacia comunitaria en España es un 19% inferior al promedio de la Unión Europea.**

En España, el gasto público en medicamentos dispensados en farmacia comunitaria (en términos per cápita y en euros ajustados por el poder adquisitivo de cada país) es un 19% inferior al promedio de la Unión Europea.

**Figura 5.** Gasto público en medicamentos dispensados en farmacia comunitaria, euros PPA per cápita, 2021



Fuente: Afi a partir de Eurostat

Del mismo modo, la distribución regional en España de este gasto también denota cierta heterogeneidad. Entre las Comunidades Autónomas que más desembolso realizan por habitante, tanto en farmacia hospitalaria como ambulatoria, se encuentran Castilla y León, Asturias, Galicia o Cantabria, regiones que presentan una estructura poblacional envejecida y que recurren por tanto en mayor medida a los medicamentos para mantener el estado de salud de sus ciudadanos.

No obstante, el gasto público en medicamentos no solo contribuye a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, sino que tiene efectos indirectos sobre el ahorro en otras partidas de gasto, cuyos niveles dependen del estado de salud de la población. En este contexto, se ha procedido a cuantificar esta relación para el caso español, a través del análisis de las externalidades positivas

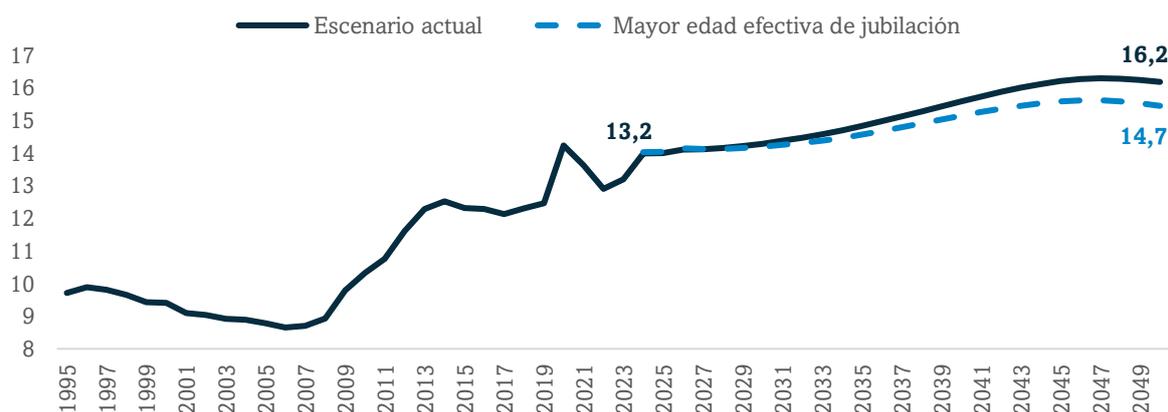
<sup>4</sup> Farmaindustria, agosto de 2016.

del gasto en medicamentos sobre otras tres partidas de gasto público: pensiones de jubilación; prestaciones por enfermedad y gasto hospitalario.

### a. Ahorro en el gasto en pensiones

Las proyecciones de la Comisión Europea<sup>5</sup> apuntan a que los residentes en edad de jubilación pasarán de representar el 20% de la población mayor de 20 años actual, al 40% en 25 años. Esta dependencia demográfica tendrá un reflejo en la dependencia económica, que se traducirá en que, a mediados de siglo, el gasto en pensiones de jubilación represente el 16,2% del PIB frente al 13,2% en 2023. No obstante, estas proyecciones están sujetas a diferentes hipótesis, entre otras, relativas a la edad de jubilación. En este sentido, estimaciones de la AIReF apuntan a que la prolongación de la edad de jubilación podría llegar a reducir en más de 1,5 puntos porcentuales a mitad de siglo el esfuerzo en gasto en pensiones en relación con el PIB

**Figura 6. Evolución real y proyectada del gasto en pensiones, % del PIB**



Notas: el escenario actual tiene en cuenta un alargamiento de 0,8 años de la edad efectiva de jubilación, mientras que el escenario de “mayor edad efectiva de jubilación” supone un alargamiento de 1,5 años.

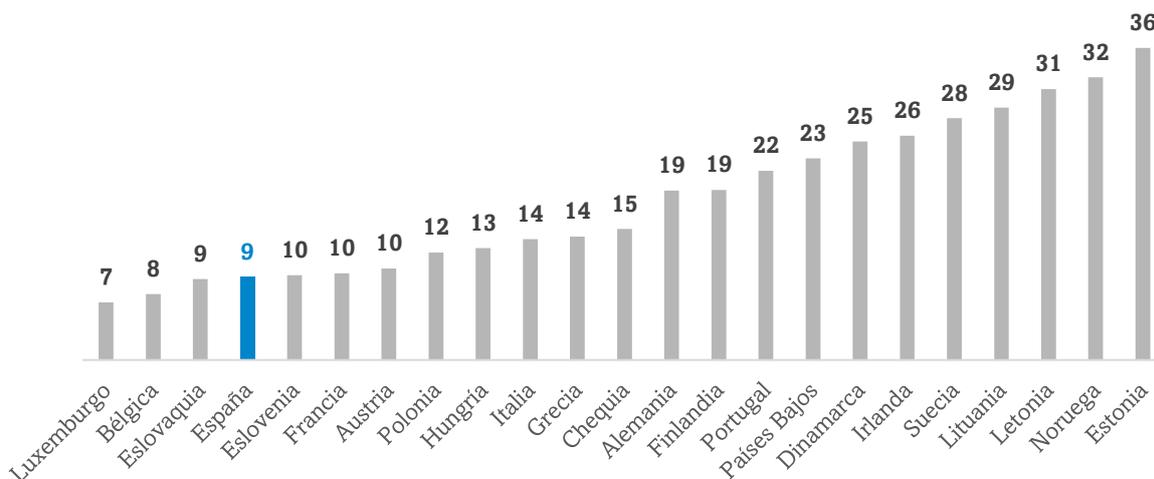
Fuente: Elaboración propia a partir de AIReF y Seguridad Social

Bajo este contexto, la prolongación de la vida laboral se posiciona como una de las políticas públicas más relevantes para disminuir la presión del sistema de Seguridad Social, que se encuentra en una situación de déficit estructural y que en parte ya se financia a través de impuestos, ya que las cotizaciones sociales de los trabajadores no son suficientes para garantizar las pensiones de los jubilados.

<sup>5</sup> Comisión Europea, 2021.

En última instancia, esta política pretende adaptar la actividad laboral a la nueva realidad demográfica, partiendo de la premisa de que el alargamiento de la vida debe reflejarse en un alargamiento del tiempo de trabajo. No obstante, este supuesto no tiene en cuenta el estado de salud de las cohortes de mayor edad, que como ya se ha visto, sufren en mayor medida la incidencia de enfermedades crónicas y otras discapacidades. Esta situación propicia que España sea uno de los países europeos con menores tasas de actividad entre la población de 65 a 69 años, por lo que se encuentra lejos de alcanzar los objetivos de actividad esperables a futuro.

**Figura 7.** Tasa de actividad de la población de 65 a 69 años, porcentaje, 2022



Fuente: Afi a partir de OCDE (2023)

Existen muchos factores que influyen sobre la tasa de actividad de las personas mayores de 65 años. Por un lado, se encuentra la pulsión de una mayoría de trabajadores por concluir con sus obligaciones laborales lo antes posible para poder disfrutar de la inactividad propia de la vejez. Ante esto, el marco regulatorio trata de fomentar el alargamiento de la vida laboral, penalizando las jubilaciones anticipadas e incentivando la permanencia en el mercado laboral, con el objetivo de garantizar la estabilidad del sistema.

A su vez, hay otro elemento que beneficia tanto los intereses de los trabajadores como del regulador: un buen estado de salud. Unos trabajadores veteranos con buena salud tendrán una mejor capacidad para desempeñar sus tareas sin verse en exceso afectados por limitaciones físicas o mentales, lo que favorece el prolongamiento de su vida laboral más allá de los 65 años. Este panorama propicia, a su vez, que las reformas orientadas a retrasar la edad legal de jubilación

sean menos impopulares entre los trabajadores, contribuyendo a la sostenibilidad del sistema de pensiones.

Sin embargo, los últimos datos disponibles apuntan a que uno de cada tres ciudadanos españoles de entre 65 y 74 años se encuentra limitado en sus actividades de la vida cotidiana<sup>6</sup>. En este contexto, los medicamentos tienen la

capacidad de mejorar el estado de salud de los trabajadores de más edad, lo que en última instancia les permitiría alargar su tiempo de

Los medicamentos tienen la capacidad de mejorar el estado de salud de los trabajadores de más edad, lo que en última instancia les permite alargar su tiempo de actividad en el mercado laboral

actividad en el mercado laboral. Así, se ha procedido a testar este vínculo entre medicamentos y esperanza de vida en buena salud a través de un modelo econométrico con datos observados a nivel autonómico en España entre los años 2014 y 2021.

Los resultados de esta modelización apuntan a la existencia de una relación positiva y significativa entre el gasto público en medicamentos y la esperanza de vida. En concreto, un incremento de un euro en el gasto público per cápita en medicamentos hospitalarios estaría asociado a un aumento de la esperanza de vida a los 65 años de 3,9 días (0,0107 años). Este resultado está en línea con el importante papel que desempeña la innovación farmacéutica en el alargamiento de la vida, especialmente a través de los nuevos medicamentos dispensados en el ámbito hospitalario.

**Tabla 1.** Efecto del gasto público en medicamentos sobre la esperanza de vida

Variables explicativas	Variables a explicar	
	Esperanza de vida a los 65 años (años)	Esperanza de vida en buena salud a los 65 años (años)
Gasto público en medicamentos hospitalarios (euros por habitante)	0,0107** (0,0047)	
Gasto público en medicamentos en farmacia (euros por habitante)		0,0144** (0,0071)
<b>Controles</b>		
PIB per cápita	Sí	Sí
Efectos fijos año	Sí	Sí
Efectos fijos CCAA	Sí	Sí
Observaciones	136	136
Within R2	58,63%	35,06%

Notas: Errores estándar en paréntesis; \*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1.

<sup>6</sup> Encuesta Europea de Salud en España, 2020 (INE).

A su vez, los resultados de la estimación econométrica arrojan un vínculo positivo y estadísticamente significativo entre el gasto público en medicamentos en farmacia comunitaria y la esperanza de vida en buena salud a los 65 años. Así, un aumento de un euro en el gasto público per cápita en medicamentos en farmacia comunitaria incrementaría la esperanza de vida en buena salud a los 65 años en 5,3 días (0,0144 años). De nuevo, este resultado remarcaría el papel de la adherencia terapéutica en la salud de las personas.

---

Existe, a nivel autonómico, una relación positiva y significativa entre el gasto en medicamentos y la esperanza de vida.

---

Una vez estimado el vínculo entre medicamentos y esperanza de vida, se ha procedido a cuantificar el reflejo de esta relación en términos económicos, a través del ahorro potencial para el sistema de pensiones. Para ello, se ha partido del estudio de Devesa et al. (2017), donde se estima que el retraso de un año en la edad efectiva de jubilación reduciría el gasto anual en pensiones de jubilación en alrededor de 1,04%. A este ahorro en términos de gasto habría que añadirse un incremento de los ingresos al sistema por la vía de mayores cotizaciones sociales, así como probablemente un incremento de los ingresos por el impuesto sobre la renta (debido a que el último salario es mayor que la primera pensión).

---

Se estima que por cada euro de gasto público en medicamentos dispensados en farmacia comunitaria se ahorran 0,4€ en pensiones de jubilación.

---

En el ámbito de la farmacia ambulatoria, se ha asumido que el incremento en la esperanza de vida en buena salud a los 65 años se reflejaría en un retraso de la misma magnitud en la edad efectiva de jubilación. Así, se ha estimado que por cada euro de gasto público en medicamentos dispensados en farmacia comunitaria se ahorran 0,4€ en pensiones de jubilación.

Paralelamente, en el ámbito de la farmacia hospitalaria, se ha asumido que una gran parte del incremento en la esperanza de vida se produce en buena salud. En concreto, en 2022, el español promedio vivió 21,17 años adicionales a partir de los 65 años, de los que 18,56 fueron en buena salud. En otras palabras, el 88% de la esperanza de vida a los 65 años se produce en buena salud. Así, asumiendo que este incremento en la esperanza de vida en buena salud se refleja en un retraso de la misma magnitud en la edad efectiva de jubilación, se ha estimado que, por cada euro de gasto público en medicamentos hospitalarios, se ahorran 0,27€ en pensiones de jubilación.

Este análisis, por tanto, pone de manifiesto el importante efecto compensación que el gasto público en medicamentos genera en el ámbito del gasto en pensiones de jubilación. En concreto,

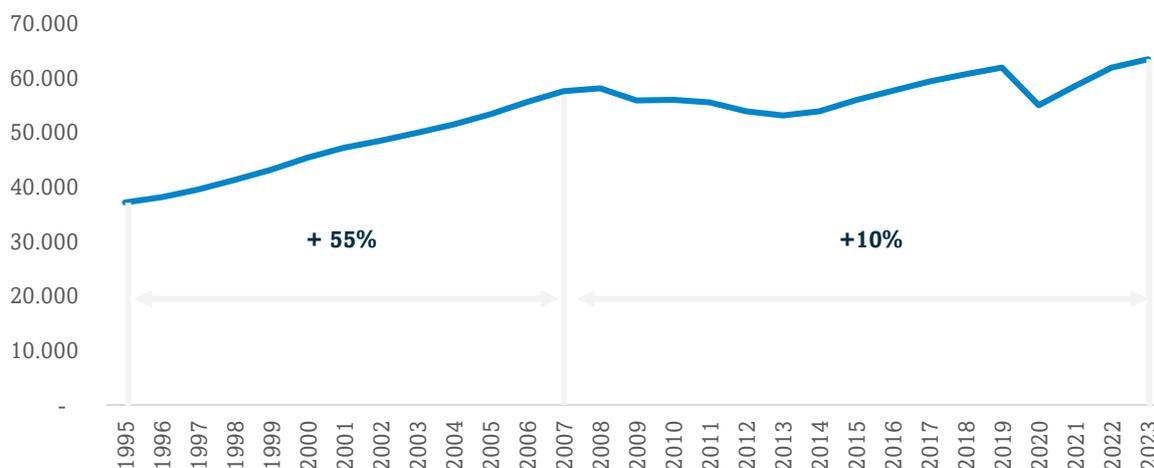
elevando las elasticidades estimadas a nivel macroeconómico, se obtiene que los cerca de 12.750 millones de gasto en 2022 en productos farmacéuticos y sanitarios con receta médica en farmacia comunitaria propiciaron un ahorro en pensiones de jubilación que rondaría los 5.100 millones de euros, el equivalente al 4% del gasto total en esta partida en dicho año. A su vez, los cerca de 8.800 millones de gasto en 2022 en medicamentos hospitalarios propiciaron un ahorro en pensiones de jubilación que rondaría los 2.400 millones de euros, el equivalente al 1,8% del gasto total en esta partida en dicho año.

Habida cuenta de los desequilibrios actuales por los que atraviesa el sistema español de Seguridad Social, que se agravarán debido a los esperados cambios demográficos, la inversión en medicamentos para alargar los años en buena salud se alza como una vía clave para fortalecer el sistema de pensiones.

### b. Ahorro en bajas por enfermedad

Los medicamentos no solo tienen el potencial de alargar la vida laboral de los ciudadanos, sino también de incrementar su productividad. Esto resulta especialmente relevante en España, pues las estadísticas públicas apuntan a un persistente estancamiento de la productividad laboral en nuestro país. Si entre 1995 y 2007, el valor añadido por trabajador en términos reales creció un 55%, desde entonces, apenas ha avanzado un 10% en términos acumulados. Si bien en los últimos 16 años se han sucedido diversos shocks exógenos (crisis financiera, pandemia Covid-19) que han lastrado la economía, lo cierto es que dichos reveses no se han visto compensados por otros factores que sí tienen la capacidad de acelerar la productividad, como la educación, la innovación, la gestión empresarial o la tecnología.

**Figura 8.** Productividad en España, valor añadido real por trabajador, euros constantes



Fuente: Afi a partir de INE

Además de esos factores tradicionalmente presentes en los análisis económicos, el estado de salud de los trabajadores también resulta determinante en la productividad laboral, al incrementar

---

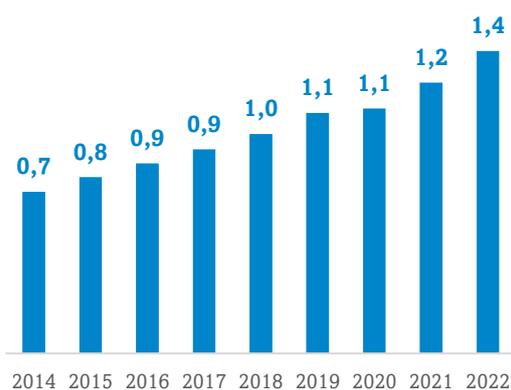
Una fuerza laboral con mejor salud tenderá a enfermar menos y a recuperarse antes, lo que se reflejará en la productividad: un mismo número de ocupados trabajando durante más tiempo será capaz de generar más valor añadido.

---

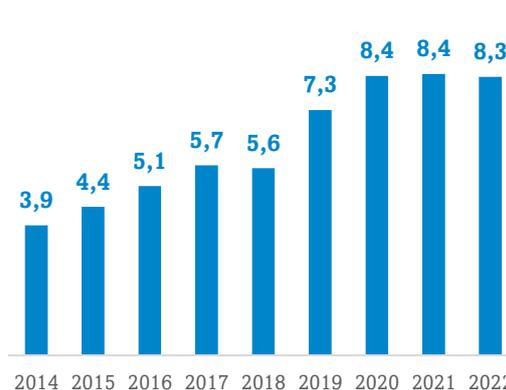
las horas trabajadas y reducir el absentismo. Una fuerza laboral con mejor salud tenderá a enfermar menos y a recuperarse antes, especialmente entre las cohortes de más edad. En última instancia, la reducción del absentismo laboral se reflejará en una mayor productividad: un mismo número de trabajadores ocupados, al trabajar durante más tiempo, será capaz de generar más valor añadido. En este sentido, cualquier elemento que tienda a mejorar la salud de los trabajadores, como los medicamentos, podrá impactar de manera indirecta sobre la productividad (por trabajador, no por hora trabajada).

Estas ventajas resultan especialmente relevantes en el caso español, donde el número de bajas por enfermedad (por contingencias comunes) de los trabajadores del Régimen General de la Seguridad Social (la mayoría de los trabajadores en España) se ha duplicado entre 2014 y 2022. Esta situación se ha reflejado en un incremento del gasto público en esta partida, que ha pasado de 3.900 millones de euros en 2014 (0,8% del total de gasto público) a 8.300 millones de euros en 2022 (1,3% del total).

**Figura 9.** *Días anuales de baja por incapacidad temporal por contingencias comunes, promedio por trabajador*



**Figura 10.** *Gasto anual en prestaciones por incapacidad temporal por contingencias comunes, miles de millones de euros*



Fuente: Afi a partir Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones

Si bien ciertos efectos persistentes propiciados por la pandemia de la Covid-19 pueden estar detrás de esta tendencia alcista en las bajas por enfermedad, lo cierto es que, a medio

plazo, se espera que el progresivo envejecimiento de la fuerza laboral española empuje al alza el gasto público en prestaciones por enfermedad, tal y como han puesto de manifiesto recientes investigaciones (Hurtado et al. 2023).

En este contexto, se ha procedido a analizar el vínculo entre los medicamentos y el número de bajas por enfermedad, con el fin de averiguar si una población que recurre más a estos productos farmacéuticos está en mejor salud y enferma menos. Para ello, se ha realizado un análisis econométrico, empleando datos observados relativos a las 17 CC.AA. entre 2014 y 2022.

Así, los resultados de esta estimación apuntan a que un incremento de un euro en el gasto público per cápita en medicamentos en farmacia comunitaria está asociado a una reducción de 0,001 bajas por

trabajador al año (el equivalente a una baja menos por cada 1.000 trabajadores o cerca de 18.000 bajas anuales menos en España)<sup>7</sup>. Este resultado es coherente con el papel que la adherencia a los tratamientos genera sobre el estado de salud de los trabajadores<sup>8</sup>.

Partiendo de este vínculo estimado, y teniendo en cuenta el coste medio de cada baja por enfermedad, se estima que un aumento de un euro en el gasto público en medicamentos

---

El número de bajas por enfermedad en España se ha duplicado entre 2014 y 2022, y el gasto en esta partida ya supera los 8.300 millones de euros.

---

---

Un incremento de un euro en el gasto público per cápita en medicamentos en farmacia comunitaria está asociado a una reducción de 18.000 bajas por enfermedad cada año en España.

---

---

Un aumento de un euro en el gasto público en medicamentos en farmacia comunitaria podría reducir el gasto público en prestaciones por enfermedad en 0,31€.

---

---

<sup>7</sup> Este resultado es robusto con una confianza del 99% independientemente del año y de la comunidad autónoma de la que se trate. Se han tenido en cuenta las posibles características observables que podrían incidir sobre el número de bajas por incapacidad temporal, tales como la estructura sectorial del mercado laboral de cada comunidad autónoma en cada año.

<sup>8</sup> Paralelamente, se ha replicado el análisis para analizar el efecto del gasto en medicamentos hospitalarios sobre las bajas por enfermedad. Si bien el impacto estimado es negativo, no es estadísticamente significativo, por lo que este ámbito ha quedado omitido.

en farmacia comunitaria podría reducir el gasto público en bajas por enfermedad en 0,31€, en promedio anual.

**Tabla 2.** *Efecto del gasto público en medicamentos dispensados en farmacia sobre las bajas por incapacidad temporal*

<b>VARIABLES EXPLICATIVAS</b>	<b>Variable que explicar</b> Bajas por incapacidad temporal por contingencias comunes (número de procesos iniciados por trabajador al año en el Régimen General de la Seguridad Social)
Gasto público en medicamentos en farmacia (euros por habitante)	- 0,0010*** (0,0002)
<b>Controles</b>	
PIB per cápita	Sí
Empleo agrícola	Sí
Empleo en construcción	Sí
Empleo industrial	Sí
Efectos fijos año	Sí
Efectos fijos CCAA	Sí
Observaciones	153
Within R2	95,93%

Notas: Errores estándar en paréntesis; \*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1.

Fuente: Afi a partir de Ministerio de Hacienda y Función Pública, INE, Ministerio de Sanidad y Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones

En concreto, elevando las elasticidades estimadas a nivel macroeconómico, se obtiene que los cerca de 12.750 millones de gasto en productos farmacéuticos y sanitarios con receta médica en farmacia comunitaria en 2022 propiciaron un ahorro en prestaciones por enfermedad que rondaría los 3.950 millones de euros, el equivalente al 47% del gasto total en esta partida en dicho año. Por tanto, este vínculo pone de manifiesto que los medicamentos no solo tienen el potencial directo de incrementar la productividad mediante una reducción del absentismo laboral, sino que también pueden generar un impacto indirecto en el gasto público en bajas por enfermedad.

### c. Ahorro en gasto hospitalario

Además de su contribución positiva al ahorro en gasto en pensiones (gracias al alargamiento de la vida laboral) y al ahorro en gasto en prestaciones por enfermedad (gracias a la reducción del absentismo), los medicamentos también tienen el potencial de reducir el gasto hospitalario. En efecto, diversos estudios<sup>9</sup> apuntan a que el gasto sanitario está estrechamente vinculado al estado

<sup>9</sup> Por ejemplo, Breyer, 2010 ; Carreras, 2018

de salud de los ciudadanos que demandan asistencia sanitaria. En este sentido, toda mejora del estado de salud de los ciudadanos tenderá a reflejarse en menores gastos hospitalarios.

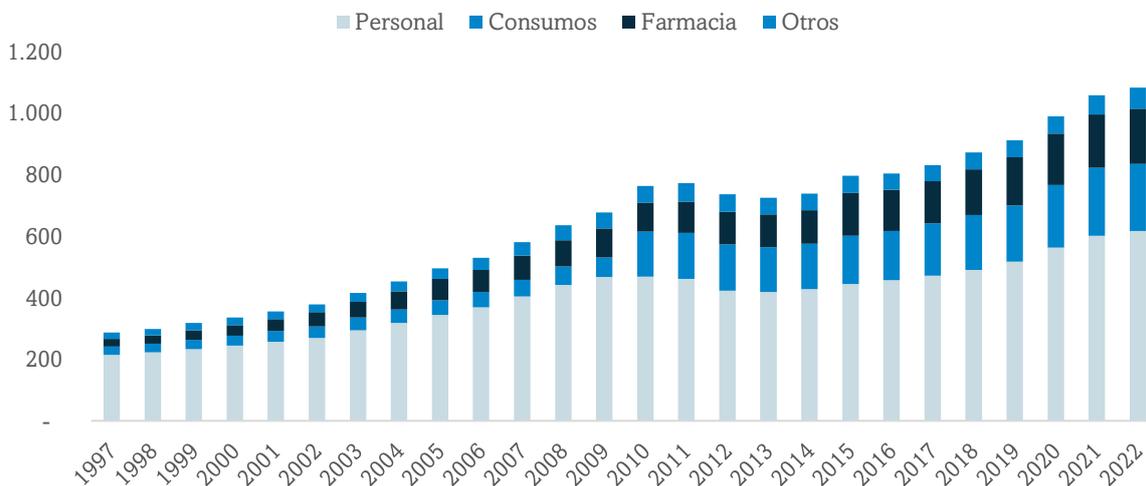
Esta situación es especialmente relevante en España, donde el 47% del gasto sanitario público se concentra en los hospitales de agudos<sup>10</sup>, frente al 14% en Atención

El gasto hospitalario por habitante, excluyendo la farmacia hospitalaria, se ha triplicado entre 1997 y 2022, y ya representa el 47% del gasto público sanitario total.

Primaria. Además, la voluntad de ofrecer un mejor servicio en este ámbito asistencial e incrementar las posibilidades de recuperación de los pacientes han llevado a la Administración a triplicar el gasto hospitalario por habitante entre 1997 y 2022.

En este contexto, el gasto en medicamentos de ámbito hospitalario, que representa actualmente cerca del 16% del gasto total en hospitales de agudos, puede contribuir directamente a mejorar la asistencia sanitaria recibida, e indirectamente a contener el incremento de otras partidas de gasto hospitalario total. Un importante determinante del gasto hospitalario es la gravedad del diagnóstico, que se reflejará en la duración de la estancia hospitalaria. Los casos más leves tenderán a generar un gasto menor, mientras que los pacientes más graves tenderán a permanecer más tiempo ingresados, lo que se reflejará en un mayor gasto.

**Figura 11.** Gasto en hospitales de agudos, euros por habitante



Fuente: Afi a partir del portal estadístico del Ministerio de Sanidad (ESCRI-SIAE)

<sup>10</sup> Excluyendo las compras de Farmacia en hospitales de agudos.

Por tanto, una recuperación más temprana de los pacientes ingresados en hospitales se traducirá en una disminución del gasto hospitalario total, ámbito en el que

Una recuperación más temprana de los pacientes ingresados en hospitales tenderá a reflejarse en una disminución del gasto hospitalario total.

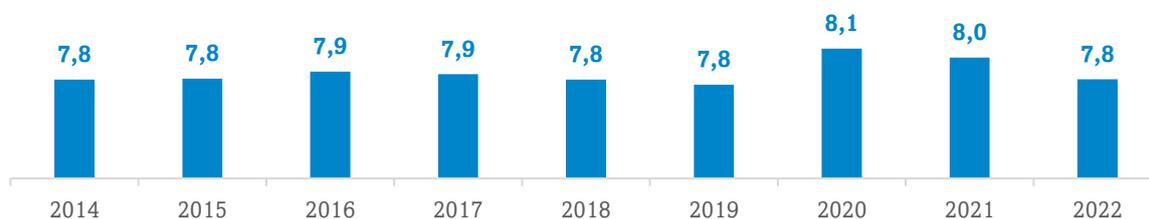
los medicamentos pueden desempeñar un papel clave, mejorando el estado de salud de los pacientes. Esta hipótesis está en línea con el potencial de la innovación farmacéutica y de los nuevos medicamentos para acelerar los procesos de recuperación de los pacientes.

Así, se ha pretendido testar empíricamente el vínculo entre el gasto en medicamentos hospitalarios y la duración media de las estancias hospitalarias, a través de datos observados para 17 CCAA entre 2014 y 2022. Los

Un euro de incremento en el gasto público por habitante en medicamentos hospitalarios está asociado a una disminución de 0,006 días en la duración media de las hospitalizaciones, lo que contribuiría a reducir en 0,31€ el gasto público hospitalario no farmacéutico por habitante.

resultados de una estimación econométrica apuntan a que el incremento de un euro en el gasto público por habitante en medicamentos hospitalarios estaría asociado a una disminución de 0,006 días en la duración media de las hospitalizaciones. Partiendo de este resultado y del coste medio y la duración de cada hospitalización<sup>11</sup>, se ha estimado que un aumento de un euro en el gasto público en medicamentos hospitalarios contribuiría a reducir en 0,31€ el gasto público hospitalario no farmacéutico per cápita<sup>12</sup>.

**Figura 12.** Duración media de las hospitalizaciones en hospitales de agudos, días por alta



Fuente: Afi a partir de Ministerio de Sanidad

<sup>11</sup> Los datos del Ministerio de Sanidad apuntan a que cada alta hospitalaria tiene una duración media de 7 días, generando un coste medio de cerca de 5.200€. Estas cifras se refieren al promedio de los 25 procesos de tipo médico (que no requieren de intervención quirúrgica) más frecuentes en hospitalización (sin incluir atención al parto).

<sup>12</sup> Asumiendo que el gasto en medicamentos representa el 16,5% del gasto hospitalario (Figura 12).

Estos resultados ponen de manifiesto la relevancia de los medicamentos hospitalarios, en especial los innovadores, en la reducción de la presión asistencial y el acortamiento de las estancias hospitalarias, con el consiguiente ahorro presupuestario. Así, elevando las elasticidades estimadas a nivel macroeconómico, se obtiene que los cerca de 8.790 millones de euros de gasto en medicamentos hospitalarios en 2022 propiciaron un ahorro en gasto hospitalario (no farmacéutico) total que rondaría los 2.700 millones de euros, el equivalente al 5,2% del gasto total en esta partida en dicho año.

**Tabla 3.** Efecto del gasto público en medicamentos de ámbito hospitalario sobre la duración de las hospitalizaciones

<b>Variables explicativas</b>	<b>Variable para explicar</b>
	Duración media de las hospitalizaciones (días)
Gasto público en medicamentos hospitalarios (euros por habitante)	-0,0060** (0,0028)
<b>Controles</b>	
PIB pc	Sí
Tasa de envejecimiento	Si
Efectos fijos año	Sí
Efectos fijos CCAA	Sí
Observaciones	153
Within R2	24,74%

Notas: Errores estándar en paréntesis; \*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1.

Fuente: Afi a partir de Ministerio de Hacienda y Función Pública, INE y Ministerio de Sanidad

#### **d. Efecto compensación de los medicamentos total estimado**

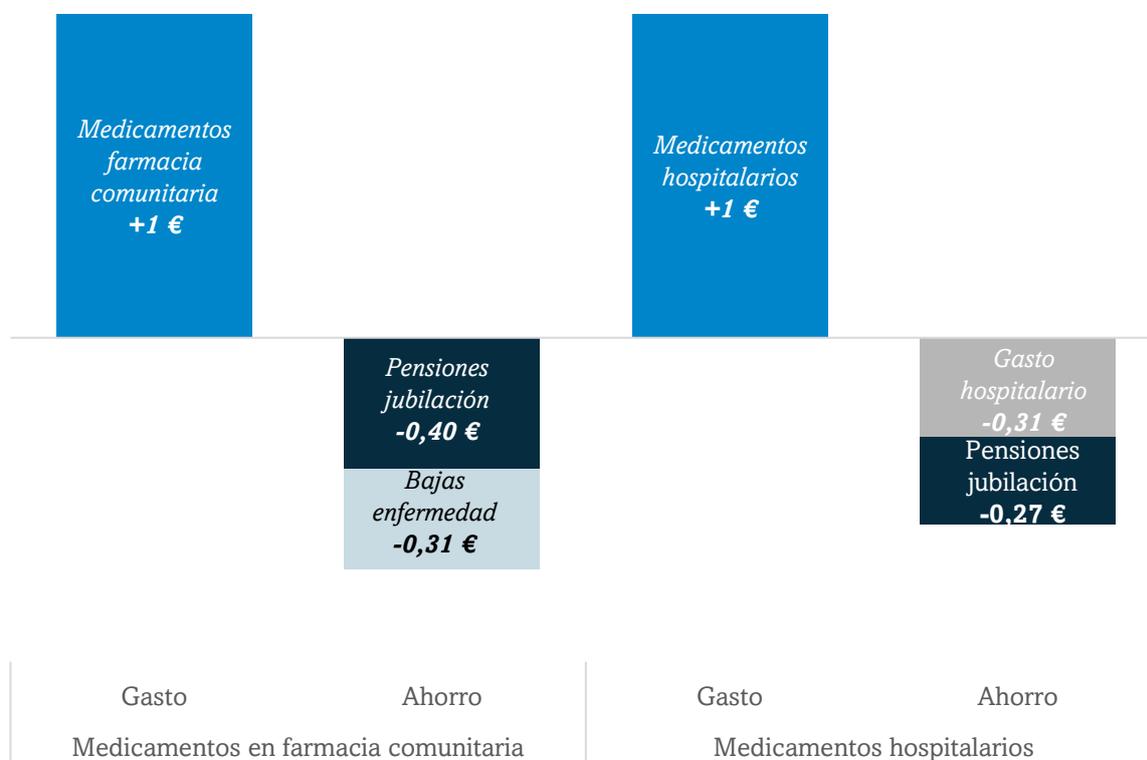
Los resultados de las estimaciones realizadas cuantifican el efecto compensación de los medicamentos en farmacia comunitaria en 0,71€ por cada euro de gasto público, principalmente gracias a un ahorro en pensiones de jubilación y un ahorro en bajas por enfermedad. A su vez, se ha estimado el efecto compensación del gasto en medicamentos hospitalarios en 0,58€ por cada euro de gasto público, gracias a la pronta recuperación de los pacientes ingresados y al ahorro en pensiones.

Elevando estas elasticidades estimadas a nivel macroeconómico, los resultados apuntan a que los cerca de 21.500 millones de euros de gasto público en medicamentos (tanto en farmacia comunitaria como en hospitales) en 2022 propiciaron un ahorro de más de 14.200 millones de euros en otras partidas presupuestarias. Estos resultados están en línea con la reciente literatura

que avala el potencial de la innovación farmacéutica en la generación de ahorros al sistema sanitario y a la sociedad (Zozaya et al. 2019).

Conviene mencionar, obstante, que en este ejercicio únicamente se han tomado en consideración tres canales de impacto de los medicamentos (ahorro en pensiones; ahorro en bajas por enfermedad y ahorro en gasto hospitalario), si bien estos productos tienen la capacidad de influir sobre otros ámbitos, de manera que el efecto compensación real pueda ser superior al estimado en este trabajo.

**Figura 13.** Resumen de resultados del análisis sobre el efecto compensación de la inversión pública farmacéutica, euros per cápita



Fuente: Afi a partir de Ministerio de Hacienda y Función Pública, INE y Ministerio de Sanidad

### e. Impacto sobre el crecimiento económico

Hasta ahora, se ha analizado el efecto de los medicamentos sobre la calidad y esperanza de vida, y en concreto su capacidad para alargar los años en buena salud, reducir las bajas por enfermedad o acortar las estancias hospitalarias. Todo ello, como se ha visto, además de mejorar el bienestar de los ciudadanos, también repercute positivamente sobre la estabilidad de las cuentas públicas, al contribuir a la reducción del gasto en pensiones, en prestaciones por incapacidad temporal, o en costes hospitalarios.

Todos estos elementos (innovación farmacéutica, estado de salud de la población, estabilidad fiscal, calidad de los servicios públicos) están vinculados con el correcto funcionamiento de una economía moderna, de manera que su progresivo desarrollo contribuirá al crecimiento económico. Por ejemplo, la reducción del gasto en pensiones, en prestaciones por enfermedad o en hospitales puede liberar fondos públicos que pueden emplearse en partidas que incrementen la competitividad económica a medio plazo (I+D, políticas industriales, infraestructuras, tecnología, educación). A su vez, una mayor estabilidad fiscal, además de liberar recursos del pago de intereses, ofrece señales de confianza y seguridad a los inversores, generándose incentivos para la financiación de proyectos en el país.

Más allá de estos efectos, existe otro canal de impacto económico derivado de los análisis realizados anteriormente: el vínculo entre el incremento en las horas trabajadas propiciado por un mejor estado de salud de la población y la capacidad de generación de valor añadido. Más y mejores medicamentos contribuirán a mejorar el estado de salud de la población, que podrá trabajar más horas y por tanto generar mayor valor añadido y crecimiento económico.

Anteriormente se ha estimado que cada euro per cápita de gasto público en medicamentos en farmacia ambulatoria permite a los individuos disfrutar, a partir de 65 años, de alrededor de 5,3 días extras de buena salud. Por tanto, si los 162.000 trabajadores de más de 65 años del Régimen General de la Seguridad (Ministerio de Seguridad Social, 2024) que se jubilaron en 2022 hubiesen retrasado 5 días su jubilación, el mercado laboral español habría ganado en dicho año cerca de 5,7 millones de horas trabajadas.

Adicionalmente, se ha estimado que cada euro per cápita de gasto público en medicamentos en farmacia comunitaria trae asociado una reducción de 18.000 procesos de bajas por incapacidad temporal en el

---

Cada euro de gasto en medicamentos en farmacia comunitaria contribuiría a la generación de 3,9€ de valor añadido en la economía, gracias al incremento en las horas trabajadas propiciada por el alargamiento de la vida laboral y la reducción del número de bajas por enfermedad

---

Régimen General de la Seguridad Social. En 2022, se produjeron en España más de 9.930.000 procesos de este tipo que provocaron la pérdida de 1.400 millones de horas de trabajo efectivo. Así, cada euro per cápita en gasto en medicamentos en farmacia comunitaria permitiría recuperar alrededor de 2,5 millones de horas trabajadas en el mercado laboral.

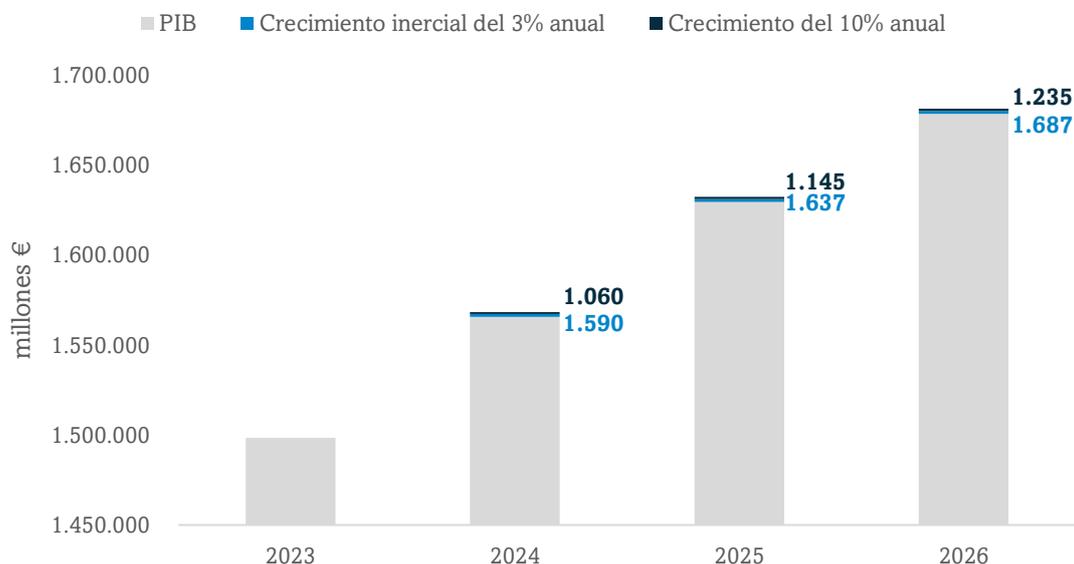
De esta manera, cada incremento de cerca de 48 millones de euros (un euro per cápita) en gasto en medicamentos en farmacia comunitaria permite incorporar al mercado laboral unos 8,2

millones de horas de trabajo efectivo (5,7 millones por el retraso de la jubilación y 2,5 millones por menos bajas de enfermedad). En otras palabras, cada euro de gasto en medicamentos en farmacia comunitaria se reflejaría en 10,75 minutos más de trabajo en el mercado laboral en 2022.

Una vez estimado el tiempo ganado gracias al gasto en medicamentos en farmacia comunitaria, se debe cuantificar el efecto que genera en términos monetarios una hora adicional trabajada. En Economía, este concepto se conoce como productividad marginal del trabajo, y mide la generación de valor añadido de la última hora (o persona) incorporada a la actividad. De acuerdo con los datos publicados por la Fundación BBVA y el IVIE (Growth Accounting), la productividad marginal del trabajo en España ha rondado los 22,8€ por hora trabajada (euros de 2022) en promedio entre 1996 y 2022.

Por lo tanto, si cada euro de gasto en medicamentos propicia que se trabajen 10,75 minutos más en España, y si cada hora de trabajo adicional genera 22,8€ de valor añadido, entonces cada euro de gasto en medicamentos contribuiría a la generación de 3,9€ de valor añadido en la economía española.

**Figura 14.** Impacto sobre el PIB de diferentes escenarios de crecimiento del gasto en medicamentos ambulatorios



Fuente: Afi a partir del INE y del Ministerio de Hacienda

Partiendo de esta referencia, se ha procedido a simular el impacto sobre el PIB español derivado de diferentes escenarios de crecimiento del gasto en medicamentos ambulatorios. Las previsiones de Afi apuntan a que, en términos nominales, el PIB español crezca un 4,6% en 2024; un 4,1% en 2025 y un 3% en 2026. Estas previsiones ya contemplan los beneficios ligados al probable

incremento del gasto en medicamentos ambulatorios, en línea con la tendencia observada en los últimos años.

Así, si entre 2024 y 2026, el gasto público en medicamentos ambulatorios se incrementara a un ritmo promedio del 3% anual (similar al registrado en los últimos años), el PIB se beneficiaría con unos 1.600 millones de euros de crecimiento anual, gracias al incremento de las horas trabajadas. En este escenario, los medicamentos contribuirían con un 2,7% (+1.600 millones anuales) al crecimiento esperado de la economía española (+61.000 millones anuales).

Adicionalmente, se ha simulado el impacto económico ligado a un incremento del gasto en medicamentos del 5% anual. Bajo este escenario, la economía española generaría, gracias a los medicamentos, en torno a 1.100 millones de euros cada año, no contemplados en las previsiones económicas adicionales. Estas estimaciones ponen así de manifiesto las notables externalidades positivas que se derivan del gasto en medicamentos, que trascienden sus efectos sobre la salud, hasta alcanzar también otras dimensiones como el trabajo o la economía, lo que convierte realmente al gasto en medicamentos en una *inversión social* que genera ahorros y crecimiento económico.

## Conclusiones

Este estudio ha puesto de manifiesto que a pesar de que los españoles son los ciudadanos europeos más longevos (tras los suizos), su estado de salud tiene todavía un gran margen de mejora, en parte debido a la prevalencia de enfermedades crónicas. En este contexto, este informe ha pretendido subrayar el papel de los medicamentos en la mejora de la salud de los ciudadanos, profundizando sobre sus externalidades en materia de finanzas públicas.

Así, los análisis realizados han puesto de manifiesto que el gasto público en medicamentos, tanto de dispensación hospitalaria como en farmacia comunitaria, genera efectos directos sobre la mejora de la salud de los españoles, que indirectamente pueden traducirse en ahorros en otras partidas de gasto público. Este vínculo entre gasto en medicamentos y ahorro en otras partidas, también conocido como efecto compensación, resulta de especial relevancia para las cuentas públicas españolas, sujetas desde hace años a una gran presión del lado del gasto.

En definitiva, estos hallazgos refuerzan el hecho de que los medicamentos deben ser percibidos, no como una partida de gasto público más, sino como una estrategia de inversión, que a corto plazo tiene como objetivo reforzar la salud de la población, pero que a medio y largo plazo contribuyen a la sostenibilidad del Estado del Bienestar. Estos hallazgos están en línea con aquellas estrategias que conciben, por ejemplo, las campañas de inmunización como inversión en salud pública, tal y como se pone de manifiesto en recientes informes (Office of Health Economics, 2024). Se pone así de manifiesto la capacidad de los medicamentos de mitigar las consecuencias negativas del envejecimiento poblacional y su capacidad de servir como una herramienta para afrontar los retos que afronta la economía en materia laboral, social o económica.

## Referencias bibliográficas

Breyer, Friedrich, Joan Costa-Font, y Stefan Felder (2010). “Ageing, health, and health care.” *Oxford Review of Economic Policy*, 26 (4).

Carreras, Marc, Pere Ibern, y José María Inoriza (2018). “Ageing and healthcare expenditures: Exploring the role of individual health status.” *Health Economics*, 27 (5).

Comisión Europea (2021). The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019-2070).

Devesa, E., Devesa, M., Domínguez, I., Encinas, B., García, M.A., Meneu, R. (2017). “El retraso efectivo de la edad de jubilación: el impacto sobre la sostenibilidad del sistema de pensiones”, Universidad de Valencia.

Farmaindustria (agosto, 2016). La mitad de los pacientes crónicos españoles no cumplen adecuadamente con el tratamiento farmacológico.

Farmaindustria (noviembre, 2022). Diálogos Médico-Paciente EPOC.

Farmaindustria (2023). I+D en la Industria Farmacéutica 2022.

Hurtado, Samuel, y Mario Izquierdo (2023). “Efectos económicos de un posible deterioro duradero en la salud general de la población española”. *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T1, 20.

IQVIA (2024). EFPIA Patients W.A.I.T. Indicator 2023 Survey

Office of Health Economics (2024). The Socio-Economic Value of Adult Immunisation Programmes.

Zozaya, N., Alcalá, B., & Galindo, J. (2019). The offset effect of pharmaceutical innovation: A review study. *Global & Regional Health Technology Assessment*.

## Anexo 1- Ahorro en pensiones

Tabla. Vínculo entre el gasto en medicamentos y la esperanza de vida

		Esperanza vida a los 65 años (años)				Años en buena salud a los 65 años (años)			
Modelización en niveles	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>hospitalarios</b>	0,011** (0,005)				-0,001 (0,008)			
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos en <b>farmacia</b>		0,002 (0,004)				0,014** (0,007)		
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>total</b>			0,004 (0,003)				0,005 (0,004)	
	Gasto <b>total</b> per cápita (€) en medicamentos				-0,002 (0,002)				0,003 (0,004)
Modelización en logaritmos	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>hospitalarios</b>	0,070* (0,037)				0,065 (0,072)			
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos en <b>farmacia</b>		0,031 (0,050)				0,198** (0,096)		
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>total</b>			0,071 (0,050)				0,162 (0,197)	
	Gasto <b>total</b> per cápita (€) en medicamentos				-0,054 (0,055)				0,159 (0,106)
Controles	PIB per cápita (€)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Efectos fijos años	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Efectos fijos CCAA	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Observaciones	136	136	136	136	136	136	136	136

Nota. Resultados para regresiones de panel con efectos fijos para una muestra de 17 Comunidades Autónomas observadas entre 2014 y 2022. Los coeficientes indican los efectos sobre la variable Y fruto de un aumento marginal de la variable X. Errores estándar en paréntesis. \*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1.

## Anexo 2- Ahorro en bajas por enfermedad

Tabla. Vínculo entre el gasto en medicamentos y las bajas por enfermedad

		<b>Bajas por incapacidad temporal por contingencias comunes</b> <i>(número de procesos iniciados por trabajador al año en el Régimen General de la Seguridad Social)</i>							
Modelización en niveles	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>hospitalarios</b>	-0,0000 (0,000)							
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos en <b>farmacia</b>		-0,0009*** (0,0002)						
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>total</b>			-0,0004*** (0,0001)					
	Gasto <b>total</b> per cápita (€) en medicamentos				-0,0003** (0,0001)				
Modelización en logaritmos	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>hospitalarios</b>					0,0026 (0,009)			
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos en <b>farmacia</b>						0,016 (0,012)		
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>total</b>							0,011 (0,013)	
	Gasto <b>total</b> per cápita (€) en medicamentos								0,004 (0,013)
Controles	PIB per cápita (€)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Efectos fijos años	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Efectos fijos CCAA	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Empleo agrícola (% del total)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Empleo en construcción (% del total)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Empleo industrial (% del total)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Observaciones	153	153	153	153	153	153	153	153

Nota. Resultados para regresiones de panel con efectos fijos para una muestra de 17 Comunidades Autónomas observadas entre 2014 y 2022. Los coeficientes indican los efectos sobre la variable Y fruto de un aumento marginal de la variable X. Errores estándar en paréntesis. \*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1.

### Anexo 3- Ahorro en gasto hospitalario

Tabla. Vínculo entre el gasto en medicamentos y la duración media de las hospitalizaciones

		<b>Duración media de las hospitalizaciones</b>						
		(días)						
Modelización en niveles	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>hospitalarios</b>	-0,006**						
		(0,003)						
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos en <b>farmacia</b>		-0,003					
			(0,003)					
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>total</b>			-0,003*				
				(0,002)				
	Gasto <b>total</b> per cápita (€) en medicamentos				-0,002*			
					(0,001)			
Modelización en logaritmos	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>hospitalarios</b>					-0,146**		
						(0,056)		
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos en <b>farmacia</b>						-0,099	
							(0,075)	
	Gasto público per cápita (€) en medicamentos <b>total</b>							-0,171**
								(0,077)
	Gasto <b>total</b> per cápita (€) en medicamentos							
								-0,194**
								(0,083)
Controles	PIB per cápita (€)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Tasa de envejecimiento (% mayores 65 años)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Efectos fijos años	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Efectos fijos CCAA	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Observaciones	153	153	153	153	153	153	153

Nota. Resultados para regresiones de panel con efectos fijos para una muestra de 17 Comunidades Autónomas observadas entre 2014 y 2022. Los coeficientes indican los efectos sobre la variable Y fruto de un aumento marginal de la variable X. Errores estándar en paréntesis. \*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,10.

## **Contribución de la industria farmacéutica a la economía española**

### **Introducción**

Este estudio analiza el impacto que la investigación y la fabricación de medicamentos ejercen sobre la economía española, con el objetivo de subrayar la relevancia de las empresas farmacéuticas en la competitividad y el crecimiento de nuestro país. Este ejercicio se enmarca en el contexto del refuerzo de las capacidades industriales en la Unión Europea, en especial tras lo ocurrido durante la pandemia, donde se puso de manifiesto la necesidad de contar con una industria farmacéutica fuerte en Europa.

Una vez analizado el contexto geopolítico que rodea al sector, el estudio se enfoca en la relevancia de la industria farmacéutica española dentro del ecosistema industrial europeo, para posteriormente realizar una radiografía de la implantación manufacturera de esta actividad en España.

El tercer eje de este informe tiene como objetivo cuantificar la contribución de la industria farmacéutica al PIB, al mercado laboral, a la competitividad y a la internacionalización de la economía española.

Tras abordar el impacto de la producción de medicamentos en España, el estudio se centra en analizar la relevancia de que, además de producirse, esos medicamentos sean investigados y desarrollados en suelo español, por sus externalidades en términos de dinamización del ecosistema investigador nacional, así como por su efecto en la mejora de la calidad del empleo. En efecto, la industria farmacéutica se posiciona en la actualidad como uno de los principales contribuidores a la inversión en I+D privada en España.

Finalmente, el estudio termina analizando la contribución de las empresas farmacéuticas que operan en España a la consecución de dos de los principales retos que afronta el país: la cohesión territorial y la sostenibilidad medioambiental.

## 1. Contexto de refuerzo de las capacidades industriales europeas

La Unión Europea es actualmente una de las regiones más abiertas del mundo. A pesar de que solo alberga al 6% de la población mundial, es el hogar del 16% de los inmigrantes (Organización Internacional para las Migraciones, 2022) y el destino del 38% de los turistas mundiales (Organización Mundial del Turismo, 2019). Esta apertura también se refleja a nivel del comercio internacional: aunque los países de la UE solo generan el 16% del PIB global (FMI, 2021), son responsables del 29% de las exportaciones de mercancías; del 38% de las exportaciones de servicios y albergan el 25% del stock de inversión extranjera directa desde el año 1990 (UNCTAD, 2022). Los 27 miembros de la Unión Europea, que comparten un Mercado Único, han firmado Acuerdos de Libre Comercio con 77 países, mientras que otros 55 acuerdos aún están pendientes de ser aprobados. En otras palabras, las empresas europeas han reducido, o están dispuestas a reducir, las barreras comerciales en sus negocios en el 80% de los países del mundo.

Esta estrategia de apertura ha propiciado avances en casi todos los indicadores económicos. Entre 1995 y 2022, el PIB per cápita promedio de la UE ha aumentado un 47% en términos reales (+1,4% por año), a la par que la remuneración media por

---

La Unión Europea es una de las regiones más abiertas del mundo: representa el 16% del PIB global, pero son responsables del 38% de las exportaciones de servicios y el 29% de las exportaciones de bienes.

---

empleado se ha incrementado un 18% (+0,6% por año). Las medidas de liberalización, junto con las políticas de desarrollo estructural dentro de la UE, han contribuido a la convergencia económica dentro del continente, ya que los países europeos menos avanzados han crecido más rápido. Por ejemplo, en 1995 el PIB per cápita luxemburgués era 18 veces superior al búlgaro, diferencial que se ha reducido a 12 veces en 2022. Esta inercia globalizadora no solo ha beneficiado a los países de la UE, sino que también ha repercutido positivamente sobre otros socios comerciales. Solo en China, India e Indonesia, unos 1.000 millones de personas han salido de la pobreza en las últimas tres décadas, en parte debido a la difusión de los beneficios de la globalización.

Sin embargo, a pesar de que el estrechamiento de las relaciones económicas internacionales conlleva numerosas ventajas, también implica riesgos. La crisis financiera global puede interpretarse como una alerta temprana de estos peligros: el estallido de la burbuja inmobiliaria en EE.UU. en 2008 tuvo una gran repercusión en las economías europeas, dado que ambos sistemas financieros estaban profundamente entrelazados. Más tarde, en 2016, el Brexit y la nueva política comercial proteccionista impulsada por la nueva administración estadounidense

supusieron una transformación significativa del panorama comercial para los países europeos, marcando un cambio en la percepción de la seguridad económica del continente.

La vulnerabilidad de la UE ante shocks externos volvió a evidenciarse con motivo de la pandemia de la Covid-19 en 2020. Esta crisis puso de manifiesto la insuficiente capacidad industrial propia de la UE y su dependencia de terceros países para el suministro de insumos médicos esenciales. A su vez, las fricciones en el transporte marítimo mundial exhibieron la fragilidad de las cadenas de valor globales en las que se encuentran integradas las empresas europeas, exponiendo la vulnerabilidad de la industria continental ante carencias de materiales críticos como los semiconductores.

Los riesgos globales a los que está expuesta la Unión Europea no solo se derivan de shocks repentinos sino también de cambios políticos adoptados por terceros países. El reciente shock energético de 2021 tuvo su origen en la

---

La pandemia de la Covid-19, el shock energético mundial o las tensiones en las cadenas de valor globales han puesto de manifiesto las carencias y vulnerabilidades de la industria europea

---

decisión de las autoridades chinas de cambiar su principal fuente de energía, del carbón al gas en su *mix* energético, aprovechando los precios más bajos del gas tras la pandemia. Esta decisión se tradujo en un aumento significativo en la demanda global de gas, lo que, a su vez, impulsó los precios al alza, afectando directamente a los mercados europeos.

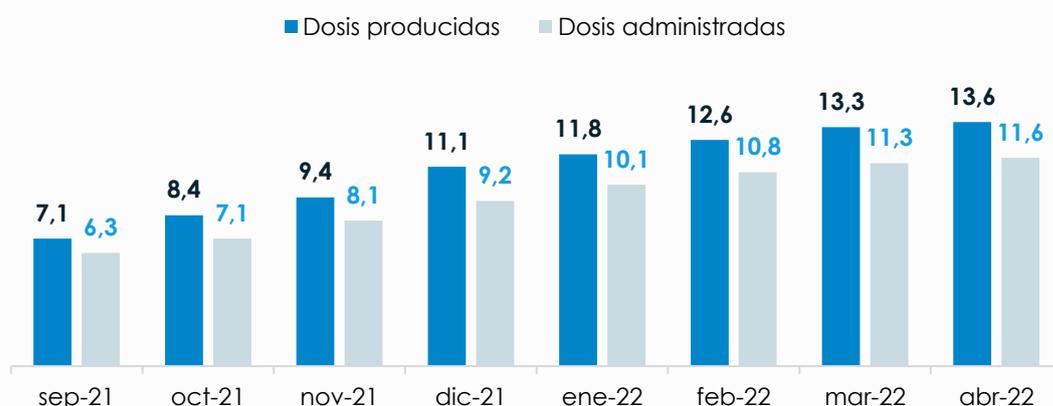
La invasión rusa de Ucrania en 2022 supone otro ejemplo en este sentido, dado que propició la aprobación de importantes sanciones de la Unión Europea a Rusia, así como la reducción de las importaciones de diversos productos rusos (entre ellos el gas), lo que agravó las tensiones en la industria y los mercados de la Unión. Además, otros problemas estructurales internacionales, como la creciente influencia de China y la inestabilidad política en países africanos o sudamericanos, pueden afectar significativamente al buen abastecimiento y funcionamiento del Mercado Europeo.

Todos estos eventos han ocurrido en un período relativamente corto de tiempo, prácticamente entre 2008 y 2022. Durante estos años, la Unión Europea ha encadenado una serie de shocks que han hecho aflorar retos estructurales latentes desde hace décadas. Estos problemas abarcan desde las consecuencias de la desindustrialización, hasta los efectos de las disrupciones tecnológicas, pasando por las dificultades de acceso a la vivienda o la integración de los inmigrantes.

### La industria farmacéutica europea: ejemplo de fortaleza y apertura

En 2020, la industria farmacéutica asumió la responsabilidad de diseñar y producir un fármaco capaz de hacer frente al nuevo virus de la Covid-19, logrando este objetivo en un tiempo récord. A finales de 2020, menos de un año después de los confinamientos, los europeos ya comenzaron a recibir las primeras vacunas contra la Covid-19, que fueron manufacturadas en fábricas europeas. Es más, se dio la paradoja de que las capacidades de producción de vacunas en muchos momentos excedieron la capacidad de las administraciones de organizar los procesos de vacunación de la población, tal y como pone de manifiesto el hecho de que las dosis producidas superaron a las dosis administradas durante los años 2021 y 2022. Esto no solo resultó positivo para los ciudadanos europeos, sino que también benefició a la población de terceros países, que recibieron millones de dosis de las vacunas, convirtiendo a Europa en líder global en materia de exportación de vacunas y protección de la salud.

**Figura 15.** Número de dosis de vacunas frente al covid-19 (miles de millones de unidades)



Fuente: Afi a partir de EFPIA.

Esta posición de liderazgo europeo en el ámbito de las vacunas de la Covid-19 fue el resultado del firme compromiso de la industria farmacéutica en esta materia desde hace años. Europa ya era el primer productor de vacunas del mundo, produciendo cada año más de 1.700 millones de dosis, lo que le permitió adaptarse ante este nuevo escenario e incrementar su producción con agilidad.

Así, en los últimos años se está observando un cambio de paradigma a nivel global: países y, en particular, grandes potencias como Estados Unidos o Reino Unido han virado sus políticas hacia una mayor intervención estatal, en línea con lo que ya estaban haciendo países asiáticos como China, y en menor medida, Corea del Sur. Este nuevo rumbo contempla el retorno de ambiciosas políticas industriales planificadas; intervenciones en el mercado, o estímulos financieros sustanciales, con el fin de priorizar las necesidades internas y fortalecer las capacidades productivas domésticas. Este cambio supone una reevaluación significativa de las políticas y estrategias económicas, en respuesta a las vulnerabilidades y desafíos expuestos por los recientes choques económicos y geopolíticos.

Ante este contexto global, las Autoridades Europeas han emprendido una ambiciosa política transversal denominada Autonomía Estratégica Abierta, con el objetivo de reforzar la resiliencia económica

---

La Autonomía Estratégica Europea busca reforzar las cadenas de suministro en las que participan las empresas europeas e incrementar las capacidades de producción industrial dentro del continente.

---

de la Unión Europea. A corto plazo, esta estrategia busca asegurar el correcto funcionamiento de las cadenas de valor globales, reforzando particularmente a aquellas empresas europeas involucradas. Esto es crucial para la prevención de situaciones de escasez de productos manufacturados, que dañan seriamente la actividad industrial continental.

A medio plazo, esta estrategia busca fortalecer las capacidades productivas europeas para competir en mercados internacionales, reduciendo la dependencia de insumos extranjeros. Esta medida adquiere mayor importancia en el contexto de una competencia creciente por recursos escasos, exacerbada por el ascenso de nuevos actores económicos globales como China e India.

En un esfuerzo por promover la Autonomía Estratégica Abierta, las Autoridades Europeas están adoptando una serie de políticas internas y externas con el objetivo de fortalecer la resiliencia y competitividad de las empresas europeas. Externamente, la UE está trabajando para ayudar a sus empresas a diversificar sus proveedores, mediante la negociación de nuevos acuerdos comerciales o mejorando los ya existentes, con el objetivo de diversificar los proveedores externos y garantizar un suministro estable de insumos críticos. Paralelamente, la UE busca proteger a sus empresas de la competencia desleal externa mediante el desarrollo de nuevas regulaciones y estándares para la venta en el Mercado Único. Esto incluye medidas para asegurar que las empresas europeas puedan competir en igualdad de condiciones, tanto en los mercados físicos como digitales.

En lo que respecta a las políticas internas, las autoridades de la UE han revitalizado la Política Industrial, una estrategia que anteriormente se consideraba inadecuada por su potencial para alterar el funcionamiento natural de los mercados. Sin embargo, los recientes acontecimientos globales han llevado a un cambio de paradigma, buscando mantener la generación de valor añadido y la creación de empleo dentro de la UE. Como parte de estas acciones internas, se ha producido un notable aumento en la ayuda estatal y la financiación pública para los programas industriales con fuerte potencial tractor al resto de la economía. Este cambio se interpreta como un esfuerzo de la UE para proteger y promover la actividad industrial europea y asegurar la autonomía energética. En esta línea se enmarca el informe impulsado por el antiguo presidente del Banco Central Europeo, Mario Draghi, que reclama un aumento de la inversión y de la colaboración público-privada en el seno de la Unión Europea con el objetivo de recuperar el terreno perdido con Estados Unidos y China en materia industrial, de productividad y de innovación.

## 2. España dentro del contexto industrial farmacéutico europeo

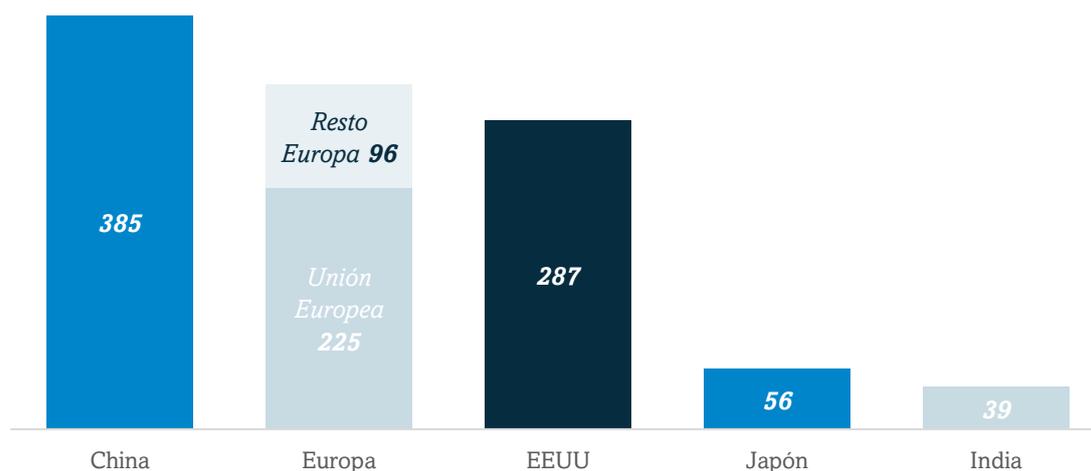
En el contexto de refuerzo de las capacidades industriales europeas, este apartado pretende poner de manifiesto la relevancia actual de la industria farmacéutica europea a escala global, ilustrando el papel de España dentro del ecosistema europeo del medicamento.

### a. Europa en el contexto mundial

Tal y como quedó patente durante la pandemia de la Covid-19, el ecosistema industrial farmacéutico europeo se posiciona como uno de los más relevantes del mundo, tanto en el ámbito de la investigación como de la fabricación. Con una producción anual de medicamentos valorada en más de 320.000 millones de euros, Europa se alza como el segundo centro industrial farmacéutico global, por delante de EE. UU. (287.000 millones) y solo por detrás de China (385.000 millones). Cerca de dos tercios de la producción europea de medicamentos se realiza en países de la Unión, mientras que Suiza y Reino Unido acaparan el tercio restante.

Europa se posiciona como el segundo centro industrial farmacéutico global, por delante de EE. UU. y solo por detrás de China. Seis de las diez empresas farmacéuticas más grandes tienen su matriz localizada en un país europeo.

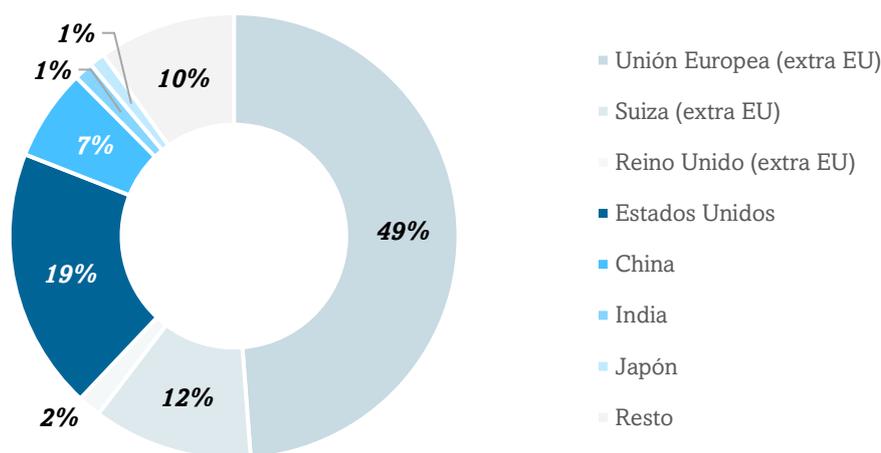
**Figura 16.** Valor de la producción farmacéutica, en miles de millones de euros, 2021



Fuente: Afi a partir de China Statistical Yearbook, Bureau of Economic Analysis (EEUU), EPFIA, Ministry of Health, Japanese Annual Report on Statistics of Production by the Pharmaceutical Industry in 2022, Government of Canada, y Annual Report of the Department of Pharmaceuticals (India).

El continente europeo no solo acoge una gran parte de la producción mundial de medicamentos, sino que también alberga las sedes de un gran número de las principales empresas farmacéuticas globales. En concreto, seis de las diez empresas farmacéuticas con mayor volumen de facturación tienen su matriz localizada en un país europeo, siendo las cuatro restantes estadounidenses (EvaluatePharma, 2022). Asimismo, cuatro de los diez productos farmacéuticos más demandados a nivel global son producidos por empresas europeas.

**Figura 17.** Cuota de exportaciones mundiales de productos farmacéuticos y medicinales, 2022



Fuente: Afi a partir de UNCTAD y Eurostat.

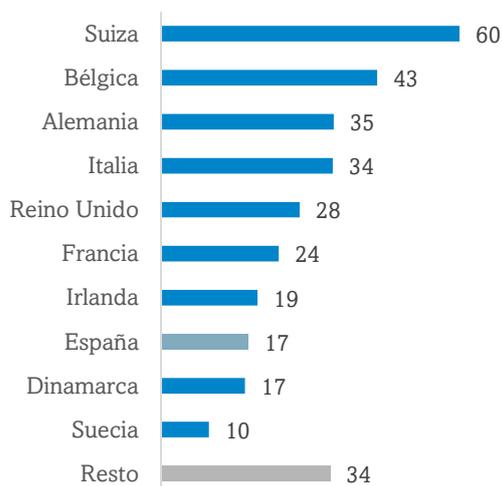
Nota: “Extra EU” indica que solo se contabilizan las exportaciones cuyo destino es un país no perteneciente a la Unión Europea.

La fortaleza industrial europea es compatible con un importante grado de apertura exterior. En efecto, la elevada propensión exportadora exhibida con las vacunas de la Covid-19 se reproduce en el resto de los productos farmacéuticos manufacturados en Europa. En concreto, en 2022, el 51% de la producción europea de productos farmacéuticos se vendió fuera del continente. Este importante volumen de exportaciones convierte a Europa en el líder mundial en cuanto a comercio de productos farmacéuticos, con una cuota global del 63%.

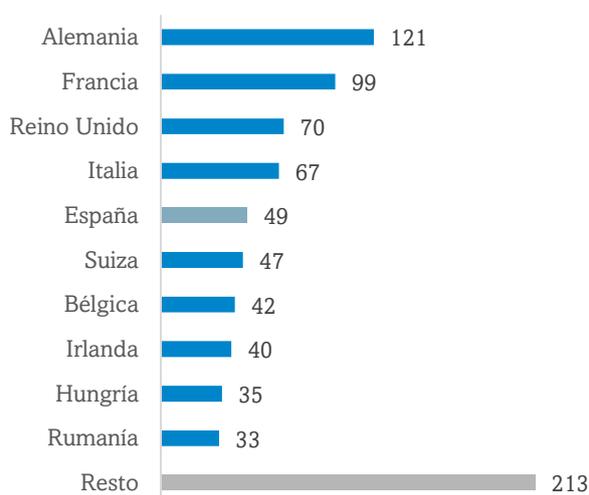
## b. España en el contexto europeo

Una vez analizada la posición fundamental que ocupa Europa en el campo farmacéutico global, este apartado busca profundizar en la actividad de producción de medicamentos dentro del continente. En este ámbito, Suiza se alza como el país líder dentro de Europa en el sector farmacéutico, con una cuota del 18% dentro de la producción continental. Tras Suiza, destacan Bélgica, Alemania e Italia. España ocupa el 8º puesto en el ranking de productores europeos de medicamentos, con una cuota del 5,4%.

**Figura 18.** Valor de la producción de medicamentos, 2021, miles de millones de euros



**Figura 19.** Empleo en la industria farmacéutica, 2021, miles de personas



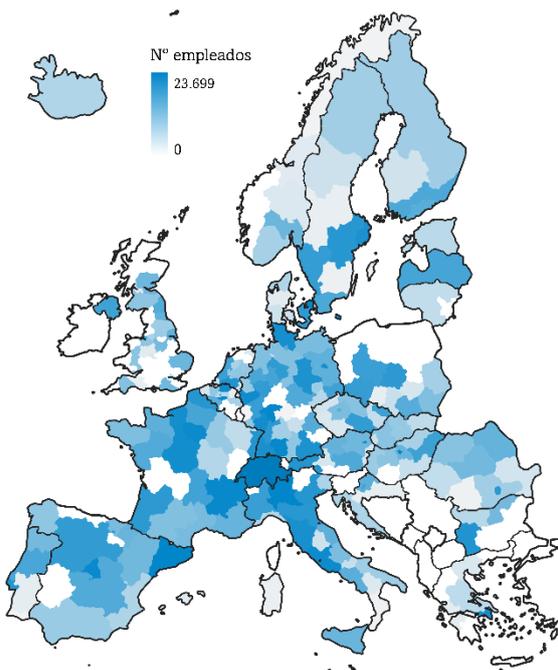
Fuente: Afi a partir de EFPIA

La importancia relativa de cada país en el ámbito de la producción no se refleja en el ámbito del empleo, debido a la diferente especialización de cada territorio en las diferentes etapas de la cadena de valor del medicamento. En este marco, los resultados apuntan a que el 15% de los trabajadores europeos de la industria farmacéutica están empleados en Alemania, convirtiendo al país germánico en el líder en este ámbito. Francia, Reino Unido e Italia aparecen después, seguidos de España, que alberga el 6% de los empleos industriales farmacéuticos de Europa.

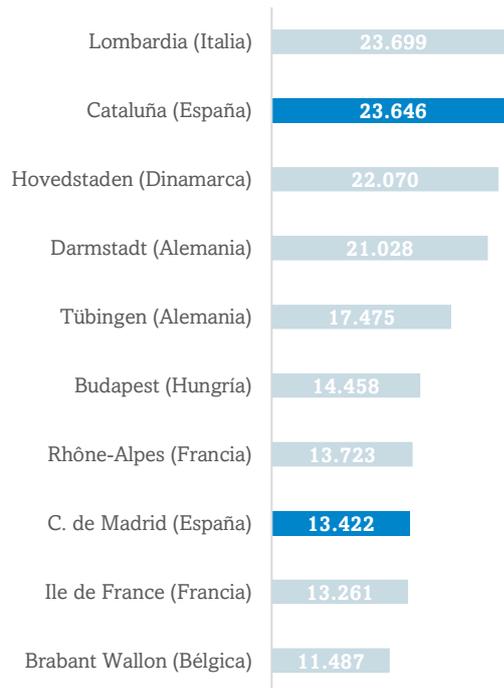
Si bien en conjunto España es el cuarto país de la UE con más empleo industrial, un análisis más profundo a nivel regional desvela una mayor relevancia de nuestro país dentro del ecosistema industrial europeo. Así, los datos apuntan a que Cataluña es la segunda región europea con más trabajadores en la industria farmacéutica, con cifras similares a las de Lombardía (región líder). Además, la Comunidad de Madrid es la octava región europea con más empleo en el sector farmacéutico, por lo que España consigue colocar a dos regiones en el Top-10, al igual que Alemania (Darmstadt, Tubingen) y Francia (Rhône-Alpes, Île de France).

Dos de las diez regiones con más empleo en la industria farmacéutica europea se encuentran en España.

**Figura 20.** Empleo regional en la industria farmacéutica, 2021.



**Figura 21.** Regiones con más empleo en la industria farmacéutica, 2021.



Fuente: Afi a partir de Eurostat y EPFIA

Nota: los datos de Lombardía, Cataluña y Budapest se refieren a 2020. Según EPFIA, en el sector suizo de fabricación de medicamentos trabajan 47.000 personas.

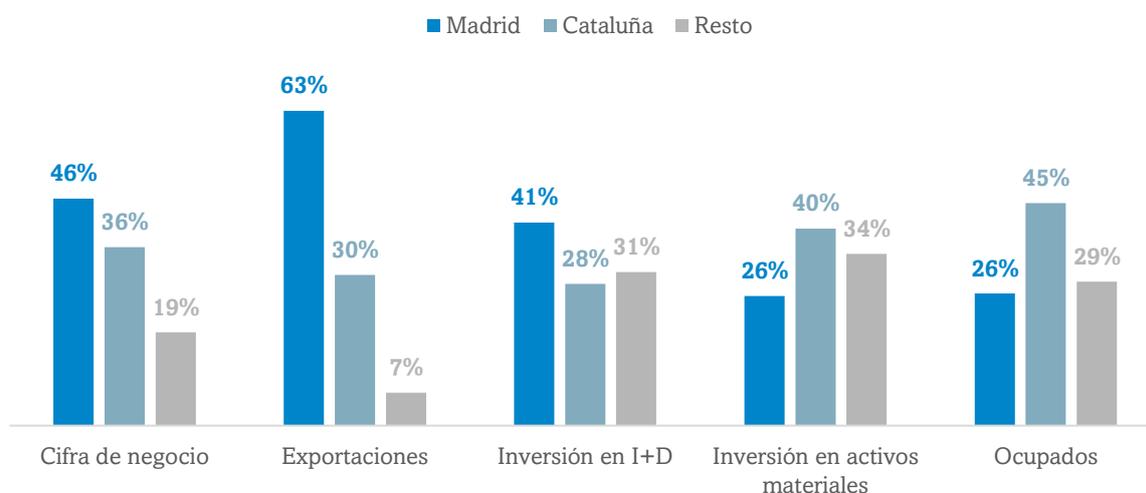
### c. La industria del medicamento en España

La relevancia de la actividad industrial farmacéutica de Cataluña y la C. de Madrid a escala europea tiene su reflejo a nivel nacional. En efecto, de las 174 plantas de

Cataluña y Madrid concentran el 81% de la cifra de negocios; el 93% de las exportaciones; el 69% de la inversión en I+D y el 71% de los empleos en la industria farmacéutica española.

fabricación de medicamentos y productos farmacéuticos con más de 20 empleados ubicadas en España<sup>13</sup>, 39 se encuentran en la C. de Madrid y 79 en Cataluña, por lo que conjuntamente ambas regiones albergan dos de cada tres grandes plantas farmacéuticas españolas (AEMPS, 2023). Esta concentración de la actividad industrial propicia que, conjuntamente, ambas regiones acaparen el 81% de la cifra de negocios del sector; el 93% de las exportaciones españolas de medicamentos; el 69% de la inversión en I+D; el 66% de la inversión en capital tangible y den empleo al 71% de los ocupados.

**Figura 22.** Principales datos de la prominencia de los clústeres de Madrid y Cataluña



Fuentes: Encuesta Estructural de Empresas sector industrial, Datacomex, Encuesta de I+D en la industria farmacéutica, Encuesta Estructural de Empresas sector industrial, Encuesta de Población Activa.

<sup>13</sup> Umbral elegido para considerar únicamente las plantas con un tamaño significativo.

La estructura empresarial del sector en España, formada por alrededor de 350 compañías activas en 2022, presenta una gran heterogeneidad. Por un lado, apenas un 18% de empresas pueden considerarse grandes (de más de 250 trabajadores), pero estas concentran el 68% de las ventas, emplean al 83% de los trabajadores; generan el 88% del valor añadido y obtienen el 90% de los beneficios empresariales del sector. Esta elevada concentración de la actividad farmacéutica española en un reducido colectivo de empresas contribuye a comprender las buenas cifras agregadas de rendimiento del sector que se presentarán más adelante en el informe.

No obstante, el 82% de las empresas del sector se categorizan como pymes, colectivo que afronta una realidad radicalmente distinta a la de sus competidores de mayor tamaño, a pesar de operar en la misma rama

---

El 82% de las empresas farmacéuticas españolas son pymes. Estas empresas exhiben unos márgenes empresariales de apenas el 4% sobre su cifra de negocios, frente al 19% de las compañías de mayor tamaño.

---

de actividad. Así, en promedio, cada pyme farmacéutica española facturó 24 millones de euros en 2022, una décima parte que sus rivales de mayor tamaño y contó en promedio con 30 trabajadores en plantilla, veinte veces menos que las grandes empresas del sector. Su situación diferencial no solo responde a su tamaño, sino que también se refleja en sus ratios económicas: en promedio, cada pyme del sector obtuvo un margen EBE<sup>14</sup> sobre facturación del 4,3%, frente al 18,9% de las grandes empresas.

---

<sup>14</sup> El Excedente Bruto de Explotación (EBE) es el resultado de restar a la Facturación todos los gastos (tanto aprovisionamientos como de personal). Es una magnitud que refleja por tanto las rentas que reciben los poseedores del capital de la compañía (beneficios empresariales).

### 3. Impacto económico de la producción de medicamentos

La industria farmacéutica se posiciona como un pilar fundamental sobre el que se asienta la economía española, tanto en términos cuantitativos como cualitativos.

#### a. Relevancia de la industria farmacéutica sobre el PIB y el empleo

Actualmente, España cuenta con 370 empresas farmacéuticas, que, en su conjunto, facturaron cerca de 25.500 millones de euros durante el año 2023 (INE). El valor de sus compras ascendió a 14.600 millones de euros, por lo que el sector aportó directamente al PIB unos 10.900 millones de euros de valor añadido.

**Figura 23.** Principales magnitudes directas del sector de fabricación de productos farmacéuticos en



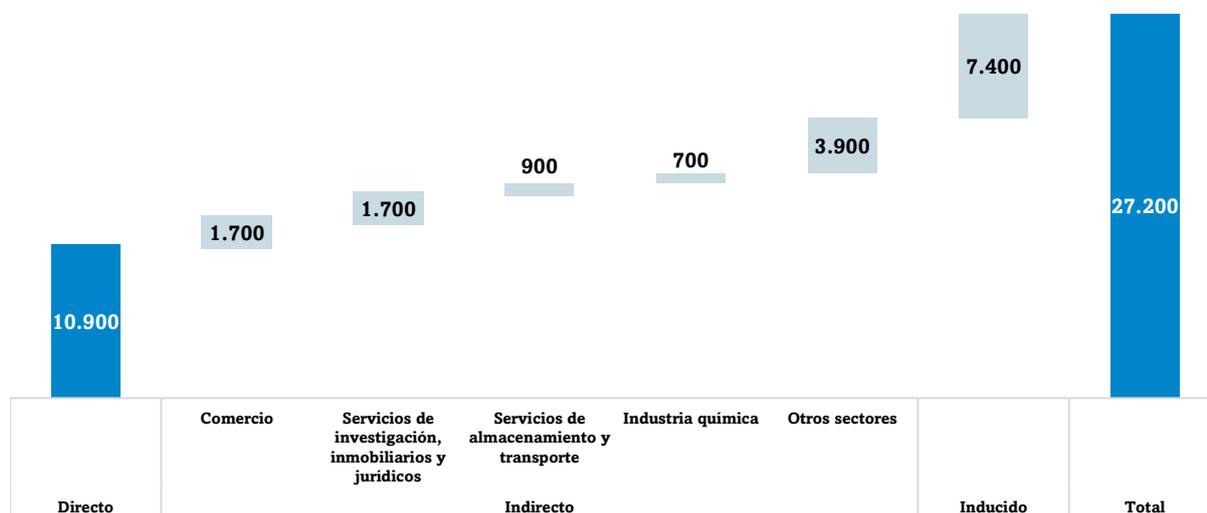
Fuente: Afi a partir de Instituto Nacional de Estadística (INE) y Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

No obstante, la contribución económica de las empresas farmacéuticas excede de su impacto directo. En efecto, el correcto desarrollo de los procesos de fabricación de medicamentos requiere de la colaboración de los laboratorios con una gran variedad de proveedores, incluyendo fabricantes de principios activos, excipientes, y otros productos químicos como disolventes o catalizadores. Además, la comercialización de medicamentos también implica su envasado, empaquetado y etiquetado, para lo que se necesitan blísteres de aluminio, prospectos de papel o envases de cartón, entre otros muchos productos.

Más allá de los requerimientos en los procesos de fabricación de medicamentos, el correcto funcionamiento de las plantas industriales exige del pago de servicios inmobiliarios (construcción, alquiler, arquitectura), energéticos (luz, agua, etc.), y otros servicios empresariales, desde aquellos más específicos (como ingenierías, auditorías, certificaciones) hasta aquellos más generalistas (vigilancia, seguridad, limpieza, mantenimiento).

Por lo tanto, la actividad de las empresas farmacéuticas que operan en España también genera un impacto indirecto sobre la economía, a través de sus compras a los proveedores a lo largo de la cadena de valor del medicamento. En este contexto, los resultados de una estimación Input-Output<sup>15</sup> de Afi apuntan a que el efecto indirecto que la industria farmacéutica genera sobre su cadena de valor ascendió en 2023 a cerca de 8.900 millones de euros de valor añadido. En otras palabras, estas empresas terceras generaron 8.900 millones de euros de valor añadido gracias a los pedidos y servicios solicitados por las empresas farmacéuticas.

**Figura 24.** *Impacto económico de la fabricación de productos farmacéuticos en España, millones de euros de valor añadido, 2023*



Fuente: Afi a partir de Instituto Nacional de Estadística (INE).

Las empresas más beneficiadas por la actividad indirecta de la industria farmacéutica serían aquellas dedicadas al comercio y a la fabricación y distribución de productos químicos (2.400 millones de euros). También destaca el beneficio generado sobre los servicios de almacenamiento y de transporte (900 millones de euros) o sobre las empresas de servicios auxiliares de investigación o servicios inmobiliarios (1.700 millones de euros).

<sup>15</sup> La metodología implementada para estimar el impacto directo, indirecto e inducido en empleo y VAB ejercido por las empresas farmacéuticas en la economía española es la desarrollada por el economista W. Leontieff y que cuenta con un uso muy extendido en el análisis sectorial. Esta aproximación económica permite conocer las interrelaciones de los diferentes sectores productivos, de manera que puede inferirse el impacto que un sector genera sobre otro, gracias a sus relaciones comerciales mutuas.

Por otro lado, la metodología Input-Output permite cuantificar un tercer efecto, de naturaleza inducida, que mide el uso de las rentas salariales por parte de los trabajadores empleados en las empresas beneficiadas de manera directa e indirecta. En otras palabras, es un efecto que recoge el shock en el consumo derivado de los impactos directo e indirecto en el conjunto de la economía. El resultado de una estimación propia cuantifica en cerca de 7.400 millones de euros este efecto inducido generado por la industria farmacéutica en España durante el año 2023.

En conjunto, se estima que el sector farmacéutico contribuyó a generar más de 27.200 millones de euros de valor añadido en 2023, tanto de forma directa, como indirecta e inducida, el equivalente al 1,9% del PIB nacional. Estos datos ponen de manifiesto el notable efecto multiplicador del sector sobre otras actividades económicas: cada euro de valor añadido generado en la industria farmacéutica propicia la generación de 1,5 euros adicionales por parte de otras empresas.<sup>16</sup>

**Figura 25.** Efecto multiplicador de la fabricación de productos farmacéuticos sobre la economía



Fuente: Afi a partir de Instituto Nacional de Estadística (INE).

Esta generación de valor está respaldada por el trabajo de miles de personas empleadas en las empresas de fabricación de medicamentos. En 2023, el sector

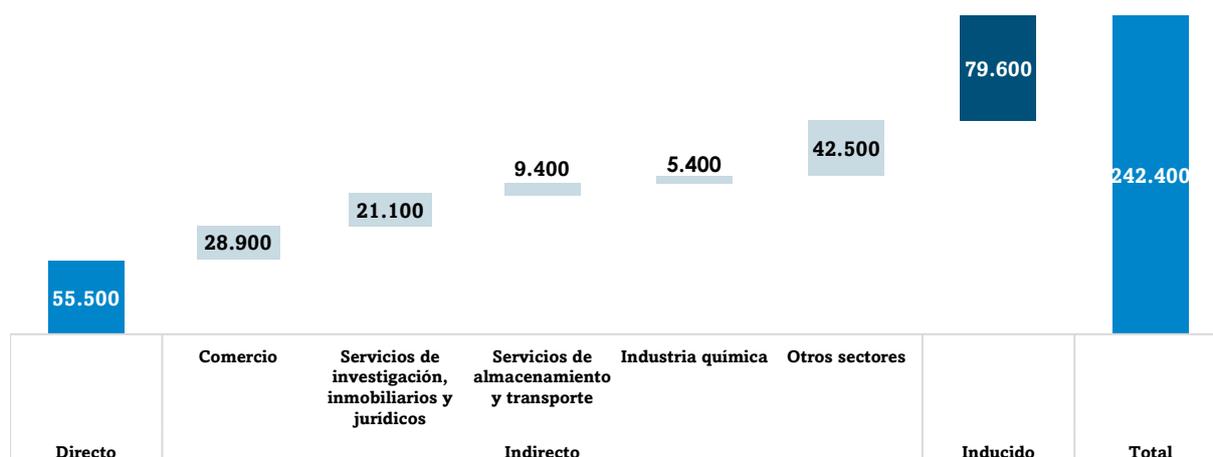
Las empresas farmacéuticas contribuyeron a la generación directa, indirecta e inducida de más de 27.000 millones de euros en 2023, el equivalente al 1,9% del PIB español.

dio empleo a más de 60.600 personas (afiliados a la Seguridad Social) de manera directa, el equivalente a 55.500 puestos de trabajo equivalentes a jornada completa (medida que tiene en

<sup>16</sup> De acuerdo con el informe “El valor del medicamento desde una perspectiva social”, elaborado por la Fundación Weber, por cada euro producido en la industria farmacéutica en España se generaron 2,09 euros adicionales en la economía, mientras que cada empleo directo en el sector propicia el mantenimiento de 4 empleos adicionales. La diferencia respecto a los resultados que se presentan en este estudio se debe al uso de un periodo de referencia diferente (2016 vs 2023).

cuenta el menor tiempo de trabajo de los empleos a tiempo parcial). Además de su impacto directo, la industria farmacéutica contribuyó al mantenimiento de 107.300 empleos de manera indirecta y 79.600 de manera inducida<sup>17</sup>.

**Figura 26.** *Impacto en el empleo de la fabricación de productos farmacéuticos en España, trabajadores equivalentes a tiempo completo, 2023*



Fuente: Afi a partir de Instituto Nacional de Estadística (INE).

En este sentido, se estima que la industria farmacéutica contribuyó a la generación y al mantenimiento de más de 242.000 empleos en España, el equivalente al 1,2% del total de

**La industria farmacéutica contribuyó al mantenimiento de más de 242.000 empleos directos, indirectos e inducidos, el equivalente al 1,2% del total de ocupados en el mercado laboral en 2023.**

ocupados en el mercado laboral en 2023. De nuevo, los datos apuntan a la existencia de un notable efecto multiplicador en el empleo: cada puesto de trabajo en una empresa farmacéutica propicia la creación de 3,4 empleos en el resto de los sectores de la economía.

<sup>17</sup> Resultados a partir de la metodología Input-Output.

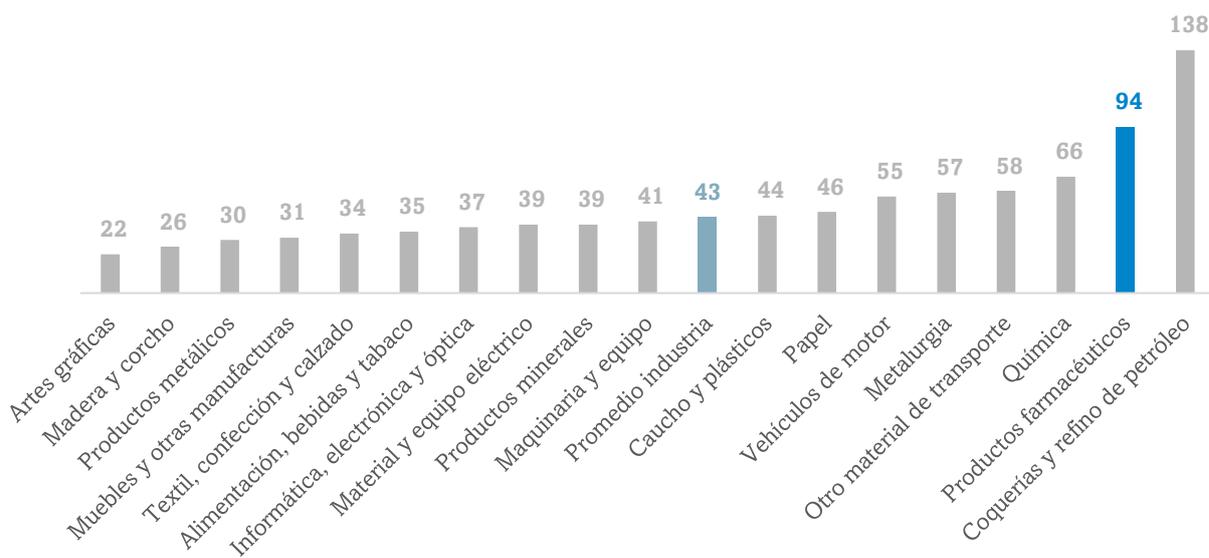
## b. Contribución a la competitividad de la industria española

Más allá de su impacto cuantitativo sobre el mantenimiento de miles de puestos trabajo y sobre la generación de miles de millones de euros de valor añadido, las empresas farmacéuticas

Cada trabajador industrial farmacéutico genera un valor añadido de 94 euros por hora trabajada, convirtiendo al sector en la segunda actividad más productiva de toda la industria manufacturera

que operan en España también contribuyen a la competitividad de la industria española. En efecto, los últimos datos de Contabilidad Nacional apuntan a que el sector farmacéutico es la segunda actividad más productiva de todo el sector manufacturero, solo por detrás de la industria petrolera. En concreto, cada trabajador industrial farmacéutico genera un valor añadido de 94 euros por hora trabajada (equivalente a 175.000 euros al año), más del doble que el trabajador manufacturero promedio.

**Figura 27.** Productividad en la industria española, valor añadido (euros) por hora trabajada, 2021



Fuente: Afi a partir de Contabilidad Nacional (INE).

Esta gran capacidad de generación de valor añadido por cada trabajador viene explicada, entre otros factores, por la elevada complejidad del proceso de elaboración de medicamentos: esfuerzo en investigación; uso de una sólida base tecnológica para la fabricación; capacidad de desarrollo de fármacos, etc... Estos factores han llevado a la OCDE<sup>18</sup> a clasificar a los medicamentos como

<sup>18</sup> OCDE (1995). Classification des secteurs et des produits de haute technologie.

productos de alta tecnología, junto con los productos informáticos, electrónicos y ópticos, y la industria aeroespacial.

**Figura 28.** Valor añadido de la industria de alta tecnología (millardos de euros)



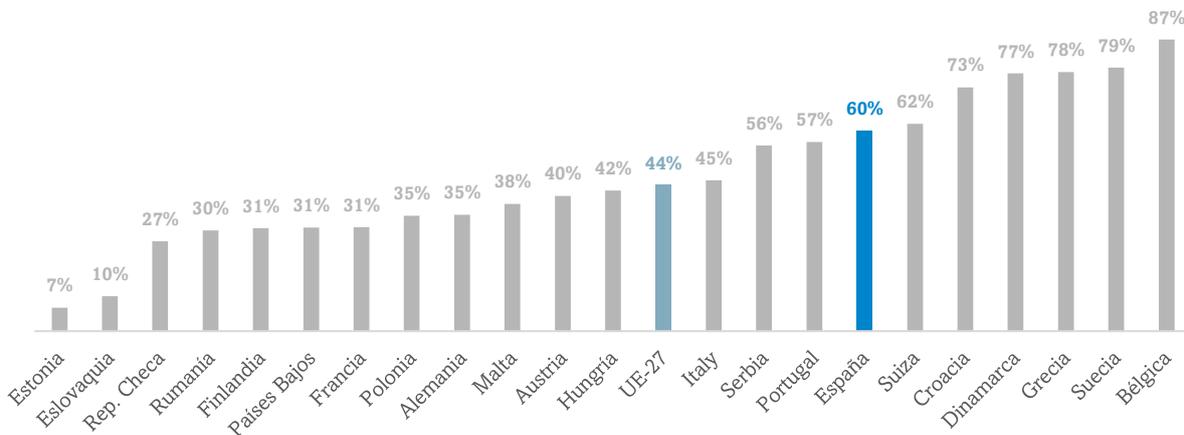
Fuente: Afi a partir de Instituto Nacional De Estadística (INE).

En este contexto, los datos reflejan la gran relevancia de la industria farmacéutica dentro de las capacidades de producción españolas de bienes de alta tecnología: seis de cada diez euros de valor añadido

España es uno de los países europeos más dependientes del sector farmacéutico en su oferta industrial de alta tecnología: seis de cada diez euros de valor añadido generado en España de bienes de alta tecnología son medicamentos

generado en España de bienes de alta tecnología fueron medicamentos, tres veces más que los bienes electrónicos o aeroespaciales. Estas cifras colocan a España como uno de los países más dependientes del sector farmacéutico en su oferta industrial de alta tecnología: 60% de cuota frente al 44% en promedio europeo.

**Figura 29.** Peso de la industria farmacéutica sobre el total del valor añadido industrial de alta tecnología, 2021

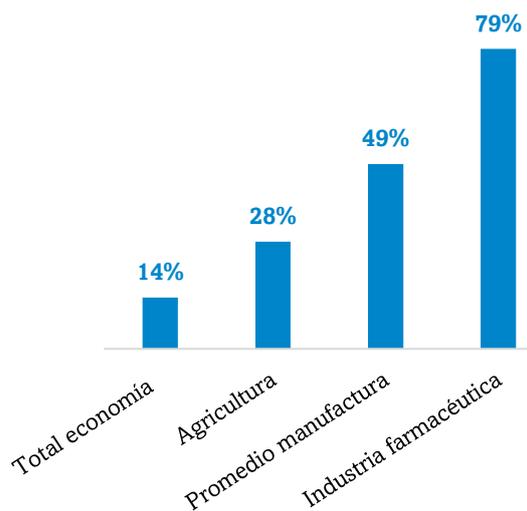


Fuente: Afi a partir de Eurostat.

### c. Contribución a la internacionalización de la economía

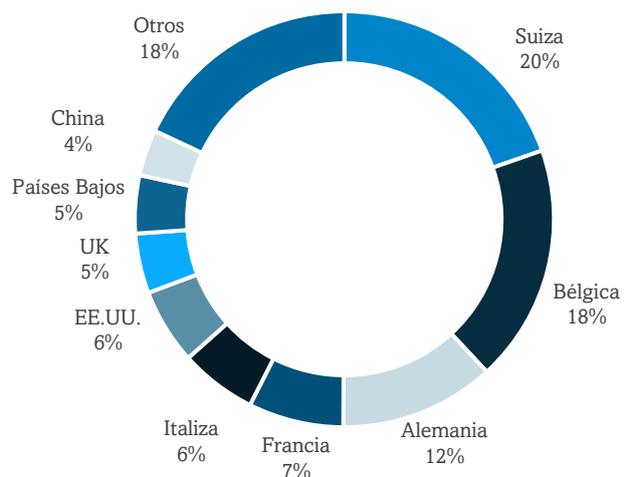
La relevancia de la industria farmacéutica también queda reflejada en su contribución a la internacionalización de la economía española y al posicionamiento global del país. En 2023, las empresas exportadoras del sector farmacéutico vendieron a clientes extranjeros más de 20.300 millones de euros de medicamentos. Si bien esta cifra representa una reducción del 24% interanual con respecto al año previo, esta caída está vinculada principalmente con el impacto que tuvo la venta de vacunas contra la Covid-19 en 2022.

**Figura 30.** Propensión exportadora (% del valor de la producción que se exporta), promedio 2013-2023



Fuente: Afi a partir de Aduanas, Instituto Nacional de Estadística (INE).

**Figura 31.** Destino de las exportaciones españolas de medicamentos, acumulado 2013-2023



Fuente: Afi a partir de Aduanas

En este sentido, la evolución de las exportaciones de medicamentos refleja un crecimiento sostenido a lo largo de la última década. Desde

---

**Las empresas farmacéuticas españolas venden en el exterior tres de cada cuatro euros producidos.**

---

2013, el valor de los productos farmacéuticos vendidos al exterior se ha duplicado, alcanzando el 5,3% del total de las exportaciones de bienes del país. Este desempeño ha colocado a los

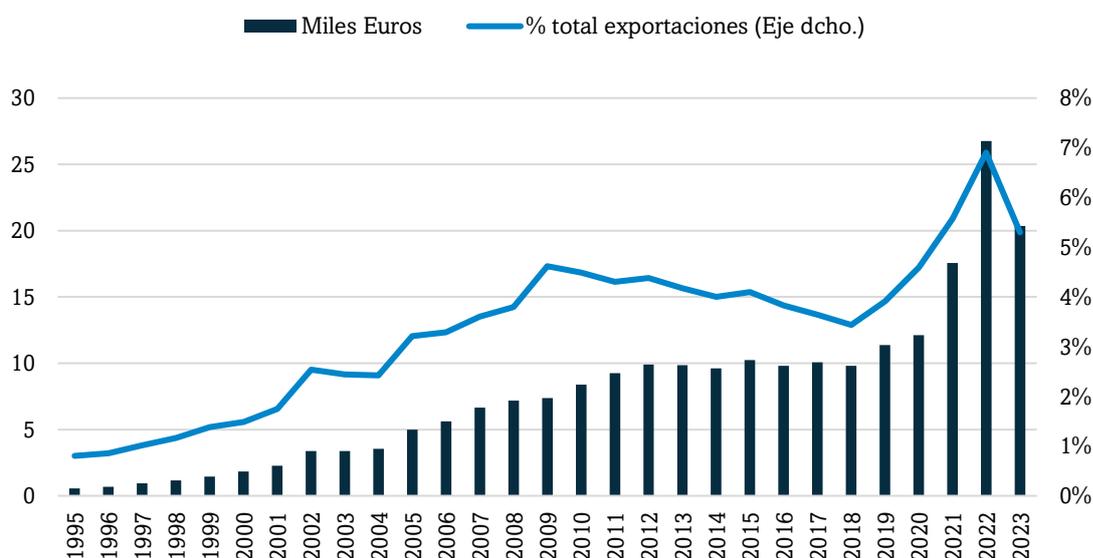
productos farmacéuticos como la quinta partida más exportada, superada únicamente por sectores como automóviles, combustibles, maquinaria y aparatos eléctricos. De hecho, en promedio durante la última década, las empresas farmacéuticas españolas han exportado el 79% de su producción, lo que se traduce en una propensión exportadora seis veces superior al promedio nacional y treinta puntos superior al promedio de la industria manufacturera.

La industria farmacéutica no solo contribuye a la internacionalización de la economía española a través de sus exportaciones, sino que también es receptora de importantes flujos de

Una de cada tres empresas farmacéuticas en España es una filial de una compañía multinacional. Entre 2012 y 2022, el sector ha recibido 2.300 millones de euros de inversión extranjera directa.

inversión extranjera directa (IED) por parte de las matrices de las multinacionales del sector. Sin embargo, es importante señalar que la IED solo refleja las inversiones realizadas desde el país de origen de la empresa matriz, mientras que las inversiones de las filiales ya establecidas en España, como las destinadas a maquinaria, equipo, I+D o marketing, se contabilizan como inversión doméstica.

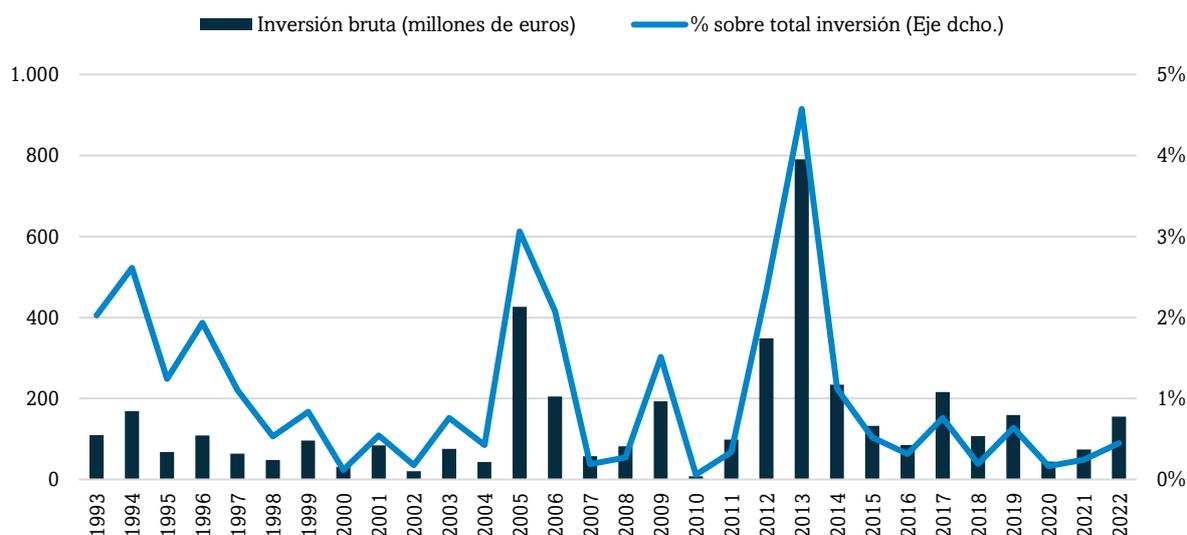
**Figura 32.** Exportaciones de productos farmacéuticos (miles de millones de euros; cuota sobre el total de exportaciones españolas)



Fuente: Afi a partir de Aduanas

En 2022, el 36% de las empresas farmacéuticas que operan en España son filiales de compañías multinacionales. En dicho año, el sector farmacéutico español recibió un flujo de inversión exterior de 155 millones de euros (0,4% del total de IED recibida), que en términos acumulados desde 2012 se traduce en un stock de 2.300 millones de euros.

**Figura 33.** *Flujos de inversión bruta recibida en el sector farmacéutico (millones de euros) y peso sobre el total de la inversión recibida (%; Eje dcho.)*



Fuente: Afi a partir de Aduanas

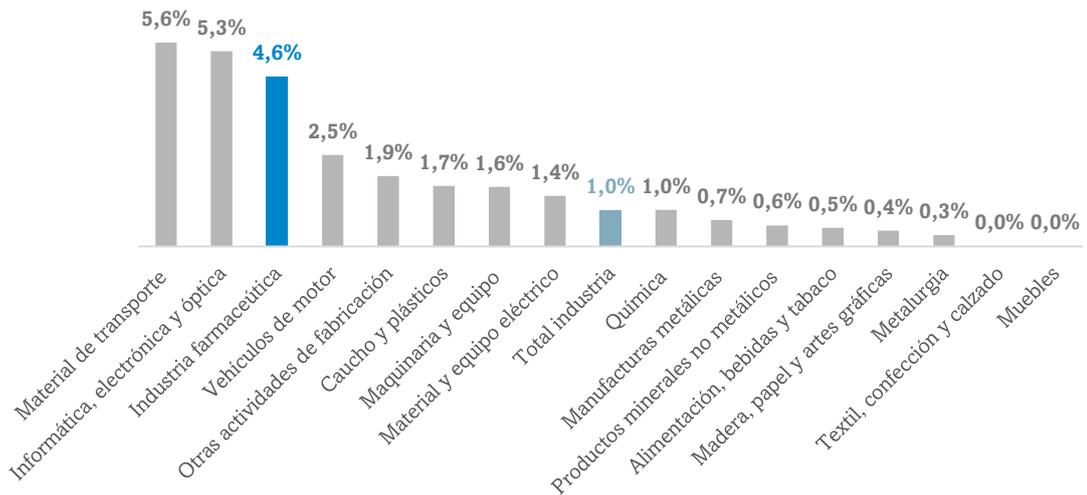
## 4 Impacto de la investigación en medicamentos

### a. Dinamización del ecosistema investigador

Las empresas farmacéuticas dedican grandes recursos económicos a la investigación para el desarrollo de nuevos medicamentos y tratamientos y la mejora de los ya existentes. En 2022, ocho de cada diez empresas del sector invirtieron en I+D, con un volumen de inversión acumulado de más de 1.400 millones de euros. Estas cifras convierten al sector farmacéutico en la segunda actividad industrial que más recursos absolutos dedica a la investigación, siendo responsable del 18% del total de inversión industrial en I+D en España. Asimismo, en términos relativos, la industria farmacéutica destaca por su intensidad investigadora, que alcanza en 2022 el 4,6% (sobre el total de sus ventas) solo por detrás de la industria de material de transporte (5,6%) y la de productos informáticos, electrónicos y ópticos (5,3%).

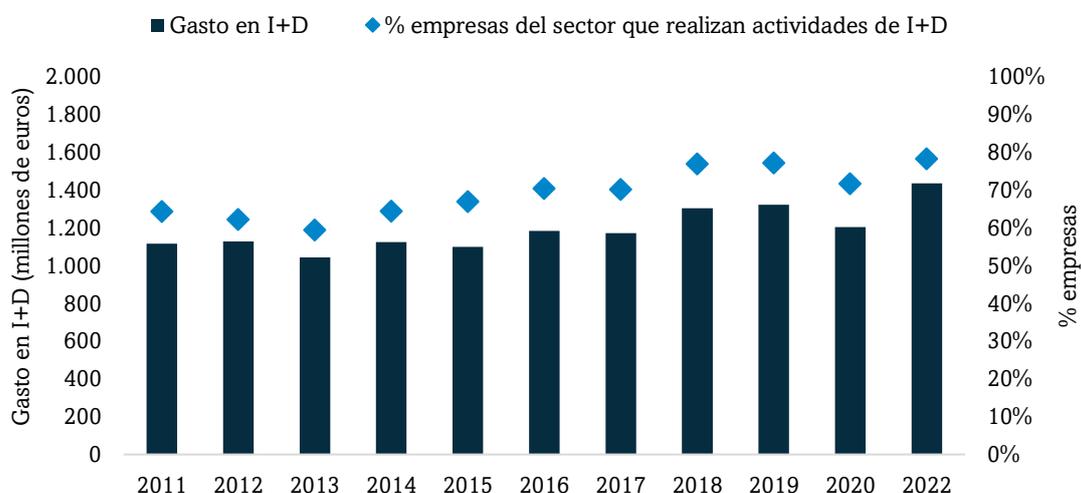
Los 1.400 millones de euros dedicados anualmente a la I+D convierten al sector farmacéutico en la segunda industria que más recursos absolutos dedica a la innovación, siendo responsable del 18% del total de inversión industrial en I+D.

**Figura 34.** Intensidad innovadora de los sectores, 2022



Fuente: Afi a partir de Instituto Nacional De Estadística (INE)

**Figura 35.** Evolución del gasto en I+D y porcentaje de empresas que invierten en I+D en la industria farmacéutica, 2011-2022



Fuente: Afi a partir de Instituto Nacional De Estadística (INE)

El proceso de investigación y desarrollo de un medicamento se caracteriza por ser largo, complejo y costoso. De media, se precisan de entre 10 y 13 años de investigación y desarrollo hasta lograr la comercialización de un nuevo fármaco o terapia. Este proceso se estructura en diversas etapas, desde la comprensión fundamental del problema de salud que se busca atajar hasta la implementación práctica de soluciones terapéuticas, pasando por la evaluación de su impacto en la población.

Dentro de todo este proceso, y en lo que respecta al gasto en I+D de las empresas farmacéuticas en España, la investigación básica (estudio de procesos biológicos, químicos y físicos que aumentan el conocimiento científico general) concentra el 12% del gasto, mientras que la farmacoeconomía<sup>19</sup>, epidemiología y estudios post-autorización, y el desarrollo tecnológico reciben el 8% del gasto.

Así, se observa que el 60% del gasto en I+D de las empresas farmacéuticas en España se concentra en la investigación clínica (ensayos en

---

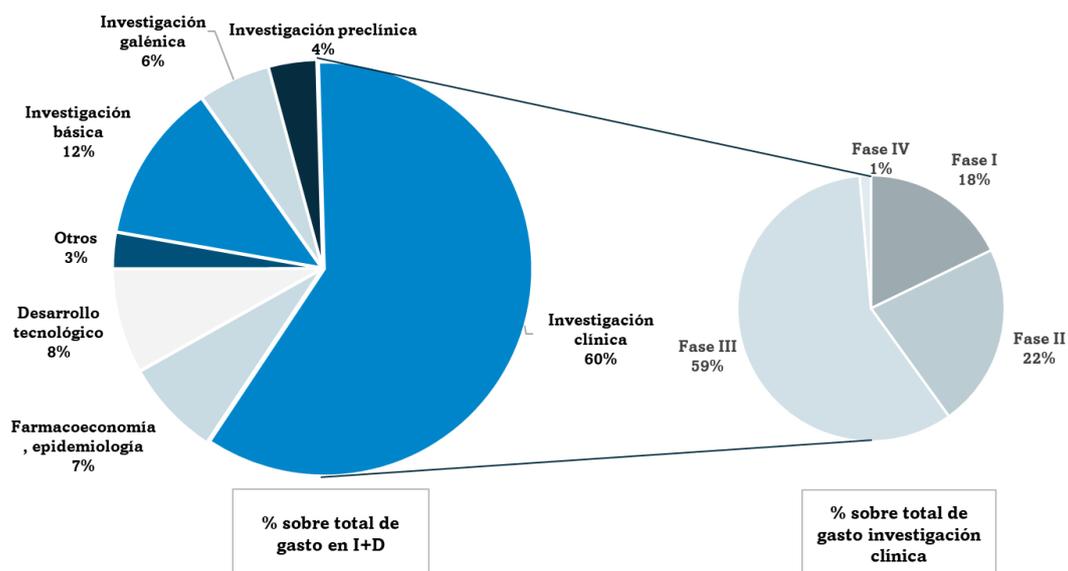
**El 60% del gasto en I+D de las empresas farmacéuticas españolas se concentra en la investigación clínica, siendo España líder europeo en el ámbito de los ensayos clínicos, por delante de Francia y Alemania.**

---

<sup>19</sup> Evaluación económica que se realiza cuando se comparan dos o más opciones de medicamentos que aun siendo para la misma indicación terapéutica, tienen distintos efectos sobre la salud, distinta eficacia y efectividad y distintos riesgos y efectos secundarios que Por lo tanto, se comparan sus costes y beneficios con el fin de escoger la alternativa más adecuada en cada situación.

humanos para determinar la seguridad y la eficacia de los nuevos medicamentos, vacunas o dispositivos médicos), el equivalente a 830 millones de euros. Esta etapa resulta fundamental en la evaluación de la eficacia y seguridad de los nuevos fármacos, al tiempo que brinda a los pacientes la oportunidad de acceder anticipadamente a tratamientos experimentales.

**Figura 36.** Detalle de la inversión en I+D farmacéutica en España por fase de investigación, 2022



Fuente: Afi a partir de Farmaindustria

A su vez, los ensayos clínicos están compuestos por diversas etapas:

- **Fase I** (18% del gasto en I+D clínica): Incluye los primeros estudios que se realizan en seres humanos, pretenden demostrar la seguridad del compuesto y orientar hacia la pauta de administración más adecuada para estudios posteriores. Se trata de estudios de farmacología humana. Suelen realizarse en unidades de farmacología clínica utilizando alrededor de 20 a 100 sujetos por ensayo (voluntarios sanos y/o pacientes)
- **Fase II** (22% del gasto en I+D clínica): Tiene como objetivo proporcionar información preliminar sobre la eficacia del producto y establecer la relación dosis-respuesta; son estudios terapéuticos exploratorios. Se realizan con un número limitado (100 a 300) de pacientes. Uno de los principales objetivos de este tipo de ensayos es determinar el rango de dosificación apropiado.
- **Fase III** (59% del gasto en I+D clínica): Estos ensayos evalúan la eficacia y seguridad del tratamiento experimental en las condiciones de uso habituales y con respecto a las

alternativas terapéuticas disponibles para la indicación estudiada. Se trata de estudios terapéuticos de confirmación. Se realizan en número elevado de pacientes (más de 1000) y suelen durar de 3 a 6 años.

- **Fase IV** (1% del gasto en I+D clínica): Se lleva a cabo después de la aprobación del medicamento y tiene como objetivo proporcionar información adicional sobre sus riesgos, beneficios y uso óptimo. Esta etapa también se conoce como estudio de farmacovigilancia, ya que se centra en analizar los efectos secundarios a largo plazo del medicamento tras su comercialización.

**Figura 37. Proceso de investigación y desarrollo de un fármaco**



Fuente: Afi

### **España: líder en investigación clínica**

La industria farmacéutica española está reconocida internacionalmente por su compromiso con los avances médicos y el desarrollo de tratamientos innovadores. Dentro de las diferentes etapas requeridas en el desarrollo de los nuevos medicamentos, España destaca en el ámbito de los ensayos clínicos. En efecto, en 2022, en España se autorizaron 800 ensayos clínicos, cerca del 45% del total de ensayos realizados en Europa, situándonos como líder europeo en este segmento por delante de Francia (734 ensayos clínicos) y Alemania (607 ensayos clínicos).

Con el fin de alcanzar sus objetivos de investigación, las empresas farmacéuticas a menudo combinan estrategias de inversión en las que aprovechan tanto los recursos

---

El 45% del gasto en I+D de las empresas farmacéuticas españolas se realiza en colaboración con hospitales, universidades y otros centros de investigación.

---

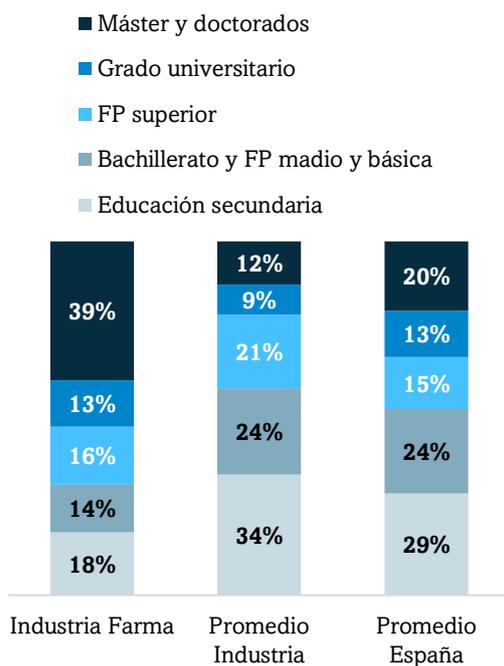
internos como las oportunidades que ofrecen colaboradores externos. Así, este esquema de colaboración garantiza la sostenibilidad de los centros, maximiza las capacidades de I+D y acelera el desarrollo de nuevos productos. En este sentido, la investigación intramuros, realizada dentro de las instalaciones y laboratorios de la propia empresa farmacéutica, representó algo más de la

mitad de la inversión en I+D en 2022, mientras que la industria farmacéutica destinó 633 millones de euros a contratos con hospitales, universidades y otros centros de investigación.

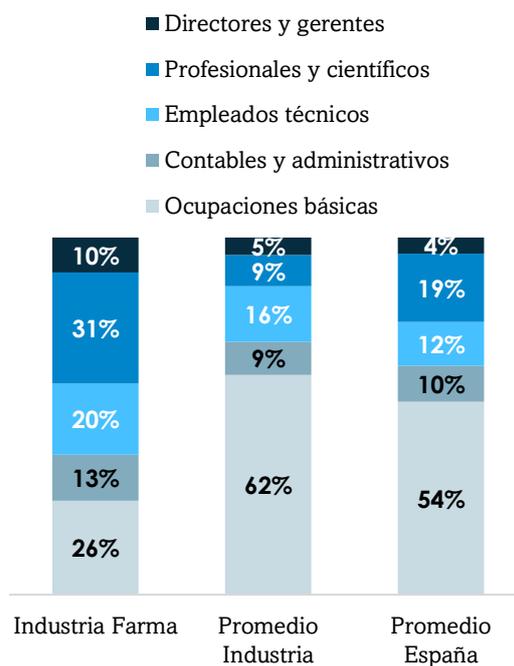
## b. Papel en la mejora de la calidad del empleo

La elevada complejidad del proceso de producción y comercialización de nuevos fármacos se refleja en los altos estándares requeridos para trabajar en las empresas farmacéuticas de nuestro país. En 2023, el 52% de los ocupados del sector contaban con un título universitario, 32 puntos más que el promedio de la industria y 20 puntos más que el promedio del mercado laboral español, de acuerdo con la Encuesta de Población Activa (EPA)<sup>20</sup>. A su vez, los trabajadores de las empresas farmacéuticas deben desempeñar tareas más avanzadas, lo que propicia que el 61% de ellos ejerza alguna ocupación técnica, científica o de dirección, 32 puntos más que el promedio de la industria y 25 puntos más que el promedio del mercado laboral.

**Figura 38.** Composición del empleo por nivel de formación, 2023



**Figura 39.** Composición del empleo por ocupación, 2023



Fuente: Afi a partir de la EPA (INE)

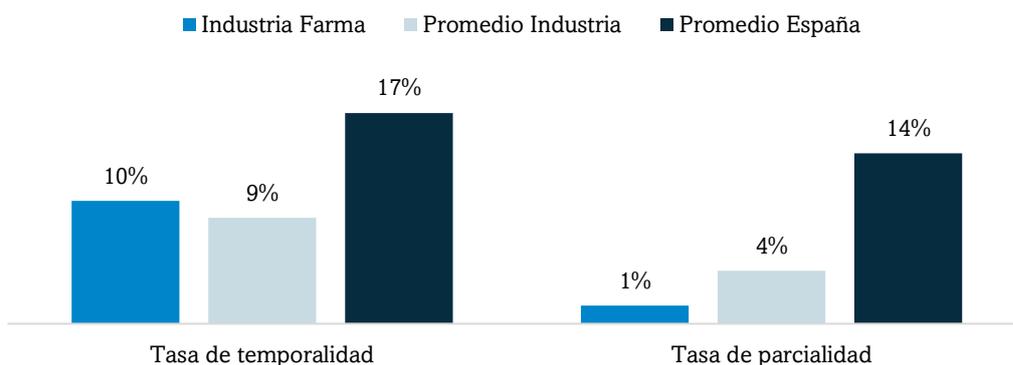
<sup>20</sup> De acuerdo con la Encuesta de Empleo lanzada por Farmaindustria, en la que participaron 133 empresas del sector, el 70% de los trabajadores de la industria farmacéutica poseían estudios universitarios en 2023. No obstante, los datos presentados en este informe se basan en los microdatos anuales de la Encuesta de Población Activa (EPA) realizada por el INE a la población española, lo que permite realizar una comparativa con el total del empleo en la industria manufacturera y la economía nacional.

Estas mayores exigencias se reflejan en unas mejores condiciones laborales. En 2022, el 90% de los trabajadores del sector farmacéutico español tenían un contrato indefinido (frente al 83% del promedio nacional) y el 99% estaba empleado a jornada completa (frente al 86% del promedio nacional). Las

El alto porcentaje de ocupados en la industria farmacéutica que cuentan con un título universitario propicia que el salario medio en el sector sea un 39% superior al promedio de la industria.

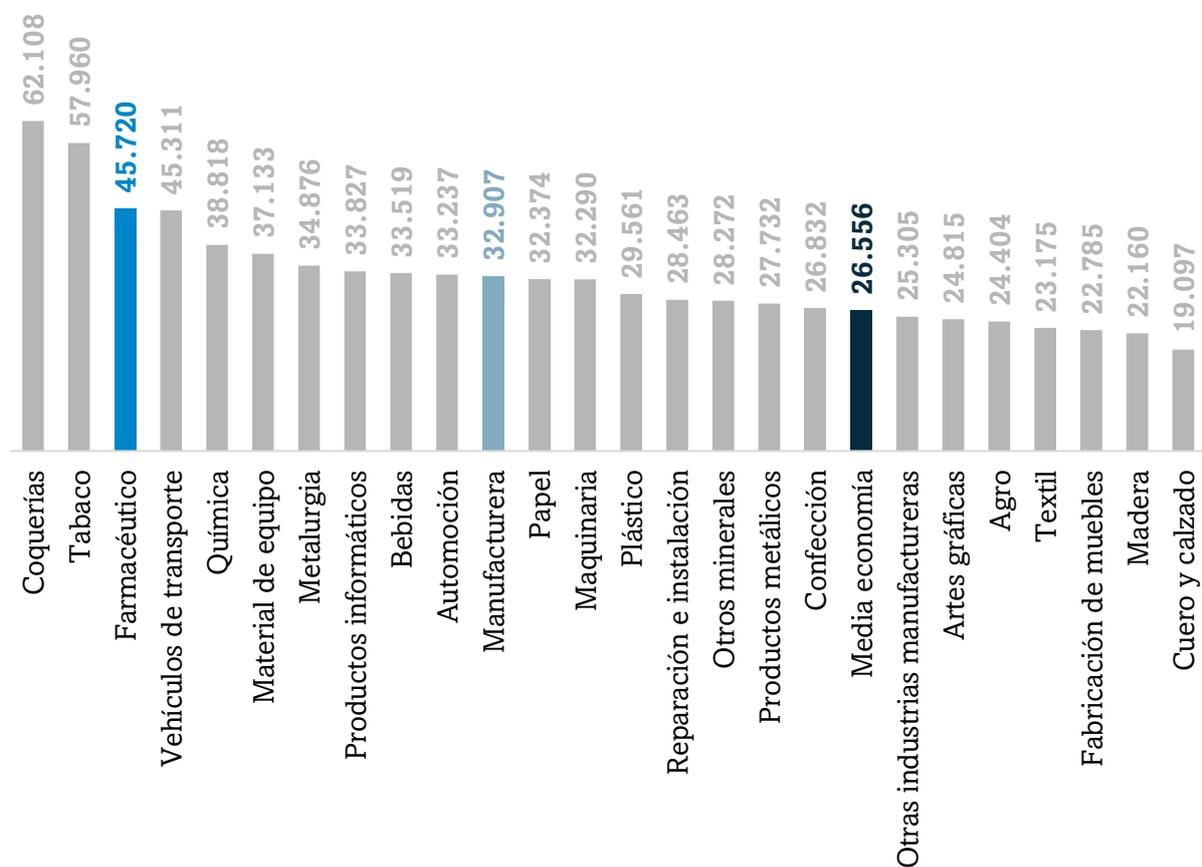
buenas condiciones laborales en el sector también afectan positivamente al ámbito retributivo. En efecto, en 2023, el salario medio de los trabajadores de la industria farmacéutica alcanzó los 45.720€, lo que representa un 39% más que el promedio de la industria y un 72% más que el promedio de la economía.

**Figura 40.** Tasa de temporalidad (% sobre el total de asalariados) y tasa de parcialidad (% sobre el total de ocupados), 2023



Fuente: Afi a partir de la EPA (INE)

**Figura 41.** Salario bruto medio anual de los trabajadores por sector de actividad en la industria, 2023



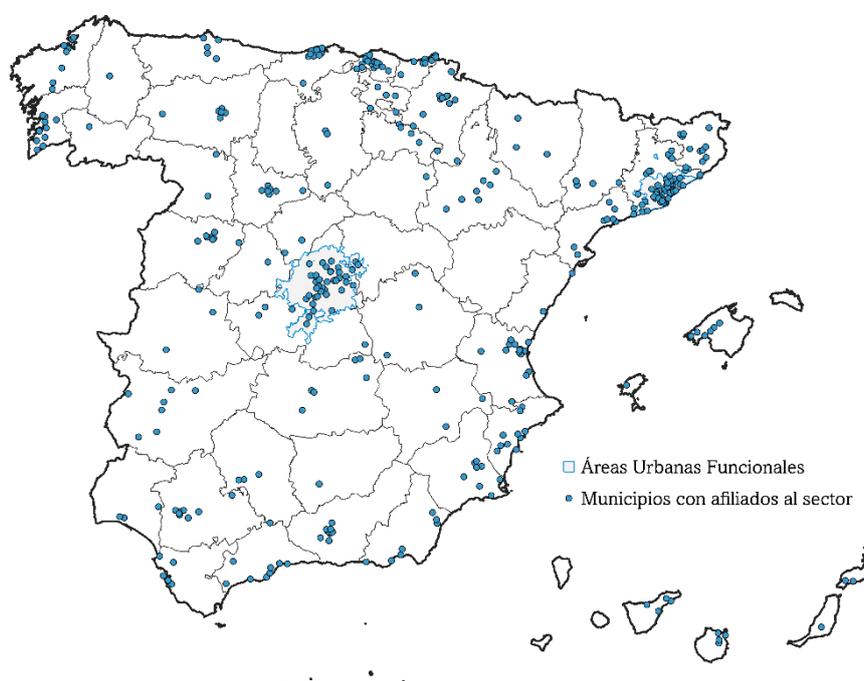
Fuente: Afi a partir de la Encuesta anual de coste laboral

## 5 Contribución a la consecución de los retos socioeconómicos

### a. Cohesión territorial

En el informe se ha destacado el papel central que los clústeres de Cataluña y Madrid desempeñan dentro de la industria farmacéutica española. No obstante, los datos también ponen de manifiesto que el 29% de los ocupados en el sector trabajan en otras Comunidades Autónomas responsables del 19% de la cifra de negocios de la industria farmacéutica en España.

**Mapa 1.** *Municipios con actividad de la industria farmacéutica, 2023.*



Fuente: Afi a partir de Seguridad Social

En este contexto, el objetivo de este apartado radica en estudiar el efecto que la presencia de una planta industrial farmacéutica genera sobre los territorios que la acogen, tanto en términos económicos, como laborales y demográficos. Así, se pretende evaluar si las empresas farmacéuticas contribuyen al mantenimiento de población y actividad económica en territorios alejados de los grandes núcleos urbanos, apoyando de esta forma la cohesión territorial de España.

La demostración de la causalidad en el ámbito económico y social es una tarea que no está exenta de dificultades metodológicas, por lo que se ha llevado a cabo un ejercicio empírico complejo, a través del uso de técnicas econométricas, con el fin de cuantificar el impacto de la industria farmacéutica sobre la cohesión territorial.

En primer lugar, se ha procedido a restringir el análisis a aquellas áreas poco pobladas, también denominadas rurales, es decir, a aquellos territorios alejados de núcleos urbanos. El motivo detrás de esta restricción

---

Se ha evaluado el impacto de la implantación de una planta farmacéutica sobre los municipios que la acogen, acotando el análisis a aquellas instalaciones ubicadas en municipios rurales.

---

radica en que las ciudades presentan una gran diversificación productiva, por lo que resulta difícil aislar el efecto de la implantación de una planta industrial farmacéutica, de otros posibles factores económicos. Por el contrario, el foco en los municipios rurales maximiza la probabilidad de atribuir un impacto a la instalación de una planta industrial, en tanto que habrá menos factores que distorsionen ese vínculo causal.

En este marco de análisis, los últimos datos de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios revelan que en la actualidad únicamente 8 municipios rurales<sup>21</sup> en España albergan una planta farmacéutica de más de 50 empleados<sup>22</sup>. Tres de las plantas se encuentran en la provincia de Girona (Riells y Viabrea; Amer; y Vall de Bianya); dos en la provincia de Barcelona (Gurb y Olèrdola); una en la provincia de Toledo (Novés), una en la provincia de Álava (Bernedo) y otra en la provincia de Soria (Ólvega).

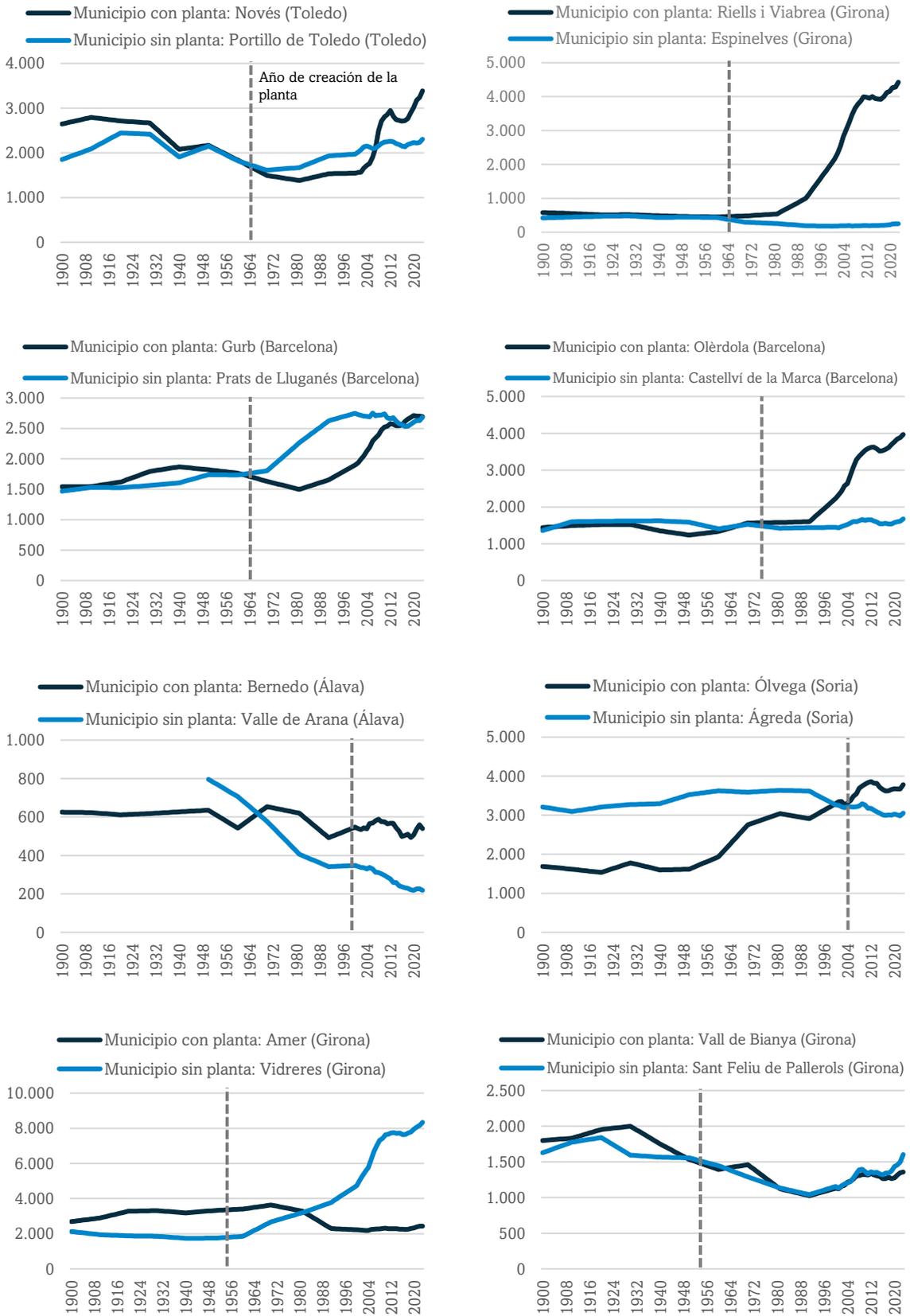
Así, se ha desarrollado una estrategia empírica donde se compara el desempeño de los 8 municipios que albergan plantas industriales con más de 50 trabajadores con el exhibido por otros municipios rurales de la misma comarca que tuvieran un tamaño poblacional similar en el momento de apertura de la planta. El objetivo es la creación de un grupo de municipios que sirva de contrafactual, para aproximar un desempeño demográfico hipotético que los municipios con planta hubieran podido seguir de no haber recibido esa inversión.

---

<sup>21</sup> Municipios con una población de menos de 10.000 habitantes y que no pertenezcan a las áreas urbanas funcionales de Madrid y Barcelona.

<sup>22</sup> Se han omitido del análisis las micro y pequeñas empresas farmacéuticas dado que es poco probable que estas empresas generen un impacto significativo por si solas en el territorio.

**Figura 42.** Evolución de la población en los municipios analizados y en los de control

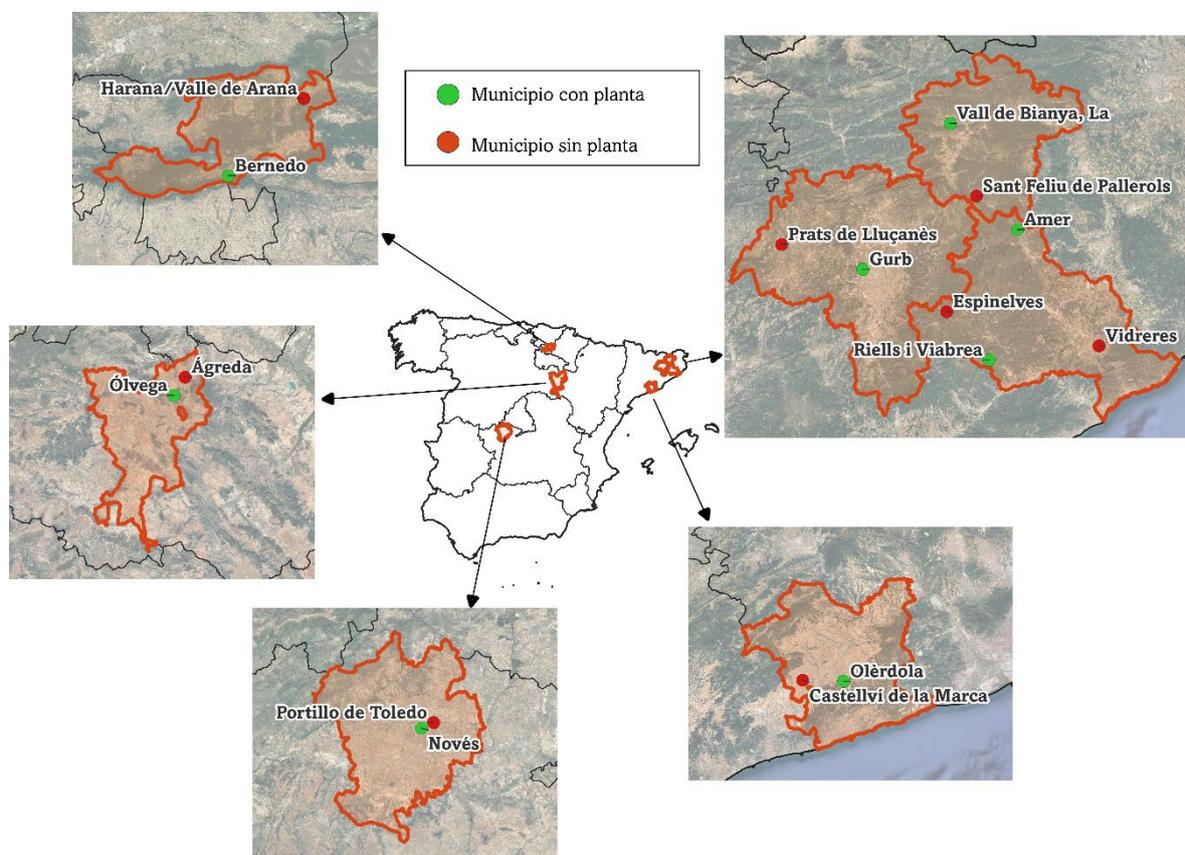


Fuente: Afi a partir de INE

Con estas premisas, un análisis descriptivo preliminar apunta a un heterogéneo comportamiento demográfico de los municipios que acogen una planta industrial respecto a sus pares de control. En concreto, se observan impactos netamente positivos en Riells y Viabrea (Girona) y Olérdola (Barcelona), en tanto que la población de estos municipios creció mucho más a raíz de la apertura de la planta farmacéutica (en 1965 y 1975, respectivamente) que en municipios comparables.

Por otro lado, en las plantas de Novés (Toledo) Bernedo (Álava) y Ólvega (Soria), se observa un mejor desempeño demográfico en aquellos municipios que acogieron la planta, si bien el impacto causal no es tan claro a primera vista. Finalmente, en el caso de las plantas de Amer, Vall de Bianya y Gurb (todas en Girona), el análisis descriptivo preliminar no muestra un impacto observable sobre la población fruto de la apertura de las plantas farmacéuticas.

**Mapa 2.** Localización de los municipios analizados, 2023



Fuente: Afi a partir de QGIS

No obstante, la mera comparativa de la evolución demográfica de esos municipios impide apreciar el verdadero efecto que la implantación de la planta farmacéutica ha podido generar sobre la estructura sociodemográfica del municipio que la acoge. Para conocer este efecto causal se ha procedido a estimar un modelo econométrico de emparejamiento (Propensity Score Matching), donde cada municipio con planta es comparado con otro similar sin planta. Esta modelización

permite obtener impactos promedio para el conjunto de municipios, aislando otros factores que hayan podido influir sobre el desempeño demográfico.

**Tabla 4.** Contribución de la industria farmacéutica a la cohesión territorial

*Diferencia media estimada en la tasa de variación promedio anual*

	<i>Población total</i>	<i>Envejecimiento (población &gt;65 años)</i>	<i>Empleo total</i>	<i>Empleo industrial</i>
Presencia de actividad industrial farmacéutica	2,133*** (0,178)	- 0,098*** (0,011)	3,379*** (0,292)	3,131*** (0,445)
<i>Periodo analizado</i>	1900 - 2023			
<i>Municipios analizados</i>	Comparativa entre grupos de municipios rurales poco poblados ubicados en la misma comarca y con un tamaño similar. El grupo de tratamiento dispone de una planta mientras que el grupo de control carece de ella			

Notas: los coeficientes corresponden a los Average Treatment Effects de las regresiones de Propensity Score Matching. Los errores estándar se muestran entre paréntesis. \*, \*\*, \*\*\* indican un nivel de significatividad estadística del 90%, 95% y 99%, respectivamente.

Los resultados de esta estimación apuntan a un notable impacto positivo y significativo de la presencia de una planta farmacéutica sobre la demografía y

Los resultados de la modelización econométrica apuntan a que la apertura de una planta farmacéutica permite a largo plazo triplicar la población y el empleo del municipio.

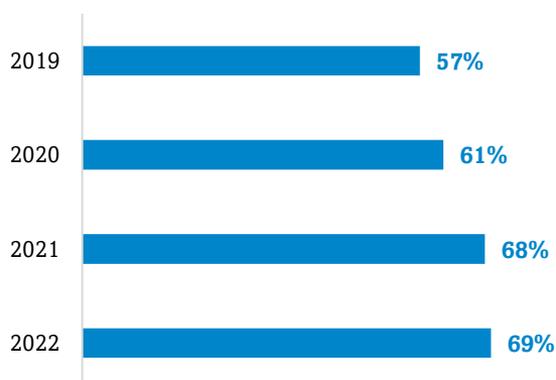
la economía del municipio que lo acoge. En promedio, los municipios con planta contaron en 2023 con una población tres veces mayor que la de sus pares (que compartían un mismo tamaño en el momento de apertura de la planta). Este diferencial también se reproduce en lo relativo al empleo total y al empleo industrial en el municipio, confirmando el efecto dinamizador de la actividad farmacéutica industrial sobre los territorios que lo acogen. A su vez, este mayor dinamismo demográfico se refleja en una estructura demográfica más joven (con una tasa de envejecimiento 10 puntos menor que sus pares comparables).

## b. Sostenibilidad medioambiental

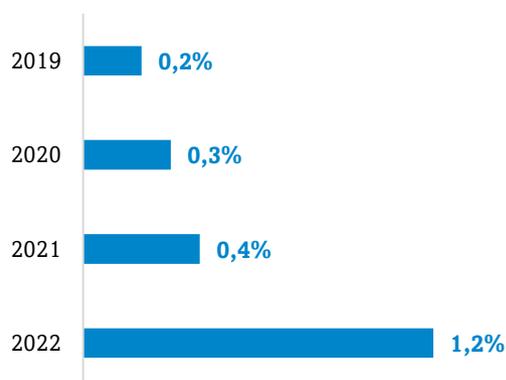
Las empresas farmacéuticas con actividad en España se encuentran plenamente comprometidas con la transición verde. Este aspecto resulta especialmente relevante en un contexto de creciente concienciación global acerca de la huella de las actividades económicas sobre el medioambiente, tales como la contaminación del entorno (aire, agua, suelos) o la explotación de recursos naturales no renovables.

En este contexto, el sector farmacéutico español ha avanzado considerablemente en los últimos años en el desarrollo e implementación de procesos productivos más eficientes en términos energéticos, que propicien una reducción de su huella ambiental. En concreto, las compañías farmacéuticas están cada vez más comprometidas con la transición hacia fuentes de energía más limpias y renovables: se estima que, en 2022, cerca del 70% de la energía utilizada por las compañías farmacéuticas proviene de fuentes renovables, 12 puntos porcentuales más que en 2019<sup>23</sup>. Asimismo, el 1,2% de energía utilizada por estas empresas proviene de la autogeneración, seis veces más que en 2019.

**Figura 43.** *Porcentaje de fuentes renovables consumidas en la industria farmacéutica*



**Figura 44.** *Porcentaje de energía autogenerada por la industria farmacéutica*



Fuente: Afi a partir del Estudio sobre la Implantación Industrial del sector farmacéutico en España, Manage Art (2022)

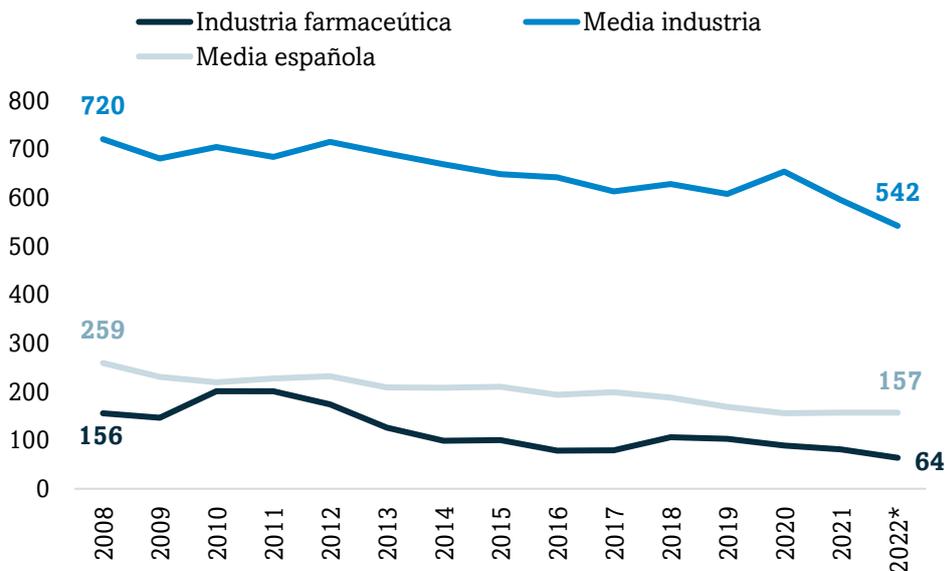
<sup>23</sup> Estudio sobre la Implantación Industrial del sector farmacéutico en España (Manage Art).

Esta progresiva incorporación de fuentes renovables dentro del mix energético se ha traducido en una caída de la intensidad emisora de CO<sub>2</sub> (cantidad de CO<sub>2</sub> emitida por cada

Cada empresa farmacéutica emite 64 toneladas de CO<sub>2</sub> por cada millón de euros de valor añadido, frente a las 609 toneladas de la empresa industrial promedio

millón de euros de valor añadido generado) de las compañías farmacéuticas. En concreto, entre 2008 y 2021, esta cifra se ha reducido en un 59%, 35 puntos porcentuales más que la media industrial. De esta forma, en la actualidad, cada empresa farmacéutica emite 64 toneladas de CO<sub>2</sub> para generar un millón de euros de valor añadido, frente a las 542 toneladas que emite la empresa industrial promedio y 157 que emite la empresa española promedio.

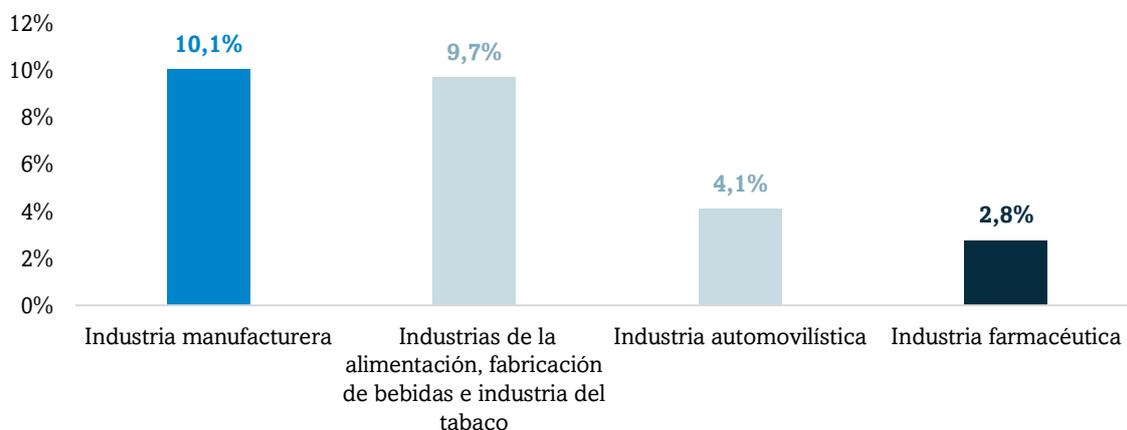
**Figura 45.** Intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub> (miles de toneladas de CO<sub>2</sub> emitidas por cada millón de euros de valor añadido en precios constantes)



Fuente: Afi a partir de datos del INE

Las medidas orientadas a incorporar en el mix energético una parte creciente de fuentes renovables se han complementado con una estrategia de reducción del uso de energía en la producción, con el fin de incrementar la eficiencia energética de la industria farmacéutica. En 2021, la industria farmacéutica reportó un consumo energético equivalente al 2,8% de su valor agregado bruto, una cifra notablemente inferior a la registrada en el promedio de la industria manufacturera, que se sitúa en el 10,1%.

**Figura 46.** Intensidad energética en la producción (peso de los consumos energéticos sobre el valor añadido bruto), 2021



Fuente: Afi a partir de datos de la Encuesta de Consumos Energéticos del INE

No obstante, la reducción de la huella ambiental de la industria farmacéutica no se limita al ámbito energético, sino que también contempla objetivos de reducción de residuos. En este ámbito se enmarca la implementación del ecodiseño en los envases de medicamentos, iniciativa que contribuye a la consecución de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. Así, en el marco del Plan Empresarial de Prevención de Envases (PEP) 2021-2023 de Sigre, en 2021, las compañías farmacéuticas implementaron 420 iniciativas de ecodiseño que afectaron a más de 17 millones de envases, traduciéndose en una reducción de más de un millón de kilogramos de residuos.

## Conclusiones

Este estudio ha abordado la contribución de las empresas farmacéuticas en España, cuantificando la relevancia de las actividades de investigación y fabricación de medicamentos en la competitividad y modernización de la economía española. Se ha destacado el impacto de la industria farmacéutica sobre el PIB; el mercado laboral; el sector exterior; el ecosistema investigador; la sostenibilidad medioambiental o la cohesión territorial.

A su vez, las empresas farmacéuticas son más productivas, más innovadoras, están más internacionalizadas y producen bienes más complejos que el resto de las empresas manufactureras españolas. El informe ha puesto de manifiesto que logran estos resultados contaminando menos y ofreciendo mejores condiciones laborales. También se ha visto que la apertura de plantas farmacéuticas estimula la demografía y la economía de los territorios que las acogen.

En definitiva, estos mensajes apuntan a la importancia clave de las empresas farmacéuticas en España, lo que invita a reforzar el compromiso de las Administraciones Públicas con ellas impulsando iniciativas orientadas a garantizar el mantenimiento de estas empresas en España y apoyar sus actividades en el ámbito de la investigación y la producción. Tal y como se ha visto, los atributos de las empresas farmacéuticas encajan con las necesidades estratégicas de España a medio y largo plazo.

Afi 

**farmaindustria**

Innovamos para las personas