

■ IRRUPCIÓN DE LA GEOPOLÍTICA EN LA POLÍTICA SANITARIA: POLÍTICA “NACIÓN MÁS FAVORECIDA” EN ESTADOS UNIDOS Y PRECIOS DE REFERENCIA INTERNACIONALES

Jaume Puig Junoy





ESTUDIOS
DE LA FUNDACIÓN

SERIE ECONOMÍA Y SOCIEDAD

■ IRRUPCIÓN DE LA GEOPOLÍTICA EN LA POLÍTICA SANITARIA: POLÍTICA “NACIÓN MÁS FAVORECIDA” EN ESTADOS UNIDOS Y PRECIOS DE REFERENCIA INTERNACIONALES

Jaume Puig Junoy

Funcas

PATRONATO

ISIDRO FAINÉ CASAS
ANTONIO JESÚS ROMERO MORA
FERNANDO CONLLEDO LANTERO
ANTÓN JOSEBA ARRIOLA BONETA
MANUEL AZUAGA MORENO
JOSÉ MANUEL DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ
CARLOS EGEA KRAUEL
MIGUEL ÁNGEL ESCOTET ÁLVAREZ
AMADO FRANCO LAHOZ
JOSÉ MARÍA MÉNDEZ ÁLVAREZ-CEDRÓN
PEDRO ANTONIO MERINO GARCÍA
ANTONIO PULIDO GUTIÉRREZ

DIRECTOR GENERAL

CARLOS OCAÑA PÉREZ DE TUDELA

Impreso en España

Edita: Funcas

Caballero de Gracia, 28, 28013 - Madrid

© Funcas

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, *offset* o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

ISBN impreso: 979-13-87770-32-7

ISBN digital: 979-13-87770-33-4

Depósito legal: M-22716-2026

Maquetación: Funcas



■ AGRADECIMIENTOS

El autor agradece los comentarios a este documento hechos por Max Brosa Riestra, David Epstein, Beatriz González López Valcárcel, Félix Lobo Aleu, Jorge Mestre Ferrándiz y Juan Oliva Moreno, aunque la responsabilidad, por supuesto, es solamente suya. También agradece a Francesc Jaume Moreno la ayuda en la preparación de los gráficos de este documento.

■ CONFLICTO DE INTERÉS

El autor es vicepresidente del Comité Asesor para la Financiación de la Prestación Farmacéutica (CAPF) del Ministerio de Sanidad español.

ABREVIATURAS UTILIZADAS	13
RESUMEN / ABSTRACT	17
RESUMEN EJECUTIVO	21
Capítulo 1. ¿Qué hemos aprendido de los precios de referencia internacionales en Europa?	31
1.1. Precios de referencia internacionales: ¿empobrecer al vecino?	33
1.2. Precios diferenciales frente a precios (casi) uniformes	34
1.3. Regla de Ramsey y mercados separables	35
1.4. Diseño de IRP: ¿es posible una “buena práctica”?	36
1.5. Lecciones de la evidencia europea sobre precios y lanzamientos	36
1.6. Impacto sobre la innovación: ¿cómo alinear I+D y prioridades sociales?	38
Capítulo 2. ¿Qué sabemos del nivel y la evolución del diferencial de precios entre Estados Unidos y Europa?	41
2.1. ¿Son tan elevados los precios en Estados Unidos?	43
2.2. Lo que importa es el diferencial en los precios netos	48
2.3. Lo (poco) que sabemos sobre el diferencial de los precios netos	49
Capítulo 3. ¿Se terminó el aprovecharse gratis del precio de los medicamentos en Estados Unidos?	51
3.1. ¿Cuáles son las causas del diferencial de precios?	53
3.2. Economía de las <i>Pharmacy Benefit Management</i> (PBMs)	56
3.3. ¿Existe global <i>free riding</i> ?	58
3.4. ¿Se puede determinar el diferencial de precios <i>justo</i> ?	60
3.4.1. Índices de <i>free riding</i>	60
3.4.2. HTA en Europa como excusa para pagar menos	62
3.4.3. Contribución óptima a la I+D	63

Capítulo 4. Política de precios <i>Most Favored Nation</i> (MFN) en Estados Unidos: ¿globalización de los precios de referencia internacionales?	69
4.1. Antecedentes: una preocupación bipartidista	71
4.1.1. MFN para <i>Medicare</i> partes B y D (2020)	72
4.1.2. <i>The Inflation Reduction Act</i> (2022)	73
4.2. Políticas MFN 2025-2026 (a 31 de mayo de 2026)	74
4.2.1. <i>Executive Order</i> 14297 (mayo 2025)	75
4.2.2. Acuerdos voluntarios	77
4.2.3. Marco de aplicación de la política de precios MFN	77
4.2.4. GENEROUS (<i>Medicaid</i>)	82
4.2.5. GLOBE & GUARD (<i>Medicare</i>)	84
Capítulo 5. Impacto esperado sobre precios, acceso e innovación: ¿hacia una compresión global de precios?	87
5.1. Limitaciones del marco de aplicación de los precios MFN	89
5.2. Impacto esperado sobre precios y acceso	92
5.2.1. Impacto económico esperado en EE. UU.	92
5.2.2. Impacto esperado sobre precios y acceso	93
5.2.3. Escenario de compresión internacional de precios	95
5.2.4. Intuiciones desde la modelización económica sobre los precios esperados bajo políticas MFN	99
5.3. Impacto esperado sobre la innovación global	103
5.4. Respuestas estratégicas tempranas de los sistemas de salud europeos (a 31/05/2026)	106
5.4.1. Marco de aplicación: certidumbres e incertidumbres	106
5.4.2. Estrategias de ajuste a las externalidades de los precios MFN	108
5.4.3. Comportamiento adaptativo: Reino Unido (UK)	110
5.4.4. Cláusulas de confidencialidad sobre precios netos	114

5.4.5. Políticas de financiación y compra basadas en precios variables	115
Capítulo 6. Recomendaciones para una política de financiación farmacéutica sostenible en España	117
6.1. Recomendaciones sobre política farmacéutica como instrumento de política económica	119
6.2. Recomendaciones sobre decisiones de financiación y regulación/intervención de precios	121
6.3. Recomendaciones sobre evaluación de la eficaz/efectividad y la eficiencia	122
REFERENCIAS	123
ANEXO	139



ABREVIATURAS UTILIZADAS

SIGLAS**DESCRIPCIÓN**

AVAC	Año de Vida Ajustado por Calidad
CAPF	Comité Asesor para la Financiación de la Prestación Farmacéutica
CBO	Congressional Budget Office
DDD	Dosis Diaria Definida
FDA	Food and Drug Administration
GCEA	Generalized Cost-Effectiveness Analysis
GLP-1	Glucagon-Like Peptide-1
GLOBE	Global Benchmark for Efficient Drug Pricing
GPO	Group Purchasing Organization
GUARD	Guarding U.S. Medicare against Rising Drug Costs
HTA	Health Technology Assessment
I+D	Investigación y Desarrollo
IPB	International Pricing Benchmark
IRA	Inflation Reduction Act
IRP	International Reference Pricing
MDPNP	Medicare Drug Price Negotiation Program
MDRP	Medicaid Drug Rebate Program
MFN	Most Favored Nation
NPLB	No Patient Left Behind
OCDE / OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PBM / PBMs	Pharmacy Benefit Manager(s)
PPA / PPP	Paridad del Poder Adquisitivo / Purchasing Power Parity
PMPRB	Patented Medicine Prices Review Board (Canada)
POLI	Global Data Pharmaceutical Prices (POLI)
R&D	Research and Development
URA	Unit Rebate Amount
EE. UU.	United States (Estados Unidos)
UE	Unión Europea
VA	Veterans Health Administration
VBDP	Value-Based Differential Pricing
VBP	Value-Based Pricing
VPAG	Voluntary Scheme for Branded Medicines Pricing and Access (UK)
ZCTA	ZIP Code Tabulation Area



RESUMEN / ABSTRACT

RESUMEN

Este documento trata de la economía de las nuevas medidas de política de precios de los medicamentos en Estados Unidos (EE. UU.) conocidas genéricamente como “Nación más favorecida” (*Most Favored Nation*, MFN) y de su impacto esperado en Estados Unidos (EE. UU.) y en la Unión Europea (UE). El componente principal, no único, de la política MFN lo constituye la adopción de un sistema de precios de referencia internacionales (IRP, por sus siglas en inglés) en EE. UU. Otros componentes de la política reciente de precios en EE. UU., como la política arancelaria y comercial, no se tratan aquí. La primera parte de este texto describe las lecciones económicas aprendidas de varias décadas de aplicación de IRP en Europa: las ventajas de este tipo de políticas, los elementos y problemas de diseño y las implicaciones para Estados Unidos de la evidencia sobre su aplicación en Europa. La segunda parte revisa la evidencia sobre el creciente diferencial de precios entre EE. UU. y Europa que ha servido para justificar la nueva política en EE. UU. La tercera parte analiza los argumentos teóricos y empíricos sobre el problema del polizón (*free riding*) de los precios de los medicamentos fuera de Estados Unidos y si realmente existe un nivel apropiado de diferencial de precios. La cuarta parte describe los antecedentes y las políticas MFN en EE. UU. según detalles conocidos a esta fecha (31/05/2026). La quinta parte describe y analiza el impacto esperado de las políticas MFN sobre los precios, el acceso y la I+D, tanto desde la perspectiva de EE. UU. como de Europa, poniendo énfasis en la lógica económica y limitaciones de las políticas reactivas inicialmente adoptadas en Europa a esta fecha (31/05/2026) para hacer frente al impacto de las medidas MFN de EE. UU. Finalmente, en la última sección se presentan unas breves recomendaciones para España.

ABSTRACT

This document deals with the economics of the new drug pricing policy measures in the United States (US) generically known as “Most Favored Nation” (MFN) and their expected impact in the US and in the European Union (EU). The main, though not the only, component of the MFN consists of the adoption of an

international reference pricing (IRP) system in the US. Other components of the recent pricing policy in the US, such as tariff and trade policy, are not addressed here. The first part of this text describes the economic lessons learned from several decades of IRP implementation in Europe: the advantages of this type of policies, the design elements and problems, and the implications for the United States of the evidence on its application in Europe. The second part reviews the evidence on the growing price differential between the US and Europe that has served to justify the new policy in the US. The third part analyses the theoretical and empirical arguments on the free riding of ex-US prices and whether there really is an appropriate level of price differential. The fourth part describes the background and MFN policies in the US according to details known to this date (05/31/2026). The fifth part describes and analyses the expected impact of the MFN policies on prices, access, and R&D from both the US and European perspectives, emphasizing the economic logic and limitations of the reactive policies initially adopted in Europe as of this date (05/31/2026) to address the impact of the US MFN measures. Finally, the last section presents brief recommendations for Spain.



RESUMEN EJECUTIVO

■ RESUMEN EJECUTIVO

Lecciones de la experiencia en la aplicación de precios de referencia internacionales (IRPs)

1. Los atractivos principales de la aplicación de los IRP han sido la rapidez en conseguir reducciones de precios a corto plazo con unos costes de transacción muy bajos, evitando inversiones costosas en recursos y tiempo en agencias y procedimientos de evaluación del tipo HTA.
2. El diseño básico de una política de IRP se basa en cuatro elementos: la extensión de los medicamentos incluidos, la cesta de países comparadores o de referencia, la elección o cálculo del precio de referencia y los criterios de actualización dinámica.
3. A medio plazo, los IRP llevan a una tendencia hacia la convergencia internacional de precios, dificultando que los países paguen precios relacionados de forma inversa con elasticidad-precio, y con posibles retrasos en la entrada de los nuevos medicamentos y precios más elevados en los países de referencia ("empobrecer al vecino").
4. Los precios netos tienden a convertirse en precios confidenciales y no observables a través de estrategias de dobles precios, precios de facturación con rebajas y descuentos no transparentes, lo cual conduce a la "muerte" anunciada de los IRP como instrumento efectivo de política de precios.
5. Las estrategias de lanzamiento internacionales se hacen interdependientes y pueden afectar el acceso de los pacientes: retrasos e incluso la renuncia al lanzamiento en mercados grandes que pretenden aplicar de forma estricta un IRP observado en países más pequeños y de menor renta; lanzamiento más rápido en países con precios más elevados.
6. El impacto de los IRP sobre la innovación es más controvertido, ya que la reducción de precios y beneficios futuros esperados puede afectar las deci-

siones de inversión en I+D; aunque, en sentido contrario, la reducción de recursos propios para financiar la I+D puede tener un efecto positivo sobre la productividad y eficiencia de los nuevos medicamentos.

El diferencial de precios de medicamentos entre Estados Unidos y Europa

7. En Estados Unidos existe desde hace años un consenso bipartidista a la hora de interpretar el hecho de que los precios de los nuevos medicamentos de marca bajo patente sean mucho más elevados que en Europa como una forma en la que el resto del mundo se beneficia de que Estados Unidos esté pagando la mayor parte del coste de la I+D (*global free riding*).
8. Los únicos índices de precios internacionales disponibles sobre precios de medicamentos son índices de precios de facturación y proceden de fuentes de información privada no verificable. No existe información pública sobre índices de precios netos, es decir, sobre el nivel de los descuentos, rebajas y devoluciones aplicados sobre los precios de facturación en Estados Unidos y el resto del mundo. Se puede presumir de forma razonable que la diferencia entre precios de facturación y precios netos es más elevada en Estados Unidos que en Europa. Un supuesto utilizado por diversos investigadores sitúa el precio neto en Estados Unidos más de un 37 % por debajo del precio de facturación.
9. La comparación internacional de índices de precios de facturación en 2022, empleando la cesta de consumo de Estados Unidos, indica que el precio de los medicamentos de marca bajo patente en Estados Unidos es más del doble del mismo precio en cualquiera de los cinco grandes mercados europeos y que, en cambio, los precios de facturación de los medicamentos genéricos son sistemáticamente bastante más elevados en Europa.
10. Las diferencias observadas en 2018 y 2022 en el índice de precios de facturación de los medicamentos de marca bajo patente de Estados Unidos y de los países del resto del mundo con un PIB per cápita igual o superior al 60 % del de Estados Unidos, una vez ajustado por la paridad del poder adquisitivo del PIB, no guardan ninguna relación estadísticamente significativa con el PIB per cápita de estos países, representando el índice de precios Estados Unidos una observación anormalmente elevada, o extrema en términos estadísticos.

¿El final de “aprovecharse” de la inversión en I+D de Estados Unidos?

11. La literatura económica aporta dos argumentos teóricos a favor de la existencia de precios diferenciales en el mercado farmacéutico en contextos muy diferentes: la discriminación de precios del monopolista en un mercado de precios libres (regla de Lerner) y la contribución a la financiación óptima

- (situación ideal) de la inversión global en I+D como bien público global (regla de Ramsey). Una elasticidad precio relacionada inversamente con el nivel de renta per cápita de los países hace deseables los precios diferenciales en lugar de precios internacionales uniformes, tanto en términos de eficiencia como de equidad, que podría ser el resultado al cual tendería un sistema global de IRP.
12. Los precios más elevados de Estados Unidos tienen su origen en la ausencia de regulación de precios en un marco de una disposición a pagar más elevada y de una política de incentivación de la innovación a través de los precios, siendo Estados Unidos el mayor mercado mundial y con elevada capacidad de influir en la I+D global. El ejercicio del poder de compra en Estados Unidos ha sido bastante débil, ya que el mercado no está centralizado en un comprador único; las PBM, como intermediarias pueden tener incentivos no alineados con precios más bajos para los aseguradores y pacientes, y el programa público Medicare ha tenido prohibido por ley la negociación de precios hasta 2023. Se trata de un elemento de renuncia en la política previa de precios en EE. UU. El volumen de compras de los programas públicos no es nada pequeño y la comparación con las instituciones que sí lo ejercen, la VA, es muy importante.
 13. Las decisiones de financiación y precios de algunos de los mayores mercados europeos se basan en procesos de regulación y negociación centralizados que llevan tiempo utilizando la evaluación de tecnologías (HTA), la imposición de precios de referencia internos con equivalencia farmacológica y/o terapéutica, precios de referencia internacionales, decisión de exclusión o inclusión restrictiva en la cobertura aseguradora, máximos de la disposición a pagar por años de vida ganados ajustados por calidad de vida, etc. Un lugar común, muy discutible, en la política de Estados Unidos es el hecho de considerar que Europa utiliza la HTA como excusa para pagar menos.
 14. La contribución de cada país a la I+D global se debería medir no a través únicamente de los diferenciales de precios, sino teniendo en cuenta la cantidad consumida, es decir, a través del volumen de gasto o facturación de los nuevos medicamentos de marca bajo patente. La estimación de la contribución a la I+D per cápita de cada país pone de relieve, al igual que la comparación de precios de facturación, que la contribución de Estados Unidos es superior en más de un 100 % a la de los mayores mercados europeos. Esta contribución per cápita tampoco guarda ninguna relación estadísticamente significativa con el nivel de renta de los países con un PIB per cápita igual o superior al 60 % del de Estados Unidos, siendo la contribución de Estados Unidos un valor anormalmente elevado, una observación extrema en términos estadísticos.

15. No existe ninguna evidencia teórica ni fundamentos provenientes de la teoría económica para sostener que el valor actual de la inversión en I+D como bien público global sea el socialmente óptimo ni que el valor óptimo per cápita de esta contribución sea más cercano al de Estados Unidos que al del resto de países europeos de renta per cápita elevada. En particular, no está claro que la asignación observada de recursos maximice los resultados en salud a escala global, ni que refleje adecuadamente las necesidades médicas no atendidas, la carga de enfermedad y el valor social marginal de la innovación.

Política de precios “nación más favorecida” (MFN) en Estados Unidos

16. La primera propuesta oficial de aplicación de precios de referencia internacionales se puede situar en 2016 con la administración Obama. En 2020, ya bajo el nombre de “nación más favorecida” (MFN), la primera Administración introduce una propuesta del tipo precios de referencia internacionales que acaba siendo anulada por los tribunales. Con objetivos similares orientados a reducir los precios, la administración Biden aprobó en 2022 una ley que suponía el inicio de un proceso de negociación de un número limitado de precios de medicamentos del programa Medicare. En mayo de 2025, una *Executive Order* de la segunda administración Trump reintroduce políticas de precio MFN y anuncia que recurrirá a acuerdos voluntarios con las principales compañías farmacéuticas, con reducciones de precios y compromisos de inversión en Estados Unidos a cambio de la exención de aranceles.
17. El despliegue de las políticas de precios MFN se ha basado en los acuerdos bilaterales y voluntarios gobierno/industria y tres programas que afectan a programas financiados con fondos públicos. A 31/05/2025, el gobierno de Estados Unidos ha firmado acuerdos confidenciales con 17 compañías farmacéuticas, siendo este el instrumento preferente de aplicación de los precios MFN: GENEROUS (Medicaid) de participación voluntaria; y GUARD y GLOBE (Medicare), los cuales tienen carácter experimental (25 % de la población) y participación obligatoria. Una interpretación política de la forma de despliegue de los precios MFN interpreta este instrumento no tanto como una política, sino como una estrategia de negociación basada en las exenciones arancelarias y criterios más suaves de aplicación del precio MFN como contrapartida.
18. El marco de aplicación conocido (The Council of Economic Advisers, abril 2026) de las políticas de precios MFN en los acuerdos confidenciales con la industria y el programa GENEROUS (voluntario) se caracteriza por poder ser aplicado a todos o la mayoría de los medicamentos nuevos, una cesta de países de referencia compuesta por los países del G-7, excepto Estados Unidos, más Dinamarca y Suiza; el precio de referencia para EE. UU. será

el segundo precio neto más bajo de este grupo de países, comunicado por la industria ajustado por la paridad del poder adquisitivo del PIB de cada país.

19. Los programas GLOBE y GUARD se aplican a determinados grupos terapéuticos (18 grupos en GUARD y solo 7 en GLOBE), incluyendo en ambos casos los medicamentos oncológicos; la cesta de países de referencia se amplía a 19 países con un PIB per cápita igual o superior al 60 % del de Estados Unidos; y el precio de referencia es el segundo precio más bajo observado en estos países, pudiendo ser el precio neto comunicado por la industria o el precio de facturación, ajustado también por la paridad del poder adquisitivo del PIB.

Impacto esperado de las políticas MFN en Estados Unidos y en Europa

20. Las principales limitaciones relacionadas con la evaluación del impacto esperado sobre precios y beneficio en términos de salud en Estados Unidos de las políticas de MFN tienen que ver con: (a) limitaciones en el diagnóstico del problema de precios en Estados Unidos y su contexto institucional (comparación MFN con negociación de precios; incentivos no alineados de las PBM; ausencia de criterios relacionados con el valor terapéutico añadido y la relación coste-efectividad incremental); (b) limitaciones derivadas de las reacciones estratégicas de la industria y los países de referencia (anclaje en el precio neto cambiante de otros países; aumento de la probabilidad de lanzamiento inicial en Estados Unidos); y (c) limitaciones relacionadas con la implementación práctica de esta forma de regulación de precios (ausencia y confidencialidad de la información sobre precios netos, capacidad de verificación, coste de auditoría de la información comunicada por las compañías; cláusulas de confidencialidad obligatoria en otros países; debilidad normativa de los acuerdos confidenciales a medio plazo; falta de información sobre el detalle de los criterios de cálculo y actualización de los precios netos ajustados producto a producto).
21. A corto plazo, se espera un aumento del precio neto en los países de referencia, así como retrasos en el lanzamiento en estos países, un aumento en los mecanismos que aumentan la confidencialidad y que aumentan, al mismo tiempo, la diferencia entre el precio de facturación y el precio neto en los países de referencia; asimismo, se espera una disminución de los precios netos en Estados Unidos a corto plazo y una reducción moderada a medio y largo plazo.
22. Un escenario de mayor compresión internacional de precios con una aplicación estricta de precios MFN y con precios netos observados permitiría aún diferencias de precios internacionales producto a producto según la paridad del poder adquisitivo del PIB y la frecuencia de actualización del tipo de

cambio a las variaciones de precios netos en cada país, con resultados diferentes según la amplitud del número de países incluidos en la cesta de referencia.

23. Existe un cierto consenso sobre el hecho de que la aplicación retrospectiva de precios MFN a precios netos de medicamentos que ya están en el mercado en Europa será un escenario poco compatible aún con una importante compresión internacional de precios. Esto podrá ser debido a la inflexibilidad regulatoria a la baja en precio, al impacto presupuestario en las cuentas públicas y a una posible diferencia de precios netos, cuando se tienen en cuenta los descuentos y rebajas sobre los precios de facturación, mucho menores de lo esperado entre Estados Unidos y Europa.
24. En la aplicación prospectiva de los precios MFN a medicamentos nuevos lanzados al mercado con posterioridad al inicio de aplicación de esta política en Estados Unidos, el impacto sobre precios y acceso en Europa puede ser potencialmente importante: precios de entrada más elevados en Europa junto con el aumento del uso de instrumentos de financiación y compra basados en precios variables y escasamente transparentes, así como retrasos en la comercialización en los países de referencia y de menor precio, combinado con decisiones de cobertura más restringida o condicionada en estos países, incluidas exclusiones de la cobertura o no lanzamientos.
25. La predicción del impacto esperado sobre la innovación global es realmente incierta y la intuición de los modelos económicos es aún demasiado incierta para traducirse en evidencia razonable. La Congressional Budget Office de Estados Unidos estimó que la reducción de expectativas sobre ingresos futuros se puede traducir en una reducción en la entrada de nuevos medicamentos. Los modelos económicos que asumen una reducción de beneficios globales a causa de los precios MFN van en la misma línea. La reducción marginal de inversión en I+D podría suponer un aumento de la productividad y de la eficiencia de la innovación desde la perspectiva social, especialmente si los gobiernos europeos orientan la I+D a través de los precios hacia medicamentos nuevos con mayor valor terapéutico añadido y mejor relación coste-efectividad.
26. Las estrategias de respuesta estratégica de los gobiernos y sistemas de salud europeos a la aplicación prospectiva de precios MFN pueden estar basadas en diferentes combinaciones de instrumentos y de objetivos (sanitarios, presupuestarios, económicos y comerciales) heterogéneos según la compañía farmacéutica e incluso según indicación o grupo terapéutico. (a) ajuste vía precios netos y gasto farmacéutico sin afectar el acceso de los pacientes (estrategia adaptativa o acomodaticia); (b) ajuste vía precios netos y condiciones de acceso de los pacientes (y de la disposición a pagar por AVAC ganado) sin afectar el gasto farmacéutico; y, (c) retraso de cual-

- quier ajuste en precios, gasto y acceso (*estatus quo* a la espera de mejor información y menos incertidumbre) y adopción de medidas evasivas que dificulten la aplicación efectiva de precios MFN por parte de Estados Unidos.
27. La respuesta inicial de los nuevos lanzamientos de la industria farmacéutica en los primeros diez meses después de la primera *Executive Order* de MFN en Estados Unidos apunta a que la aplicación prospectiva de precios MFN está conduciendo a la industria a tener como objetivo preferente la entrada y fijación de precio en Estados Unidos y a retrasar el lanzamiento en los países de referencia. Análisis empíricos bien diseñados deberán confirmar este comportamiento y aislar la contribución al mismo de los precios de MFN del resto de factores.
 28. El acuerdo firmado entre el gobierno del Reino Unido y el de Estados Unidos se sitúa en el marco de la estrategia adaptativa o acomodaticia. Este acuerdo supone la aceptación por parte del Reino Unido de un aumento de precios netos del 25 %, del porcentaje del PIB destinado a medicamentos, del porcentaje del gasto sanitario público destinado a medicamentos y un aumento del umbral de coste máximo por AVAC ganado. Como contrapartida, el gobierno de Estados Unidos se compromete a la exención de la aplicación de medidas arancelarias al Reino Unido y a no utilizar el precio neto de este país como precio de referencia (con algunas limitaciones). El coste de oportunidad de este acuerdo en términos de años de vida a los que renuncia el NHS puede suponer una cifra importante de AVAC sacrificados anualmente.
 29. Los mercados farmacéuticos más importantes de la Unión Europea han introducido propuestas de cambios legislativos (Francia, España, Alemania e Italia) en la línea de dificultar la transparencia de los precios netos como instrumento para mitigar las posibles externalidades de los precios MFN en Europa. Al mismo tiempo, se observa ya en algunos países una tendencia al aumento de las políticas de financiación y compra basadas en precios variables (acuerdos precio-volumen, acuerdos basados en resultados, etc.) y descuentos confidenciales (Alemania).

Recomendaciones para España

30. La política farmacéutica de precios y gasto debe reconocerse no solo como un instrumento de política sanitaria, sino también, de forma creciente, como un instrumento de geopolítica industrial, comercial y económica. Dado que las medidas nacionales pueden tener un recorrido limitado, especialmente cuando la contraparte es Estados Unidos, sería recomendable desarrollar una política europea conjunta en la que España tenga un peso específico importante. Cualquier estrategia debe evaluar la situación

macroeconómica española y evitar que los objetivos de política industrial, comercial y económica carguen su coste de oportunidad sobre el presupuesto sanitario.

31. Las decisiones de financiación y regulación/intervención de precios deberían preservar la confidencialidad ante terceros de los precios netos y de otros mecanismos de compra equivalentes a precios variables, preferentemente mediante una cláusula de confidencialidad a nivel europeo. Para los nuevos medicamentos con valor terapéutico añadido reducido o nulo, se recomienda establecer precios con criterios de equivalencia terapéutica, apoyados en herramientas europeas de medida del valor terapéutico añadido. Las primas de precio respecto al comparador deben justificarse de forma razonada y preferiblemente apoyada en la evidencia, especialmente cuando la ratio coste-efectividad incremental supere un valor de referencia. Asimismo, se recomienda valorar un fondo presupuestario virtual estatal, preferentemente plurianual, compatible con la restricción presupuestaria de las comunidades autónomas, y adoptar decisiones informadas por el coste incremental por año de vida ganado, acuerdos de riesgo compartido y revisiones dinámicas de financiación y precio.
32. La evaluación de la eficacia, efectividad y eficiencia debe separar claramente la evaluación transparente e independiente del valor terapéutico añadido y de la relación coste-efectividad incremental de la toma de decisiones sobre financiación y precio. Las solicitudes de financiación y precio de nuevos medicamentos con un precio superior al del comparador deberían acompañarse obligatoriamente de un análisis de impacto presupuestario, una evaluación económica y, cuando proceda, un estudio de impacto económico. Estos informes deberían presentarse conforme a guías oficiales de buena práctica actualizadas periódicamente. Un organismo independiente debería revisar la calidad metodológica de los estudios presentados por la industria, garantizar niveles de calidad aceptable, sintetizar la información clínica y económica, e informar de forma clara y estructurada sobre las principales fuentes de incertidumbre y sobre el tipo de acuerdos de riesgo compartido adecuados.



1

¿QUÉ HEMOS APRENDIDO DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA INTERNACIONALES EN EUROPA?

En este capítulo se analiza la experiencia europea con los precios de referencia internacionales, sus fundamentos económicos y sus problemas de diseño. Se presentan los argumentos sobre precios diferenciales, regla de Ramsey, separación de mercados y efectos sobre lanzamientos. También se introduce la relación entre precios, incentivos a la innovación y alineación de la I+D con prioridades sociales.

■ 1.1. PRECIOS DE REFERENCIA INTERNACIONALES: ¿EMPOBRECER AL VECINO?

Desde la década de los 90 es una práctica habitual en los sistemas de salud europeos el empleo del precio de los medicamentos bajo patente observado en otros países para informar las negociaciones de precios, la regulación y/o también para establecer límites máximos. Una revisión de la literatura y consulta con decisores nacionales de 2015 (Rémuzat et al., 2015) ya documenta que solo 2 de 31 países europeos *no* utilizaban precios de referencia internacionales (IRP) (*international or external reference pricing* o *cross-reference pricing*): Reino Unido y Suecia. En 23 países, los IRP se empleaban como criterio más importante y en 6 países como información de apoyo para negociar y/o regular precios.

Algunos atractivos obvios de los IRP son la rápida implementación, unos costes de transacción aparentemente bajos, su potencial reducción de nuevos precios a corto plazo y simplicidad regulatoria en comparación con sistemas que requieren un sistema de evaluación de tecnologías sanitarias¹ (ETS o HTA, en su acepción anglosajona) eficaz y bien organizado como una fijación de precios basada en el valor (*value-based pricing*, VBP). Por otro lado, adoptar como referencia el precio de países con economías pequeñas y bajo nivel de renta ha sido calificado por algunos autores como una política del tipo “empobrecer al vecino” —*beggar-thy-neighbor*— (Rand et al., 2021): aprovechar las desigualdades de riqueza entre países, dando lugar, probablemente, a precios más altos para los países más pobres, generando aún más desigualdades cuando se adoptan precios de otros países mucho más pobres y también generando retrasos en el acceso. En realidad, una regulación del

¹ Evaluación de tecnologías sanitarias: proceso sistemático de evaluación de las propiedades, efectos e impactos de una tecnología sanitaria, incluyendo sus dimensiones clínicas, económicas, organizativas, sociales y éticas, con el fin de informar la toma de decisiones en salud.

tipo IRP crea externalidades a los países de referencia en forma de precios más elevados, con un precio que, si los IRP se globalizan, tiende hacia el precio uniforme que maximiza el beneficio global del monopolio, sin que ello signifique que se trate necesariamente de un juego de suma cero, puesto que unos países pagan más y otros pagan menos y otros pueden quedar fuera del mercado.

■ 1.2. PRECIOS DIFERENCIALES FRENTE A PRECIOS (CASI) UNIFORMES

El problema económico más grave de los IRP, en el supuesto de que aún sea posible aplicarlos (Persson & Jönsson, 2016), no es solo que se basen en empobrecer al vecino en un juego de suma cero, sino que puede ser que nos empobrezcan a todos alejándonos de la maximización de la salud global (precios óptimos): “un escenario de suma cero en el que nadie obtiene beneficio alguno” (Bohnet & Chilazi, 2025). Globalizar los IRP, como supone la adopción de este sistema en EE. UU., puede ser equivalente a dificultar aún más la diferenciación de precios que permitiría a cada país pagar según su nivel de renta como aproximación imperfecta a la regla de la inversa de la elasticidad precio (precios de Ramsey²; Danzon, 2018); es decir, precios diferenciales en lugar de precios (casi) uniformes. En realidad, la solución de precios de Ramsey correspondería a una situación ideal en la que un regulador global maximiza el bienestar social conjunto (excedente del consumidor y del productor).

Con países que difieren en nivel de renta y disposición a pagar (por ejemplo, umbrales de coste por año de vida ajustado por calidad de vida —AVAC— más elevados), la forma óptima de financiar los costes conjuntos y hundidos de la I+D en el momento de llegar al mercado es, en teoría, mediante precios diferenciales: los países más insensibles al precio pagan más y aun así todos los países salen ganando, al tiempo que el monopolista puede maximizar beneficios; todos los países maximizan el acceso a las innovaciones (eficiencia estática) y existen fuertes incentivos a invertir en I+D (eficiencia dinámica). Esto puede justificar la existencia de diferencias internacionales de precios (Schmidt et al., 2001). La aplicación de la teoría económica sobre precios y financiación óptimos de la I+D global, siguiendo los precios de Ramsey, no justifica propuestas de precios internacionales únicos y uniformes para todos los países de renta más elevada de la OCDE, como es el caso

² La tarificación o precios de Ramsey tienen su origen en el trabajo del matemático y economista británico Frank P. Ramsey, especialmente en su artículo de 1927 sobre imposición óptima. La intuición central de Ramsey era que, cuando un gobierno necesita recaudar ingresos minimizando las distorsiones en el comportamiento económico, los tipos impositivos más elevados deben aplicarse a los bienes cuya demanda es menos sensible a las variaciones de precio. Esta idea se adaptó posteriormente a la fijación de precios en industrias reguladas y servicios públicos, donde las empresas suelen necesitar recuperar costes fijos evitando pérdidas excesivas de bienestar. En este contexto, la tarificación de Ramsey se convirtió en una regla para establecer márgenes sobre el coste marginal en función de las elasticidades de la demanda: los servicios con demanda inelástica soportan márgenes más elevados, mientras que los servicios con demanda elástica soportan márgenes más bajos.

de la propuesta de Ho y Pakes (2025), ya que incluso entre estos países existen importantes diferencias en el nivel de renta per cápita.

1.3. REGLA DE RAMSEY Y MERCADOS SEPARABLES

Los precios diferenciales requieren mercados separables, es decir, los precios de un país deben ser independientes del precio en los otros países: que no sea posible el arbitraje mediante comercio paralelo (Oxera, 2008) o, una política equivalente, que no se utilice el precio más bajo observado en países de renta baja en países de renta alta, o sea, sin políticas de IRP. En esto existe consenso en la teoría económica. El disenso aparece en el hecho de que la regla de Ramsey de 1927 no proporciona por sí sola una guía normativa sobre cuán diferenciales deben ser los precios entre países desde el punto de vista de la equidad. La regla establece que los márgenes sobre el coste marginal deben variar de forma inversa a la elasticidad-precio de la demanda: los mercados con demanda menos elástica soportarían márgenes más elevados, mientras que aquellos con demanda más elástica soportarían márgenes menores. En el caso de los medicamentos, esto puede traducirse en precios más altos en países de mayor renta si su demanda es menos sensible al precio, pero la teoría de Ramsey no determina directamente qué proporción “justa” de los costes fijos y hundidos de la I+D debe soportar cada país. Esa cuestión requiere criterios adicionales de equidad, capacidad de pago o política sanitaria. Los precios de Ramsey ignoran la existencia de seguro, lo que en la práctica debilita las elasticidades-precio; además, los precios de Ramsey son precios óptimos para un objetivo de eficiencia, no de eficiencia dinámica como es el caso de la financiación global de la I+D (Danzon, 2018). De ahí que la teoría económica ayude poco en este caso a determinar la proporción *justa* de estos costes que debe soportar cada país.

La economía de la salud ha aportado una herramienta útil para aproximar esta proporción que debe influir en cuán diferenciales son los precios entre países: los precios diferenciales basados en el valor (VBDP)³ (Danzon et al., 2013; Danzon, 2018). Los VBDP se basan en el principio de que los precios de cada país, con distintos niveles de renta, sean un reflejo de su disposición a pagar por mejoras

³ La fijación de precios basada en el valor es un enfoque de fijación de precios de medicamentos, dispositivos médicos o tecnologías sanitarias en el que el precio se vincula al valor terapéutico, clínico y económico que aporta la tecnología, normalmente en comparación con las alternativas disponibles. Este valor puede medirse mediante resultados en salud, años de vida ajustados por calidad (AVAC), coste-efectividad, gravedad de la enfermedad, necesidad médica no cubierta e impacto presupuestario. La fijación diferencial de precios basada en el valor consiste en aplicar precios distintos para una misma tecnología sanitaria en función del valor que dicha tecnología aporta en diferentes contextos, países, indicaciones, grupos de pacientes o sistemas sanitarios. Estos precios diferenciales pueden reflejar diferencias en efectividad comparada, costes evitados, disposición o capacidad de pago, carga de enfermedad, alternativas terapéuticas disponibles, umbrales de coste-efectividad o restricciones presupuestarias.

en la salud definidas, por ejemplo, mediante los controvertidos límites o umbrales máximos por AVAC (Puig-Junoy, 2026).

■ 1.4. DISEÑO DE IRP: ¿ES POSIBLE UNA BUENA PRÁCTICA?

Los detalles de un sistema de IRP, como muestra la heterogeneidad de la evidencia del sistema comparado (Gill et al., 2019), influyen notablemente en su impacto, desafían y dificultan el propio diseño de esta política y la pueden diluir hasta casi una ficción en la práctica. Para valorar la adopción de un sistema de IRP en Estados Unidos (EE. UU.), es necesario conocer los principales parámetros básicos (Frank et al., 2022) para el diseño y evaluación de las buenas prácticas (Gill et al., 2019) de una política de fijación de precios de este tipo.

Primero, ¿qué medicamentos se someten al sistema de IRP (nuevos, marcas, no hospitalarios, todos, etc.)?

Segundo, ¿cómo se define la lista de países para obtener los precios de los comparadores (global, países de renta similar, tipo de sistema de salud, proximidad geográfica, tamaño del mercado, etc.)?

Tercero, ¿cuáles son los precios observados en cada país que se adoptan como referencia (precios oficiales de catálogo o de lista⁴, precios de compra o facturación, precios netos de descuentos, bonificaciones confidenciales, cláusulas de devolución, acuerdos basados en volumen o en resultados, etc.)?

Y, cuarto, ¿cómo se calcula y actualiza de forma dinámica el precio de referencia producto a producto (definición de producto a nivel de igual principio activo, forma de presentación, dosificación, tamaño del envase, dosis diaria definida, etc.; precio más bajo, medio, mediana, medio ponderado, etc.; tipo de cambio fijo o dinámico; ajuste por nivel de renta o paridad del poder adquisitivo, PPP; periodicidad de los cálculos y ajustes; etc.)? Bélgica y Francia, en Europa, aparecen como los países con mejores prácticas de IRP (Gill et al., 2019).

■ 1.5. LECCIONES DE LA EVIDENCIA EUROPEA SOBRE PRECIOS Y LANZAMIENTOS

La evidencia de varias décadas de aplicación de IRP en Europa puede ayudar a predecir (¿prevenir?) las consecuencias de una globalización del sistema (Frank et al., 2022) con la adopción de IRP en EE. UU. Los precios de los nuevos medicamentos se reducen a corto plazo en aquellos países con precios más altos que la media; ahora bien, a medio plazo existe una tendencia a la convergencia internacio-

⁴ Precio de catálogo, ahora muchas veces denominado precio de lista por influencia del inglés. Precio de lista en adelante.

nal de precios, cuanto mayor sea el número y mercado de los países comparadores, con anclaje en los precios de los países europeos de mayor renta (Grueger et al., 2025). Aumenta la interdependencia internacional, y todo ello supone precios más elevados para países de menos renta y retrasos a la entrada de las innovaciones en los países de menores precios. Retrasos derivados de comportamientos estratégicos de las empresas que comercializan los medicamentos. Estos retrasos pueden tener o no impacto sobre la salud y la eficiencia, pero responden a una lógica clara de incentivos para las empresas.

Los IRP limitan la capacidad de la industria para discriminar precios entre países (Maini & Pammolli, 2023). La introducción de IRP en Alemania en 2011 ha supuesto un aumento medio del 6,6 % en los precios de los países incluidos en la cesta de referencia en comparación con los no incluidos (Gamba et al., 2022).

Los precios se hacen interdependientes (Fontrier et al., 2019): los IRP alteran los incentivos de precios en los países comparadores, así como el momento y el lugar de los lanzamientos iniciales de productos; aumentan los precios en los países que forman el conjunto de comparación, al menos los precios comunicados o notificados por los financiadores. Los precios netos o realmente pagados tienden a ser confidenciales a través de dobles/triples precios como una estrategia para restablecer los precios diferenciales (Grueger et al., 2025):

- precios de lista o públicos,
- precios de facturación con rebajas y descuentos,
- y descuentos confidenciales y precios netos no observables (después de cláusulas de devolución, acuerdos confidenciales precio-volumen, acuerdos basados en resultados, techos máximos de gasto por producto o por ventas de la compañía, acuerdos supra producto y supra compañía, etc.).

Hoy no existe evidencia robusta de contribución significativa de los IRP (efecto directo e indirecto) a la reducción global de precios de los nuevos medicamentos en Europa (Persson & Jönsson, 2016; Grueger et al., 2025). Aún más importante: el regreso efectivo a precios diferenciales a través de precios netos por debajo de los de facturación y los de lista u oficiales puede tanto mejorar la eficiencia como distorsionar aún más las diferencias de precios respecto de la regla de Lerner o la regla ideal de Ramsey, dependiendo de los detalles de su aplicación (Danzon, 2018).

Las estrategias de lanzamiento también se convierten en interdependientes (entrada secuencial condicionada por los detalles del sistema de IRP): mercados más grandes y los IRP más vinculantes aumentan los retrasos en los lanzamientos (o incluso, no lanzamiento) en los países con precios de medicamentos más bajos y que los demás utilizan con frecuencia como referencia (Fontrier et al., 2019). Como contrapartida, se producen lanzamientos más rápidos y estratégicos que se efectúan en países con precios más elevados (por ejemplo, Alemania). De forma complementaria, se han observado aumentos en los esfuerzos de la industria para que

los productos sean menos comparables entre países (formas de administración, dosificación, número de unidades, etc.). Un estudio (Maini & Pammolli, 2023) para 481 medicamentos en el período 1995-2012 en Europa ha estimado el impacto de los IRP con su ausencia como contrafactual: los IRP aumentan los retrasos en el lanzamiento de nuevos medicamentos en países de renta menos elevada que son referencia para países de renta más elevada (gráfico 1) hasta un año por medicamento. En el gráfico 1 se incluyen los países con un PIB per cápita igual o superior al 60 % del PIB per cápita en EE. UU.:

Gráfico 1

PAÍSES ADOPTADOS COMO REFERENCIA Y FÓRMULA DE CÁLCULO DEL PRECIO

País	Código de país	Cesta	Fórmula
		AT BE BG CH CZ DE DK EE ES EL FI FR HU IE IT LT LV LX NL NO PL PT RO SE SI SK UK	
Austria	AT		Promedio
Bélgica	BE		Promedio
Bulgaria	BG		Promedio de los 3 más bajos
Suiza	CH		Promedio
República Checa	CZ		Promedio de los 4 más bajos + 3%
Alemania	DE		
Dinamarca	DK		
Estonia	EE		Más bajo
Grecia	EL		Promedio de los 3 más bajos
España	ES		Promedio
Finlandia	FI		Promedio
Francia	FR		Promedio
Hungría	HU		Más bajo
Irlanda	IE		Promedio
Italia	IT		Promedio
Lituania	LT		Promedio - 5%
Letonia	LV		Más bajo
Luxemburgo	LX		
Países Bajos	NL		Promedio
Noruega	NO		Promedio de los 3 más bajos
Polonia	PL		Más bajo
Portugal	PT		Promedio
Rumanía	RO		Más bajo
Suecia	SE		
Eslovenia	SI		Promedio - 5%
Eslovaquia	SK		Promedio
Reino Unido	UK		

Nota: Luxemburgo únicamente toma como referencia el país de origen del medicamento.

Fuente: Maini and Pammolli (2023).

1.6. IMPACTO SOBRE LA INNOVACIÓN: ¿CÓMO ALINEAR I+D Y PRIORIDADES SOCIALES?

El impacto dinámico sobre los incentivos a la innovación, sobre el que existe menos consenso y evidencia, puede ser también muy importante (Kanavos et al.,

2019). El argumento sobre la relación entre reducción de precios/ventas/beneficios y la innovación, asociado a los IRP, se basa en el supuesto convencional de que se reducirá la inversión en I+D y ello tendrá como consecuencia una reducción de los nuevos medicamentos que llegan al mercado. Ello será así si se reducen los precios y los ingresos globales de las compañías farmacéuticas como resultado de los IRP, lo cual no es siempre ni del todo evidente si tienen éxito las respuestas estratégicas compensadoras de la industria. Es importante recordar que los precios deben constituir una señal (Kyle, 2025) no solo para el nivel de la innovación (volumen de I+D), sino que deben proporcionar información sobre la dirección socialmente deseable de la innovación (cambio tecnológico inducido). Adoptar el precio de otro(s) país(es) no es ninguna garantía de que se esté contribuyendo a alinear los beneficios del innovador con el valor terapéutico añadido, ni con la relación coste-efectividad, ni otros criterios de equidad de cada sistema nacional de salud.

En primer lugar, la inversión en I+D, si los mercados de capital e inversión son eficientes, debe depender de los precios y beneficios futuros, no de los pasados (Rebitzer & Rebitzer, 2023; Shaikh et al., 2021), excepto en la medida en la que estos sean un *proxy* de los precios y beneficios futuros; las reglas y criterios de evaluación y financiación en los grandes mercados farmacéuticos deben influir y señalar de forma determinante los beneficios futuros esperados, o sea, en la dirección del cambio tecnológico.

En segundo lugar, una reducción de la I+D puede incentivar una mayor eficiencia y productividad (Schuhmacher et al., 2025), hoy decreciente, en la inversión. En tercer lugar, la evidencia apunta a que una reducción de beneficios reduce la I+D y la innovación (Kyle, 2025), pero el conjunto de medicamentos cuya comercialización se ve disuadida por unos ingresos potencialmente más bajos puede no coincidir con los medicamentos de mayor valor social (Woods, 2025). Es decir, disponemos de poca evidencia sobre el valor marginal (salud) de la innovación a la que se renuncia. Y, finalmente, en teoría, una pérdida de innovación en el sector privado se podría compensar mediante inversiones en la financiación pública, poco probable a corto plazo en Estados Unidos a pesar de la importancia que ha tenido hasta ahora, y también una de las recomendaciones del Informe Draghi para Europa (European Commission, 2024)⁵.

⁵ El Informe Draghi recomienda reforzar la financiación pública de la I+D farmacéutica en Europa, pero orientándola de forma más estratégica y coordinada: concentrar recursos europeos y nacionales en áreas de alto valor científico e industrial, reducir la fragmentación de los programas públicos, apoyar plataformas comunes de datos sanitarios y ensayos clínicos multicéntricos y utilizar mejor los instrumentos europeos de financiación para atraer inversión privada hacia biotecnología, medicamentos innovadores y tecnologías avanzadas. La idea central no es sustituir la inversión privada, sino más bien reducir el riesgo en las fases críticas de la investigación, crear escala europea y evitar que descubrimientos financiados o generados en Europa se desarrollen y comercialicen principalmente fuera de la UE.



2

¿QUÉ SABEMOS DEL NIVEL Y LA EVOLUCIÓN DEL DIFERENCIAL DE PRECIOS ENTRE ESTADOS UNIDOS Y EUROPA?

En este capítulo se analiza la evidencia disponible sobre el nivel y la evolución del diferencial de precios de medicamentos entre Estados Unidos y Europa. Se revisan comparaciones basadas en precios de lista, facturación y precios netos, señalando las limitaciones de cada fuente. El capítulo presta especial atención a la dificultad de medir precios netos reales y comparables entre países.

■ 2.1. ¿SON TAN ELEVADOS LOS PRECIOS EN ESTADOS UNIDOS?

La adopción de una política de IRP en Estados Unidos (EE. UU.) no es nada nuevo ni reciente en la política norteamericana (ver capítulo 4), siendo una propuesta bipartidista (Morgan Lewis, 2025) respaldada por dos argumentos con amplio soporte popular en EE. UU. (Kearney et al., 2026):

- que los precios en Estados Unidos son mucho más elevados que en Europa (ASPE, 2024);
- y que el resto del mundo se beneficia de que EE. UU. pague la mayor parte del coste de la I+D de los nuevos medicamentos sin contribuir de forma apropiada a su coste (problema del polizón global o global *free riding*⁶) (Kolchinsky & Xie, 2025).

Ambos argumentos han sido utilizados en las propuestas de políticas de precios MFN (*Most Favored Nation*) en EE. UU. para justificar la necesidad de que el resto del mundo aumente la proporción de su contribución a la financiación de los costes fijos de la I+D a partir de la valoración política que juzga que la contribución actual no es “justa” (Katebi, 2025).

La evidencia sobre diferencias internacionales de precios de los medicamentos es escasa, de poca calidad (Danzon, 2018) y basada en fuentes de datos

⁶ Problema del polizón o *free riding*: situación en la que un individuo u organización se beneficia de un bien, servicio o esfuerzo proporcionado colectivamente sin contribuir de manera justa a su coste o producción. Es especialmente importante en el caso de los bienes públicos, en los que no es fácil excluir a las personas de sus beneficios y el uso por parte de una persona no reduce necesariamente el uso por parte de otra. En economía de la salud, un ejemplo clásico es la vacunación: una persona puede evitar los costes o riesgos de la vacunación y, aun así, beneficiarse de la inmunidad de grupo generada por la vacunación de otras personas. En ese caso, dicha persona incurre en comportamiento de polizón respecto de la contribución de otras personas a la salud pública.

privadas no verificables ni reproducibles. Veamos la evidencia de los datos sobre nivel y variación de los precios, incluyendo EE. UU., y la valoración (controvertida) de la misma. Los dos informes relativamente recientes y más rigurosos que aquí adoptamos como fuente de información son el de Canada Patented Medicine Prices Review Board, PMPRB (2022), y el de RAND Corporation (Mulcahy et al., 2022 y 2024a), financiado por el US Department of Health and Human Services, Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation. Una revisión de la literatura previa sobre comparaciones internacionales de precios se puede encontrar en Mulcahy et al. (2024).

Ambos informes se basan en datos privados y precios de salida de fábrica (*ex-factory prices*). El primero (PMPRB, 2022), para EE. UU. y algunos países europeos, compara precios de lista u oficiales (distintos de los de facturación y de los precios netos) de medicamentos de marca (bajo patente). PMPRB utiliza la “cesta” de consumo de medicamentos de prescripción de Canadá para las comparaciones bilaterales y ha publicado índices ajustados por la paridad del poder adquisitivo (PPA). El ajuste por PPA permite tener en cuenta las diferencias en el nivel de vida de cada país, de forma que aproxima una respuesta al coste de oportunidad de los medicamentos en términos del resto de bienes y servicios. Los informes de RAND Corporation (Mulcahy et al., 2022 y 2024a) utilizan datos de 2018 y 2022 relativos a precios de facturación (*manufacturer gross or invoice prices*) de la base de datos MIDAS® de IQVIA⁷; no incluyen las reducciones fuera de facturación hasta el precio neto según información aportada ni ningún ajuste por PPA. En el presente estudio se presentan los precios relativos bilaterales a partir de este informe, también ajustados por PPA, estimados a partir del *price level ratio* (PPP vs. exchange rate) del World Bank. El informe de ASPE (U.S. Assistant Secretary for Planning and Evaluation, 2024) se basa igualmente en IQVIA MIDAS, razón por la cual aquí se utiliza el informe de RAND Corporation (Mulcahy et al., 2022 y 2024). Las principales limitaciones en los datos y en el método empleado por IQVIA para las estimaciones de precios en cada país se pueden consultar en ASPE (2024).

En los cuadros 1, 2 y 3 se presentan índices comparados de precios ajustados por PPA de EE. UU. (base 100) con el precio en varios países europeos a partir de las dos fuentes de información citadas. Estos índices se han calculado a partir de la comparación indirecta de los diversos índices bilaterales publicados en diversas ediciones de cada informe. El método, los medicamentos y los países incluidos en cada uno de los dos informes no son directamente comparables entre

⁷ IQVIA MIDAS es una base de datos internacional privada sobre el mercado farmacéutico que proporciona información estandarizada sobre ventas, volúmenes y precios de medicamentos por países, productos, clases terapéuticas y canales de distribución. En el análisis de precios farmacéuticos, MIDAS se utiliza habitualmente para comparar precios de factura o precios de lista observados/estimados en la cadena comercial, cuotas de mercado y patrones de gasto entre mercados nacionales. No obstante, por lo general no captura descuentos confidenciales, acuerdos de riesgo compartido, reembolsos *ex post* ni precios netos efectivos pagados por financiadores o compradores públicos.

sí, ni del todo comparables internamente entre sus distintas ediciones, por lo que los datos deben ser interpretados con cautela.

La información disponible en las dos últimas décadas sobre los precios en EE. UU. versus Europa arroja dos conclusiones (cuadros 1, 2 y 3): en primer lugar, el nivel de precios de los nuevos medicamentos de marca es bastante más elevado en EE. UU. que en Europa, mientras que el nivel de precios de los genéricos es bastante más reducido en EE. UU.; y, en segundo lugar, durante las dos primeras décadas de este siglo, el diferencial de los precios de marca en EE. UU. ha aumentado de forma destacable respecto a Europa.

El mercado farmacéutico de EE. UU. en 2022 supone más del 60 % de todas las ventas en los 33 países del informe de Mulcahy et al. (2024), mientras que el volumen de consumo en unidades físicas es inferior a una cuarta parte (cuadros 1 y 2). La cuota de mercado de EE. UU. en ventas ha aumentado en 4 puntos porcentuales respecto a 2018, a pesar de que la cuota de volumen se mantiene constante. Y todo ello, a pesar de que el volumen de consumo de genéricos en EE. UU. supera el 90 %. En los cuadros de este documento se compara el mercado de EE. UU. con el de los cinco mayores mercados farmacéuticos europeos en volumen de ventas: Alemania, Francia, Italia, Reino Unido y España.

Según los datos del informe de Mulcahy et al. (2024), el índice de precios de facturación de los medicamentos de marca bajo patente ajustados por PPA de Alemania en 2022 (cuadro 2) equivale al 36 % del precio de lista en EE. UU., cifra similar a la del Reino Unido (33 %). El índice de precios de facturación de los medicamentos de marca bajo patente de Alemania en 2018 equivalía al 41 % del precio de facturación en EE. UU. (cuadro 1), cifra superior a la del Reino Unido (31 %). Para España, esta cifra es ligeramente más elevada en 2022 (47 %) y similar al nivel de 2018 (45 %). Para los siete países europeos incluidos en los cuadros 1 y 2: entre 2018 y 2022, el nivel relativo de precios de marca respecto de EE. UU. se mantiene bastante estable en cinco países, mientras que desciende en Alemania y aumenta en Italia.

El índice de precios de facturación de los medicamentos genéricos (no de marca) ajustado por PPA de Alemania es 2,44 veces y 1,87 más elevado que en EE. UU. en 2022 y 2018, respectivamente (cuadros 1 y 2); y 2,74 y 1,60 veces más elevado en el Reino Unido. Para España, este índice de precios en 2022 es 3,82 veces superior al de EE. UU. (2,32 veces en 2018)⁸. Para los cinco países europeos de los cuadros 1 y 2, el precio relativo de los genéricos no solo es mayor que en EE. UU., sino que este ha aumentado de forma notable entre 2018 y 2022.

⁸ El caso español ilustra que la existencia de genéricos no garantiza por sí sola una competencia intensa en precios. El diseño del sistema de precios de referencia, la equiparación de precios entre marcas y genéricos financiados, y los incentivos de prescripción y dispensación condicionan el grado de penetración y el ahorro atribuible a los genéricos (Puig-Junoy, 2010).

A pesar de la elevada cuota de mercado en volumen de los genéricos en EE. UU. y del menor precio comparado con los países europeos, el índice de precios de facturación ajustados por PPA de todos los medicamentos (bajo patente y fuera de patente) de Alemania y del Reino Unido en 2022 es equivalente al 47 % del precio en EE. UU. (60 % en España y en Italia, los más elevados de los cinco países) (cuadro 2).

De acuerdo con los datos del informe de PMPRB (2022), entre 2006 y 2021, el diferencial de precios de lista de los medicamentos de marca bajo patente ajustados por PPA entre EE. UU. y Europa ha aumentado de forma muy importante (cuadro 3): en 2006, el precio en Alemania era equivalente al 56 % del precio en EE. UU. y el del Reino Unido era del 53 %; en 2016, esta proporción relativa se ha reducido de forma considerable para los seis países del cuadro 3. Y, en 2021, ambas cifras han sido, respectivamente, notablemente inferiores: 33 % para Alemania y un 32 % para Reino Unido.

Las diferencias internacionales de precios de los medicamentos de marca bajo patente en países de renta elevada de los cuadros anteriores no parecen justificadas por la regla de Ramsey. El índice de precios de EE. UU., sin ajustar y ajustado por PPA, aparece como una observación extrema por la parte superior: ¿Qué ocurriría si Estados Unidos, en vez de partir de la premisa de que los precios del resto del mundo

Cuadro 1

COMPARACIÓN BILATERAL DE PRECIOS^a (NÚMEROS ÍNDICE) AJUSTADOS POR PPA Y VOLUMEN DE VENTAS DE MEDICAMENTOS EN EE. UU. Y EN CINCO PAÍSES EUROPEOS EN 2018^b

País	Marca bajo patente	Genéricos ^c	Todo el mercado	Cuota de ventas ^d (%)	Cuota de volumen ^e (%)
Estados Unidos (EE. UU.)	100	100	100	58,4	24,0
Alemania	41	187	51	5,0	5,7
España	45	232	55	2,9	4,4
Francia	32	194	43	3,9	4,9
Italia	39	211	51	3,9	4,3
Reino Unido	31	160	43	3,0	5,9

Notas: a. Precios trimestrales pagados en 2018 a la industria farmacéutica por los mayoristas o distribuidores reflejados en la facturación y ajustados por tipo de cambio trimestral, sin ajuste por precios netos; b. Cálculo propio a partir de Mulcahy et al. (2021) con el peso del consumo en EE. UU. ajustados por PPA y sin ajuste por precios netos; c. Genéricos sin marca, que suponen la mayor parte de las ventas de genéricos en EE. UU. en 2018; d. Cuota de ventas (%) en unidades monetarias en el mercado de 32 países. e. Cuota de ventas en unidades físicas (unidad estándar) en el mercado de 32 países. Una unidad estándar es un comprimido o cápsula para las formulaciones farmacéuticas orales sólidas; 5 ml para las formulaciones orales líquidas; y un recuento de viales, jeringas, autoinyectores u otra unidad de conteo para las formulaciones inyectadas o administradas por infusión, así como otras unidades de conteo preespecificadas para cada otra formulación. *Price level ratio adjustment* según datos de: World Bank. World Development Indicators: *Price level ratio of PPP conversion factor to market exchange rate* (PA.NUS.PPPC.RF) [Internet]. Washington (DC): World Bank; c2024 [consultado el 20 de abril de 2026].

son demasiado bajos o incorrectos, aceptara provisionalmente su validez y exigiera una justificación explícita de sus propios precios más elevados? (Mulcahy, 2026).

Cuadro 2

COMPARACIÓN BILATERAL DE PRECIOS^a (NÚMEROS ÍNDICE) AJUSTADOS POR PPA Y VOLUMEN DE VENTAS DE MEDICAMENTOS EN EE. UU. Y EN CINCO PAÍSES EUROPEOS EN 2022^b

País	Marca bajo patente	Genéricos ^c	Todo el mercado	Cuota de ventas ^d (%)	Cuota de volumen ^e (%)
Estados Unidos (EE. UU.)	100	100	100	62,4	23,8
Alemania	36	244	47	4,7	5,8
España	47	382	60	2,8	4,4
Francia	31	265	43	3,8	4,6
Italia	45	349	60	3,3	4,0
Reino Unido	33	274	47	3,2	6,1

Notas: a. Precios trimestrales pagados en 2022 a la industria farmacéutica por los mayoristas o distribuidores reflejados en la facturación y ajustados por tipo de cambio trimestral, sin ajuste por precios netos; b. Cálculo propio a partir de Mulcahy et al. (2024) con el peso del consumo en EE. UU. ajustado por PPA y sin ajuste por precios netos; c. Genéricos sin marca, que suponen la mayor parte de las ventas de genéricos en EE. UU. en 2022; d. Cuota de ventas (%) en unidades monetarias en el mercado de 33 países. e. Cuota de ventas en unidades físicas (unidad estándar) en el mercado de 33 países. Una unidad estándar es un comprimido o cápsula para las formulaciones farmacéuticas orales sólidas; 5 ml para las formulaciones orales líquidas; y un recuento de viales, jeringas, autoinyectores u otra unidad de conteo para las formulaciones inyectadas o administradas por infusión, así como otras unidades de conteo preespecificadas para cada otra formulación. *Price level ratio adjustment* según datos de: World Bank. World Development Indicators: Price level ratio of PPP conversion factor to market exchange rate (PA.NUS.PPPC.RF). [Internet]. Washington (DC): World Bank.

Cuadro 3

COMPARACIÓN BILATERAL DE PRECIOS DE MEDICAMENTOS DE MARCA BAJO PATENTE EN EE. UU. Y EN CUATRO PAÍSES EUROPEOS (NÚMEROS ÍNDICE) AJUSTADOS POR PPA^a

País	2006	2011	2016	2021
Estados Unidos (EE. UU.)	100	100	100	100
Alemania	56	56	39	33
Francia	46	36	26	25
Italia	43	39	35	37
Reino Unido	53	40	31	32

Notas: a. Cálculo propio a partir de *Canada Patented Medicine Prices Review Board, PMPRB* (2007, 2012, 2017, y 2022), pesos del consumo de Canadá y precios ajustados por PPA. Este estudio no incluye España. Los precios para los mercados no canadienses se basan en precios brutos de acceso público (precios de lista u oficiales), concretamente información de precios de salida de fábrica informados por los titulares de patentes al PMPRB.

■ 2.2. LO QUE IMPORTA ES EL DIFERENCIAL EN LOS PRECIOS NETOS

Las comparaciones internacionales de precios EE. UU. versus Europa, aún adoptadas como aproximaciones a niveles y tendencias de los diferenciales de precios, deben ser interpretadas teniendo en cuenta las limitaciones derivadas de que:

- los precios netos no están disponibles ni para EE. UU. ni para Europa, lo cual nos deja con aproximaciones que dependen de la diferencia heterogénea y confidencial entre países y productos entre precio neto y los de lista o de facturación;
- existen indicios razonables (Persson & Jönsson, 2016) de que, al menos en Europa, la distancia entre precio de lista, precio de facturación y precio neto puede ser creciente a causa de la extensión del uso de sistemas de IRP (Espín et al., 2018);
- el diferencial de precios netos entre Alemania (Berkemeier et al., 2019), con políticas de negociación de precios basadas en la eficacia/efectividad comparada, y EE. UU. ha sido del 29,2 % entre 2007 y 2011 y del 28,9 % entre 2012 y 2018⁹;
- los diferenciales de precios deberían tener en cuenta no solo el precio neto de entrada o lanzamiento al mercado, sino la evolución de este a lo largo del ciclo de vida completo del producto, incluyendo los precios de los períodos bajo patente, pero con competencia terapéutica y la entrada sucesiva de genéricos cuando expira la patente;
- la diferenciación de producto entre países constituye una dificultad añadida para el cálculo de índices de precios;
- los detalles sobre las diferencias en métodos y datos inter e intrainformes pueden afectar los índices de precios calculados en direcciones difíciles de determinar;
- y no se puede soslayar que las bases de datos empleadas para construir los índices son privadas y confidenciales, no siendo de libre acceso para los investigadores.

⁹ Los precios netos proceden de dos fuentes administrativas/comerciales distintas. Para Alemania, los autores utilizan la base Lauer-Taxe, concretamente una versión mantenida por el IGES Institute, que recoge los precios netos pagados por los aseguradores alemanes, incluyendo los descuentos/rebates aplicables. Para Estados Unidos, utilizan los datos de Average Sales Price (ASP) publicados por CMS para medicamentos cubiertos por Medicare Part B; el ASP se calcula a partir de los precios netos reportados por los fabricantes, después de descuentos y rebates concedidos a aseguradoras privadas, PBM, mayoristas, distribuidores especializados, consultas médicas, hospitales y otros compradores. Los autores subrayan que estos precios reflejan importes netos efectivamente percibidos por los fabricantes, no precios de lista, aunque excluyen Medicaid, Veterans Administration y otros programas federales con descuentos obligatorios específicos.

Desde una perspectiva conceptual, los precios diferenciales observados en precios de lista y de facturación deben ser interpretados a la luz de:

- la información puntual disponible sobre el diferencial entre los precios netos y los de facturación o los de lista;
- y el análisis de las causas del nivel y tendencia temporal del diferencial observado de precios entre EE. UU. y Europa.

2.3. LO (POCO) QUE SABEMOS SOBRE EL DIFERENCIAL DE LOS PRECIOS NETOS

Los precios de lista son más accesibles para comparación internacional, más comparables, pero en la mayoría de los casos tienen poco que ver con los precios de facturación, estimados y menos accesibles, y mucho menos con los precios netos¹⁰. La escasa literatura sobre precios netos en EE. UU. se basa en supuestos o bien en observaciones puntuales para determinados medicamentos. El conocimiento sobre los precios netos en Europa y su hipotético distanciamiento de los precios de lista y de facturación en las últimas décadas es igual o menos conocido aún.

El ya citado informe de RAND Corporation (Mulcahy et al., 2024) presenta un análisis de sensibilidad ajustando los precios netos un 37,2 % a la baja respecto de los de facturación en la venta minorista. Incluso con este descuento sobre el precio de facturación en EE. UU. y un precio neto igual al de facturación en Europa, los diferenciales de precios observados en los cuadros 1 y 2 seguirían siendo muy importantes. Esta cifra se basa tan solo en la revisión de los resultados de dos estudios anteriores (literatura gris) para EE. UU. que han reportado: a) descuentos del 23 % (Roehrig, 2018) desde la perspectiva del asegurador en 2018; b) descuento del 37 % (IQVIA, 2023) sobre los precios de facturación de la industria (y del 52 % sobre los precios de lista). Como es de esperar por la propia naturaleza de la información, en ambos casos se trata de fuentes de información privadas y confidenciales. El mismo informe admite que este diferencial hasta los precios netos es variable entre medicamentos y grupos terapéuticos y que esta estimación incluye un “error de medida sustancial”. En el caso de EE. UU., es importante distinguir si nos referi-

¹⁰ Precio de lista: precio oficial o públicamente comunicado de un medicamento antes de aplicar descuentos confidenciales, rebajas, devoluciones obligatorias, acuerdos de riesgo compartido u otras concesiones de precio. Suele utilizarse como precio de referencia en regulación, financiación pública o comparaciones internacionales, pero puede diferir sustancialmente del importe efectivamente pagado. Precio de factura: precio registrado en la factura de una transacción entre vendedor y comprador en un punto concreto de la cadena de suministro, por ejemplo, entre fabricante y mayorista, mayorista y farmacia, o proveedor y hospital. Puede incluir descuentos explícitos aplicados en factura, pero normalmente no recoge descuentos fuera de factura, descuentos retrospectivos, devoluciones confidenciales ni reembolsos derivados de acuerdos de riesgo compartido. Precio neto: precio efectivo recibido por el fabricante o pagado por el comprador una vez descontados descuentos, rebajas, devoluciones obligatorias, acuerdos confidenciales y otras concesiones de precio.

mos al precio neto para la industria, las *Pharmacy Benefit Management* (PBMs)¹¹ o los seguros de salud (ver capítulo 3). ASPE (2024) cita descuentos sobre los precios de facturación en EE. UU. según la literatura del 23 - 28 % y propone aplicar estas rebajas en el precio de EE. UU. como límite inferior del precio en este país y compararlo con el de otros países sin ninguna rebaja, a pesar de que es conocido que también en el resto del mundo existen diferencias entre precios de facturación y precios netos, si bien se presume que estas diferencias son inferiores a las de EE. UU.

Ahora bien, para estimar el diferencial de precios entre EE. UU. y Europa, también sería necesario conocer los descuentos aplicados en Europa sobre los precios de facturación, información que no está disponible. Si estos descuentos fueran mayores en EE. UU., el diferencial estimado a partir de precios de facturación estaría sobreestimado. Sin embargo, actualmente no existe evidencia suficiente para determinar si el diferencial basado en precios netos sería mayor o menor que el basado en precios de facturación. Por ello, el diferencial de precios netos solo puede aproximarse mediante las estimaciones disponibles de precios de facturación. Aun así, algunos autores, como Kolchinsky y Xie (2025), han asumido un descuento del 20 % sobre los precios de facturación fuera de EE. UU., supuestamente a partir de publicaciones sobre Canadá, la Unión Europea y el Reino Unido, aunque dichas fuentes no parecen confirmar empíricamente ese porcentaje.

¹¹ En Estados Unidos, una PBM es una organización intermediaria que gestiona las prestaciones farmacéuticas en nombre de aseguradoras sanitarias, empleadores y programas públicos. Las PBM negocian reducciones y descuentos con los fabricantes farmacéuticos, diseñan y administran formularios terapéuticos, procesan prescripciones farmacéuticas, establecen las condiciones de reembolso a las farmacias y pueden operar farmacias de venta por correo o farmacias especializadas.



3

**¿SE TERMINÓ EL APROVECHARSE GRATIS
DEL PRECIO DE LOS MEDICAMENTOS
EN ESTADOS UNIDOS?**

En este capítulo se analiza si el diferencial internacional de precios puede interpretarse como un problema de *free riding* global. Se revisan posibles causas del diferencial, incluyendo la estructura institucional estadounidense. También se presentan distintas aproximaciones para estimar un “diferencial justo” de precios y la contribución óptima a la I+D farmacéutica global.

■ 3.1. ¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DEL DIFERENCIAL DE PRECIOS?

La literatura económica aporta dos fundamentos a favor de la existencia de precios diferenciales en el mercado farmacéutico: la discriminación de precios del monopolista y los precios de Ramsey (Danzon, 2012; 2018). Si la elasticidad precio está relacionada inversamente con el nivel de renta de los países, entonces los precios diferenciales, en lugar de precios uniformes, pueden ser deseables no solo en términos de eficiencia (estática y dinámica), sino también en términos de equidad (Berndt & Newhouse, 2012).

En primer lugar, en ausencia de regulación de precios y de arbitraje, la teoría económica convencional predice que una empresa con poder de mercado (monopolio) como el que concede la protección de una patente de un nuevo medicamento maximizará beneficios (excedente del productor), sujeto a la restricción de cubrir costes totales, aplicando precios diferenciales si puede segmentar el mercado (Danzon 2012; 2018): precios más elevados a aquellos individuos o poblaciones con más disponibilidad a pagar y menos sensibles a las variaciones en el precio y menos elevado a aquellas con menor disponibilidad a pagar y más sensibles a cambios en el precio (regla o condición de Lerner) (Lerner, 1934). Aquí el monopolista maximiza su excedente y no el excedente social, que incluye también el excedente del consumidor y no solo el del productor. Probablemente, la distancia entre el precio de venta y el coste marginal será superior con la regla de Lerner que con precios de Ramsey en los mercados con menos elasticidad precio, dejando al margen el resto de factores que influyen en la demanda en cada país. Los elevados costes fijos y hundidos y los bajos costes marginales en el sector farmacéutico incentivan aún más la discriminación de precios (Berndt and Newhouse, 2012). En segundo lugar, la lógica de los precios de Ramsey (capítulo 1) señala que los costes fijos conjuntos y hundidos, como los de la I+D farmacéutica, se deberían idealmente repartir de forma óptima entre países (individuos) heterogéneos de forma inversa a

la renta per cápita (Danzon, 2018). Conviene matizar que ello requeriría información perfecta sobre costes justificables y debería ser aplicable a la regulación óptima de una empresa monopolista multinacional que opera globalmente, situación distinta a la originalmente analizada por Ramsey (1927).

En el terreno empírico, parece lógico hallar diferenciales de precios entre países con niveles de renta bastante diferentes, como puede ser el caso entre algunos países europeos y EE. UU. Con datos de 2016, la relación entre renta per cápita y precios era positiva, pero la asociación era débil (Danzon, 2018). Ahora bien, ello no es indicación de que la dimensión de este diferencial en la realidad sea óptima ni mucho menos. De aquí la necesidad, en primer lugar, de conocer las posibles causas de los diferenciales de precios entre EE. UU. y Europa. Las principales causas de este diferencial de precios (capítulo 2) en EE. UU. se pueden clasificar a efectos conceptuales en dos grupos:

- disposición a pagar más elevada por los nuevos medicamentos y menor elasticidad precio en EE. UU.;
- e incentivos de algunos agentes del sistema de salud de EE. UU. poco alineados con la obtención de precios más bajos para pacientes y aseguradores.

En la literatura sobre precios internacionales se pueden distinguir las siguientes explicaciones del diferencial de precios de medicamentos bajo patente relacionadas, de forma directa o indirecta, con una mayor disposición a pagar y menor elasticidad precio en EE. UU.:

- utilización de los precios como incentivo a la innovación;
- renuncia a ejercer el poder de compra;
- precios basados en el comportamiento de monopolio maximizador de beneficios en un mercado con elevada disposición a pagar;
- la elasticidad precio de la demanda agregada a nivel de programas públicos es más reducida en Medicare, que ha renunciado a negociar descuentos hasta 2023, y algo menos en Medicaid y VA;
- y políticas de control y negociación de precios en el resto de los países con potencial *free riding* global de países más pequeños y con menor renta.

En primer lugar, la disposición a pagar de EE. UU. no es solo más elevada por el mayor nivel de renta, sino también por una política de incentivación de la innovación a través de los precios, al ser un gran mercado con capacidad de influir en la I+D global: disposición a pagar precios más elevados a cambio de un mayor nivel de innovación (Kyle, 2025; Robinson, 2025a). Una revisión de la literatura económica reporta una elasticidad a largo plazo de la innovación respecto de los ingresos del sector biofarmacéutico situada entre el 2,5 % y el 15 %: una reducción del 10 % en los ingresos esperados daría lugar a una caída de entre un 2,5 % y el 15 % en el número de nuevos medicamentos en EE. UU. (Filson et al., 2025). La evidencia sobre el impacto de

precios más elevados sobre el nivel y la dirección de la innovación es aún algo controvertida en la literatura económica (Frech et al., 2026; Kesselheim et al., 2016; Kyle, 2025; Moreno & Epstein, 2019; Rebitzer & Rebitzer, 2023), si bien no forma parte del objeto de este documento. Es conocido que esto no se traduce necesariamente en mejoras de salud. Dos ejemplos: (i) crisis de los derivados de los opiáceos (fentanilos y demás) en EE. UU.; (ii) en un sistema donde hay una proporción no irrelevante de población sin seguro o con un seguro básico, los copagos a los pacientes de un nuevo medicamento (por ejemplo, un oncológico) cuyo precio duplica al anterior pueden llevar al paciente a una quiebra de sus finanzas familiares.

En segundo lugar, por el lado de la demanda, el mercado de EE. UU. no está centralizado en un único comprador, sino que está fragmentado, pero, además y aún más importante, el ejercicio del poder de compra es escaso en los programas públicos y en manos de organizaciones (las PBM) con escasos incentivos a la reducción de precios en los planes de salud privados. Por el contrario, en la mayoría de los países europeos existe un único negociador central con poder de compra (Robbins, 2024). No obstante, la dimensión de los programas públicos y privados de EE. UU. debería ser suficiente para ejercer poder de compra sin llegar a ser un monopsonio. En cambio, EE. UU. ha optado hasta hace poco tiempo por la renuncia a ejercer el poder de compra en los programas públicos. Los incentivos perversos o sesgados de las PBM a la reducción de precios de los medicamentos de marca bajo patente se analizan en el siguiente apartado.

En el caso de los programas públicos de EE. UU.:

- *Medicare*, que cubre una población adulta de 68 millones de personas (University of Kansas, 2024) en 2024, ha tenido prohibido por ley negociar precios de 2003 hasta 2023; la consecuencia es que Medicare ha estado pagando precios más elevados que otros programas públicos de EE. UU. y que otros países y que financia nuevos medicamentos con independencia de su eficacia incremental y de la relación coste-efectividad (Conti et al., 2024).
- En cambio, *Medicaid* (y *Children's Health Insurance Program, CHIP*), que cubre a más de 79 millones de personas en 2024 (Centers for Medicare & Medicare Services, 2026), debe financiar casi todos los medicamentos aprobados por la Food and Drug Administration (FDA); a diferencia de Medicare, Medicaid puede negociar descuentos sobre el precio medio de venta de la industria (ligado, por tanto, con los precios en el sector privado) y con límites a los aumentos de precio por encima de la inflación.
- *Veteran Health Administration (VA)*, que cubre una población de 6,2 millones de personas (datos de 2018-19) (Agency for Healthcare Research and Quality, 2026), puede negociar precios también con un descuento sobre el precio medio y tomar decisiones de inclusión o exclusión de la cobertura aseguradora, consiguiendo menores precios netos que *Medicaid* y *Medicare* (Kesselheim et al., 2016).

En tercer lugar, EE. UU. es el único país con precios casi libres (no hay controles de precios). Francia utiliza precios de referencia internos e internacionales, al igual que Alemania, si bien este país los utiliza una vez que ya han entrado en el mercado (12 meses). Por su parte, Reino Unido regula la tasa de beneficio (Kyle, 2025; OECD, 2013). En este contexto, el nivel de los precios de los medicamentos bajo patente en EE. UU. será el que el mercado esté dispuesto a soportar (Kesselheim et al., 2016), tendiendo a agotar el excedente del consumidor en ausencia de restricciones al comportamiento del monopolio maximizador de beneficios.

En cuarto lugar, en EE. UU. los pacientes sin seguro no se pueden permitir los precios de los nuevos medicamentos, mientras que los pacientes con seguro tienen una demanda bastante inelástica debido a la elevada cobertura aseguradora y a los límites máximos en los copagos (Danzon, 2018).

Y, en quinto lugar, en las decisiones de financiación y precio, otros países utilizan evaluación de tecnologías, negociación de precios de referencia internos e internacionales (IRP), exclusión o inclusión parcial en la cobertura aseguradora, criterios relacionados con la ratio coste-efectividad incremental, etc. Estas políticas de control y negociación de precios contienen un potencial *free riding* de países más pequeños y con menor renta. Es decir, otros países más pequeños pueden ampliar artificialmente el diferencial de precios, en alguna medida, reduciendo su disposición real a pagar mediante políticas de control de precios (*free-riding*) (Kyle, 2025; Kolchinski, 2020; Kolchinski & Xie, 2025).

■ 3.2. ECONOMÍA DE LAS *PHARMACY BENEFIT MANAGEMENT* (PBMs)

En EE. UU., en ausencia de un sistema de salud centralizado y financiador único como en la mayoría de los países europeos, los medicamentos nuevos bajo patente se pueden vender a precios diferentes para cada comprador. Las *Pharmacy Benefit Management* (PBM) son organizaciones que negocian precios con la industria biofarmacéutica para los aseguradores y llevan a cabo la asignación de medicamentos a diferentes niveles de preferencia y copago (*tiered copayments*), la exigencia de autorización previa y revisiones de utilización de medicamentos. Las funciones de las PBM son algo más amplias, ya que incluyen el procesamiento de solicitudes de medicamentos de prescripción y la negociación de ahorros del plan con otros actores en la cadena de suministro de atención médica (Mulligan, 2022).

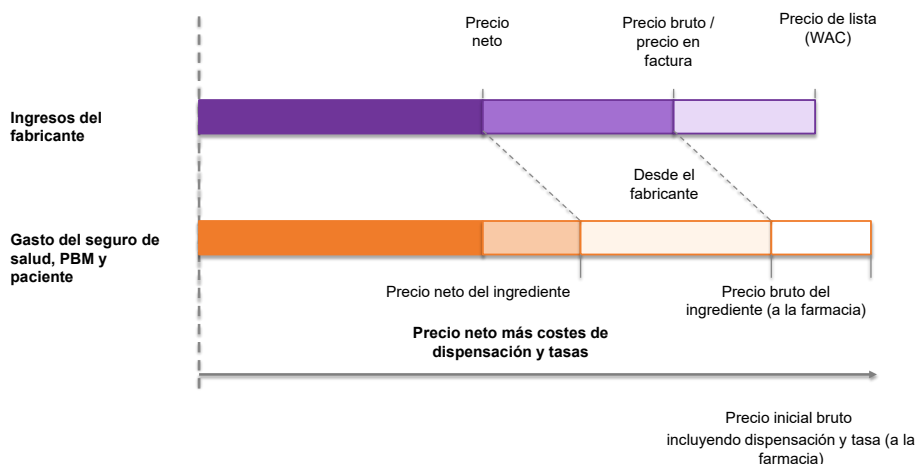
Las PBM son organizaciones privadas maximizadoras de beneficios y, en teoría, deberían operar en un mercado en competencia con otras PBM ofreciendo servicios a los planes de salud y los pacientes. Asimismo, en teoría, las PBM se enfrentan a la posible pérdida de cuota de mercado si excluyen tratamientos farmacológicos valorados como importantes por los pacientes (Kyle, 2025). La realidad se caracteriza más bien por una débil competencia y un significativo poder de mercado (monopsonio) de las PBM que operan en un mercado muy concentrado (Berndt &

Newhouse, 2012): en 2024, las tres primeras PBM (*Express Scripts, Caremark y Optum Rx*) concentran el 80 % del mercado y las seis primeras concentran el 95 % (Fein, 2025).

Los descuentos (bonificaciones o devoluciones) que consiguen las PBM en los precios netos son confidenciales y acostumbran a adoptar la forma de una transferencia de la industria a la PBM (Danzon, 2018). Estos descuentos dependen de la cuota de mercado conseguida por las PBM para cada medicamento o grupo de medicamentos preferentes. Esto permite a la industria la venta a los distribuidores al precio de lista, ofreciendo descuentos directamente a las PBM. El grado de traslado (*pass through*) de estos descuentos a menores primas para los planes de salud y sus afiliados depende del grado de competencia en el mercado (ver gráfico 2): un nivel bajo de competencia y confidencialidad de los descuentos permite suponer que el traslado es solo parcial y que una parte importante de los mismos es retenida por las PBM, si bien la evidencia es escasa y poco concluyente (Danzon, 2018). La transparencia en los descuentos es previsible que no mejore este traslado a los aseguradores, ya que podría facilitar, de forma contraproducente, la colusión en precios, reduciendo la competencia para la industria (Danzon & Chao, 2000; Cabañes et al., 2013). Por otro lado, es destacable el hecho de que el copago a cargo de los pacientes, mientras no superan los techos o límites máximos, se calcula sobre el precio de lista y no sobre el precio neto, lo cual supone una mayor tasa de copago efectivo sobre el precio neto de los medicamentos (Kolchinsky, 2020).

Gráfico 2

RELACIONES ENTRE LOS PRECIOS DE LISTA, DE FACTURACIÓN Y NETOS PARA MEDICAMENTOS DE MARCA Y PBM COMERCIALES O PAGADORES EN EE. UU.



Fuente: Mulcahy et al. (2024b: p. 3).

En este contexto económico en el que operan las PBM la competencia se ve distorsionada dando lugar a incentivos poco alineados con el bienestar social (Rebitzer, 2024; Robbins, 2024): a) las PBM tienen preferencia por los medicamentos con precios de lista más elevados y mayores descuentos hasta el precio neto en comparación con otros medicamentos (Danzon, 2018); b) y, la confidencialidad de los descuentos incentiva la industria a aumentar precios de lista, en ausencia de restricciones a la libertad de precios, y a aumentar descuentos (Hiltzik, 2017).

■ 3.3. ¿EXISTE GLOBAL *FREE RIDING*?

La existencia de un importante diferencial de precios de los medicamentos bajo patente entre EE. UU. y el resto del mundo (capítulo 2) ha sido utilizada, desde diversos sectores económicos y políticos, grupos de expertos y grupos de presión en EE. UU. en la dirección política del lema “Put Americans First” que caracteriza muchas de las políticas sectoriales (defensa, comercio, industria, etc.) del segundo mandato presidencial de Donald J. Trump. Desde esta perspectiva, los diferenciales de precios se han empleado como una prueba del hecho de que otros países ricos se están aprovechando de la disposición a pagar de EE. UU. De esta forma se incurriría en un llamado *global freeloading* que perjudicaría a los ciudadanos enfermos de EE. UU. que se ven obligados a pagar precios mucho más elevados por los medicamentos (Katebi, 2025; González López-Valcarcel, 2026). Esta argumentación adolece a priori de severas limitaciones desde la perspectiva económica y de la salud.

- En primer lugar, la información sobre precios comparados a nivel internacional es deficiente para medir con precisión la magnitud del diferencial a causa del desconocimiento, imprecisión y debilidad de la información sobre los precios netos y sobre el precio neto a lo largo del ciclo de vida del medicamento (capítulo 2).
- En segundo lugar, de acuerdo con la teoría económica, la existencia de cualquier diferencial de precios importante no es evidencia suficiente de un comportamiento aprovechado (*free riding*), sino que este diferencial, según la magnitud y dirección heterogénea según país comparador y medicamento, puede constituir tanto una prueba de eficiencia como de distorsión en la asignación de precios (Danzon, 2018).
- En tercer lugar, el impacto de causas del diferencial de precios entre EE. UU. y Europa relacionadas y/o atribuibles a la existencia de incentivos inadecuados de la organización e incentivos del sistema de salud en EE. UU. (ver apartado anterior) no se puede considerar un comportamiento aprovechado (*free riding*) de los países europeos, sino a debilidades en el interior del sistema de salud de EE. UU.: por ejemplo, los incentivos perversos de las PBM o la disposición a pagar precios de monopolio sin relación con el valor terapéutico añadido de las innovaciones.

- En cuarto lugar, que una parte del diferencial de precios sea atribuible a una mayor disponibilidad a pagar por los nuevos medicamentos bajo patente en EE. UU., con independencia de su valor terapéutico añadido (o efectividad incremental) y de su relación coste-efectividad (por ejemplo, coste por año de vida ganado ajustado por calidad), puede ser precisamente un indicador de fijación ineficiente de precios en comparación con sistemas de regulación de precios, siempre que estén basados en sistemas rigurosos de evaluación de medicamentos y tecnologías sanitarias (HTA) en diversos países europeos. Más explícitamente, una elevada disposición a pagar por cualquier innovación sin relación con la efectividad incremental y la relación coste-efectividad distorsionará la dirección de los incentivos a la innovación y puede suponer un alto coste de oportunidad en términos de salud (años de vida y calidad de vida) para la población de EE. UU.
- Y, en quinto lugar, la reducción de la contribución a la financiación de la I+D mediante precios que supone el diferencial de precios en Europa, si estos se establecen según una medida apropiada del valor terapéutico añadido de los nuevos medicamentos, puede suponer una orientación a la I+D con más valor en términos de salud; al mismo tiempo que puede suponer una mejora a la salud de los pacientes de EE. UU., en lugar del desarrollo de más medicamentos nuevos con una mejora menor, mejora incremental de la salud.

La atribución de una parte del diferencial de precios entre EE. UU. y Europa a un buen ejercicio de HTA basada en la evidencia (como en el caso de las dos últimas limitaciones anteriores) ha sido también cuestionada desde grupos de expertos próximos a la industria farmacéutica en EE. UU. (por ejemplo, la organización *No Patient Left Behind*, NPLB; o RA Capital), pasando a ser considerada como *free riding* si se basa en información sesgada y tiene como objetivo la negociación y/o regulación de precios artificialmente bajos. Se ha argumentado que, fuera de EE. UU., países de renta media y alta utilizan las agencias de HTA para infravalorar de forma sistemática los nuevos medicamentos (NPLB, 2025; Kolchinsky & Xie, 2025).

Los métodos más comúnmente utilizados en las agencias de HTA y que pueden conducir a la fijación de precios arbitrariamente bajos fuera de EE. UU. según la guía del autodenominado análisis coste-efectividad generalizado —GCEA— (Shafrin et al., 2024). El GCEA no es más que una variante de las guías de evaluación económica existentes en muchos países que, como principales aspectos distintivos respecto de la mayoría de las guías de las agencias de HTA: a) adopta la perspectiva social (en lugar de la del financiador sanitario) incluyendo todos los costes indirectos (productividad) y los costes directos no sanitarios; b) tiene en cuenta el precio a lo largo de todo el ciclo de vida del medicamento, que incluye la fase genérica; c) estima el valor de opción, valor de esperanza y las externalidades científicas; d) estima la dinámica de la evolución de la prevalencia de la enfermedad (por ejemplo, el aumento esperado de la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer), etc. Se supone que la consideración de estos aspectos resultaría en ratios de coste efec-

tividad incrementales que las estimadas por la mayoría de agencias de evaluación europeas utilizando la perspectiva más limitada del financiador sanitario.

Si los métodos de la HTA empleados fuera de EE. UU. infravaloran el verdadero valor social de los nuevos medicamentos, ello conduciría a precios artificialmente más bajos y a una mayor diferencia de precios, ya que el precio de EE. UU. se determina por un mercado libre en ausencia de HTA. Sin embargo, países europeos como Reino Unido y Alemania cuentan con agencias de HTA que emplean métodos de evaluación con criterios transparentes bien establecidos y basados en la evidencia clínica y económica comparativa de los nuevos medicamentos, pero siempre restringidos a la perspectiva del pagador sanitario, lo cual excluye los costes y beneficios indirectos.

■ 3.4. ¿SE PUEDE DETERMINAR EL DIFERENCIAL DE PRECIOS *JUSTO*?

En este apartado se examinan los trabajos más recientes que han tratado de calcular o estimar la medida de *free riding* en el diferencial de precios o, en términos similares, la corrección que se debería aplicar al diferencial actualmente observado a fin de llegar a un diferencial de precios *justo*. Se analizan tres tipos de medidas del grado de comportamiento aprovechado o *free riding* del resto de países:

- medidas basadas en ajustes estadísticos del diferencial de precios observado;
- medidas basadas en reestimaciones de los ejercicios de evaluación económica llevados a cabo por las agencias HTA que estiman el valor social del nuevo medicamento;
- y medidas basadas en estimaciones de la contribución óptima a la I+D procedentes de modelos económicos.

■ 3.4.1. Índices de *free riding*

A pesar de que resulta del todo inapropiado confundir diferencial de precios observado con comportamiento *free riding*, algunas propuestas de índices de *free riding* basadas directamente en los diferenciales de precios observados (sección 2) se han popularizado en la arena política en EE. UU.

Kolchinsky & Xie (2024), en una publicación sin proceso de evaluación, han estimado un índice de *free riding* en base a precios netos: la medida de lo que otros países de renta elevada dejan de pagar ajustando por PIB per cápita corregido según la paridad del poder adquisitivo (PPA) comparado con los precios de facturación en EE. UU. El ajuste es simplemente lineal: por ejemplo, si EE. UU. paga un precio neto de 100 dólares y el PIB per cápita relativo ajustado por PPA entre el país A y EE. UU. fuera del 43,2 %, entonces el precio neto en A debería ser de 43,20 dólares. El índice de *free riding* del país A, si el precio neto es de 25 dólares para

este medicamento, sería del 42,1 % $[(43,20-25)/43,20]$. Es decir, los supuestos normativos, sin más justificación teórica o empírica, que adopta este cálculo es que: a) el diferencial de precios *apropiado* debe ser igual al diferencial de PIB per cápita según la PPA para todos los países; y b) la elasticidad precio de la demanda agregada de medicamentos es la misma para países con niveles diferentes de renta per cápita ajustada por PPA.

A partir del informe de Mulcahy *et al.*, 2024 sobre precios internacionales y de datos sobre PIB per cápita ajustado por PPA del World Bank, en este trabajo se han recalculado estos índices para 2018 y 2022 para los cinco mercados farmacéuticos europeos con mayor volumen de ventas (cuadro 4) adoptando la corrección por precios netos de Kolchinsky & Xie (2024): teniendo en cuenta los descuentos y bonificaciones confidenciales que reducen el precio de facturación hasta el precio neto bajo el supuesto de que estos descuentos suponen un 37,7 % en EE. UU. y un 20 % en el resto de los países.

Los resultados del cuadro 4 permiten observar que: a) los índices de *free riding* son positivos para los cinco países tanto en 2018 como en 2022 con un valor mínimo del 27,7 % (todos los medicamentos en Italia en 2022) y un valor máximo del 62,4 % para Reino Unido (medicamentos de marca bajo patente en 2022); b) los índices de *free riding* para los medicamentos de marca son superiores a los del conjunto de todos los medicamentos en los dos años para todos los países debido a los mayores precios de los genéricos en Europa respecto EE. UU.; c) los índices de *free riding* para todos los medicamentos en 2022 son inferiores a los de 2018 en tres de los cinco países europeos, oscilando entre algo menos del 28 % en Italia y España y el 48,6 % en Francia. La interpretación normativa que han propuesto los autores de este índice implicaría, por ejemplo, que los precios de todos los medicamentos, en su conjunto, deberían haber sido un 43,4 % más elevados en Alemania, un 42,7 % en Reino Unido o un 27,9 % en España en 2022.

Cuadro 4

ÍNDICE DE *FREE RIDING* EN LOS PRECIOS DE TODOS LOS MEDICAMENTOS EN 2023 EN CINCO PAÍSES EUROPEOS

País	Marcas bajo patente 2018 (%)	Marcas bajo patente 2022 (%)	Todos los medicamentos 2018 (%)	Todos los medicamentos 2022 (%)
Alemania	50,3	57,0	38,3	43,4
España	45,6	43,3	34,0	27,9
Francia	61,2	62,2	47,6	48,6
Italia	52,4	45,5	38,5	27,7
Reino Unido	62,4	59,8	48,5	42,7

Fuentes: Cálculos propios a partir de Rand Corporation y de World Bank. GDP per capita, PPP (current international \$) [Internet]. Washington (DC): World Bank; 2022 [cited 2026 Apr 27]. <https://data.world-bank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>, según método de Kolchinsky & Xie (2024).

■ 3.4.2. HTA en Europa como excusa para pagar menos

Un informe encargado y difundido por NPLB en 2024 compara los precios de un reducido grupo de medicamentos, sin identificar, en dos países con agencias de HTA, Canadá y Alemania, con aquellos precios que se derivarían de tener en cuenta el valor social de forma completa a través de una reestimación de su valor social mediante GCEA (Shafrin et al., 2024). Únicamente se realiza el ejercicio para diez fármacos nuevos en Canadá y cinco en Alemania, correspondientes a seis áreas terapéuticas (cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes, fibrosis quística y obesidad) y sin información sobre los criterios de selección de los tratamientos.

Este informe no proporciona ninguna otra información sobre las diferencias particulares en la aplicación y supuestos del método GCEA frente a la utilización de las guías de evaluación por la agencia de HTA de cada país. Los resultados de este informe afirman que Canadá y Alemania estarían infravalorando el valor de los nuevos medicamentos en aproximadamente un 90 % en Canadá y un 94 % en Alemania. Es decir, la ratio entre el precio observado y el precio según su verdadero valor social en Canadá para esos tratamientos es tan solo del 10 % y del 4 % en Alemania.

Los autores del informe atribuyen esta elevada infraestimación del valor a que las agencias de HTA aplican criterios “obsoletos y anticuados”: a) una perspectiva más limitada que la social; b) una valoración basada en el corto plazo de los presupuestos sanitarios (precio de lanzamiento, por ejemplo, en lugar del precio a lo largo del ciclo de vida del medicamento); c) estimación defectuosa de los años de vida ajustados por calidad (AVAC) ganados; d) y preferencias de los pacientes sobre los resultados de salud futuros.

Existe un abanico de argumentos a favor y en contra de adoptar la perspectiva social frente a la sanitaria y un renovado debate en la literatura económica aplicada (Koh & Sha, 2026; Radu et al., 2026). Algunos autores han examinado el impacto de considerar la perspectiva social en lugar de la sanitaria, más restringida, en evaluaciones económicas de medicamentos publicadas hasta 2018 (Oliva et al., 2020) en cinco áreas terapéuticas como casos de estudio: enfermedad de Alzheimer, diabetes, enfermedades raras, esclerosis múltiple y depresión). Las conclusiones alcanzadas por estos autores después de revisar estos cinco casos de estudio señalan que las variaciones en la ratio coste-efectividad al introducir la perspectiva son heterogéneas, pero, en general, son modestas, alcanzando variaciones que se sitúan entre el 4 % en enfermedades raras y el 15 % en esclerosis múltiple. Estas estimaciones son poco consistentes con las del informe de NPLB, aunque la ampliación de la perspectiva no es el único cambio introducido en el GCEA (Shafrin et al., 2024).

Asimismo, la estimación del precio del nuevo medicamento a lo largo del ciclo de vida de este (coste a largo plazo), incluyendo la fase genérica en EE. UU., ha estimado que el precio de la marca en su lanzamiento fue un 11 % superior al de coste a largo plazo (Lakdawalla et al., 2017).

Este informe de NPLB (2024) y otros autores (Kolchinsky & Xie, 2025) han interpretado los resultados anteriores como evidencia de que estas agencias infravaloran de forma sistemática el valor social de los nuevos medicamentos y que utilizan la HTA “como herramienta de negociación para denegar la cobertura y/o conseguir precios más bajos, y se benefician gratuitamente de las inversiones en I+D realizadas fuera de sus países”. O sea, la HTA como excusa para pagar menos y como vehículo del comportamiento *free riding*. Conviene recordar que se trata, pues, de conclusiones de un ejercicio de evaluación económica GCEA no transparente ni reproducible, que no ha sido sometido a ningún proceso de evaluación por pares, y del que se desconoce tanto su validez interna como externa.

Finalmente, más allá de los aspectos sobre el método y la cuestionable validez de los resultados, hay que señalar aquí que el precio a pagar a la industria en Canadá y en Alemania debería ser igual al precio según el valor social calculado; en este informe equivaldría a extraer la totalidad del excedente del consumidor (bienestar) y entregarlo a la industria, lo cual carece de apoyo teórico y no se aplica en ningún otro bien. Puede pensarse, a modo de ejemplo, cuál debería ser, según este mismo criterio, el precio del agua o la electricidad o las telecomunicaciones o el transporte o la inteligencia artificial.

■ 3.4.3. Contribución óptima a la I+D

La contribución a los costes fijos de la I+D, como bien público global, no depende solo del nivel de precios de los medicamentos bajo patente en cada país. Tampoco parece una medida apropiada de la existencia de *global free riding* señalar que el 46 % de las ventas y el 78 % de los beneficios de la industria farmacéutica se producen en EE. UU. (The Council of Economic Advisers, 2018). Una aproximación más adecuada a la estimación de la contribución global de cada país debe tener en cuenta la medida agregada de los pagos realizados a las compañías farmacéuticas por encima del coste marginal: es decir, se debería estimar a partir de la diferencia entre el precio neto pagado y el coste marginal multiplicado por el volumen de ventas en cada país. La medida de *free riding* global debería basarse en esta medida y no solo en el diferencial de precios.

El estudio de Skinner (2026) compara los precios de 87 nuevos principios activos vendidos en 2020 en Canadá, Estados Unidos y 12 países de referencia utilizados por el regulador canadiense PMPRB. Este trabajo estima la medida del *free riding* en Canadá comparando los precios de lista con la media de 14 países, incluyendo EE. UU., y multiplicando la diferencia respecto de la media por el volumen de ventas para estimar la contribución “justa” a las ventas. Es decir, esta medida asume como valor normativo del precio apropiado el precio medio de lista observado en los otros países (precio uniforme igual al precio medio internacional, incluyendo el precio monopolista de EE. UU.) y la cesta de consumo de Canadá. Atribuir valor normativo al precio medio uniforme observado carece de justificación

teórica y empírica, pero este estudio mejora la limitación de los índices de *free riding* basados únicamente en el diferencial de precios. La utilización del precio medio uniforme equivale a suponer una elasticidad renta del precio unitaria, invariable con el nivel de renta.

Los resultados de Skinner (2026) indican que el gasto realizado por medicamentos bajo patente en 2020 en Canadá equivale al 43,6 % del gasto que debería haber realizado pagando el precio medio observado en el resto de los países. O, en otros términos, Canadá debería haber realizado un gasto en medicamentos bajo patente un 130 % más elevado para alcanzar una contribución “justa” a la cuota de I+D que le correspondería.

Frech et al. (2026) utilizan como variable de medida al global *free riding* la cantidad global pagada por cada país por los medicamentos de marca por encima del coste marginal a partir de los datos sobre diferenciales de precios de 2018 publicados por Rand Corporation (Mulcahy et al., 2021). Estos autores adoptan el índice de precios más bajo observado en el conjunto de países del informe de la RAND Corporation (Turquía, con un índice del 14,2 %, siendo 100 EE. UU.) como aproximación al coste marginal. La contribución de cada país a la I+D será el producto del porcentaje que representa la diferencial entre el precio neto y el coste marginal sobre este precio neto y multiplicado por el volumen de ventas de medicamentos bajo patente en cada país. Los índices de contribución per cápita de EE. UU. y cinco países europeos se presentan en el cuadro 5, ajustados por PPA, para el caso base y para un análisis de sensibilidad suponiendo que el coste marginal es del 24 % del índice de precios de EE. UU.

El índice de contribución per cápita a la I+D global de los cinco países europeos del cuadro 5 se sitúa en todos los casos por debajo del 40 % del índice de EE. UU.: oscila entre el 37,5 % y el 18,3 % en el caso base, y entre el 30,8 % y el

Cuadro 5

CONTRIBUCIÓN MEDIA POR PERSONA A LA I+D GLOBAL AJUSTADA POR PPA A TRAVÉS DE LAS VENTAS DE MEDICAMENTOS BAJO PATENTE EN EE. UU. Y CINCO PAÍSES EUROPEOS EN 2018

País	Contribución per cápita (\$) (caso base)	Índice (caso base)	Contribución per cápita (\$) (análisis de sensibilidad)	Índice (Análisis de sensibilidad)
Estados Unidos (US)	998	100,0	884	100,0
Alemania	304	30,5	228	25,8
España	374	37,5	272	30,8
Francia	244	24,4	160	18,1
Italia	344	34,4	242	27,4
Reino Unido	182	18,3	120	13,5

Fuentes: Cálculos propios a partir de Frech et al. (2026) y ajustados por PPA (World Bank Open Data).

13,5 % en el análisis de sensibilidad. De estos seis países, el índice más elevado de contribución de cada país ajustado por la PPA corresponde, en los dos casos, a España y el más reducido al Reino Unido. Al igual que en precios de facturación, la contribución per cápita a la I+D ajustada por PPA de Estados aparece como una observación extrema.

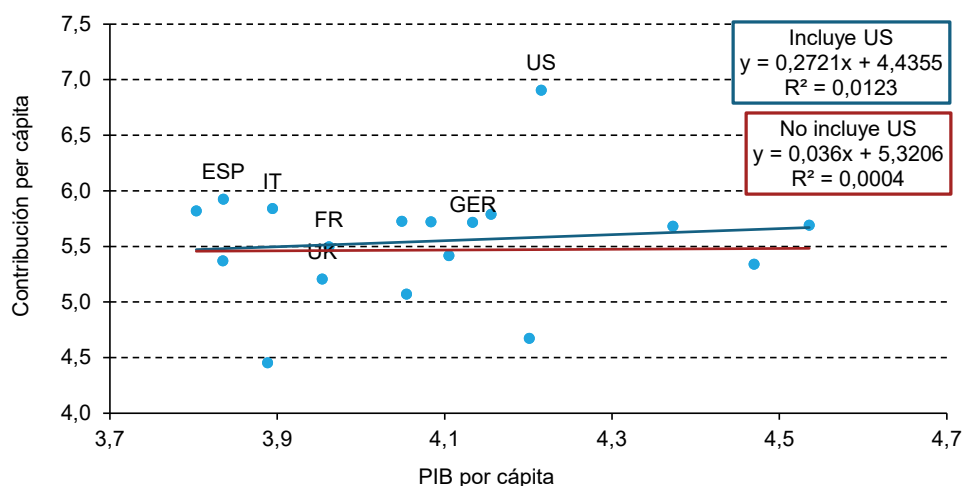
La elasticidad arco estimada de la contribución total de cada país a la I+D sin ajustar de la muestra de 32 países del estudio de Frech et al. (2026) con relación al PIB es de 1,23: un aumento del PIB del 10 % se correlaciona con un aumento de la contribución del 12,3 %. Esta elasticidad es compatible con la “hipótesis de explotación” de los países de menos renta a los de mayor renta (Frech et al., 2026): los países con mayor PIB contribuyen más que proporcionalmente, siendo el comportamiento *free riding* no completo. De igual modo, esta elasticidad estimada es compatible con una mayor disposición a pagar por la innovación y por resultados en salud a medida que aumenta la renta global de los países. Obsérvese que la regla de Ramsey sobre la diferencia óptima de precios (sección 2) no permite establecer ningún valor normativo sobre la elasticidad precio respecto de la renta ni que esta deba ser unitaria. Ahora bien, una medida más apropiada de la “hipótesis de explotación” de Frech et al. (2026) debería tener en cuenta la capacidad adquisitiva de cada país y su dimensión en términos poblacionales para aquellos países de una renta más similar que la de los 32 incluidos en su estudio.

Como estimación alternativa a la de Frech et al. (2026), aquí se analiza la relación entre la contribución a la I+D per cápita ajustada, no la global de cada país, respecto del PIB per cápita también ajustado por PPA y para países de una renta relativamente similar: los países de la OCDE con un PIB per cápita ajustado igual o superior al 60 % del de EE. UU., que es precisamente el grupo de países de referencia de alguno de los programas para Medicare de la política de precios MFN de EE. UU. (ver capítulo 4). Se excluyen Dinamarca e Israel por falta de datos y Luxemburgo por observación extrema. Para este grupo de países y cuando se corrige por capacidad de poder adquisitivo, la elasticidad entre contribución per cápita al PIB respecto del PIB per cápita no tiene significación estadística: la contribución total a la I+D global de cada país aparece simplemente como proporcional al volumen de población y es, en el intervalo de renta de los países seleccionados, más bien inelástica respecto del PIB, siendo igualmente Estados Unidos una observación extrema. Este resultado no confirma la denominada “hipótesis de explotación” para estos países de renta alta, sino que más bien detecta la existencia de una “norma” empírica de la contribución ajustada per cápita a la I+D que se sale de forma acentuada por la parte superior EE. UU. (ver gráfico 3).

Las diversas medidas de global *free riding*, más o menos precisas o apropiadas, ponen de relieve una contribución más que proporcional, por encima del 50 %, de EE. UU. a la innovación en I+D en medicamento como un bien público global (Murphy, 2026). La contribución per cápita ajustada por PPA de los cinco primeros mercados europeos es muy inferior a la de EE. UU. Considerando el nivel global de la aportación per cápita de EE. UU. a la I+D global, las diferencias observadas

Gráfico 3

RELACIÓN ENTRE LA CONTRIBUCIÓN PER CÁPITA A LA I+D Y PIB PER CÁPITA (VARIABLES AJUSTADAS POR PPA)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Frech et al. (2026).

en el cuadro 4 se podrían interpretar como un subsidio implícito de EE. UU. al resto del mundo. Ahora bien, esta conclusión debe ser matizada, más allá de los detalles sobre datos y método puestos de relieve en esta sección y la anterior, por algunas hipótesis implícitas y consideraciones relevantes.

- En primer lugar, estas medidas adoptan como hipótesis implícita el hecho de considerar que el volumen global actual de recuperación de la I+D por parte de la industria, así como la correspondiente tasa de beneficio global y la propia inversión en I+D, corresponde al nivel de eficiencia y está alineado con su contribución al bienestar social global. La evidencia al respecto es insuficiente.
- En segundo lugar, todas las medidas presentadas en esta sección adoptan también la hipótesis implícita, al utilizar los precios netos observados en EE. UU. como valor de referencia, de que la disposición a pagar actual en EE. UU. por la I+D biofarmacéutica representa una medida adecuada de su contribución incremental a la salud y el bienestar social. Igualmente, esta hipótesis implícita carece, en ausencia de un sistema de HTA en EE. UU., de un apoyo empírico suficiente.
- En tercer lugar, la evidencia apunta a un impacto heterogéneo y más bien moderado a nivel agregado sobre los umbrales de coste-efectividad incre-

mental cuando se amplía la perspectiva sanitaria a la social o cuando se utiliza el precio a largo plazo y no el precio de entrada. Entonces, si la disposición a pagar basada en la HTA empleada en diversos países europeos mediante el uso orientativo de umbrales coste-efectividad explícitos o implícitos (ver capítulo 5) fuera relativamente cercana a la real (o incluso algo cercano al coste de oportunidad de adoptar los nuevos medicamentos en sistemas sanitarios públicos) de estos países, la medida de *free-riding* europeo sería mucho más pequeña o moderada, suponiendo un mayor bienestar social y coste de oportunidad para estos países. En cambio, en EE. UU. se estaría produciendo una transferencia muy elevada del bienestar social de los pacientes a la industria o simplemente una transferencia de renta asociada a la I+D, en ausencia o con reducido valor terapéutico añadido, que empobrecería a los pacientes de EE. UU.

- En cuarto lugar, esta elevada transferencia del excedente de los consumidores a los productores mediante el diferencial de precios de los medicamentos nuevos en EE. UU. se lleva a cabo casi sin garantía alguna de que guarde una relación apropiada con el beneficio incremental y la relación coste-efectividad incremental de la I+D. Esto podría ser así, ya sea tanto la I+D actual como la futura I+D inducida por un diferencial de precios, y la correspondiente tasa de beneficio esperada, cuya orientación a resultados en salud no ha sido probada en EE. UU.
- En quinto lugar, obsérvese que las medidas de *free riding* revisadas se refieren a precio por envase o unidad física de medicamento y no al verdadero precio relevante en el sector salud. Lo que compra el paciente y el sistema de salud al financiar I+D es la utilidad social de los nuevos medicamentos bajo patente: resultados incrementales en la salud individual y de la población.
- Y, finalmente, en sintonía con los puntos anteriormente expuestos, no se puede perder de vista que el precio por unidad de medida de la mejora de salud en términos de supervivencia relacionada con la calidad de vida (por ejemplo, el coste por AVAC) debería ser la referencia relevante para estimar la posible existencia de *free riding*, así como sus efectos no solo sobre el nivel de I+D actual y futura, sino sobre el alineamiento de esta hacia las innovaciones con mayor beneficio incremental global en términos de salud. Este argumento sugiere que el nivel global de I+D debería tender a ajustarse hacia la disposición a pagar declarada de cada país, situación inversa a la de que la disposición a pagar de los países se ajuste a las expectativas de los inversores sobre el nivel global adecuado de I+D.

**POLÍTICA DE PRECIOS *MOST FAVORED NATION*
(MFN) EN ESTADOS UNIDOS: ¿GLOBALIZACIÓN
DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA
INTERNACIONALES?**

En este capítulo se analiza la evolución de la política estadounidense de precios *Most Favored Nation* aplicada a medicamentos. Se presentan sus antecedentes, desde propuestas para Medicare y la *Inflation Reduction Act* hasta las medidas de 2025-2026. El capítulo describe la *Executive Order 14297*, los acuerdos voluntarios con compañías farmacéuticas y los programas GENEROUS, GLOBE y GUARD.

■ 4.1. ANTECEDENTES: UNA PREOCUPACIÓN BIPARTIDISTA

Los programas de atención sanitaria financiada de forma pública en EE. UU. *Medicare* y *Medicaid* han tenido restricciones legislativas que han impedido la negociación directa de precios con la industria hasta 2022 (Sullivan, 2023). La única excepción en estos dos programas ha sido el *Medicaid Drug Rebate Program* (MDRP): este programa exige que el fabricante de medicamentos acuerde y mantenga en vigor un *Drug Rebate Agreement* (NDRA) a cambio de que el programa estatal *Medicaid* cubra la mayoría de los medicamentos del fabricante. El resultado es que *Medicare* paga precios muchos más elevados que otros programas públicos en EE. UU. que permiten la negociación de precios, tales como la *Veterans Administration* (VA) y la *Unit Rebate Amount* (URA) de *Medicaid*. Ambas comparaciones internas de precios en EE. UU. constituyen información confidencial no accesible a *Medicare* y ponen en cuestión la magnitud real del diferencial de precios netos, efectivo y potencial, en EE. UU. respecto de otros países (capítulo 2). Una cuestión sin evidencia suficiente es si los programas de VA y URA (*Medicaid*) han tenido externalidades negativas resultando en precios más elevados para *Medicare*.

VA consigue elevados descuentos y precios muy inferiores a los de *Medicare* mediante la negociación directa de precios para la inclusión en la cobertura aseguradora. Un informe de 2020 indica que los precios netos pagados por VA para casi 400 medicamentos son en promedio un 54 % inferiores (GAO, 2020) a los precios netos que paga *Medicare* parte D (medicamentos dispensados en farmacia y cubiertos por planes privados aprobados por *Medicare*).

Un programa federal adicional en EE. UU. (Programa 340B) exige a los fabricantes que participan en *Medicaid* que ofrezcan descuentos sustanciales en los precios de los medicamentos a las organizaciones (por ejemplo, hospitales) que proveen atención médica a poblaciones desatendidas. El precio máximo en este caso se determina a partir del del precio promedio comunicado por el fabricante

(*Average Manufacturer Price*) al que se aplica un descuento unitario (*Unit Rebate Amount*, URA). El URA establece un porcentaje mínimo de descuento del 23,1 % para medicamentos de marca, del 17,1 % para medicamentos pediátricos de marca y factores de coagulación, y del 13 % para medicamentos genéricos y de venta libre (Sullivan, 2023). Existe la posibilidad que los estados negocien descuentos adicionales generalmente relacionados con el tipo de cobertura dentro del formulario cuando existe competencia terapéutica.

En este contexto de precios pagados por los programas públicos en EE. UU., la primera propuesta de aplicación de los IRP en EE. UU. se remonta a la Administración Obama en 2016. Bastantes años antes del segundo mandato del presidente Trump, tanto la administración republicana (2020), bajo el primer mandato del presidente Trump, como la administración demócrata (2022), bajo mandato del presidente Biden, han introducido medidas políticas diferentes (precios de referencia internacionales frente a negociación de precios) pero ambas dirigidas a la reducción del diferencial de precios de los medicamentos bajo patente en EE. UU. en comparación con el resto del mundo.

A pesar de la preocupación generalizada por el diferencial internacional de los precios observados, la evolución reciente del gasto farmacéutico en EE. UU. pone de relieve una importante moderación tanto del precio de los medicamentos de marca bajo patente como del conjunto del gasto farmacéutico en EE. UU. (Cutler y Klarnet, 2026). Este análisis ayuda a contextualizar el impacto esperado de una potencial reducción en el diferencial de precios entre EE. UU. y el resto de países teniendo en cuenta no solo los precios de las marcas sino también el volumen de ventas. Utilizando datos de facturación de IQVIA y estimaciones de los precios netos basadas en supuestos sobre descuentos y rebajas, para el período 1998-2024 en EE. UU., Cutler y Klarnet (2026) hallan una desaceleración muy importante en la tasa de crecimiento del gasto farmacéutico: de un 1,3 % anual en el período 2010-2024 frente a un 7,8 % entre 2000 y 2005. Los factores explicativos de esta desaceleración corresponden a factores relacionados con la gestión de la utilización más que con los precios (efectividad de las políticas de autorización previa y aumentos en los copagos) afectando especialmente la demanda y la elasticidad precio de los medicamentos nuevos de precio neto elevado. Por el lado de los precios, ha contribuido de forma importante a esta desaceleración la creciente pérdida de patente de fármacos con cifras elevadas de ventas.

■ 4.1.1. MFN para *Medicare* partes B y D (2020)

En 2016 la administración del presidente Obama ya introdujo una propuesta de aplicación de precios de referencia internacionales en *Medicare* parte B (Kirschenbaum, 2025; CMMS, 2016). Dos años más tarde, en octubre de 2018, el presidente Trump prometió reducir los precios de los medicamentos pagados bajo la Parte B de *Medicare* para igualarlos a los precios internacionales en Europa.

El inicio formal de las políticas denominadas “Nación más favorecida” (*Most Favored Nation*, MFN) en EE. UU. se puede identificar con la Orden Ejecutiva 13048 (septiembre, 2020) del primer mandato del presidente Trump. El objetivo declarado de esta política era que *Medicare* parte B (en consultorio médico o consulta hospitalaria ambulatoria) y parte D (venta minorista, ambulatoria) no pagara precios más elevados que el precio más bajo observado, ajustado por magnitud y diferencias en el PIB, en países con un PIB per cápita comparable. 50 medicamentos de alto coste seleccionados cada año debían tener precios basados en los de otros países. Esta política fue anulada por los tribunales en diciembre 2020 por cuestiones, principalmente, relacionadas con el procedimiento de aprobación e implementación. Finalmente, el gobierno demócrata del presidente Biden derogó la legislación basada en el criterio de precios MFN en diciembre 2021 (Kirschenbaum, 2025) en favor de procedimientos de negociación de precios.

■ 4.1.2. *The Inflation Reduction Act* (2022)

La *Inflation Reduction Act* (IRA), firmada en agosto de 2022 bajo presidencia demócrata, supone el inicio de un proceso de negociación de un número limitado de precios de medicamentos del programa *Medicare* (Partes B y D) directamente con la industria (Sullivan, 2023; Conti et al., 2024), lo cual, en principio no es tan distinto de las políticas del tipo MFN. Los elementos básicos de esta legislación (*Medicare Drug Price Negotiation Program*, MDPNP) a comparar con las políticas MFN de 2020 y 2025 son los siguientes:

- Medicamentos incluidos. Se aplicaría a partir de 2026 a los diez medicamentos de marca bajo patente (15 en un segundo ciclo de negociaciones) con mayor volumen de ventas en la Parte B, seleccionados en 2024; a los de la Parte D se les aplicaría a partir de 2028.
- Medicamentos excluidos. Aquellos con menos de siete años en el mercado y medicamentos biológicos sin biosimilar¹² con menos de 11 años en el mercado. Exclusión a partir de la entrada de genéricos o biosimilares.
- Criterios de negociación. Información sobre la regulación actual y la patente; costes de I+D, producción y distribución; financiación federal de la I+D, previsiones de ventas, necesidad médica no atendida¹³ y efectividad comparada.
- Precio máximo (*Maximum Fair Price*, MFP). Escala decreciente sobre el AMP (*Average Manufacturer Price*, precio medio de facturación del fabrican-

¹² Un medicamento biosimilar es un producto biológico que demuestra, mediante un ejercicio de comparabilidad analítica, preclínica y clínica, una alta similitud con un medicamento biológico de referencia previamente autorizado, de modo que cualquier diferencia observada en sus atributos de calidad no tiene impacto clínicamente significativo sobre su seguridad, eficacia o inmunogenicidad.

¹³ Una necesidad médica no atendida se produce cuando una población de pacientes carece de alternativas terapéuticas satisfactorias, o cuando las alternativas existentes dejan un margen clínicamente significativo de mejora en resultados de salud relevantes.

te, una vez aplicados descuentos y bonificaciones sobre el precio de lista); precio de facturación decreciente en función del tiempo desde la aprobación de comercialización: a) 75 % del AMP cuando han transcurrido entre 9 y 12 años desde la aprobación; 65 % cuando han transcurrido entre 12 y 16 años, y un 40 % cuando han transcurrido más de 16 años.

- Actualizaciones de precios. Los aumentos de precios se limitan a las variaciones de la inflación, igual que en *Medicaid*.
- Resolución de los desacuerdos. A las empresas que no aceptasen esta negociación se les aplicaría un impuesto especial del 65 % y el 95 % sobre las ventas de años anteriores, con la opción de renunciar voluntariamente a la inclusión en la financiación de los programas *Medicare* y *Medicaid*.

De acuerdo con una estimación de la Congressional Budget Office (CBO, 2022) de EE. UU., la aplicación de esta política podía suponer inicialmente un ahorro medio bastante moderado, del 5,4 %, del gasto farmacéutico de *Medicare* (Partes B y D) a lo largo de diez años, cifra ampliable con la extensión a más medicamentos, si bien susceptible de posibles respuestas estratégicas de la industria con cambios al alza en los precios de lista. En el otro lado de la balanza, la efectividad comparada como criterio pudiera interpretarse como un prometedor primer paso que abriera posteriormente la puerta a la HTA y a la ratio coste-efectividad incremental. La misma CBO (2021) estimó que, para los 176 medicamentos de marca bajo patente más prescritos, el precio medio por dosis diaria definida (DDD) de *Medicaid* era equivalente a un 34,4 % del que en 2017 pagaba *Medicare*, lo cual da una idea del potencial de reducción a través de la negociación de precios en *Medicare*. No obstante, la selección de productos dificulta la extrapolación de resultados.

■ 4.2. POLÍTICAS MFN 2025-2026 (A 31 DE MAYO DE 2026)

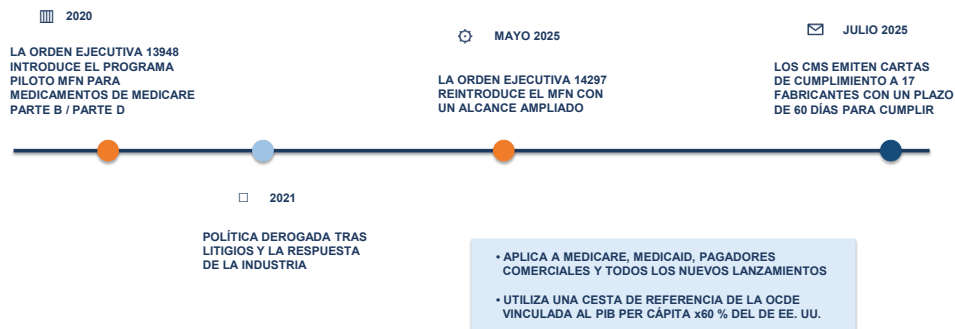
A partir del inicio del segundo mandato presidencial de Trump, el gobierno de EE. UU. retira el apoyo a las medidas de ampliación de la negociación de precios de *Medicare*, anunciando, en su lugar, que recurrirá a acuerdos voluntarios con las compañías farmacéuticas, con reducciones de precios y aumento de inversiones en I+D y producción industrial en EE. UU.

Políticas del tipo MFN se reintroducen, aunque de forma mucho más amplia que en 2020 (ver cronología en el gráfico 4), a partir de abril de 2025, con la *Executive Order* 14273. Esta orden recupera el objetivo del anterior mandato del presidente Trump de reducir los costes de los medicamentos de prescripción para los pacientes y los contribuyentes. Ya de forma más explícita, una política de precios MFN se establece en mayo de 2025 mediante la *Executive Order* 14297 y, posteriormente, con las cartas dirigidas en julio del mismo año a 17 grandes compañías farmacéuticas. Estas cartas han dado lugar, a esta fecha, a 17 acuerdos confidenciales bilaterales entre cada compañía y el gobierno de EE. UU. Estas medidas se complementan con el anuncio, a finales de 2025, de tres programas más formali-

Gráfico 4

CRONOLOGÍA DE LA POLÍTICA MFN EN EE. UU.

Hitos Clave de la Política MFN



Fuente: Gwatkin et al. (2025).

zados de fijación de precios del tipo MFN: *GENEROUS* para *Medicaid*, y *GUARD* y *GLOBE* para *Medicare*.

4.2.1. *Executive Order 14297* (mayo 2025)

La *Executive Order 14297* establece los términos generales, aunque muy poco precisos, del marco de la denominada política MFN del segundo mandato presidencial de Trump en cuatro líneas principales (objetivo general; política genérica elegida; aplicación imprecisa; sanciones/amenazas extensas) que van a caracterizar las siguientes *Executive Orders* emitidas a esta fecha.

- En primer lugar, la lógica del diagnóstico del problema parte de la intención declarada de acabar con la “generosidad” de EE. UU., que está pagando precios excesivamente elevados (ver capítulo 2) que financian la innovación global, mientras el resto de los países se aprovechan de este esfuerzo (*free riding*) (ver capítulo 3).
- En segundo lugar, la política para conseguir este objetivo debe ser el acceso en EE. UU. al precio de la nación más favorecida (precio MFN) sin indicar ninguna limitación en su ámbito de aplicación y señalando que los pacientes deben poder acceder a precios MFN en programas de venta directa al paciente.

- En tercer lugar, en un plazo máximo de 30 días establece que el gobierno comunicará los objetivos MFN, que no se identifican ni definen, a las compañías farmacéuticas a fin de conseguir precios comparables a los de países desarrollados.
- Y, finalmente, establece que, en caso de no observar “progreso significativo” hacia precios MFN, se adoptarán sanciones de diversa índole: a) planes para imponer precios MFN; b) políticas de importación desde países de precios bajos; c) sancionar acciones anticompetitivas; d) revisar exportaciones que estén facilitando la discriminación global de precios; y, e) revisar y modificar o revocar autorizaciones de comercialización.

El 31 de julio, The White House dirige una carta a las 17 principales compañías farmacéuticas: AbbVie, Amgen, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Bristol Myers Squibb, Eli Lilly, EMD Serono, Genentech, Gilead, GSK, Johnson & Johnson, Merck, Novartis, Novo Nordisk, Pfizer, Regeneron y Sanofi. En estas cartas se les concede un plazo de 60 días a fin de cumplir de forma voluntaria con cuatro mandatos:

- Pretensión inicial de extensión de los precios MFN a la totalidad de la cartera de productos a los pacientes de *Medicaid*.
- Garantizar precios MFN en el lanzamiento de cualquier nuevo medicamento y en adelante mediante un contrato con el gobierno de EE. UU. que garantice estos precios a *Medicare*, *Medicaid* y los financiadores privados.
- Devolución de los mayores ingresos conseguidos en el extranjero a los pacientes y contribuyentes de EE. UU., para lo que las empresas deben comprometerse a negociar con los gobiernos extranjeros que se aprovechan (*freeloading*) de EE. UU.; estos ingresos deben ser repatriados a fin de reducir los precios en EE. UU. mediante un acuerdo con el gobierno; la política comercial arancelaria de EE. UU. apoyará este objetivo.
- Ofrecer precios MFN en la compra directa por los pacientes, participando en distribución de productos de alto consumo en venta directa al consumidor y a empresas con elevados descuentos, a fin de que todos los ciudadanos americanos puedan acceder a precios MFN similares a los que la industria ofrece en terceros países.

En caso de rechazar estos requerimientos, las cartas indican que el gobierno de EE. UU. desplegará todo el arsenal posible de medidas para poner fin a las políticas de precios “abusivos” en EE. UU. Se trata de una declaración que recuerda a la del presidente del European Central Bank en 2012 al declarar que estaba dispuesto a hacer todo lo que hiciera falta (*whatever it takes*) para salvar el euro (Robinson, 2026).

■ 4.2.2. Acuerdos voluntarios

En el Anexo I se detalla la escasa información disponible sobre los acuerdos bilaterales de carácter confidencial alcanzados con la totalidad de estas 17 compañías entre septiembre de 2025 y abril de 2026. Estas compañías suponen el 86 % del mercado EE. UU. de medicamentos de marca (Pines, 2026). A esta fecha, estos acuerdos permanecen confidenciales. De forma general, los acuerdos contienen provisiones sobre cuatro elementos principales conocidos:

- La industria se compromete a ofrecer precios MFN a los programas públicos *Medicaid* y/o *Medicare* para la mayoría de sus medicamentos bajo patente.
- La industria se compromete a ofrecer precios MFN a través del canal centralizado TrumpRx de venta directa para algunos de sus medicamentos bajo patente.
- La industria se compromete a determinadas inversiones en producción y en I+D en EE. UU.
- El gobierno de EE. UU. se compromete a la exención de futuras medidas comerciales (aranceles) y programas MFN de carácter obligatorio a la industria.

The White House ha comunicado, de forma explícita, la exención de aranceles para estas empresas como contrapartida: “Para las empresas que celebren acuerdos de precios de nación más favorecida con el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) y acuerdos de producción nacional con el Departamento de Comercio, se aplicará un arancel del 0 % hasta el 20 de enero de 2029” (The White House, April 2, 2026). Asimismo, la participación en acuerdos voluntarios evita la regulación de precios MFN de carácter formal a través de programas obligatorios (ver más adelante en este capítulo). Posiblemente pese más la amenaza arancelaria que los precios MFN en las decisiones de relocalización de la producción de las compañías farmacéuticas en EE. UU.

■ 4.2.3. Marco de aplicación de la política de precios MFN

Por primera vez en mayo de 2026, después de la escasa concreción de la *Executive Order* de mayo de 2025 y la confidencialidad de los 17 acuerdos con las principales compañías farmacéuticas, un documento de The Council of Economic Advisers ha aportado un marco conceptual de los precios MFN en línea con los principales cuatro elementos (apartado 1.4) de las conocidas políticas del tipo IRP (CEA, 2026).

- Medicamentos incluidos: todos los medicamentos y biológicos no sometidos a competencia de genéricos o biosimilares; excluye los genéricos y biosimilares, con alguna posibilidad de excepciones en cuanto a su inclusión en

determinados programas públicos. Están pendientes de conocer los detalles sobre el nivel de aplicación para cada principio activo: dosis diaria definida (DDD) para cualquier presentación, distinción según forma de administración, número de unidades por envase, dosis del principio activo, etc. Los programas MFN GUARD y GLOBE (ver más adelante en este capítulo) definen cada medicamento al nivel NDC-9: el mismo principio activo, dosificación, forma de administración y concentración.

- Lista de países de referencia: Alemania, Canadá, Dinamarca, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Suiza; se trata de los países del G-7, añadiendo Dinamarca y Suiza, siguiendo el criterio de incluir todos los países que tienen la sede de las diez principales compañías según capitalización bursátil.
- Precios adoptados como referencia: precio neto de venta excluyendo descuentos, bonificaciones y cualquier otra concesión por parte de la industria al financiador, incluyendo cláusulas de devolución (*claw back*) como, por ejemplo, el *UK Voluntary Scheme for Branded Medicines Pricing and Access* (VPAG); estos precios netos serán comunicados por las compañías y sometidos a un procedimiento de auditoría. Diversos países europeos han adoptado medidas legislativas que prohíben hacer públicos los precios netos en sus países (ver capítulo 5).
- Cálculo del precio de referencia: el precio neto observado en cada país se corregirá por las diferencias en PIB per cápita, ajustando por la PPA, adoptando como referencia el segundo precio neto más bajo en los ocho países comparadores. Está pendiente de conocer la elección de tipos de cambio y la frecuencia en la actualización de los precios de referencia.

Cuatro diferencias importantes distinguen, de entrada y con la información disponible a esta fecha, los precios MFN de la aplicación de los IRP en Europa: el ámbito de aplicación, el instrumento de implementación, el horizonte temporal del sistema de fijación de precios y las amenazas de sanciones comerciales.

- En primer lugar, en Europa el precio de referencia se establece para los medicamentos bajo financiación pública; el ámbito de aplicación del precio MFN es mucho más amplio en EE. UU.: todos los mercados farmacéuticos en EE. UU., incluyendo, además de aquellos programas financiados de forma pública, también los mercados de los seguros privados y la venta directa a los pacientes.
- En segundo lugar, en Europa los IRP se utilizan como un criterio formalmente establecido entre los diversos criterios de fijación de precios o bien se utilizan de forma implícita. Sin embargo, el instrumento principal del precio MFN está siendo fijado como criterio único mediante acuerdos voluntarios directamente entre el gobierno de EE. UU. y las compañías farmacéuticas, acompañados de la amenaza de sanciones comerciales en caso de no acuerdo. Se desconocen, por ahora, los efectos de un incumplimiento de estos acuerdos. Ade-

más de los 17 acuerdos voluntarios y confidenciales ya firmados a esta fecha con una duración de tres años, el gobierno de EE. UU. manifiesta que espera alcanzar acuerdos similares con la mayoría de las compañías productoras de medicamentos de marca y biológicos sin competidores que comercializan en el país. El documento del CEA (2026) informa que “*la Administración está trabajando con el Congreso para incorporar esos acuerdos voluntarios a la legislación*”. La aprobación en el Congreso no parece fácil, ya que el gobierno cuenta con la oposición no solo de los demócratas, sino también de una plataforma de más de 50 congresistas republicanos (Brooks, 2026).

- El horizonte temporal de los acuerdos voluntarios de precios MFN tiene una duración prevista de tres años, pendiente de formalización normativa. La utilización de los precios internacionales como uno de los criterios de fijación de precios en Europa, ya sea de manera explícita o implícita, ha sido adoptada de manera continuada durante las dos últimas décadas en una mayoría de países europeos.
- Los acuerdos voluntarios tienen como contrapartida la exención de posibles aranceles y políticas MFN obligatorias en los siguientes tres años (Robinson, 2025b).

El marco de aplicación de los precios MFN distingue la aplicación retrospectiva (medicamentos que ya están en el mercado) de la aplicación prospectiva (nuevos lanzamientos). En la aplicación a los medicamentos que ya están en el mercado, el documento del CEA (2026) solo define, por ahora, el ámbito de aplicación de tres componentes: Medicaid MFN, venta directa a los pacientes (*TrumpRx*) y la cobertura de medicamentos contra la obesidad (GLP-1s)¹⁴ en *Medicare* Parte D.

- *Medicaid MFN*. CEA (2026) reconoce que *Medicaid* ya consigue descuentos muy importantes a través del MDRP, pudiendo algunos de ellos incluso ser inferiores al precio MFN (programa 340B). A pesar de ello, el gasto neto de *Medicaid* se concentra en un número reducido de medicamentos bajo patente, cuyo precio neto es superior al precio MFN en dos o tres veces, según CEA (2026) (62 % del gasto neto en medicamentos de *Medicaid* corresponde a 150 productos). El esquema voluntario de MFN en este caso se basa en el compromiso de proporcionar los medicamentos cuyo precio excede el precio MFN a este precio. Existe información insuficiente para determinar el alcance de aquellos medicamentos cuyo precio MFN será inferior al de *Medicaid* con descuentos.
- *TrumpRx*. *TrumpRx.gov* es un sitio web que permite a los pacientes el acceso a precios con descuento en la compra directa bajo todos los acuerdos voluntarios firmados con 16 de las 17 compañías farmacéuticas. CEA (2026)

¹⁴ Los medicamentos GLP-1 son fármacos que imitan o potencian la acción del péptido similar al glucagón tipo 1 (*glucagon-like peptide-1*, GLP-1), una hormona incretina implicada en la regulación de la glucosa y del apetito.

destaca el acceso por este canal a dos tipos de tratamiento con una cobertura aseguradora reducida: los GLP-1s antiobesidad (indicados para diabetes) y los tratamientos para la fertilidad. El impacto de TrumpRx sobre el precio que pagan los consumidores deberá ser considerado teniendo en cuenta que: a) muchos de los fármacos comercializados inicialmente a través de este canal se encuentran en una etapa cercana a la entrada de genéricos o biosimilares; b) esta plataforma podría ser poco relevante para pacientes con seguros privados, ya que los copagos soportados por estos difícilmente serán inferiores al precio MFN ofrecido en TrumpRx; c) posiblemente los resultados de este canal de venta directa van a depender de que se apruebe la inclusión de estas compras a precio MFN dentro de las condiciones de compra del seguro privado (Cohen, 2026).

- GLP-1s en *Medicare* Parte D.- La política MFN ha facilitado el acceso también a los GLP-1s en el programa *Medicare* Parte D del que estaban excluidos. Según el CEA (2026) la negociación de precios permite la expansión de esta cobertura sin riesgos fiscales a partir del 1 de julio de 2026, con copagos reducidos. Una primera estimación del efecto de la reducción del precio de *Semaglutide* mediante los acuerdos voluntarios estima que equivale a proporcionar cobertura para el tratamiento de medio millón más de beneficiarios de *Medicare* (Dusetzina et al., 2026). No obstante, la observación del precio de los GLP-1s en farmacias de otros países de renta alta en marzo de 2026 muestra precios inferiores a los ofrecidos por TrumpRx (Robbins, 2026).

Las compañías farmacéuticas se han comprometido en los acuerdos voluntarios a aplicar precios MFN en los nuevos lanzamientos (MFN prospectiva): segundo precio neto más bajo observado en los países de referencia. El CEA (2026) ha supuesto que los precios netos se reducirán en un 30 % al final de una década de política MFN con una previsión de convergencia de precios. Asimismo, CEA (2026) adopta la hipótesis de un ahorro de 600 miles de millones de dólares en un plazo de diez años, sin más información sobre el contrafactual adoptado ni detalles sobre los modelos empleados en esta estimación (Cohen, 2026). Asimismo, el documento del CEA (2026) y los documentos emitidos por The White House, por ahora, no indican cómo van a fijar el precio MFN para los nuevos lanzamientos cuando el nuevo medicamento se ha lanzado solo en uno o en ningún país de referencia (Maini et al., 2026). Más del 70 % de los nuevos medicamentos son aprobados primero en EE. UU. (Brooks, 2026). Cinco de los siete países de referencia disponen de agencias de HTA, lo cual influye en un mayor tiempo de aprobación regulatoria. Y, además, el comportamiento estratégico de la propia industria puede llevar a no lanzar o a posponer el lanzamiento en ciertos países a fin de evitar el precio MFN. Ninguno de estos supuestos parece haber sido incorporado en el modelo de CEA (2026).

Aun a falta de detalles importantes sobre la aplicación de los precios MFN, se pueden destacar dos dificultades de implementación de esta política: la obtención de información fiable sobre precios netos en los países de referencia y la fijación del precio MFN cuando el medicamento no ha entrado todavía en ninguno o solo en

uno de los mercados de referencia. Para esta segunda dificultad, por el momento, se desconoce el criterio adoptado por la política prospectiva MFN. En cuanto a la información sobre precios netos de los medicamentos ya comercializados en otros países, la política MFN requiere esta información a la industria, proponiendo un procedimiento de traslado de información y auditoría (CEA, 2026) similar a la Junta de Arbitraje alemana. En este caso, si la industria no puede divulgar los descuentos hasta el precio neto en los países de referencia, o si la *GKV-Spitzenverband* (sistema público de seguro alemán) no considera creíbles los precios netos comunicados por la industria, entonces la Junta de Arbitraje estima los descuentos basándose en su propia información (Rodwin & Gerke, 2021). Tampoco se puede dejar de tener en cuenta la existencia de más de un precio neto en cada país de referencia con la posible existencia de observaciones extremas.

El impacto potencial sobre el rol y la actividad de las PBM en EE. UU. podría ser potencialmente importante (Ankura, 2025), aunque ello dependerá de los detalles de la implementación de las medidas. Los ingresos de las PBM y GPO¹⁵, que actúan por cuenta de los planes de salud, se pueden ver afectados a través de la reducción de la capacidad de negociación de descuentos sobre los precios de facturación, pudiendo llegar a modificar la forma de pago hacia precios fijos y las propias funciones negociadoras de estas organizaciones.

Una estimación preliminar del impacto sobre el gasto en *Semaglutide* (GLP-1) de los acuerdos voluntarios y bilaterales de precios MFN en comparación con el escenario de precios resultantes de la negociación permitida por la IRA, y teniendo en cuenta la futura pérdida de exclusividad, concluye que la reducción de gasto será un 148 % superior bajo MFN (escenario medio) (Sullivan et al., 2026). Estos resultados no pueden ser extrapolados a otros medicamentos y tampoco tienen en cuenta el aumento del consumo esperado asociado a la ampliación de cobertura aseguradora y a la propia reducción del precio.

El hecho de que el instrumento preferido de implementación por parte del gobierno de EE. UU. sean los acuerdos confidenciales con las principales compañías farmacéuticas confiere a esta política un carácter de riesgo difuso y con incertidumbre sobre su alcance en el mercado y la continuidad temporal, dada la ausencia o escasa formalización normativa. Todo ello unido a las dudas sobre la capacidad de hacer cumplir los acuerdos y la viabilidad a medio plazo de las amenazas de sanciones comerciales (aranceles). El hecho de que los mercados financieros hayan reaccionado de forma positiva a los acuerdos confidenciales puede ser indicativo, entre otras cosas, de que el mercado ya ha anticipado la inviabilidad de los elevados precios en EE. UU. desde las medidas adoptadas anteriormente y que la industria ha mitigado los efectos de la política de precios MFN con precios netos

¹⁵ Las GPO (*Group Purchasing Organizations*) en EE. UU. son organizaciones que agrupan el poder de compra de hospitales, organizaciones sanitarias u otros proveedores para negociar con fabricantes y distribuidores mejores precios, descuentos y condiciones contractuales para medicamentos, dispositivos y otros suministros sanitarios.

que ya pueden ser bastante más cercanos a los de otros países de renta similar de lo que reflejan las estadísticas disponibles sobre precios de facturación, ganando en predictibilidad mediante los acuerdos, y también la posibilidad de que el mercado interprete los precios MFN como un “*shock temporal*”.

■ 4.2.4. GENEROUS (*Medicaid*)

Las políticas retrospectivas y prospectivas MFN asociadas a los acuerdos voluntarios entre el gobierno y las compañías farmacéuticas constituyen la MFN voluntaria. En noviembre y diciembre de 2025 los Centers for Medicare & Medicaid Services anunciaron tres programas del tipo MFN: GENEROUS para *Medicaid*, también de carácter voluntario, y GUARD y GLOBE para *Medicare*, de carácter obligatorio (cuadro 6). Ahora bien, si nos atenemos al volumen de mercado de las compañías que han firmado estos acuerdos por tres años y si se cumple la contrapartida de estos acuerdos que liberarían de la MFN obligatoria a estas compañías, el ámbito de aplicación de estos programas podría llegar a ser bastante limitado.

GENEROUS (*Generating cost Reductions for U.S. Medicaid*) es un programa de participación voluntaria por parte de la industria farmacéutica y dirigido a la población de *Medicaid* de aquellos estados que se adhieran a este programa. El programa afecta los precios de los medicamentos extrahospitalarios de marca bajo patente y adopta el segundo precio más bajo ajustado por PPA en los países antes mencionados y se superpone al *Medicaid Drug Rebate Program* (MDRP). La industria se supone que adoptará decisiones de participación teniendo en cuenta el diferencial en el precio neto y también los riesgos legales sobre confidencialidad de estos precios (ver capítulo 5). El programa supone un marco de negociación centralizada además de precios MFN (Maini et al., 2026) con las siguientes características más importantes (cuadro 6):

- (a) un criterio de cobertura común a todos los estados adheridos al programa (posicionamiento en lista preferente, autorizaciones previas, etc.);
- (b) negociación centralizada que potencialmente puede reducir los costes de negociación estado a estado especialmente para fármacos candidatos a nuevas formas de acceso al mercado como los acuerdos de riesgo compartido basados en resultados, modelos de suscripción, etc.;
- (c) contradictoriamente, el anclaje y dependencia de precios internacionales puede reducir el margen para experimentar con estas formas de pago flexibles;
- (d) padece las limitaciones ya señaladas sobre la información relativa a los precios netos internacionales,
- (e) y el sesgo de selección puede reducir el valor de la comparación de la capacidad efectiva de este programa en el caso de una hipotética genera-

Cuadro 6

COMPARACIÓN DE LOS PROGRAMAS GENEROUS, GUARD & GLOBE

Programa	GENEROUS	GUARD	GLOBE
Seguro público	<i>MEDICAID</i>	<i>MEDICARE</i> Parte D	<i>MEDICARE</i> Parte B
Fecha de inicio	1/01/2026	1/01/2027	1/10/2026
Duración	5 años	5 años + 2 años	5 años + 2 años
Tipo de participación	Voluntaria	Obligatoria	Obligatoria
Empresas elegibles	Todas las que tienen un acuerdo MDRP, que se mantiene	Empresas que comercializan medicamentos GUARD y están sujetas al programa de descuentos por inflación de <i>Medicare</i> Parte D	Empresas que comercializan medicamentos GLOBE y están sujetas al programa de descuentos por inflación de <i>Medicare</i> Parte B
Población incluida	Población <i>Medicaid</i> de cada estado adherido al programa	Población <i>Medicare</i> de una selección aleatoria del 25 % de áreas pequeñas (ZCTAs)	Población <i>Medicare</i> de una selección aleatoria del 25 % de áreas pequeñas (ZCTAs)
Medicamentos cubiertos	Todos los medicamentos extrahospitalarios de marca bajo patente	Medicamentos sin competencia afectados por descuentos por inflación de <i>Medicare</i> Parte D. 18 grupos terapéuticos	Subgrupo de medicamentos sin competencia de <i>Medicare</i> Parte B. 7 grupos terapéuticos
Exclusiones	Sin exclusiones	Genéricos, biosimilares, aquellos seleccionados para <i>Medicare</i> MFP y con ventas por debajo de \$69 millones en <i>Medicare</i> Parte D	Genéricos, biosimilares, medicamentos con ventas por debajo de \$100 millones en <i>Medicare</i> Parte B, o sujetos a la aplicación del MFP de <i>Medicare</i>
Precio de referencia	Segundo precio más bajo ajustado por PPA	<i>International Pricing Benchmark</i> =precio más elevado entre el <i>Default Benchmark</i> (precio de lista/facturación más bajo en los 19 países, ajustado por PPA) y el <i>Updated Benchmark</i> (precio medio neto ponderado en los 19 países comunicado por la empresa y ajustado por PPA)	<i>International Pricing Benchmark</i> =precio más elevado entre el "Method I" (precio de lista/facturación más bajo en los 19 países ajustado por PPA) y el "Method II" (precio medio neto ponderado en los 19 países comunicado por la empresa y ajustado por PPA)
Tipo de precio	Precio neto	Precios de lista en MIDAS de IQVIA, NAVLIN de Eversana y POLI. Precios de facturación y de lista, y precios netos	Precios de lista en MIDAS de IQVIA, NAVLIN de Eversana y POLI. Precios de facturación y de lista, y precios netos
Países de referencia	Alemania, Canadá, Dinamarca, Francia, Italia, Japón, Reino Unido, Suiza	19 países de la OCDE con un PIB per cápita ajustado por PPA ≥ 60 % US y PIB $\geq$ \$400 mil millones	19 países de la OCDE con un PIB per cápita ajustado por PPA ≥ 60 % US y PIB $\geq$ \$400 mil millones
Ajustes	Ajuste PPA	Ajuste PPA. Ajuste 102 % para <i>Default benchmark</i> y 104 % para <i>Updated benchmark</i>	Ajuste PPA. Ajuste 102 % para "Method I" y 105 % para "Method II"
Contrapartida	Criterio común de cobertura (autorización previa, lista preferente)	Ninguna	Ninguna

Notas: MDRP: *Medical Drug Rebate Program*. MFP: *Medicare maximum fair price*. OCDE: Organization for Economic Co-operation and Development. PIB: product interior bruto. POLI: *Global Data Pharmaceutical Prices*. PPA: Paridad del poder adquisitivo. ZCTA: *ZIP Code Tabulation Area*.

Fuente: www.thefdalawblog.com; www.cms.gov

lización. Maini et al. (2026) han sugerido que sería mejor opción la participación obligatoria y una implementación aleatoria en un cierto número de estados si el objetivo es el de verificar el impacto de adoptar precios MFN y negociación centralizada.

■ 4.2.5. GLOBE & GUARD (*Medicare*)

Los programas GLOBE (*Global Benchmark for Efficient Drug Pricing*) y GUARD (*Guarding U.S. Medicare against Rising Drug Costs*) corresponden, respectivamente, a las partes B y D de *Medicare* y tienen carácter obligatorio para las empresas farmacéuticas que comercializan medicamentos incluidos que están también sujetos al programa de descuentos por inflación de *Medicare*. Ambos programas tienen un carácter experimental, ya que están dirigidos a una selección aleatoria del 25 % de áreas pequeñas denominadas ZCTA (*ZIP Code Tabulation Area*). Estos programas no incluyen los medicamentos de marca sin competencia de todos grúpostoterapéuticos, sino una selección de amplia utilización (siete grupos terapéuticos en GLOBE y 18 en GUARD) con exclusiones basadas en umbrales de facturación global a *Medicare*.

La aplicación de los IRP en estos dos programas es algo diferente del denominado precio MFN, ya que adopta como referencia el precio en 19 países de la OCDE con un PIB per cápita ajustado por PPA superior al 60 % del de EE. UU. (y un PIB agregado de 400.000 millones o más). Si las compañías farmacéuticas no proporcionan los precios netos internacionales, GLOBE y GUARD aplicarán automáticamente los precios de lista o de facturación observados en los países elegidos como comparadores. El precio de referencia, con los detalles conocidos hasta ahora, es un denominado *International Pricing Benchmark* (IPB) igual al precio más elevado de los dos siguientes casos:

- el precio más bajo en los 19 países ajustado por PPA, calculado a partir de precios de facturación (o de lista) observados en las bases de datos MIDAS de IQVIA, NAVLIN de Eversana y/o POLI;
- o el precio medio neto ponderado en los 19 países según comunicación de la empresa y ajustado por PPA;
- a este IPB se prevé la aplicación de un ajuste al alza del 2 % si el precio más elevado es el primero de los anteriores y del 4 % o un 5 % si el más elevado es el segundo (incentivo de baja intensidad a la revelación de precios netos en otros países).

En general, el ámbito de aplicación de estos dos programas es más amplio que el que permitía la IRA, que limitaba la negociación de precios, por ejemplo, a medicamentos para los que habían transcurrido 11 años desde su aprobación, mientras que bajo estos programas ahora solo es necesario que haya transcurrido

un año (Hwang et al., 2026). Asimismo, incluyen medicamentos para enfermedades raras excluidas de la negociación permitida por la IRA. Sin embargo, ninguno de esos programas toma en consideración la efectividad comparada en la negociación y fijación de precios, la cual podía tener algún papel con el modelo de negociación de precios de la IRA (Hwang et al., 2026).

Las estimaciones previas sobre el impacto esperado de las medidas de negociación de precio establecidas por la IRA deberán permitir evaluar el impacto incremental sobre precios netos de los programas GUARD y GLOBE. Una estimación del impacto del *Medicare Drug Price Negotiation Program* (MDPNP) de *Medicare* para los diez medicamentos que se anunció que entrarían bajo este modelo en 2026 estimó una reducción del 8,8 % en el gasto neto, teniendo en cuenta las exclusiones establecidas en la IRA (Jeon et al., 2026). En cambio, otra estimación del impacto sobre el gasto del MDPNP regulado por la IRA para 15 medicamentos en 2027 ha estimado una reducción de precios que oscilaría entre el 16 % y el 56 % de los precios netos cuando se utiliza información sobre efectividad comparada en la negociación de precios (Li et al., 2025) de una forma en parte comparable a un sistema de precios de referencia con equivalencia terapéutica. Por otro lado, una comparación del precio negociado por *Medicare* con los precios netos en otros países para diez medicamentos (Wouters et al., 2025), que se implementarían en 2026, encuentra reducciones de precios netos asociadas a la negociación de precios que, para nueve de los diez productos, son iguales o superiores al 25 %; sin embargo, estos precios netos negociados continúan siendo superiores a la media de los precios netos en otros seis países (Alemania, Australia, Canadá, Francia, Reino Unido y Suiza), excepto en el caso de la insulina, con un precio neto muy cercano a la media de estos países e inferior al de Alemania, Canadá y Suiza.

La ambigüedad sobre la potencial exclusión de GUARD y GLOBE como programas obligatorios por parte de las compañías que han alcanzado, o alcancen en el futuro, acuerdos bilaterales con el gobierno de EE. UU. arroja dudas sobre la eficacia que podrán llegar a tener estos programas.

IMPACTO ESPERADO SOBRE PRECIOS, ACCESO E INNOVACIÓN: ¿HACIA UNA COMPRESIÓN GLOBAL DE PRECIOS?

En este capítulo se analiza el impacto esperado de las políticas MFN sobre precios, acceso e innovación. Se presentan las limitaciones del marco de aplicación, los posibles escenarios de compresión internacional de precios y las intuiciones de la modelización económica. También se describen respuestas estratégicas tempranas de los sistemas europeos, como confidencialidad de precios netos y acuerdos de precio variable.

■ 5.1. LIMITACIONES DEL MARCO DE APLICACIÓN DE LOS PRECIOS MFN

La utilización de IRP y de los precios MFN como caso particular tiene como ventaja la potencial obtención de reducciones de precios a corto plazo. Un factor positivo de los precios MFN es, en teoría, el hecho de que la referencia se basa en precios netos y no en precios de facturación o de lista, los cuales no reflejan la realidad de los precios realmente recibidos por la industria en cada país. Otro factor positivo destacable radica en el ajuste de los precios netos en otros países por la PPA del PIB como medida de las diferencias en capacidad adquisitiva, de forma que el sistema admite diferencias de precios “justificables” para países de renta similar.

Los principales problemas relacionados con el potencial impacto sobre precios de las políticas MFN en EE. UU., en el marco de aplicación conocido, proceden de tres tipos de limitaciones (Cookson, 2025; Cookson et al., 2025; Grueger et al., 2025; Megerlin, 2026; Robinson, 2025 y 2026):

- Limitaciones que derivan del diagnóstico del problema de precios en EE. UU. y su contexto institucional.
- Limitaciones derivadas del comportamiento estratégico de la industria farmacéutica y de los sistemas de salud de países con niveles de renta alta, especialmente los europeos.
- Y dificultades relacionadas con la aplicación práctica de los precios MFN.

En el primer grupo de limitaciones conviene citar el hecho de que los precios MFN anclan los precios de EE. UU. en los precios internacionales, una forma de delegación regulatoria, con escasos cambios en:

- Los criterios y mecanismos de negociación de precios de los programas públicos con una capacidad importante de reducción de precios como esce-

nario contrafactual con el que comparar el impacto de los precios MFN no están bien establecidos. Se desconoce la contribución marginal de precios MFN sobre los precios netos alcanzables con los instrumentos de negociación de precios ya aplicados en VA y *Medicaid*, así como los otorgados a *Medicaid* en el marco de la IRA del gobierno del presidente Biden (Kelkar y Cliff, 2025).

- Los incentivos no alineados hacia la reducción de precios de lista y el traslado de descuentos y rebajas a los pagadores finales, públicos y privados por parte de las PBM (Chen, 2025) permanecen con escasos cambios, si bien el resultado va a depender de los detalles de la implementación y de posibles futuras medidas complementarias.
- Los precios MFN no van acompañados ni se relacionan con indicadores de eficacia/efectividad comparada o incremental, ni con la relación coste-efectividad incremental (Hwang, 2026), delegando de facto la medida del valor a las agencias de HTA de los países que componen la cesta de referencia al importar juntamente con los precios internacionales los criterios de fijación de los mismos; ello puede no ser lo más adecuado para EE. UU. (aspectos locales de la HTA) y puede ser vulnerable al comportamiento estratégico de la industria.
- El previsible intento de alejamiento por parte de EE. UU. de un diferencial internacional compatible con los precios óptimos de Ramsey si los criterios MFN se aplican tal como se han definido.

En el segundo grupo de limitaciones, relacionadas con los comportamientos estratégicos de los agentes ante los precios MFN, podemos destacar:

- El anclaje de los precios de EE. UU. en la política de precios de otros países, lo que se ha denominado un anclaje en un punto de referencia cambiante (Barros et al., 2026; Robinson, 2026; Mulcahy, 2026) y que es susceptible de ser influido por los comportamientos estratégicos de la industria y de los otros sistemas de salud (evolución parcialmente endógena relacionada con los incentivos generados por los propios precios MFN). En la aplicación europea de los IRP, es conocido que la industria intenta aumentar el precio en los países de referencia y aumenta aún más la opacidad sobre los precios netos, pudiendo hacer inviable el propio sistema de IRP.
- La probabilidad de lanzamiento inicial en EE. UU. es mucho mayor que en otros países. De los 287 medicamentos nuevos introducidos en 27 países en el período 2017-2022, solo un 57 % se lanzaron en EE. UU. y en algún otro país; un 17 % solo en EE. UU.; y un 26 % solo fuera de EE. UU. (Mulcahy, 2024). Más de la mitad se lanzaron primero en EE. UU., con un retraso de más o menos un año en el lanzamiento en los principales mercados de los países de la OCDE. En ausencia de un sistema de HTA bien establecido y de criterios claros cuando el nuevo medicamento se lanza primero en EE. UU.

o únicamente se ha lanzado en otro país de la cesta de referencia, precios MFN pueden conducir a un aumento de la probabilidad de que EE. UU. sea el país del primer lanzamiento, tratando de continuar obteniendo precios elevados que más tarde la industria tratará de trasladar a otros países de referencia según las respuestas estratégicas de estos.

- Es lógico esperar que la aplicación del trato de nación más favorecida (MFN) a los medicamentos de marca existentes reduzca con éxito sus precios netos en EE. UU. y los incremente en otros países. EE. UU. puede obligar a las empresas a divulgar sus datos financieros (facturas y descuentos) en otros países (ya sea por medios legales estadounidenses o mediante amenazas, independientemente de las leyes aprobadas en otros países que exigen confidencialidad, si el mercado estadounidense es demasiado valioso como para perderlo y otros mercados no lo son). Es muy distinto establecer precios MFN para medicamentos nuevos, cuyos precios, por definición (sector público), no se han fijado fuera de EE. UU. Otros países tardan meses o incluso años en fijar precios financiados por la evaluación de tecnologías sanitarias (HTA). Otra gran incógnita sobre los medicamentos nuevos es que los precios en EE. UU. tienden a aumentar anualmente tras su lanzamiento, desconociendo el tratamiento de la política MFN de esta dinámica.

Y, en el tercer grupo de dificultades, aquellas relacionadas con la implementación de los precios MFN, destacan las siguientes:

- Una verificación complicada de los aumentos en unos precios netos en otros países fuera de EE. UU. escasamente transparentes. Esta dificultad se verá agravada por el previsible aumento de esta opacidad con instrumentos de contabilidad creativa, tanto por parte de las compañías farmacéuticas como de los sistemas de salud europeos (Mulcahy, 2026).
- El impacto real sobre precios netos de los acuerdos confidenciales es de muy difícil, compleja y costosa verificación, por lo que, al menos a corto plazo, parece esperable que las políticas MFN se apoyen en otros instrumentos regulatorios. Entre estos instrumentos destacan las amenazas de imposiciones arancelarias (Kolchinsky y Xie, 2025) y los compromisos de inversión en EE. UU., o incluso también disposiciones fiscales favorables (Mulcahy, 2026). El objetivo sería conseguir reducciones de precios netos en EE. UU. más que conseguir aumentos muy elevados en los precios netos fuera de EE. UU.
- La casi ausencia, por el momento, de concreción y fuerza normativa de esta política que está adoptando los acuerdos confidenciales del gobierno de EE. UU. con las compañías farmacéuticas como instrumento preferido y con un plazo de tres años puede contribuir a que los agentes interpreten los precios MFN como un *shock* puntual más que una política estructural a largo plazo. Robinson (2026) interpreta los precios MFN más como un instrumento

de negociación que como un compromiso a seguir una política concreta y bien definida.

- El desconocimiento de las contrapartidas de los acuerdos confidenciales que pueden limitar de forma destacable el alcance de los precios al MFN al ser estos acuerdos el instrumento preferente de la nueva política.
- La falta de definición sobre cómo se va a calcular el precio MFN cuando no existen suficientes puntos de referencia en los países que se adoptan como comparador (aplicación prospectiva) constituye un manifiesto punto débil de esta política. Un escenario posible es que las compañías decidan no lanzar sus productos en determinados mercados a fin de evitar los precios MFN. Muchas compañías que han alcanzado acuerdos confidenciales con el gobierno de EE. UU. han estado lanzando los nuevos medicamentos en EE. UU. y prefieren retrasar el lanzamiento en los países de referencia.

El conjunto de estas limitaciones arroja dudas más que razonables sobre la estimación global a diez años asociada a los precios en MFN del Council of Economic Advisers (CEA, 2026) y deja la estimación de un ahorro estimado de más de 500.000 millones de dólares como una cifra altamente especulativa que depende de muchos supuestos escasamente realistas (Cohen, 2025).

■ 5.2. IMPACTO ESPERADO SOBRE PRECIOS Y ACCESO

■ 5.2.1. Impacto económico esperado en EE. UU.

Los estudios clásicos de impacto económico de una actividad o sector productivo, basados en las tablas *input-output*, ponen de relieve un elevado impacto directo, indirecto e inducido de la producción e inversión del sector farmacéutico sobre el PIB y sobre el empleo (Bosch et al., 2022; Juneja et al., 2024). Si el gasto en medicamentos en EE. UU. se reinvierte en I+D en el propio país, entonces el pago de precios más bajos gracias a precios MFN puede tener un impacto económico negativo en el conjunto de la economía de EE. UU. (Gandjour, 2025).

Gandjour (2025) parte de unas ventas de medicamentos en EE. UU. que corresponden en un 50 % a producción nacional y un 50 % a importaciones. Precios altos aumentan la contribución al PIB, asumiendo un multiplicador de 2, y al mismo tiempo implican un alto coste de oportunidad de las importaciones si se acepta el supuesto de idénticas tasas de reinversión y productividad en el sector farmacéutico nacional. Ahora bien, si los precios disminuyen, la reinversión en el sector farmacéutico de EE. UU. se reducirá y, si los ahorros en los precios de las importaciones se redirigen a sectores con un multiplicador más bajo que el farmacéutico, entonces los precios MFN pueden tener un impacto negativo sobre el PIB de EE. UU. Resulta

obvio indicar aquí que la dirección del impacto esperado sobre el PIB no prejuzga la misma dirección para el impacto esperado sobre la salud y el bienestar social.

Las reacciones de los mercados bursátiles informan sobre la interpretación de si las políticas MFN son negativas o positivas para el sector farmacéutico. Kirson et al. (2026) indican que, por ahora, los inversores han hecho una lectura positiva del impacto de la política MFN sobre la rentabilidad de la industria farmacéutica. Los datos de las 16 compañías que cotizan en las bolsas indican que el impacto negativo del anuncio de la política MFN y la comunicación del envío de las cartas a las 17 compañías ha sido más que compensado por una rentabilidad acumulada anormal (CAR) positiva y estadísticamente significativa para la mayoría de las compañías que se produce con la firma del primer acuerdo bilateral por parte de Pfizer. El mercado parece haber anticipado la firma de los acuerdos posteriores con la primera firma (Pfizer). Para la mayoría de las compañías el impacto negativo de las cartas es más que compensado por el impacto positivo en sus cotizaciones por los acuerdos.

Tres puntos muy relevantes para interpretar la reacción bursátil sobre Europa escapan al análisis de Kirson et al. (2026): a) el impacto diferencial para la industria europea; b) el acuerdo EE. UU.— Reino Unido que pone a UK fuera del radar de las amenazas comerciales a cambio de concesiones con un elevado coste de oportunidad; y, c) el impacto esperado sobre los precios netos de los nuevos medicamentos en Europa.

En primer lugar, la CAR más positiva como reacción a la firma de los acuerdos confidenciales es para las empresas norteamericanas; el impacto acumulado es negativo para la valoración de empresas europeas como Novo Nordisk y Sanofi.

En segundo lugar, el acuerdo firmado por EE. UU. con el gobierno del Reino Unido, por el que este se compromete al aumento del gasto en medicamentos nuevos, un aumento de precios y un aumento del umbral de coste por AVAC. Asimismo, se conoce que el gobierno de EE. UU. ha abierto negociaciones con el fin de alcanzar un acuerdo similar con Italia y ha amenazado con abrir un procedimiento con sanciones comerciales a Alemania si no aumenta el precio de los medicamentos nuevos (información a 31/05/2026).

En tercer lugar, conviene tener en cuenta que los acuerdos confidenciales parecen contener la provisión que les garantiza que el gobierno de EE. UU. defenderá los precios netos de los nuevos medicamentos de sus compañías frente a los sistemas de salud europeos, especialmente aquellos que utilizan sistemas de HTA con condiciones de acceso y precios más restrictivos.

■ 5.2.2. Impacto esperado sobre precios y acceso

La evidencia contrastada sobre la aplicación de los IRP en Europa (ver capítulo 1) es el mejor apoyo disponible para una previsión del impacto esperado de los

precios MFN sobre precios y acceso en EE. UU. (Danzon, 2018; Frank et al., 2022; Maini y Pammolli, 2023; Grueger et al., 2025). Las principales conclusiones de esta literatura aplicada a EE. UU., analizando los precios MFN como un caso de IRP aplicado a precios netos, se pueden resumir en las siguientes:

- Aumento esperado del precio neto en los países de referencia.
- Retraso esperado en el lanzamiento de nuevos medicamentos en los países de referencia (Ramagopalan et al., 2026).
- Aumento esperado de las rebajas, descuentos y cualquier otro mecanismo de compra de medicamentos que reduzca la transparencia de precios netos en los países de referencia.
- Disminución esperada de los precios netos en EE. UU. a corto plazo y una reducción moderada a medio y largo plazo.

Los diferenciales internacionales de precios netos de marca bajo patente y las políticas MFN se pueden observar bajo tres escenarios, con valoraciones distintas sobre el impacto esperado con la globalización de los IRP que supone la nueva política MFN de EE. UU. (Mulcahy, 2026):

- Escenario 1: los precios de EE. UU. son apropiados y los precios fuera de EE. UU. son demasiado bajos;
- Escenario 2: los precios de EE. UU. son demasiado elevados y los precios fuera de EE. UU. son demasiado bajos;
- Escenario 3: los precios en EE. UU. son demasiado elevados y los precios fuera de EE. UU. son apropiados.

Al primer escenario se apunta la reacción inicial de la industria farmacéutica frente al precio de lanzamiento de nuevos medicamentos, así como aquellos que acusan a la HTA europea de ser un instrumento de *free riding* (Kolchinsky, 2020; Kolchinsky y Xie, 2025).

En el segundo escenario se ubica de forma explícita el informe de The Council of Economic Advisers (CEA, 2026) y una parte destacada de la literatura económica sobre precios internacionales (Danzon, 2018; Frech et al., 2026; Robinson, 2026), dejando abierta la cuestión sobre la magnitud y los criterios de ambos ajustes a la baja y al alza. Este segundo escenario es el que Robinson (2026) ha bautizado como un escenario de “compresión de precios”.

Tanto el escenario 1 como el 2 presuponen una reducción de precios netos en EE. UU., dejando al margen la magnitud precisa de esta reducción. En febrero de 2026, solo un poco más de la mitad (52 %) de los 62 expertos de un panel convocado por el Cornell Health Policy Center (Kakani et al., 2026) pronosticaba una reducción de precios en EE. UU., mientras que un 23,3 % no esperaba reducción de precios netos y un 25 % indicaba que el impacto sobre precios era incierto.

Y el tercer escenario corresponde a los resultados de políticas de precios basadas (aproximadamente) en el valor practicadas por parte de las agencias de HTA de varios países europeos y fundamentadas en la evidencia sobre la eficacia o efectividad incremental y, en algunos casos, la relación coste-efectividad incremental, además de estimaciones empíricas de la disposición a pagar máxima por ganancias en salud (esperanza de vida y calidad de vida relacionada con la salud) (Gondi et al., 2025). Entre estas agencias destacan el NICE (National Institute for Health and Care Excellence) en Reino Unido y el IQWiG (Institute for Quality and Efficiency in Health Care) en Alemania.

Criterios del tipo HTA basados en evidencia sobre la efectividad comparada estaban presentes en algunas de las políticas de negociación de precios adoptadas bajo el mandato del presidente Biden. Ahora bien, en la descripción actual, los precios MFN se anclan a un referente externo (que no es lo mismo que un referente exógeno), los precios netos internacionales, lo cual significa que no se tiene en cuenta de forma directa la evidencia sobre eficacia, efectividad y eficiencia como criterio de fijación de precios. Sin embargo, el anclaje a los precios netos de países que emplean criterios de HTA basados en la evidencia equivale también a la importación indirecta de estos criterios a través de los precios hacia EE. UU. Si bien, con la complicación de que los precios declarados no son los que se aplican realmente en estos países que emplean la HTA para informar sus decisiones.

Cuanto más independientes (exógenos) sean estos precios internacionales de los precios de EE. UU., mayor puede ser la importación indirecta de criterios de HTA. En sentido contrario, si los precios internacionales de los nuevos lanzamientos (aplicación prospectiva de precios MFN) son cada vez más dependientes del precio inicial en EE. UU. (un cierto grado de endogeneidad), entonces menos importante será la importación de criterios HTA a través de precios MFN en EE. UU. Si las empresas prefieren retrasar la entrada de nuevos lanzamientos en los países de referencia en la cesta MFN y entrar primero en EE. UU., tratando de conseguir precios elevados para trasladar a continuación a los países de referencia, nos encontraremos en una situación que sería más parecida a un acercamiento al primer escenario. En cambio, una aplicación retrospectiva estricta de precios MFN sobre medicamentos que ya están en el mercado en los países de referencia, y que no se encuentren en la recta final del período de protección, se parecería más al tercer escenario.

■ 5.2.3. Escenario de compresión internacional de precios

Además de pretender reducir los precios en EE. UU., el objetivo de los precios MFN es el de que los precios netos fuera de EE. UU., y especialmente en Europa, sean más elevados, reduciendo las diferencias internacionales de precios con países de renta elevada, ajustando por diferencias en la capacidad del poder adquisitivo (escenario de compresión de precios; Robinson, 2026; Megerlin, 2026).

Este objetivo, en teoría y tal como se ha explicitado en la lógica de la aplicación de los precios MFN, supondría, asumiendo una aplicación estricta tanto a corto como a medio plazo y bajo la hipótesis de que los precios netos tanto en EE. UU. como fuera de EE. UU. pasan a ser observables por el gobierno EE. UU., que:

- Los precios netos internacionales, producto a producto, pueden seguir siendo distintos en términos monetarios después de aplicar de forma dinámica el tipo de cambio medio de cada período y la evolución de la renta media per cápita (frecuencia de actualización a determinar), en países de renta elevada.
- Estos precios netos internacionales serían más elevados en los países de mayor renta per cápita siempre que el índice de nivel de precios del PIB esté correlacionado positivamente con el PIB per cápita. Si ello fuera así, los precios netos seguirían siendo más elevados en EE. UU., aunque posiblemente con un diferencial menor que el actual y que no se puede ahora cuantificar de forma precisa a causa de la incertidumbre sobre los precios netos actuales tanto en EE. UU. como fuera de EE. UU.
- La frecuencia de actualización dinámica del ajuste por PPA del PIB puede influir de forma importante en las futuras diferencias internacionales de precios netos a la vista de la posible volatilidad del tipo de cambio y de las variaciones del índice del nivel de precios del PIB.
- Sin considerar los posibles desajustes dinámicos que se pueden producir, una aplicación de precios MFN como la descrita podría seguir siendo aparentemente compatible con la recomendación de la teoría económica sobre precios óptimos, manteniendo una relación inversa con la elasticidad-precio de cada país, asumiendo que esta es decreciente con el nivel de renta (precios de Ramsey).
- Las únicas diferencias en los precios netos internacionales entre países de renta considerada alta incluidos en la cesta de países de referencia podrían ser las derivadas de las diferencias en la PPA del PIB. Que sea así depende, entre otros factores, de la cesta comparativa de países incluida en el radar de los precios MFN y de la forma de elección del precio MFN entre los precios netos observados en estos países.
- En teoría y sin entrar a considerar el criterio de elección del precio MFN dentro de la cesta de comparación, que los precios MFN sean compatibles con la regla de Ramsey es más factible cuando el criterio de elección de la cesta de comparadores se basa en una renta per cápita relativamente similar. *A priori*, los resultados serán diferentes si se utiliza como criterio de inclusión en la cesta un punto de corte bajo, tomando como indicador la renta per cápita del resto de países respecto a EE. UU. (GUARD y GLOBE), ajustada por la PPA del PIB, que si solo se eligen los países del G-7 más dos países pequeños que tienen la sede de algunas de las com-

pañías farmacéuticas de mayor capitalización bursátil (acuerdos confidenciales y GENEROUS).

- Sin embargo, la adopción del segundo precio más bajo observado en la cesta de países de referencia ya no garantiza que se cumpla con la regla de Ramsey. Cuanto mayor sea el diferencial de renta per cápita ajustada por PPA entre estos países, con esta regla del segundo precio más bajo, mayor es la probabilidad de que el teórico precio neto MFN resultante en EE. UU. sea inferior al de países de renta per cápita inferior a EE. UU. (ordinalidad). Esta situación incumpliría la regla de Ramsey de precios óptimos y resultaría, potencialmente, en un objetivo de contribución a la I+D estrictamente vía diferencial de precios por debajo del que correspondería a EE. UU. según su nivel de renta.

Veamos los resultados de una simple ilustración numérica a modo de ejemplo de esta situación, resultante de una aplicación teórica de los precios MFN con datos de 2022, y sin tener en cuenta comportamientos estratégicos de la industria y de los sistemas de salud europeos, ni en la aplicación retrospectiva ni en la prospectiva. Esta ilustración podría acercarse a una aplicación retrospectiva estricta sin cambios en los precios de los países de referencia. Se utilizan los precios de facturación del informe de Rand Corporation (Mulcahy et al., 2024), que no incluye Dinamarca ni Israel.

Con los países del G-7, más Dinamarca y Suiza como referencia, el segundo índice de precios ajustado por PPA sería el de Francia, con un nivel equivalente al 31,3 % del precio de facturación actual en EE. UU.: EE. UU. ocupa el segundo puesto del grupo en PIB per cápita ajustado por PPA y ocuparía el sexto puesto en índice de precios de marca ajustado por PPA. Con el grupo de referencia formado por los 19 países de la OCDE con un PIB per cápita igual o superior al 60 % del de EE. UU., el nivel de precio debería ser equivalente al 22,7 % del nivel actual en EE. UU.: EE. UU. ocupa el cuarto puesto en PIB per cápita ajustado por PPA y ocuparía el puesto 16 en índice de precios de marca ajustados por PPA. Ambas situaciones parecen poco probables en la realidad de una aplicación retrospectiva en la que los precios regulados en la mayoría de los países de referencia son inflexibles al alza después de la salida al mercado. En todo caso, el objetivo de esta simple ilustración es poner de relieve que el marco de aplicación de los precios MFN no es inicialmente coherente con el objetivo de precios en EE. UU. similares a los de un país con renta similar, una vez ajustada por PPA, ni cumpliría con la regla de precios óptimos de Ramsey.

Los dos elementos regulatorios más importantes en los países europeos inclinan la balanza hacia el tercer escenario de precios esperados (menor compresión de precios): HTA y negociación centralizada de precios máximos con poder de mercado en los países que representan los mayores mercados mundiales después de EE. UU. En la aplicación retrospectiva de precios MFN a precios de medicamentos que ya están en el mercado en Europa, la ya citada inflexibilidad regulatoria y el

impacto presupuestario en las cuentas públicas, con las limitaciones europeas al déficit y deuda pública, así como la competencia con otros gastos sociales y el gasto en defensa, conducen a un escenario de *estatus quo* para los precios europeos (Mulcahy, 2026) poco compatible con una compresión de precios muy importante. Para este caso, la reducción de precios en EE. UU. asociada a los precios MFN puede ser simplemente:

- parcialmente ficticia debido a la posibilidad de que el diferencial de precios netos EE. UU. versus otros países sea mucho menor que el que reflejan los informes disponibles sobre precios de facturación;
- y/o, que la industria esté dispuesta a realizar concesiones limitadas a la baja en precios netos similares a los que ya ha aceptado previamente en los procesos de negociación en el marco de la IRA.

En la aplicación prospectiva, el impacto esperado de los precios MFN para Europa puede ser más elevado (Epstein, 2026). El marco regulatorio en varios países europeos con un mercado farmacéutico importante, apoyado en procesos de HTA transparentes y basados en la evidencia clínica y económica, es muy probable que no solo continúe teniendo una elevada influencia en sus decisiones sobre precios netos de entrada, sino que además los informes de estas agencias sean un espejo en el que apoyarse para los demás países con menos desarrollo de la HTA (Kumar et al., 2025).

Una modificación al alza de los umbrales coste-efectividad en algunos países europeos, como en el caso del Reino Unido (ver más adelante en este capítulo), puede traducirse tanto en precios de entrada algo más elevados (escenario adaptativo o de concesiones de los países europeos), aunque no en la medida que reflejan los datos sobre diferenciales de precios disponibles, combinado con un aumento en el uso de instrumentos de fijación de precios variables, y escasamente transparentes, como acuerdos de riesgo compartido basados en resultados en salud o financieros, fórmulas de suscripción, etc.

Los escenarios previsibles de las ya tensionadas finanzas públicas, tanto en la UE como en el Reino Unido, hacen difícil prever un aumento destacable de precios, como el que requeriría un marco de precios MFN en el que sea el precio EE. UU. el que marque el precio de entrada de los nuevos medicamentos en otros países. Esta situación puede conducir a un escenario caracterizado por mayores restricciones de acceso para los pacientes en forma de:

- Aumento de los retrasos en la decisión de cobertura pública, asociado no solo a los procedimientos regulatorios europeos, sino también a las estrategias de entrada de la propia industria en un escenario creíble de precios MFN.
- Un número más elevado de exclusiones de la cobertura pública asociado a la aplicación de criterios más estrictos sobre el valor de los nuevos medicamentos o indicaciones.

- Decisiones de cobertura muy restringida y condicionada a aquellas subpoblaciones de pacientes con mayor efectividad incremental esperada (Barros et al., 2026) y b) menor ratio coste-efectividad a fin de ajustarse a los modificados umbrales de coste por AVAC, sean explícitos o implícitos. La propia industria farmacéutica tendrá incentivos a lanzamientos con cobertura selectiva a fin de justificar mayores precios de entrada en los procedimientos de HTA (Barros et al., 2026).

El impacto de estas potenciales restricciones sobre el acceso de los pacientes en los países de referencia sobre la salud depende del valor terapéutico añadido de los nuevos medicamentos y de su coste de oportunidad en términos de salud. El balance para los pacientes puede incluso no ser negativo si las restricciones afectan a nuevos tratamientos con una reducida eficacia o efectividad incremental (Naci et al., 2025) en favor de innovaciones con mayor valor terapéutico añadido y/o de cobertura selectiva a los subgrupos poblacionales que pueden obtener un mayor beneficio en términos de salud. Como es evidente, ello requiere procedimientos de HTA transparentes, independientes, dinámicos y basados en la evidencia clínica, así como una gobernanza política democrática, robusta, sólida y consolidada.

■ 5.2.4. Intuiciones de la modelización económica sobre los precios esperados bajo políticas MFN

La modelización del impacto esperado sobre precios de la adopción de un precio máximo en EE. UU. referenciado al de otros países (precio MFN) ofrece, por el momento, resultados limitados y parcialmente especulativos. Los dos principales trabajos disponibles y aplicables a la nueva política MFN en EE. UU., aunque aún no publicados en una revista científica con proceso de revisión por pares, son los de Dubois et al. (2022) y Barros et al. (2026). Estos dos modelos económicos aportan información, bajo innumerables supuestos, sobre el impacto esperado de una política del tipo precios MFN sobre los precios de marca de medicamentos nuevos lanzados con posterioridad a la aplicación de esta política del tipo IRP, tanto en el país de referencia como en el que adopta la política (aplicación prospectiva).

En el escenario que representa la situación previa (*estatus quo*) a la introducción de precios MFN, ambos trabajos comparten la modelización del comportamiento de la empresa farmacéutica como un monopolio que maximiza beneficios. El mercado del país A (que puede representar EE. UU.) es inicialmente un mercado de precios no regulados (precios libres) sin restricciones por parte de los compradores y en el que, por tanto, los precios dependen de la elasticidad precio de la demanda. El mercado del país B (que representa un mercado fuera de EE. UU.) es un mercado con un financiador público único y con negociación centralizada, en el que los precios se determinan como resultado de una negociación de Nash (Nash, 1950) entre la empresa y el financiador central del país.

En los escenarios contrafactuales (aplicación en el país A de un precio máximo basado en el precio del país B, represente este segundo un país en concreto o una media del precio de otros países de referencia), los precios se determinarán también en el país B como resultado de una negociación de Nash en la que la empresa tiene en cuenta el efecto sobre beneficios de la interdependencia de precios entre el país B y el país A (internalización de las externalidades entre países causadas por la regulación de precios). En el país A, en los escenarios contrafactuales, la empresa se ve constreñida a aplicar el precio del país B sin proceso de negociación (precios interdependientes). En ambos casos, los modelos dan por supuesto, entre otras hipótesis relevantes para la interpretación de resultados, que en los dos escenarios (*estatus quo* y contrafactual) existe información perfecta, sin costes de acceso a la información y sin retrasos temporales, sobre los precios netos para ambos países y las decisiones de precios en los dos países se producen de forma simultánea. Asimismo, se adopta el supuesto de que el precio máximo del tipo IRP adoptado en el país A se puede aplicar de forma estricta en cualquier momento del tiempo con tipos de cambio estables y productos perfectamente homogéneos y comparables en los dos países. Ninguno de los modelos contempla de forma coherente la posibilidad de que el nuevo medicamento no sea lanzado por la industria o sea excluido de la financiación por el asegurador en ninguno de los dos países.

Dubois et al. (2022) asumen que el país B (fuera de EE. UU.) tiene capacidad presupuestaria para adaptarse a precios más elevados derivados del resultado de la negociación de Nash. Esta situación sería la que corresponde a un escenario en que los países de referencia fuera de EE. UU. tienen un comportamiento acomodaticio, aceptando aumentos de precios y revisando al alza la restricción presupuestaria (escenario 2 del apartado 5.2.2 compatible con una importante compresión global de precios). Estos autores estiman un modelo estructural de demanda basado en las ventas en EE. UU. y Canadá en el período 2002-2013 con datos de IQVIA (precios de facturación); una extensión del modelo utiliza además las ventas en los cinco principales mercados europeos (Alemania, España, Francia, Italia y Reino Unido). Los principales resultados de Dubois et al. (2022) sobre los precios esperados de los nuevos medicamentos de marca bajo patente bajo una regulación del tipo MFN o IRP son los cinco siguientes:

- El precio en los países de referencia aumenta de forma muy importante: para la industria es más costoso reducir el precio en 1 dólar en EE. UU. que en Canadá.
- El precio en EE. UU. experimenta una reducción modesta de precios: entre un 0 % y un 21,2 %, con una media del 7,5 %. La reducción esperada del gasto en EE. UU. es aún menor a causa del aumento esperado de la cantidad consumida: una reducción del 5,5 %.
- Cuando el número de países utilizados como referencia es más amplio y cuando la dimensión del mercado de estos países es mayor, la reducción de

precios en EE. UU. es más elevada, mientras que el aumento de precios en los países de referencia es menor. Con Canadá y los cinco principales mercados europeos como referencia, la reducción media esperada en el precio de EE. UU. es del 14,8 % y una reducción del gasto del 11,5 %.

- Los cambios en los precios son heterogéneos entre grupos terapéuticos, dependiendo, principalmente, de diferencias en la elasticidad precio y el coste marginal del nuevo medicamento, además del poder de negociación de los reguladores en cada mercado.
- Los precios esperados en EE. UU. van a depender también del comportamiento del regulador en EE. UU. cuando la industria decide no lanzar el nuevo medicamento de marca en los mercados de referencia. En un escenario en el que la industria está obligada a lanzar el nuevo medicamento en los mercados de referencia, la reducción esperada en el precio medio en EE. UU. es del 32,4 % con una reducción en el gasto del 17,5 %.

Dubois et al. (2022) introducen un contrafactual adicional al de los escenarios de IRP, un escenario de negociación de precios en el país A (EE. UU.) similar a la del país B (fuera de EE. UU.). En ambos casos, los precios serán resultado de una negociación de Nash en las condiciones de cada país. Ahora el precio en EE. UU. será independiente del precio en otros países (ausencia de interdependencia). Los autores adoptan el supuesto de un negociador de precios en EE. UU. que maximiza el excedente del consumidor. En este caso, los precios y el gasto en EE. UU. se pueden reducir de forma muy importante y significativamente más elevada que la de los escenarios de políticas del tipo MFN: la reducción esperada en el precio medio de EE. UU. sería del 51,5 % y el gasto se podría reducir en un 21,1 %. Así pues, la conclusión de esta modelización es que un escenario de negociación de precios en EE. UU., que utilizara la HTA para determinar la disposición a pagar por el valor terapéutico añadido, podría ser superior a los precios MFN desde la perspectiva del consumidor (Rodwin, 2020; Rodwin & Gerke, 2025; Sampson & Ollendorf, 2024; Kelkar & Cliff, 2025).

La principal aportación del modelo de Barros et al. (2026) consiste en introducir un contrafactual para el país de referencia B (fuera de EE. UU.) en el que este país utiliza la evaluación económica en un marco de HTA para estimar el valor terapéutico añadido (beneficio incremental) del nuevo medicamento de marca bajo patente. Esta situación intenta modelizar el comportamiento de países de referencia como los europeos que cuentan con agencias de HTA que informan las decisiones de financiación y precio nacionales. En el modelo se supone la ausencia de aportación o copagos a cargo del paciente.

En el proceso de negociación con el financiador central del país B, la industria puede decidir la subpoblación de pacientes para la que conseguir una decisión favorable de financiación y precio. Es decir, el modelo introduce la posibilidad de decisiones estratégicas por parte de la industria sobre el grado de extensión de la cobertura aseguradora deseada que influya en la compresión o tendencia hacia

la convergencia de precios internacionales. Si la empresa reduce la población objetivo a aquella para la que existe evidencia de que el valor terapéutico añadido es mayor, entonces es posible que una negociación de Nash tenga como resultado un precio más elevado compatible con un precio MFN en EE. UU. (Darrow et al., 2025). Ninguno de los escenarios considerados se basa en la negociación de precios en EE. UU. apoyada en la evidencia de la HTA. Barros et al. (2026) presentan una ilustración del impacto cuantitativo de su modelo mediante una calibración basada en parámetros observados en la literatura (Ho & Pakes, 2025).

Los resultados más destacables del modelo de Barros et al. (2026) sobre precios y acceso en los dos países son los siguientes:

- El acceso de la población al nuevo medicamento en el país de referencia se podría reducir si este mantiene los criterios de HTA previos a la adopción de precios MFN en EE. UU. y aumentaría el acceso en EE. UU. El modelo predice que el beneficio terapéutico global aumenta al redistribuirse de pacientes con menor beneficio a pacientes con mayor beneficio incremental (incremento global del 7,1 %).
- El precio en EE. UU. se podría reducir en un 47,4 % en comparación con la situación previa sin precios MFN si el país de referencia no modifica sus criterios de financiación y precio. Si el país de referencia “acomoda” estos criterios aceptando precios más elevados, entonces la reducción esperada del precio en EE. UU. podría ser algo menor, del 38 %.
- Un escenario en el que el país de referencia “acomoda” los criterios de financiación y precio a la adopción de precios MFN por parte de EE. UU. podría suponer aceptar un aumento medio del precio en los países de referencia del 54,9 % frente a un 31,6 % de aumento esperado si mantiene los criterios previos a la nueva política en EE. UU.

En el modelo de Barros et al. (2026) queda bastante indeterminado si el aumento de población con acceso al nuevo medicamento en EE. UU. correspondería a la subpoblación para la que la industria ha obtenido la decisión de financiación y precio en el país de referencia con criterios de HTA. El contexto del mercado farmacéutico de EE. UU. conduce a augurar que es más probable una extensión a todos los pacientes con beneficio incremental positivo a pesar de una relación coste-efectividad desfavorable. La diferencia entre el valor medio y marginal del valor terapéutico añadido juega asimismo un papel importante en la interpretación de los resultados de este modelo. La limitación de acceso en el país de referencia con HTA puede ser una decisión eficiente en términos de resultados en salud, teniendo en cuenta el coste de oportunidad, mientras que la extensión a pacientes marginales en EE. UU. puede ser una decisión ineficiente, lo cual podría cuestionar el valor del aumento global del acceso que predice el modelo. Finalmente, un aumento del precio del 31,6 % en el o los países de referencia que no modifican sus criterios de financiación y precio basados en HTA parece muy poco probable en los sistemas de salud europeos con financiación pública. Más bien parece que

un aumento del precio de los nuevos medicamentos de esta magnitud requeriría escenarios de adaptación fuera de EE. UU. muy superiores a los previsibles.

■ 5.3 IMPACTO ESPERADO SOBRE LA INNOVACIÓN GLOBAL

La estimación preliminar del impacto de los precios MFN en EE. UU. afirma, sin aportación de evidencia, que la aplicación prospectiva de MFN tendrá un efecto neto positivo sobre los incentivos a la innovación debido al aumento del valor global esperado de los nuevos productos farmacéuticos (CEA, 2026). Este informe supone que los precios MFN no van a reducir los ingresos disponibles para invertir en I+D, sino que van a redistribuir la carga entre países de forma más equitativa gracias al aumento de precios en los países de referencia. Esta situación correspondería al escenario en el que los precios internacionales convergen hacia los precios de EE. UU. o bien que los diferenciales de precios se comprimen y que el efecto de la reducción de precios en EE. UU. se ve más que compensado por el aumento de precio en los países de referencia y el aumento de la cantidad consumida en EE. UU.

La literatura previa sobre posibles aplicaciones de IRP en EE. UU., anterior al anuncio de precios MFN de 2025, señala el riesgo de que la reducción de precios en EE. UU. resulte en una disminución importante de la inversión en I+D (Sullivan et al., 2022). Sin embargo, solo un 38,3 % de los expertos del panel del Cornell Policy Center (Kakani et al., 2026) opinaba en febrero de 2026 que los precios MFN reducirían la innovación y un 31,7 % respondían que el impacto esperado en la innovación era incierto.

La inversión en I+D de las compañías farmacéuticas depende de los ingresos esperados de las ventas del nuevo medicamento, del coste esperado de desarrollo y de las expectativas sobre cambios en las políticas de financiación y precio. El enfoque convencional para estimar el impacto de una política de regulación de precios como los precios MFN sobre la innovación farmacéutica ha consistido en la estimación de la elasticidad del gasto en I+D o de la elasticidad del número de nuevas moléculas que llegan al mercado respecto de la variación en los ingresos actuales de las compañías farmacéuticas como resultado de la nueva política de precios (Filson et al., 2025; Dubois, 2025; Corzo et al., 2026). No obstante, la proporción de la I+D financiada con fondos propios ha disminuido en los últimos años y ha aumentado la inversión en I+D financiada por compañías orientadas a la investigación con pocos o con ningún medicamento en el mercado mediante financiación externa (fondos capital-riesgo y acuerdos de colaboración con las grandes compañías farmacéuticas) (CBO, 2021).

La estimación del impacto de la capacidad de negociación directa abierta por la IRA en 2022 en EE. UU. para *Medicare* sobre la innovación ofrece un antecedente relevante para conocer el posible efecto de los precios MFN sobre la innovación.

La US Congressional Budget Office (CBO) estimó que la reducción de expectativas sobre los ingresos futuros de las compañías farmacéuticas debido a esta política podría suponer la entrada al mercado de ocho nuevos medicamentos menos en el período 2020-2029 y 30 menos en la década siguiente (CBO, 2021). Corzo Santamaría et al. (2026) han estimado el impacto de una reducción en las ventas de las compañías producido por un cambio hipotético en la regulación de precios en EE. UU. mediante calibrado de un modelo de valoración mediante opciones reales de la I+D farmacéutica que captura la inversión clínica secuencial con fracasos clínicos, costes estocásticos, flujos de caja inciertos y decisiones óptimas de abandono. Los resultados cuantitativos de este modelo indican que una probabilidad del 30 % de reducción del *cash-flow* en un 25 % supone una reducción media del valor de un proyecto de investigación de un 16,1 % e implica también una reducción del umbral para tomar decisiones óptimas de abandono del proyecto.

Los modelos económicos de Dubois et al. (2022) y de Barros et al. (2026) han estimado también el impacto esperado sobre la reducción de los ingresos o los beneficios globales de las compañías farmacéuticas como resultado de los precios MFN. Dubois et al. (2022) estiman que los beneficios globales pueden verse ligeramente reducidos (-1,8 %) cuando se adopta un solo país como referencia (Canadá) y pueden incluso aumentar ligeramente cuando se adoptan además los cinco principales mercados europeos como referencia (2,2 %). En ambos casos, el impacto esperado sobre la I+D y los nuevos medicamentos se espera que sea escaso. Es importante recordar que, en estos dos escenarios del modelo, se asume que la reducción de beneficios en EE. UU. se puede ver compensada por los beneficios fuera de EE. UU. La reducción de beneficios globales es sustancialmente mayor en el escenario en el que la compañía farmacéutica se ve obligada a lanzar el producto también en los mercados de referencia (20,1 %). Y, cuando en lugar de precios MFN se adopta en EE. UU. una política de negociación de precios como en Canadá o Europa, la reducción de beneficios globales es mayor (27,6 %).

En los resultados cuantitativos del modelo de Barros et al. (2026) se observa que se podría producir una reducción de los ingresos globales de la industria del 17,8 % en el escenario de aplicación de precio MFN (idéntico precio en EE. UU. y fuera de EE. UU.) en comparación con la ausencia de precios MFN. En un escenario alternativo con precios MFN pero con adaptación de los países de referencia (aceptación de cambios en los criterios de HTA que permiten precios más elevados, del tipo acordado entre EE. UU. y el Reino Unido), la variación de los ingresos globales podría incluso cambiar de signo y convertirse en un aumento del 5,2 % con un aumento del 38,1 % en EE. UU. y una reducción del 14,5 % fuera de EE. UU. De nuevo, en el caso de este modelo, el resultado del escenario adaptativo depende de la magnitud efectiva de la adaptación de los precios y la restricción presupuestaria de los sistemas de salud de los países de referencia (ver apartado 5.4).

Las predicciones sobre la forma como las variaciones de precios en EE. UU. y fuera de EE. UU., teniendo en cuenta el efecto compensación a través de cambios en la cantidad, van a repercutir en las innovaciones y, algo más importante, el valor

terapéutico añadido de las mismas es, hoy por hoy, más un arte especulativo que una ciencia (Mulcahy, 2026). Ante la incertidumbre sobre los detalles de los precios MFN y la relativa opacidad sobre los precios netos en EE. UU. y fuera de EE. UU., la economía debe reconocer con humildad que los resultados especulativos sobre el impacto esperado de esta política en la innovación (eficiencia dinámica) y la salud son aún de escasa utilidad para los decisores.

La valoración social del impacto sobre la eficiencia dinámica de variaciones esperadas a la baja en los precios en EE. UU. y de potenciales reducciones globales en los ingresos y beneficios de las compañías farmacéuticas debe tener en cuenta algunas precauciones en su interpretación:

- En primer lugar, la relación entre precios de los medicamentos (y los ingresos y beneficios de las compañías) y el valor de la innovación terapéutica de los nuevos medicamentos sigue siendo un terreno en el que la evidencia es poco concluyente o incluso se puede reconocer que puede ser algo “nebulosa” (Mulcahy, 2026). Incierta es también la relación entre la contribución a la variación en el valor terapéutico añadido y la salud incremental (supervivencia y calidad de vida) de la población y el lanzamiento de nuevos medicamentos.
- En segundo lugar, la evidencia no es suficiente para sostener que el nivel global de inversión en I+D es el adecuado, ni tampoco que esté por debajo del nivel socialmente óptimo. Por ello, resulta aventurado valorar el impacto sobre la eficiencia dinámica y la salud global de variaciones a corto plazo en los precios de los nuevos medicamentos y/o en el volumen de ventas y beneficios de las compañías. En la hipótesis, no contrastada, de que la situación actual respondiera a una situación en la que *de facto* se produjera un reembolso completo de la inversión en I+D, con la correspondiente tasa de beneficio ajustada por riesgo sectorial, esta situación sería parcialmente similar al de una política de recuperación de costes de la inversión y los costes de capital con bajo control social de la tasa de beneficio. En este escenario existirían incentivos a la sobreinversión en I+D por encima del nivel socialmente óptimo y ausencia de incentivos a la eficiencia productiva en la investigación.
- En tercer lugar, asumiendo que el *shock* de la política de precios MFN afectará en alguna medida las decisiones de I+D, la magnitud y valor social de este impacto dependerá de las decisiones que adopten las compañías y los financiadores en el margen (Mulcahy, 2026). En este escenario, las compañías podrían tener más incentivos a reducir de forma eficiente la inversión en I+D marginal, es decir: (a) a reducir costes de I+D mejorando las tasas de éxito de los proyectos de investigación (eficiencia técnica en la producción), (b) y a reducir aquella inversión en nuevos medicamentos con menor valor terapéutico añadido y peor relación coste-efectividad, reduciendo la inversión en nuevos medicamentos que supongan reducidas mejoras incrementales (eficiencia asignativa). En este mismo escenario, de aumento de precios

fuera de EE. UU., los financiadores europeos, apoyados en la evidencia de la HTA sobre eficacia/efectividad comparada y la relación coste-efectividad incremental podrían tener incentivos a concentrar el gasto incremental, en aquellas indicaciones y subpoblaciones de los nuevos medicamentos más eficientes. Esto no solo podría aumentar la eficiencia del gasto sanitario a corto plazo, reduciendo el coste de oportunidad de financiar tratamientos que no pasan el filtro de la relación coste-efectividad (eficiencia estática), sino que podría dar señales e incentivos a la industria más alineados con el valor social de los nuevos medicamentos, de tal forma que las compañías reconduzcan los recursos destinados a la inversión hacia los proyectos de I+D con un mayor valor y beneficio esperado (eficiencia dinámica) (Robinson, 2026; Mulcahy, 2026). A diferencia de lo que supone la adopción de precios MFN en EE. UU., este escenario implica adoptar políticas de financiación y precio dando mayor importancia a la HTA.

■ **5.4. RESPUESTAS ESTRATÉGICAS TEMPRANAS DE LOS SISTEMAS DE SALUD EUROPEOS (A 31/05/2026)**

■ **5.4.1. Marco de aplicación: certidumbres e incertidumbres**

La respuesta inicial de los nuevos lanzamientos de la industria farmacéutica, en un contexto temprano, con información asimétrica e imperfecta, y con muchas incertidumbres tanto en el mercado de EE. UU. como respecto de las respuestas estratégicas de los mercados fuera de EE. UU., se puede analizar en base al comportamiento esperado según la experiencia de la aplicación europea de los IRP.

La respuesta inicial de la industria farmacéutica, con prudencia y a la espera de mejor información y menor incertidumbre sobre el escenario político, es coherente con la experiencia previa y la teoría económica. En primer lugar, la industria está adoptando como objetivo preferente la entrada y fijación de precio de lanzamiento en EE. UU. Y en segundo lugar, el lanzamiento de nuevos medicamentos en los países de referencia se está retrasando: una disminución notable en el número de lanzamientos farmacéuticos en toda Europa, con una caída total del 35 % en los diez meses posteriores a la introducción del IRP en Estados Unidos en comparación con los diez meses anteriores (Gurung, 2026).

La situación actual para los mercados europeos, en especial la de los sistemas de salud de los países europeos con los cinco principales mercados farmacéuticos, se puede caracterizar por los elementos del marco de aplicación de precios MFN en EE. UU., que se pueden tomar como previsiblemente aplicables con una alta probabilidad, y por importantes problemas de información e incertidumbres sobre otros aspectos relevantes de este marco de aplicación.

El marco de aplicación prospectiva de precios MFN que con una alta probabilidad se puede adoptar como cierto o altamente previsible para los próximos tres años estaría definido por:

■ Medicamentos sujetos a precios MFN.

- Los acuerdos confidenciales con las 17 compañías y el programa GENEROUS (*Medicaid*, no obligatorio y con negociación de descuentos bajo la IRA) afectan muy posiblemente a todos los nuevos medicamentos que lancen al mercado estas compañías y todos los extrahospitalarios de *Medicaid*. A esta fecha, el principal instrumento de aplicación parece ser el de los acuerdos confidenciales y bilaterales de los acuerdos industria/gobierno de EE. UU.
- Los programas experimentales GUARD y GLOBE (*Medicare*, obligatorios) incluyen únicamente determinados grupos terapéuticos y solo para un 25 % de la población de *Medicare*. Los medicamentos oncológicos están incluidos en estos dos programas.

■ Países en la cesta de referencia de precios MFN.

- Países europeos incluidos en el radar de la cesta de referencia para acuerdos industria/gobierno y GENEROUS: Alemania, Dinamarca, Francia, Italia, Reino Unido y Suiza (seis países). Esta cesta incluye cuatro de los cinco grandes mercados europeos (la excepción es España). Otros países europeos que escapan de este radar y que han estado adoptando el precio de algunos de estos países como IRP es previsible que dejen de utilizar estos países como referencia.
- Países europeos incluidos en el radar de la cesta de referencia ampliada de GUARD y GLOBE: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Irlanda, Italia, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, República Checa, Suecia, Suiza (seis países GENEROUS más otros ocho países). Esta cesta incluye los cinco grandes mercados europeos. La cuota de mercado bajo MFN incluye menos medicamentos, pero es también previsible que el resto de los países eviten tomar estos como referencia en un escenario de compresión global de precios.

■ Precio MFN = segundo precio más bajo ajustado por PPA.

- Acuerdos industria/gobierno y GENEROUS: precio MFN = segundo precio neto más bajo. El segundo índice de precios de facturación de medicamentos de marca bajo patente en 2022 corresponde a Francia, siendo Reino Unido el más bajo (Mulcahy et al., 2024). Los precios netos deberán ser declarados por la industria y con la posibilidad de estar sujetos a auditoría y a sanciones.

- Programas GUARD y GLOBE: segundo precio más bajo, pudiendo ser el precio de facturación o el precio neto. El segundo índice de precios de facturación en 2022 de este grupo de países corresponde a países no europeos (Mulcahy et al., 2024).

Los principales problemas de información e incertidumbres que afectan la aplicación de las políticas de precios MFN son a esta fecha los siguientes:

- Información asimétrica sobre los detalles de los acuerdos bilaterales industria/gobierno que pueden afectar a todos los parámetros de un sistema de IRP con externalidades para países fuera de EE. UU. Asimismo, se desconoce si otras compañías farmacéuticas negociarán acuerdos similares. Las compañías que han firmado estos acuerdos conocen con más precisión las condiciones de lanzamiento (país y precio neto) que les permitirán maximizar beneficios.
- Falta de información sobre los países que pueden estar dispuestos a negociar y alcanzar acuerdos con el gobierno de EE. UU., de forma similar a Reino Unido, y sobre el alcance de las condiciones de aplicación y posibles exenciones de los precios MFN para la industria nacional, las cuales pueden tener externalidades para países fuera de EE. UU. Se desconoce la capacidad legislativa efectiva para implementar las amenazas arancelarias a países y compañías específicas por parte de EE. UU.
- Incertidumbre sobre la capacidad efectiva de EE. UU. de exigir y de verificar con las compañías farmacéuticas la transparencia sobre los precios netos aplicados en los países de referencia, especialmente cuando esta exigencia suponga un incumplimiento de la legislación del país de referencia (choque de legislaciones).
- Falta de información sobre los criterios de actualización dinámica del precio de referencia (frecuencia, tipo de cambio, ajuste PPA del PIB).
- Incertidumbre sobre la capacidad política de los gobiernos europeos y de la capacidad financiera de la industria de hacer frente a decisiones de no lanzamiento de algunos medicamentos nuevos en los países europeos, o de una cobertura poblacional muy restrictiva.
- Incertidumbre sobre el impacto económico nacional en los países europeos que pueden llegar a tener potenciales decisiones de deslocalización en la producción y la I+D farmacéutica europea, además de aranceles por parte de EE. UU.

■ 5.4.2. Estrategias de ajuste a las externalidades de los precios MFN

Las estrategias de respuesta estratégica de los gobiernos y sistemas de salud europeos a la aplicación prospectiva de precios MFN pueden estar basadas en dife-

rentes combinaciones de instrumentos y de objetivos (sanitarios, presupuestarios, económicos y comerciales) heterogéneos según compañía farmacéutica e incluso según indicación o grupo terapéutico. De forma simplificada, aquí se identifican tres principales estrategias de respuesta basadas únicamente en decisiones sobre precios netos, gasto farmacéutico y cobertura poblacional del nuevo tratamiento farmacológico (condiciones de acceso de los pacientes). Todas ellas admiten combinaciones, variantes y formas mixtas.

- *Ajuste vía precios netos y gasto farmacéutico sin afectar el acceso de los pacientes.* Esta estrategia supone la aceptación de precios netos más elevados, un gasto farmacéutico más elevado también en nuevos medicamentos, desplazando la restricción presupuestaria de los sistemas de salud a fin de evitar decisiones de la industria de renuncia al lanzamiento en el país y sin aumentar los criterios sobre restricciones de acceso previas a las externalidades de los precios MFN. Este escenario se podría calificar de adaptativo o acomodaticio a los objetivos de los precios MFN en EE. UU. La elección de esta vía sería indicativa de que el beneficio marginal de la misma (beneficio económico marginal en términos de contribución directa, indirecta e inducida al PIB y al empleo) podría ser superior al coste marginal (coste de oportunidad en términos de salud del aumento del gasto farmacéutico). El acuerdo firmado entre el gobierno del Reino Unido y de EE. UU. es el único que, por ahora, se sitúa en este escenario.
- *Ajuste vía precios netos y condiciones de acceso de los pacientes (y de la disposición a pagar por AVAC ganado), sin afectar el gasto farmacéutico.* En esta estrategia, el país intenta mantener la restricción presupuestaria del gasto sanitario y farmacéutico, de forma que la externalidad en forma de precios netos más elevados se ajusta a través de las decisiones y condiciones de acceso: restricciones de modo que solo tienen acceso las subpoblaciones con mayor beneficio terapéutico añadido y mejor relación coste-efectividad que correspondan a precios más elevados, pero aún compatible con la disposición a pagar máxima por AVAC ganado y, en el extremo, asumiendo el riesgo de no lanzamiento de algunos medicamentos nuevos en el país. En línea con este tipo de ajuste, el 36 % de las recomendaciones positivas del NICE desde el año 2000 han limitado el acceso de los pacientes, recomendando el uso en poblaciones más reducidas que las de la autorización de comercialización. Entre 2023 y 2024, estas decisiones del NICE han limitado el acceso a un 31 % de la población potencial (Darrow et al., 2025).
- *Retraso de cualquier ajuste en precios, gasto y acceso (estatus quo a la espera de mejor información y menor incertidumbre) y adopción de medidas evasivas.* Esta estrategia se basa, al menos a corto plazo, en la adopción de medidas que dificulten la transparencia de la información sobre precios netos. Se basa también en la adopción de formas de financiación basadas en precios variables que conviertan al precio neto medio en una información difusa y de difícil medición a fin de evitar las externalidades de los precios

MFN. Este escenario, en el extremo, supone apostar por el fin o la imposibilidad de aplicar sistemas de los IRP como los precios MFN (Persson y Jönsson, 2016).

Un año después de la primera *Executive Order* sobre la adopción de precios MFN en EE. UU., a continuación se describen tres tipos de respuestas estratégicas tempranas. Todas ellas suponen cambios legislativos, adoptados en algunos países y sistemas de salud europeos: el acuerdo entre el gobierno de Reino Unido y de EE. UU.; y a imposición de la obligación de confidencialidad sobre los precios netos nacionales (Alemania, España, Francia, Italia), que puede ir acompañada del fomento de políticas de compra basadas en precios variables, sin necesidad de cambios legislativos (Alemania).

■ 5.4.3. Comportamiento adaptativo: Reino Unido (UK)

En 2025, la inversión en I+D farmacéutica realizada en Reino Unido supone el 19,4 % de la inversión realizada en Europa, aunque el sector solo equivale a poco más del 7 % de la producción y del empleo europeo en el sector farmacéutico (EFPIA, 2025). Asimismo, las exportaciones de medicamentos de Reino Unido suponen el 4,5 % de todas las exportaciones europeas (EFPIA, 2025). En los cuadros 1 y 2 se puede observar que el índice de precios de las marcas bajo patente en Reino Unido es el más bajo de los principales mercados farmacéuticos europeos. Asimismo, Reino Unido es el país europeo con mayor experiencia en la aplicación de criterios de financiación y precio de nuevos medicamentos basados en la HTA desde hace varias décadas (eficacia comparada y coste-efectividad incremental), incluyendo la utilización de umbrales máximos de la disposición a pagar por AVAC ganado.

En este contexto, Reino Unido ha sido el primer país, y el único a esta fecha, en alcanzar a finales de 2025 un acuerdo con el gobierno de EE. UU. sobre las condiciones de precio y financiación a cambio, principalmente, de la garantía de exención arancelaria de las importaciones de medicamentos y tecnologías médicas en EE. UU. procedentes de Reino Unido.

En el cuadro 7 se resumen los detalles de los principales compromisos del gobierno de Reino Unido, cuyo cumplimiento afectará de forma muy importante la capacidad de decisión del Departamento de Salud, del NHS y de la agencia independiente de evaluación, el NICE. Los compromisos de Reino Unido, si se cumplen tal como están establecidos a esta fecha, van a tener un considerable impacto al alza en indicadores clave del gasto sanitario, tales como el volumen total del gasto en nuevos medicamentos, el porcentaje del gasto sanitario dedicado a medicamentos, el umbral de coste por AVAC y los precios netos de los nuevos medicamentos. Asimismo, Reino Unido se compromete a adoptar medidas restrictivas de la utilización de los nuevos medicamentos con precios más bajos.

Cuadro 7

PRINCIPALES COMPROMISOS DEL ACUERDO ENTRE ESTADOS UNIDOS Y EL REINO UNIDO SOBRE FINANCIACIÓN Y PRECIO DE NUEVOS MEDICAMENTOS

COMPROMISOS DEL GOBIERNO DEL REINO UNIDO (UK)

1. GASTO TOTAL EN NUEVOS MEDICAMENTOS. Aumentar el gasto en nuevos medicamentos desde el 0,3 % del PIB en 2026; 0,35 % en 2028; 0,40 % en 2030 hasta el 0,6 % en 2036. Nuevos medicamentos son aquellos lanzados al mercado con posterioridad a este acuerdo (aplicación prospectiva).
2. GASTO FARMACÉUTICO DEL NHS. Aumentar el porcentaje del presupuesto gastado en medicamentos del 10 % en 2026 hasta el 12 % en 2036.
3. UMBRAL COSTE INCREMENTAL POR AVAC UTILIZADO POR NICE. Aumentar el umbral desde £25.000 - £30.000 hasta £25.000 - £35.000. Adoptar el EuroQol 5 (EQ-5D) como medida de calidad de vida relacionada con la salud. Constitución de un grupo de trabajo industria-gobierno que analizará nuevas formas de pago (pagos basados en resultados) teniendo en cuenta la política industrial junto con la mejora del diferencial de los umbrales del coste por AVAC para medicamentos diferentes.
4. PRECIO NETO PAGADO POR NHS POR NUEVOS MEDICAMENTOS. Aumento del precio neto en un 25 % a partir de abril de 2026. El precio neto es el precio medio pagado por NHS neto de descuentos, rebajas y de cualesquiera otras concesiones sobre precios de los nuevos medicamentos (aplicación prospectiva). Entre estas, el NHS evitará descuentos o reembolsos aumentados, incluidas concesiones a nivel de cartera de productos bajo el *Voluntary Scheme for Branded Medicines Pricing, Access and Growth* (VPAG), el *Statutory Scheme*, o cualquier régimen sucesor, o descuentos de precio o solicitudes de pago retrospectivo contenidas en acuerdos contractuales de suministro como los Acuerdos de Acceso Gestionado, los Esquemas de Acceso para Pacientes y los Acuerdos Marco.
5. CONDICIONES DE ACCESO A LOS NUEVOS MEDICAMENTOS EN EL NHS. En el acceso de los pacientes a los nuevos medicamentos con los precios netos anteriores, el NHS evitará la imposición de barreras de acceso aumentadas o excesivamente gravosas, o controles más estrictos de gestión de la utilización que compensen el aumento del precio neto reduciendo la utilización de dichos medicamentos.
6. REFORMA DEL VPAG. La tasa de devolución de las compañías por las ventas de los medicamentos de marca "más nuevos" se reducirá al 15 % en 2026 (22,6 % en 2025) y no podrá ser objeto de aumento en los años siguientes. La tasa máxima agregada de devolución por VPAG y por cualquier otro programa de descuento no podrá ser superior al 16 %. Constitución de un grupo de trabajo industria-gobierno con objeto de diseñar un nuevo esquema que sustituya al VPAG (antes de 30/06/2026) iniciando un plan piloto (de 1/09/2026 a 30/06/2028) y aplicando el nuevo esquema a partir de 1/01/2029.

COMPROMISOS DEL GOBIERNO DE ESTADOS UNIDOS (US)

1. ARANCELES. Exención arancelaria a los medicamentos patentados y no patentados de UK, así como de las tecnologías médicas, desde 1/01/2026 hasta 19/01/2029, a condición de que las compañías farmacéuticas más importantes de UK acepten los términos de los acuerdos MFN bilaterales con el gobierno de US.
2. PRECIO MFN. El programa Medicare no adoptará el precio neto de un nuevo medicamento en UK como referencia, aunque el precio en UK sea el más bajo entre los países de referencia de los precios MFN, y que otros programas MFN en US (GLOBE y GUARD) "no están diseñados de una manera que perjudiquen de forma única al Reino Unido bajo su sistema actual de fijación de precios de medicamentos".
3. LANZAMIENTO DE NUEVOS MEDICAMENTOS. "US y UK esperan trabajar juntos para que las compañías farmacéuticas no retrasen el lanzamiento de sus medicamentos innovadores en el Reino Unido". El acuerdo no establece ningún mecanismo para obligar a que esta previsión se cumpla.

Fuente: United Kingdom Government. Arrangement between the United States of America and the United Kingdom on pharmaceutical pricing. GOV.UK; 2026 Apr 2.

Las contrapartidas, además de la exención arancelaria por parte de EE. UU., consisten en que el precio de Reino Unido no sea el adoptado como referencia en los programas con precios MFN y un compromiso ambiguo, ya que no contiene medidas para forzar su cumplimiento, de que las compañías lanzarán los nuevos medicamentos también en Reino Unido. De hecho, Reino Unido aparece con el índice de precios de los medicamentos de marca bajo patente más bajo en la cesta GENEROUS de países de referencia, de forma que el país de referencia adoptado, según el índice, tampoco sería Reino Unido en el caso de todos los fármacos individuales.

La estimación del coste de aplicación en términos estrictos de este acuerdo realizada por el gobierno de Reino Unido es de mil millones de libras esterlinas hasta 2028/29. Cross et al. (2026) han estimado que el coste adicional acumulado ascenderá a 2,6 miles de millones de libras hasta finales de 2028 y a 44,7 miles de millones de libras hasta finales de 2036.

Principales críticas que han recibido los compromisos de Reino Unido en este acuerdo en el marco de las políticas de precios MFN en EE. UU.:

- El valor terapéutico añadido (contribución incremental a la salud) y la relación coste-efectividad, que han sido los principales criterios que han guiado las decisiones de cobertura y de precio en Reino Unido desde la década de los noventa con la creación del NICE como agencia independiente de HTA, corren el riesgo de quedar en segundo plano. Acuerdos sobre el nivel de gasto y de precios netos de los nuevos medicamentos con independencia de criterios basados en la evidencia tienen el riesgo de aumentar el grado de politización de la evaluación que debería orientar las decisiones de cobertura y precio. Las decisiones futuras de gasto y precio neto de los medicamentos por parte de futuros decisores políticos y sanitarios quedan ancladas a los objetivos cuantitativos de este acuerdo, con la pérdida de independencia política y de capacidad de decisión, sin ninguna garantía de que los objetivos de gasto y precio neto mejoren la eficiencia del NHS. Para el NICE, esta situación puede suponer una pérdida de independencia e interferencia política en la orientación basada en la evidencia clínica y económica (Vallejo et al., 2026).
- Los umbrales del NICE nunca se han basado en estudios empíricos del coste de oportunidad (productividad marginal del gasto sanitario, *k-thresholds*), y además este coste de oportunidad depende también de la restricción presupuestaria (Vallejo et al., 2026). La simulación, algo simplista, del tipo coste-beneficio con los *k-thresholds* ya serviría de mucho con informar razonablemente sobre el coste de oportunidad en términos de muertes evitables, morbilidad y los AVAC asociados a decisiones públicas. La ampliación del límite superior del umbral carece de justificación económica basada en el coste de oportunidad. Ahora bien, algo parecido se podría señalar sobre el uso de umbrales más elevados que ha venido aplicando el NICE para

determinados grupos de enfermedades (oncología, enfermedades raras, tratamientos al final de la vida, etc.).

- El coste de oportunidad de aumentar el umbral de coste máximo por AVAC en las decisiones de financiación de nuevos medicamentos implica un coste en términos de la diferencia entre los AVAC ganados con los nuevos medicamentos y los AVAC sacrificados al renunciar a una asignación más eficiente con el mismo dinero de los servicios del NHS (Paulden, 2026; Vallejo et al., 2026). Gainsbury y Lomas (2026) estiman el coste de oportunidad para el año 2028 en 340.000 AVAC acumulativos anualmente. El exceso de mortalidad que se podría prevenir si los recursos no se destinaran a financiar nuevos medicamentos hasta 2036; según estimaciones de Cross et al. (2026) esta cifra llegaría a un exceso de 229.000 muertes, cifra superior a la mortalidad durante la pandemia de COVID-19. Esta cifra podría alcanzar las 291.000 muertes si se tienen en cuenta los costes de servicios sociales.

El acuerdo firmado por el gobierno del Reino Unido con EE. UU. supone, en teoría, contrapartidas para el Reino Unido en términos de política industrial y comercial. A pesar de ello, a esta fecha no se conoce una estimación independiente del impacto económico. En el escenario político de aplicación efectiva del acuerdo, Ruiz y Briggs (2026) y, a la vista del elevado coste de oportunidad en términos de salud a expensas de otros objetivos económicos, proponen la creación de un fondo específico para la financiación de los nuevos medicamentos separado del resto del presupuesto del NHS. Según esta propuesta, este fondo plurianual incluiría también los diversos fondos específicos que ya existen en Reino Unido para la financiación de determinadas enfermedades (cáncer y otras). NICE continuaría realizando sus evaluaciones clínicas y económicas de forma independiente, pero utilizando el nuevo umbral. El fondo transparentaría el exceso de coste del acuerdo en relación con la situación previa. El volumen del fondo transparentaría el coste de los objetivos de política industrial y comercial trasladados al gasto farmacéutico y pondría de relieve si la restricción presupuestaria establecida a través del fondo es compatible con los nuevos umbrales de coste por AVAC. Tal como admiten los autores de la propuesta, de esta forma el coste de oportunidad no desaparece, pero se hace más transparente para los decisores y los contribuyentes, y permitiría reubicar las consecuencias negativas del mismo fuera de la atención sanitaria.

Otros gobiernos europeos podrían sumarse a un acuerdo con el gobierno de EE. UU. similar al que ha firmado el Reino Unido, a pesar de las dificultades de concreción legislativa que pueda plantear el acuerdo en el país. Alemania podría ser candidato atendiendo a la importancia económica de la I+D, la producción y las exportaciones del sector farmacéutico sobre la economía nacional. A esta fecha, este acuerdo no se ha producido, aunque la presión de las amenazas comerciales de EE. UU. puede llegar a ser determinante en los cambios que se adopten en cada país.

■ 5.4.4. Cláusulas de confidencialidad sobre precios netos

Persson y Jönsson (2018) ya predecían el fin de la aplicación de sistemas de los IRP en los mercados farmacéuticos debido a las restricciones en el acceso a los nuevos medicamentos que resultan de la falta de transparencia de precios netos. La confidencialidad de precios netos, acuerdos precio-volumen, acuerdos de riesgo compartido, acuerdos de devolución, descuentos confidenciales y otros mecanismos contribuyen a que los precios netos no sean conocidos y cada vez más difusos¹⁶.

Riccaboni et al. (2022) utilizan un modelo de simulación con agentes racionales para mostrar que la transparencia de precios netos en Europa no conduciría a una mayor competencia de precios, sino a una reducción en el acceso de los pacientes en países de renta media y baja, alejando los precios de la regla de Ramsey y de criterios distributivos. Una conclusión similar es compartida por diversos autores cuando la transparencia se combina con los IRP (Shaw y Mestre-Ferrándiz, 2020; Webb et al., 2022; Barrenho y Lopert, 2022).

A pesar de estas iniciativas de confidencialidad de precios netos en Europa, el gobierno de EE. UU. ha declarado que será obligatoria la transparencia de precios netos en los países de referencia a fin de que las empresas puedan comercializar sus medicamentos en EE. UU. La efectividad de las cláusulas europeas de confidencialidad va a depender del resultado del choque de legislaciones internacionales y de la capacidad de verificación y de cumplimiento de amenazas comerciales por parte de EE. UU.

En Francia, los precios que resultan de los acuerdos entre el financiador y la industria farmacéutica, que incluyen no solo los precios de lista u oficiales, sino también los descuentos aplicables (precios duales), tienen carácter confidencial para ambas partes. Las variantes incluyen, por ejemplo, descuentos directos (*remise à la première boîte*) y acuerdos de precio-volumen (Stindt, 2024). En 2026, el gobierno francés ha descartado la introducción de medidas legislativas de transparencia de precios a fin de proteger el acceso a los nuevos medicamentos.

En marzo de 2026, una propuesta legislativa española justifica la confidencialidad de los precios netos como “un elemento estratégico para preservar la capacidad negociadora del Estado, garantizar la sostenibilidad presupuestaria y asegurar el acceso equitativo a la innovación terapéutica” (Congreso de los Diputados, 2026). La propuesta supone tanto la garantía de confidencialidad del SNS hacia la industria como la prohibición de que la industria divulgue a terceros los precios netos en

¹⁶ Persson y Jönsson (2018) sostienen que los precios de referencia internacionales tienden a erosionarse porque generan incentivos a retrasar lanzamientos en países de menor renta o menor mercado, dificultan la discriminación internacional de precios según capacidad de pago y empujan a fabricantes y pagadores hacia descuentos confidenciales, acuerdos de riesgo compartido y esquemas precio-volumen. Al ocultarse progresivamente los precios netos reales, desaparece la base informativa sobre la que descansan los sistemas de referencia externa de precios.

España. Esta medida se fundamenta en la amenaza que suponen los precios MFN de EE. UU. y la posibilidad de que una sentencia judicial pueda obligar a la transparencia de precios netos (Padilla, 2026).

Alemania ha introducido la opción de confidencialidad de la ley AMNOG, según la cual los fabricantes y la GKV-Spitzenverband pueden ahora acordar precios netos confidenciales para proteger los precios de referencia alemanes frente a la comparación internacional de precios (Global Law Experts, 2026). Con anterioridad, una ley de investigación médica de 2024 abría ya la puerta para la aplicación de un descuento confidencial sobre el precio negociado con la GKV-Spitzenverband con el objetivo de atraer inversión y proteger a la industria de la referenciación internacional de precios (Koyuncu y Aretz, 2024).

Italia es el único de los cuatro principales mercados farmacéuticos de la Unión Europea que mantiene la transparencia de precios netos, si bien en 2026 una sentencia judicial regional ha fallado a favor de la confidencialidad del precio ofrecido en una subasta por un medicamento bajo patente. La sentencia permite a la compañía mantener la confidencialidad de los descuentos y cualquier otro factor que pueda ser utilizado para el cálculo del precio neto (DLA Piper, 2026).

■ 5.4.5. Políticas de financiación y compra basadas en precios variables

Acuerdos de financiación y compra de nuevos medicamentos del tipo precio-volumen, acuerdos de riesgo compartido y de pago por resultados ya son de uso bastante habitual en Italia, España y el Reino Unido. Únicamente los precios de lista eran públicos ya antes del inicio de la política de precios MFN en EE. UU. Las iniciativas legislativas que introducen una cláusula de confidencialidad de precios incluyen la no transparencia de este tipo de precios variables.

Dinamarca ha actualizado en 2026 el procedimiento del Danish Medicines Council y Amgros para favorecer más acuerdos alternativos de precio, equivalentes a acuerdos de riesgo compartido, en medicamentos con precios e incertidumbre elevados. La principal novedad es que las compañías pueden presentar propuestas de acuerdos alternativos con ampliación de plazos en el proceso de evaluación, hasta la semana seis o antes de la primera reunión del comité especializado, sin retrasar la decisión prevista. Estos acuerdos pueden ser basados en resultados, por ejemplo, pagos condicionados a la efectividad, o económicos, como descuentos ligados al volumen o al uso (Medicinerådet, 2026).

El gobierno de Alemania ha aprobado la tramitación legislativa de una ley que, en el caso de que llegue a ser aprobada, supondría la aplicación a partir de julio de 2027 de un descuento industrial dinámico: al descuento obligatorio del 7 % se le añadiría un descuento adicional dinámico que se ajustaría a fin de que el gasto farmacéutico no supere la restricción presupuestaria, con exenciones selectivas de esta obligación relacionadas con la realización de ensayos clínicos en el país, crea-

ción de empleo e inversión. Otras propuestas normativas a debate en Alemania incluyen acuerdos precio-volumen que podrían incluso ser obligatorios y también descuentos, e incluso subastas, para nuevos medicamentos considerados equivalentes terapéuticos de otros bajo patente (Koyuncu y Aretz, 2026).

RECOMENDACIONES PARA UNA POLÍTICA DE FINANCIACIÓN FARMACÉUTICA SOSTENIBLE EN ESPAÑA

Las implicaciones de las políticas de precios de medicamentos denominadas *Most Favored Nation* (MFN) adoptadas por Estados Unidos trascienden el ámbito de la política farmacéutica y plantean desafíos relevantes para los sistemas sanitarios, la política industrial y la estrategia económica de los países europeos. A la luz del análisis realizado en los capítulos anteriores sobre la experiencia de los sistemas de precios de referencia internacionales, el diferencial de precios entre Estados Unidos y Europa, el debate sobre el problema del polizón (*free riding*) en la financiación global de la I+D y el impacto esperado de las medidas MFN sobre los precios, el acceso y la innovación, esta sección presenta un conjunto de recomendaciones dirigidas a España.

Las propuestas se estructuran en tres bloques complementarios. El primero aborda la política farmacéutica como instrumento de política económica, industrial y comercial, poniendo especial atención en los costes de oportunidad asociados a estos objetivos. El segundo se centra en las decisiones de financiación y regulación/intervención de precios de los nuevos medicamentos, incluyendo aspectos relacionados con la confidencialidad de los precios netos, la valoración terapéutica, la eficiencia y la gestión de la incertidumbre. Finalmente, el tercer bloque formula recomendaciones sobre la evaluación de la eficacia, la efectividad y la eficiencia, reforzando el papel de la evaluación independiente como apoyo a la toma de decisiones públicas.

■ 6.1. RECOMENDACIONES SOBRE POLÍTICA FARMACÉUTICA COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA ECONÓMICA

- Reconocer que la política farmacéutica de precios y de gasto se ha convertido no solo en un instrumento de política sanitaria, sino también, de forma creciente, en un instrumento de geopolítica industrial, comercial y económica. Es probable que las medidas de política nacionales tengan un recorrido limitado, más cuando la contraparte es EE. UU. Sería recomendable el desarrollo de una política europea conjunta en la materia tratada, en la cual España, por tamaño de mercado, por empleo y por valor añadido generado por la industria farmacéutica, debería tener un peso específico importante.
- Evaluar la situación macroeconómica española en el marco de cualquier negociación o estrategia geopolítica, teniendo en cuenta que los índices

de precios netos de los nuevos medicamentos ajustados por PPA y los indicadores del porcentaje de gasto farmacéutico sobre el gasto sanitario y del gasto farmacéutico sobre el PIB superan ya notablemente a los valores objetivo a los que se ha comprometido el Reino Unido para 2036, a cambio de la exención arancelaria por parte de Estados Unidos y del compromiso de no utilizar el precio neto del Reino Unido como referencia para Estados Unidos.

- Adoptar medidas para que la inclusión de criterios relacionados con objetivos de política industrial, comercial y económica en la negociación, regulación/intervención de precios netos y gasto farmacéutico y de compra de nuevos medicamentos ponga especial atención en no cargar el coste de oportunidad de estos objetivos sobre el presupuesto sanitario.
- Evaluar el impacto económico esperado de utilizar la política de precios y compra de nuevos medicamentos para fomentar los ensayos clínicos realizados en España, así como la I+D financiada de forma privada, descontando la financiación pública canalizada a través de otros instrumentos fiscales y no fiscales. Asimismo, valorar la localización en España de la producción de nuevos medicamentos, no solo para el mercado español, sino también para los mercados mundiales, como producción estratégica.
- Valorar mediante estudios de impacto económico los efectos directos, indirectos e inducidos sobre el valor añadido, el empleo y las finanzas públicas de las medidas específicas (nuevo medicamento/grupo de medicamentos/compañía) de regulación/intervención de precios y de compra de medicamentos que deseen aportar una prima de precio y/o de compra basada en criterios de impacto económico y/o también cuando se tomen decisiones sobre precios netos valorando las ganancias de productividad y cambios en los costes de los cuidados formales e informales (perspectiva social).
- Crear un fondo específico financiado a cargo de los presupuestos generales del Estado solo en el caso de que se incluyan objetivos de política industrial, comercial y económica en la regulación/intervención y negociación de precios netos de los nuevos medicamentos, a fin de que el coste de oportunidad de estos objetivos sea visible para los decisores públicos y no recaiga en el presupuesto sanitario. Existen otros mecanismos de política industrial/científica fuera de la sanidad y de los precios de los medicamentos cuya relación coste-beneficio debería ser objeto de análisis. En ausencia de un fondo específico complementario, se recomienda informar la toma de decisiones mediante una evaluación del coste de oportunidad de los recursos destinados a objetivos económicos en términos de años de vida ajustados por calidad sacrificados.

■ 6.2. RECOMENDACIONES SOBRE DECISIONES DE FINANCIACIÓN Y REGULACIÓN/INTERVENCIÓN DE PRECIOS

- Legislar la obligación de preservar confidencialidad ante terceros de los precios netos de los nuevos medicamentos y de cualquier otro mecanismo de compra de nuevos medicamentos equivalente a precios variables. Establecer las penalizaciones para la industria farmacéutica en caso de incumplimiento, garantizando el debido rendimiento de cuentas sobre el uso de los recursos públicos. La adopción de una cláusula de confidencialidad a nivel europeo en lugar de cada país de forma individual podría facilitar la exigencia de cumplimiento para las compañías frente a las amenazas comerciales de Estados Unidos.
- Establecer precios para nuevos medicamentos que presenten un valor terapéutico añadido reducido o nulo con criterios de equivalencia terapéutica similares a los de medicamentos de marca bajo patente que ya estén en el mercado. La adopción de herramientas de medida del valor terapéutico añadido a nivel europeo, por parte de la EMA, facilitaría la aplicación en España de este criterio.
- Justificar de forma razonada y preferiblemente apoyada en la evidencia los criterios para establecer una prima en forma de precios incrementales con relación al comparador para nuevos medicamentos en las decisiones de financiación y precio cuando la ratio coste-efectividad incremental sea superior a un determinado valor de referencia (umbral o umbrales de coste por año de vida adicional ganado).
- Valorar las ventajas e inconvenientes de la creación de un fondo presupuestario virtual a nivel estatal, preferentemente plurianual, para la financiación de nuevos medicamentos con decisión de financiación favorable para toda la población o para una subpoblación y con un precio neto aprobado a partir del correspondiente estudio de impacto presupuestario. Este fondo nocional, compatible con la restricción presupuestaria de los servicios de salud de las comunidades autónomas, contribuiría a la visualización de la restricción presupuestaria, sobre la que se toman decisiones de financiación y precio para los pagadores sanitarios. Se deberían estudiar las fuentes de financiación de decisiones de financiación y precio que superen esta restricción presupuestaria sin descartar que debieran ir a cargo de un fondo financiero procedente de los presupuestos generales del Estado.
- Adoptar medidas de financiación y regulación/intervención de precio informadas a partir del coste incremental por año de vida ganado del nuevo tratamiento, teniendo en cuenta el resto de los criterios normativos bien establecidos (ver Real Decreto 415/2025) que deben informar estas decisiones y negociaciones, evitando la comparación únicamente del coste del compo-

nente farmacéutico entre alternativas, a fin de disponer de una visión integral del impacto de los nuevos medicamentos sobre el sistema de salud.

- Recomendar y adoptar políticas de compra basadas en acuerdos de riesgo compartido de tipo financiero y basadas en resultados en salud cuando las incertidumbres sobre efectividad, impacto presupuestario y relación coste-efectividad incremental sean elevadas, intentando siempre minimizar los costes de transacción de seguimiento del cumplimiento de estos acuerdos por parte de los compradores (apoyo en la inteligencia artificial).
- Revisar de forma dinámica las decisiones de financiación y precio cuando exista nueva información relevante que pueda modificar la medida del valor terapéutico añadido, el impacto presupuestario y/o el coste adicional por año de vida ganado, contemplando incluso las mejoras (incrementos de precios) de las condiciones establecidas inicialmente.

■ 6.3. RECOMENDACIONES SOBRE EVALUACIÓN DE LA EFICACIA/EFFECTIVIDAD Y LA EFICIENCIA

- Separar la evaluación del valor terapéutico añadido y de la relación coste-efectividad incremental, realizada de forma transparente e independiente, de la valoración o toma de decisiones sobre financiación y precio.
- Las solicitudes de financiación y precio de nuevos medicamentos con un precio superior al del comparador deberían ir acompañadas de forma obligatoria de un análisis de impacto presupuestario y de una evaluación económica (y del estudio de impacto económico cuando la prima de precio en todo o en parte se base en el impacto económico de la inversión y la producción). Estos informes o estudios deberían presentarse de acuerdo con guías de buena práctica oficiales y actualizadas de forma periódica.
- Un organismo encargado de la evaluación independiente del valor terapéutico añadido y la relación coste-efectividad incremental debería revisar e informar sobre la calidad metodológica de los estudios o informes presentados por la industria, garantizar que se trasladan a los decisores informes con niveles de calidad aceptable y sintetizar la información técnica, tanto clínica como económica, de estos para ser valorada por los decisores.
- La evaluación debería informar a los decisores de forma clara y estructurada de las principales fuentes de incertidumbre que presenta la evidencia clínica, presupuestaria y económica sobre el nuevo medicamento en el momento de la entrada en el mercado e informar sobre el tipo de acuerdos de riesgo compartido según fuente y magnitud de estas incertidumbres. Una armonización práctica de los criterios y métodos de evaluación HTA entre los países de la Unión Europea podría contribuir a hacer más coherente, rápido y eficiente el acceso a medicamentos y tecnologías sanitarias en Europa y en España.



REFERENCIAS

- AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. (2026). *Medical Expenditure Panel Survey (MEPS)*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://meps.ahrq.gov/mepsweb/index.jsp>
- ANKURA CONSULTING GROUP. (2025, May 23). *Most-favored-nation, Executive Order 14297: Forward looking perspectives for drug manufacturers, pharmacy benefit managers, health plans, and pharmacies*. <https://ankura.com/insights/most-favored-nation-executive-order-14297forward-looking-perspectives-for-drug-manufacturers-pharmacy-benefit-managers-health-plans-and-pharmacies>
- ASPE. (2024, January 31). *Comparing prescription drugs in the U.S. and other countries: Prices and availability*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://aspe.hhs.gov/reports/comparing-prescription-drugs>
- BARRENHO, E., & LOPERT, R. (2022, September 8). Exploring the consequences of greater price transparency on the dynamics of pharmaceutical markets. *OECD Health Working Papers, No. 146*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c9250e17-en>
- BARROS, P. L. O. M. P., RIGHETTI, G., & SÁ, L. (2026, March 8). *On the long-run effects of “most favored nation” drug pricing*. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.6373278> or <https://ssrn.com/abstract=6373278>
- BERKEMEIER, F., WHALEY, C., & ROBINSON, J. C. (2019). Increasing divergence in drug prices between the United States and Germany after implementation of comparative effectiveness analysis and collective price negotiations. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy, 25*(12), 1310-1317. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2019.25.12.1310>. PMID: 31778624; PMCID: PMC10397913.
- BERNDT, E. R., & NEWHOUSE, J. P. (2012). Pricing and reimbursement in US pharmaceutical markets. In M. V. PAULY, T. G. MCGUIRE, & P. P. BARROS (Eds.), *The Oxford handbook of the economics of the biopharmaceutical industry* (pp. 201-265). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199742998.013.0008>
- BOHNET, I., & CHILAZI, S. (2025, February 2). How zero-sum beliefs get in the way of fairness. *Behavioral Scientist*. <https://behavioralscientist.org/how-zero-sum-beliefs-get-in-the-way-of-fairness/>
- BOSCH JOU, J., GARCÍA VILLAR, J., & PUIG-JUNOY, J. (2022). El sector farmacéutico en la economía española: Contribución al PIB, al empleo y a los ingresos fiscales. *Working Paper Series, No. 13*. Barcelona School of Management, Universitat Pompeu Fabra.
- BROOKS, E. (2026, February 12). Conservative leaders come out against codifying Trump's drug policy. *The Hill*. <https://nxslink.thehill.com/view/681b62be19d6a439c3062359q9cuc.7oq/4dbce2d4>

- CABRALES, A., & JIMÉNEZ-MARTÍN, S. (2013). The determinants of pricing in pharmaceuticals: Are US prices really so high? *Health Economics*, 22(11), 1377-1397. <https://doi.org/10.1002/hec.2887>. Epub 2013 Jan 10. PMID: 23303712.
- CENTERS FOR MEDICARE & MEDICAID SERVICES. (2016, March 11). *Medicare program; Part B drug payment model* (42 C.F.R. § 511). Federal Register. <https://www.federalregister.gov/documents/2016/03/11/2016-05459/medicare-program-part-b-drug-payment-model>
- CENTERS FOR MEDICARE & MEDICAID SERVICES. (2026). *Medicaid.gov*. Baltimore (MD): U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.medicaid.gov/>
- CHEN, L. J. (2025). Alternatives to government-imposed price controls to lower US drug prices. *JAMA Health Forum*, 6(10), e255744. <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2025.5744>. PMID: 41129168.
- COHEN, J. P. (2026, May 7). Questionable White House math on savings from most favored nation drug prices. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/joshuacohen/2026/05/07/questionable-white-house-math-on-savings-from-most-favored-nation-drug-prices/>
- CONGRESO DE LOS DIPUTADOS. (2026, 12 marzo). Enmienda núm. 259. *Boletín Oficial de las Cortes Generales*, Serie A, Núm. 64-5. Cortes Generales. https://www.congreso.es/public_oficiales/L15/CONG/BOCG/A/BOCG-15-A-64-5.PDF
- CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE. (2021, February). *A comparison of brand-name drug prices among selected federal programs*. Washington (DC): Congressional Budget Office. <https://www.cbo.gov/system/files/2021-02/56978-Drug-Prices.pdf>
- CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE. (2021). *Research and development in the pharmaceutical industry*. Washington (DC): Congressional Budget Office. <https://www.cbo.gov/system/files/2021-04/57025-Rx-RnD.pdf>
- CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE. (2022). *Estimated budgetary effects of Public Law 117-169, to provide for reconciliation pursuant to Title II of S. Con. Res. 14*. Washington (DC): Congressional Budget Office. <https://www.cbo.gov/publication/58455>
- CONTI, R. M., FRANK, R. G., & CUTLER, D. M. (2024). The myth of the free market for pharmaceuticals. *New England Journal of Medicine*, 390(16), 1448-1450. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2313400>. Epub 2024 Apr 20. PMID: 38647106.
- COOKSON, G. (2025, June 2). *Bold politics: What about the economics? An overview of President Trump's "Most Favoured Nation" executive order*. London: Office of Health Economics. <https://www.ohe.org/insights/the-free-rider-fallacy-an-overview-of-president-trumps-most-favoured-nation-executive-order/>
- COOKSON, G., COLE, A., & BERDUD, M. (2025, June 12). *The Trump administration's US drug pricing proposal: What will happen next?* London: Office of Health Economics. <https://www.ohe.org/insights/the-trump-administrations-us-drug-pricing-proposal-what-will-happen-next/>

- CORZO SANTAMARÍA, T., PORTELA, J., & SCHWARTZ, E. S. (2026, February). Valuation of regulatory risk on pharmaceutical R&D. *NBER Working Paper*, No. 34863. National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w34863>
- COUNCIL OF ECONOMIC ADVISERS. (2018, February). *Reforming biopharmaceutical pricing at home and abroad*. Washington (DC): Executive Office of the President of the United States. <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2017/11/CEA-Rx-White-Paper-Final2.pdf>
- COUNCIL OF ECONOMIC ADVISERS. (2026, May 5). *Savings from most-favored-nation (MFN) drug pricing policy*. Washington (DC): Executive Office of the President. <https://www.whitehouse.gov/research/2026/05/savings-from-most-favored-nation-drug-pricing-policy/>
- CROSS, S., CLAXTON, K., & HILL, A. (2026). Health costs of the UK-US trade deal on pharmaceuticals. *BMJ*, 394, e340588. <https://doi.org/10.1136/bmj-2026-340588>. PMID: 42386321.
- CUTLER, D. M., & KLARNET, R. (2026). Has the United States bent the health care cost curve? *NBER Working Paper*, No. 35231. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research.
- DANZON, P. M. (2012). Regulation of price and reimbursement for pharmaceuticals. In M. V. PAULY, T. G. MCGUIRE, & P. P. BARROS (Eds.), *The Oxford handbook of the economics of the biopharmaceutical industry* (pp. 266-301). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199742998.013.0009>
- DANZON, P. M. (2018). Differential pricing of pharmaceuticals: Theory, evidence and emerging issues. *PharmacoEconomics*, 36(12), 1395-1405. <https://doi.org/10.1007/s40273-018-0696-4>. PMID: 30062518.
- DANZON, P. M., & CHAO, L.-W. (2000). Does regulation drive out competition in pharmaceutical markets? *Journal of Law and Economics*, 43(2), 311-357. https://faculty.wharton.upenn.edu/wp-content/uploads/2014/10/does-regulation-drive-out_7.pdf
- DANZON, P., TOWSE, A., & MESTRE-FERRANDIZ, J. (2015). Value-based differential pricing: Efficient prices for drugs in a global context. *Health Economics*, 24(3), 294-301. <https://doi.org/10.1002/hec.3021>. Epub 2013 Dec 11. PMID: 24327269.
- DARROW, B., CHOWDHURY, S., O'NEILL, P., & HENDERSON, N. (2025). *An analysis of NICE's optimised decisions from 2015 to 2024*. London: Office of Health Economics. <https://www.ohe.org/publications/an-analysis-of-nices-optimised-decisions-from-2015-to-2024/>
- DARROW, B., CHOWDHURY, S., O'NEILL, P., & HENDERSON, N. (2025). *An analysis of NICE's optimised decisions from 2015 to 2024: What is the recommended level of patient access?* London: Office of Health Economics. https://www.ohe.org/wp-content/uploads/2025/04/OHE-NICE-Optimised-Decisions-Report_final_2May.pdf
- DLA PIPER. (2026, March 24). *Protecting price confidentiality in pharma tenders*. <https://www.dlapiper.com/en-es/insights/publications/2026/03/protecting-price-confidentiality-in-pharma-tenders>

- DUBOIS, P. (2025). Pharmaceutical regulation and incentives for innovation in an international perspective. *TSE Working Paper*, No. 1674. Toulouse School of Economics. https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/doc/wp/2025/wp_tse_1674.pdf
- DUBOIS, P., GANDHI, A., & VASSERMAN, S. (2022). Bargaining and international reference pricing in the pharmaceutical industry. *NBER Working Paper*, No. 30053. National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w30053>
- DUSETZINA, S. B., CASTLE, G., HAN, J., LEECH, A. A., & ZHU, J. (2026). Medicare spending implications for semaglutide under voluntary price agreements. *JAMA*, 335(16), 1442-1444. <https://doi.org/10.1001/jama.2026.2615>
- EPSTEIN, D. (2026, junio 17-19). How might the United States Most Favored Nation policy affect prices of branded medicines and research and development? How should European policy makers respond? [Comunicación oral]. *XLV Jornadas de Economía de la Salud*. Asociación de Economía de la Salud. Sevilla, España. <https://www.aes.es/jornadas/es/>
- ESPIN, J., SCHLANDER, M., GODMAN, B., ANDERSON, P., MESTRE-FERRANDIZ, J., BORGET, I., HUTCHINGS, A., FLOSTRAND, S., PARNABY, A., & JOMMI, C. (2018). Projecting pharmaceutical expenditure in EU5 to 2021: Adjusting for the impact of discounts and rebates. *Applied Health Economics and Health Policy*, 16(6), 803-817. <https://doi.org/10.1007/s40258-018-0419-1>. PMID: 30088251; PMCID: PMC6244625.
- EUROPEAN COMMISSION. (2024, September 9). *The Draghi report: A competitiveness strategy for Europe*. https://commission.europa.eu/topics/competitiveness/draghi-report_en
- EUROPEAN FEDERATION OF PHARMACEUTICAL INDUSTRIES AND ASSOCIATIONS. (2025). *The pharmaceutical industry in figures 2025*. Brussels: EFPIA. <https://www.efpia.eu/media/ui0popel/the-pharmaceutical-industry-in-figures-2025.pdf>
- FEIN, A. J. (2025, March 31). The top pharmacy benefit managers of 2024: Market share and key industry developments. *Drug Channels*. <https://www.drugchannels.net/2025/03/the-top-pharmacy-benefit-managers-of.html>
- FILSON, D., VAN NUYS, K., LAKDAWALLA, D., & GOLDMAN, D. (2025, February 18). *The elasticity of pharmaceutical innovation: How much does revenue drive new drug development?* Los Ángeles (CA): USC Schaeffer Center for Health Policy & Economics. <https://schaeffer.usc.edu/research/the-elasticity-of-pharmaceutical-innovation-how-much-does-revenue-drive-new-drug-development/>
- FONTRIER, A. M., GILL, J., & KANAVOS, P. (2019). International impact of external reference pricing: Should national policy-makers care? *European Journal of Health Economics*, 20(8), 1147-1164. <https://doi.org/10.1007/s10198-019-01083-w>. Epub 2019 Jul 9. PMID: 31289948.
- FRANK, R. G., CONTI, R. M., & GRUBER, J. (2022). International reference pricing in the context of US drug policy. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 47(6), 779-796. <https://doi.org/10.1215/03616878-10041177>

- FRECH, H. E., III, PAULY, M. V., COMANOR, W. S., & MARTINEZ, J. R. (2026). Pharmaceutical pricing and R&D as a global public good. *Health Economics*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/hec.70105>. PMID: 41944252.
- GAINSBURY, S., & LOMAS, J. (2026). The UK government must publish a detailed impact assessment of the costs and benefits of the US-UK medicines partnership. *BMJ*, 393, s733. <https://doi.org/10.1136/bmj.s733>. PMID: 41997610.
- GAMBA, S., PERTILE, P., & RIGHETTI, G. (2022). Spillovers of pharmaceutical price regulations: Evidence from the AMNOG reform in Germany. *HEDG Working Paper*, 22/20. York: University of York, Health Econometrics and Data Group. <https://www.york.ac.uk/media/economics/documents/hedg/workingpapers/2022/2220.pdf>
- GANDJOUR, A. (2025). Trump's drug pricing order and the domestic economic trade-off. *Applied Health Economics and Health Policy*, 23(5), 755-758. <https://doi.org/10.1007/s40258-025-00986-5>. PMID: 40533642; PMCID: PMC12364957.
- GILL, J., FONTRIER, A. M., KYRIOPOULOS, D., & KANAVOS, P. (2019). Variations in external reference pricing implementation: Does it matter for public policy? *European Journal of Health Economics*, 20, 1375-1397. <https://doi.org/10.1007/s10198-019-01100-y>
- GLOBAL LAW EXPERTS. (2026). *Germany's 2026 drug pricing & reimbursement reforms: What pharma, medtech and digital-health companies must do*. <https://globallawexperts.com/germany-drug-pricing-reimbursement-2026/>
- GONDI, S., PAPANICOLAS, I., & ROME, B. N. (2025). Lowering drug prices in the US: Look within, not abroad. *JAMA*, 334(9), 765-766. <https://doi.org/10.1001/jama.2025.12324>. PMID: 40720233.
- GONZALEZ LOPEZ-VALCARCEL, B. (2026). Drug policy in the Trump era: Expected and observed consequences for the United States and Europe. *Journal of Healthcare Quality Research*, 41(3), 101206. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2026.101206>. Epub 2026 Mar 18. PMID: 41855700.
- GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE (GAO). (2020, December 15). Prescription drugs: Department of Veterans Affairs paid about half as much as Medicare Part D for selected drugs in 2017 (GAO-21-111). Washington (DC): U.S. Government Accountability Office. <https://www.gao.gov/products/gao-21-111>
- GRUEGER, J., MARTIN, K., & SULLIVAN, S. D. (2025). Referencing drug prices of other countries may not sustainably lower prices in the United States: Lessons from Europe. *Value in Health*, 28(9), 1305-1308. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2025.06.010>. Epub 2025 Jul 1. PMID: 40609636.
- GURUNG, S. (2026, March 25). The most favored nation policy: Early insights into Europe's response. *Pharmaceutical Technology*. <https://www.pharmaceutical-technology.com/analyst-comment/most-favored-nation-policy-early-insights-into-europe-response/>
- HILTZIK, M. (2017, June 11). How pharmacy benefit managers are driving up drug costs. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/business/hiltzik/la-fi-hiltzik-pbm-drugs-20170611-story.html>

- HO, K., & PAKES, A. (2025). Policy options for the drug pricing conundrum. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(9), e2418540122. <https://doi.org/10.1073/pnas.2418540122>. PMID: 39999179; PMCID: PMC11892685.
- HWANG, T. J., CLEMANS-COPE, L., & KESSELHEIM, A. S. (2026). Reforming payment for clinician-administered drugs: Most-favored-nation pricing in Medicare Part B. *New England Journal of Medicine*, 394(18), 1774-1777. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2600417>. Epub 2026 May 2. PMID: 42080625.
- IQVIA INSTITUTE FOR HUMAN DATA SCIENCE. (2023, January 18). *The global use of medicines 2023: Outlook to 2027*. IQVIA Institute. <https://www.iqvia.com/insights/the-iqvia-institute/reports-and-publications/reports/the-global-use-of-medicines-2023>
- JEON, Y. K., HANSEN, R. N., GABRIEL, N., MARTIN, K., & SULLIVAN, S. D. (2026). Spending impact of the first 10 drugs selected for Medicare drug price negotiation in the United States. *Value in Health*, 29(7), 1228–1234. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2026.03.010>. Epub ahead of print. PMID: 41912106.
- JUNEJA, M., MAI, L., & ALBU, N. (2024). *The economic impact of the global pharmaceutical industry: Measurement of the economic impact relating to the pharmaceutical industry's global economic and R&D activities*. Darmstadt (DE): WifOR Institute; 2024. Commissioned by: International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations (IFPMA).
- KAKANI, R., ET AL. (2020, December 9). Experts mixed on how most-favored-nation drug pricing would affect prices and access. *Health Affairs Forefront*. <https://www.healthaffairs.org/content/forefront/experts-mixed-most-favored-nation-drug-pricing-would-affect-prices-access-and>
- KANAVOS, P., FONTRIER, A. M., GILL, J., & EFTHYMIADOU, O. (2020). Does external reference pricing deliver what it promises? Evidence on its impact at national level. *European Journal of Health Economics*, 21(1), 129-151. <https://doi.org/10.1007/s10198-019-01116-4>. Epub 2019 Oct 3. PMID: 31583483; PMCID: PMC7058621.
- KATEBI, C. (2025, March 21). *Put Americans first by ending global freeloading*. America First Policy Institute. <https://www.americafirstpolicy.com/issues/put-americans-first-by-ending-global-freeloading>
- KEARNEY, A., MONTALVO, J., III, KIRZINGER, A., & HAMEL, L. (2026, March 31). *Public opinion on prescription drugs and their prices*. KFF. <https://www.kff.org/health-costs/public-opinion-on-prescription-drugs-and-their-prices/>
- KELKAR, A. H., & CLIFF, E. R. S. (2025). Reducing drug prices: The most favored nation policy vs price negotiation. *JAMA*, 334(9), 761-762. <https://doi.org/10.1001/jama.2025.11614>. PMID: 40720104.
- KESSELHEIM, A. S., AVORN, J., & SARPATWARI, A. (2016). The high cost of prescription drugs in the United States: Origins and prospects for reform. *JAMA*, 316(8), 858-871. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.11237>. PMID: 27552619.
- KIRSCHENBAUM, A. M. (2020, September 15). Trump embraces international reference pricing in executive order. *FDA Law Blog*. <https://www.thefdalawblog.com/2020/09/trump-embraces-international-reference-pricing-in-executive-order/>

- KIRSON, N. Y., DOOLEY, J. M., GE, Z., & CHANDRA, A. (2026). Taking stock of most-favored-nation deals: How have markets reacted? *Health Affairs Scholar*. Published online July 9, 2026. Accepted manuscript. <https://doi.org/10.1093/haschl/qxag176>
- KOH, J., & SHAH, K. (2026). What costs and benefits should be counted in health technology assessments and guidelines? The NICE perspective. *Value in Health*, 29(2), 175-178. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2025.09.003>. Epub 2025 Sep 19. PMID: 40976341.
- KOLCHINSKY, P. (2020). *The great American drug deal: A new prescription for innovative and affordable medicines*. Boston (MA): Broad Institute. ISBN-13: 978-1-7349760-0-4.
- KOLCHINSKY, P., & XIE, R. (2025, May 24). No more freeriding on the great American drug deal: Making wealthy countries pay their fair share for novel medicines without sacrificing America's current bargain. *RApport*. <https://rapport.racap.com/all-stories/no-more-freeriding-great-american-drug-deal>
- KOYUNCU, A. D., & ARETZ, M. (2026, April 30). Germany plans significant cuts in drug pricing and reimbursement: How would the GKV-Beitragssatzstabilisierungsgesetz impact pharmaceutical companies? *Global Policy Watch*. <https://www.globalpolicywatch.com/2026/04/germany-plans-significant-cuts-in-drug-pricing-and-reimbursement-how-would-the-gkv-beitragssatzstabilisierungsgesetz-impact-pharmaceutical-companies/>
- KUMAR, G., RADU, P., CUBI-MOLLA, P., GARAU, M., BELL, E., PAN, J., GILARDINO, R., VAN BAVEL, J., BRANDTMÜLLER, A., NELSON, K., & GOODALL, M. (2025). Navigating change: A comparative analysis of health technology assessment reforms across agencies, processes, drivers, and interdependencies. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 41(1), Article e21. <https://doi.org/10.1017/S0266462325000133> PMID: 40083319; PMCID: PMC12018853.
- KYLE, M. K. (2025). Lessons for the United States from pharmaceutical regulation abroad. *Journal of Economic Perspectives*, 39(2), 53-78. <https://doi.org/10.1257/jep.20241418>
- LAKDAWALLA, D., MACEWAN, J. P., DUBOIS, R., WESTRICH, K., BERDUD, M., & TOWSE, A. (2017). What do pharmaceuticals really cost in the long run? *The American Journal of Managed Care*, 23(8), 488-493. PMID: 29087143.
- LERNER, A. P. (1934). The concept of monopoly and the measurement of monopoly power. *Review of Economic Studies*, 1(3), 157-175. <https://doi.org/10.2307/2967480>
- LI, K. H., COUSIN, E. M., GABRIEL, N., & SULLIVAN, S. D. (2026). Integrating price benchmarks and comparative clinical effectiveness to predict initial price offers for Medicare drug price negotiation (Initial Price Applicability Year 2027). *Value in Health*, 29(1), 64-72. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2025.09.3054> Epub 2025 Oct 1. PMID: 41043560.
- MAINI, L., & PAMMOLLI, F. (2023). Reference pricing as a deterrent to entry: Evidence from the European pharmaceutical market. *American Economic Journal: Microeconomics*, 15(2), 345-383. <https://doi.org/10.1257/mic.20210053>. Epub 2026 May 2. PMID: 42080661.

- MAINI, L., SACHS, R. E., KYLE, M. A., & KAKANI, P. (2026). Medicaid's generous most-favored-nation pricing model: Promise and limitations. *New England Journal of Medicine*, 394(18), 1772-1774. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2518292>. Epub 2026 May 2. PMID: 42080661.
- MEDICINRÅDET. (2026, June 3). *Medicinrådet og Amgros giver lægemiddelvirksomheder mere tid til at foreslå alternative prisaftaler*. København: Medicinrådet. <https://medicinraadet.dk/nyheder/2026/medicinraadet-og-amgros-giver-laegemiddelvirksomheder-mere-tid-til-at-foresla-alternative-prisaftaler>
- MEGERLIN, F. (2026). Most favored nation policies and value-based drug pricing: A European view. *Health Affairs*, 45(4), 361-364. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2026.00115>. PMID: 41941684.
- MORENO, S. G., & EPSTEIN, D. (2019). The price of innovation: The role of drug pricing in financing pharmaceutical innovation. A conceptual framework. *Journal of Market Access & Health Policy*, 7(1), Article 1583536. <https://doi.org/10.1080/20016689.2019.1583536>. PMID: 30956782; PMCID: PMC6442120.
- MORGAN LEWIS. (2025, May). *Bipartisan drug pricing reform: The FPDP Act and revival of most-favored-nation pricing*. <https://www.morganlewis.com/blogs/asprescribed/2025/05/bipartisan-drug-pricing-reform-the-fpdp-act-and-revival-of-most-favored-nation-pricing>
- MULCAHY, A. W. (2024b). *Comparing new prescription drug availability and launch timing in the United States and other OECD countries* (Research Report RR-A788-4). Santa Monica (CA): RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR788-4.html
- MULCAHY, A. W. (2026). Most favored nation drug pricing: An idea to what end? *Health Affairs*, 45(4), 356-360. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2026.00184>. PMID: 41941681.
- MULCAHY, A. W., SCHWAM, D., & LOVEJOY, S. L. (2024a, February 1). *International prescription drug price comparisons: Estimates using 2022 data*. Santa Monica (CA): RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR788-3.html
- MULCAHY, A. W., WHALEY, C. M., GIZAW, M., SCHWAM, D., EDENFIELD, N., & BECERRA-ORNELAS, A. U. (2021, January 28). *International prescription drug price comparisons: Current empirical estimates and comparisons with previous studies*. Santa Monica (CA): RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2956.html
- MULLIGAN, C. B. (2022, July). The value of pharmacy benefit management. *NBER Working Paper*, No. 30231. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w30231>
- MURPHY, S. (2026, June). *Measuring the pull-side innovation burden for pharmaceutical drugs by OECD country*. Washington, DC: Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation, U.S. Department of Health and Human Services. https://aspe.hhs.gov/sites/default/files/documents/46a124755270588091b21a491026ffef/Innovation_Burden_Issue_Brief_06102026.pdf
- NACI, H., MURPHY, P., WOODS, B., LOMAS, J., WEI, J., & PAPANICOLAS, I. (2025). Population-health impact of new drugs recommended by the National Institute for Health and Care Excellence in England during 2000-20: A retrospective analysis. *The Lancet*, 405(10472), 50-60. <https://doi.org/10.1016/>

- [S0140-6736\(24\)02352-3](#). Epub 2024 Dec 12. Erratum in: *Lancet*. 2025 Feb 1;405(10476): 382. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)00159-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00159-X). PMID: 39675371.
- NASH, J. F., JR. (1950). The bargaining problem. *Econometrica*, 18(2), 155-162. <https://www.haverford.edu/sites/default/files/Nash1950.pdf>
- NO PATIENT LEFT BEHIND. (2024, April 29). *Foreign countries rely on flawed and outdated HTA or “value assessment” methods to justify low prices for medicines*. <https://www.nopatientleftbehind.org/resource-materials/ex-us-report>
- OLIVA, J., RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ, B., PEÑA-LONGBARDO, L. M., ARANDA-RENEO, I., LÓPEZ-BASTIDA, J., HIDALGO-VEGA, Á., ET AL. (2020). *Deliverable D4.2: How relevant is the societal perspective in economic evaluations? Evidence from five case studies*. IMPACT HTA. https://29fc9734-3e90-46b6-9e22-9a9705501c78.filesusr.com/ugd/e1a359_320d547725804e218692c40245605d50.pdf
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. (2013). *Value in pharmaceutical pricing*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2013/07/value-in-pharmaceutical-pricing_g17a2332/5k43jc9v6knx-en.pdf
- OXERA. (2008). *Parallel trade in pharmaceuticals*. Oxera. <https://www.oxera.com/wp-content/uploads/2018/03/Parallel-trade-in-pharmaceuticals.pdf>
- PADILLA, J. (2025, September 22). Medicamentos: acceso y transparencia en tiempos de trumpismo. *A gran escala (Substack)*. <https://agranescala.substack.com/p/medicamentos-acceso-y-transparencia>
- PATENTED MEDICINE PRICES REVIEW BOARD. (2007). *Annual report 2006*. Ottawa (ON): Government of Canada. <https://www.pmprb-cepmb.gc.ca/view.asp?ccid=905>
- PATENTED MEDICINE PRICES REVIEW BOARD. (2012). *Annual report 2011*. Ottawa (ON): Government of Canada. <https://www.pmprb-cepmb.gc.ca/view.asp?ccid=905>
- PATENTED MEDICINE PRICES REVIEW BOARD. (2017). *Annual report 2016*. Ottawa (ON): Government of Canada. <https://www.pmprb-cepmb.gc.ca/view.asp?ccid=1334>
- PATENTED MEDICINE PRICES REVIEW BOARD. (2022). *Annual report 2021*. Ottawa (ON): Government of Canada. <https://www.canada.ca/en/patented-medicine-prices-review/services/annual-reports/annual-report-2021.html>
- PAULDEN, M. (2026). Economic consequences of increasing the NICE cost-effectiveness threshold. *PharmacoEconomics*, 44(1), 5-8. <https://doi.org/10.1007/s40273-025-01579-9>. Epub 2025 Dec 15. PMID: 41396544.
- PERSSON, U., & JÖNSSON, B. (2016). The end of the international reference pricing system? *Applied Health Economics and Health Policy*, 14(1), 1-8. <https://doi.org/10.1007/s40258-015-0182-5>. PMID: 26112982.
- PINES, J. (2026, April 27). TrumpRx has signed deals with nearly every major drugmaker. Are prices actually falling? *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/jessepines/2026/04/27/trump-rx-has-signed-deals-with-nearly-every-major-drugmaker-are-prices-actually-falling/>

- PUIG-JUNOY, J. (2010). Impact of European pharmaceutical price regulation on generic price competition: A review. *PharmacoEconomics*, 28(8), 649-663.
- PUIG-JUNOY, J. (2026, February 28). "Umbrales" costes-efectividad: Una guía demasiado controvertida para la toma de decisiones que requiere humildad analítica. *Gestión Clínica y Sanitaria*. <https://gestionclinicaysanitaria.es/umbrales-costes-efectividad-una-guia-demasiado-controvertida-para-la-toma-de-decisiones-que-requiere-humildad-analitica/>
- RADU, P., BIURRUN, C., BOYSSEN, M., WHITTINGTON, M., & SKEDGEL, C. (2026, March 3). *The case for adopting a broader perspective on value in health technology assessment*. London: Office of Health Economics. <https://www.ohe.org/publications/the-case-for-adopting-a-broader-perspective-on-value-in-health-technology-assessment/>
- RAMAGOPALAN, S. V., & RYAN, M. L. (2026). Most-favored-nation pricing meets joint clinical assessment: Early evidence of compounding pressure on European drug launches. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, 15(7), e260110. <https://doi.org/10.57264/ceer-2026-0110>. Epub 2026 Jun 19. PMID: 42319363; PMCID: PMC13329871.
- RAMSEY, F. P. (1927). A contribution to the theory of taxation. *The Economic Journal*, 37(145), 47-61.
- RAND, L. Z., & KESSELHEIM, A. S. (2021). International reference pricing for prescription drugs in the United States: Administrative limitations and collateral effects. *Value in Health*, 24(4), 473-476. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.11.009>. Epub 2020 Dec 31. PMID: 33840424.
- REBITZER, J. B. (2024, December 19). What are pharmacy benefit managers? A health economist explains how lack of competition drives up drug prices for everyone. *The Conversation*. <https://doi.org/10.64628/AAI.e59rvkk4v>
- REBITZER, J. B., & REBITZER, R. S. (2023). *Why not better and cheaper? Healthcare and innovation*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197603109.001.0001>
- RÉMUZAT, C., URBINATI, D., MZOUGH, O., EL HAMMI, E., BELGAIED, W., & TOUMI, M. (2015). Overview of external reference pricing systems in Europe. *Journal of Market Access & Health Policy*, 3, 27675. <https://doi.org/10.3402/jmahp.v3.27675> PMID: 27123181; PMCID: PMC4802694.
- RICCABONI, M., SWOBODA, T., & VAN DYCK, W. (2022). Pharmaceutical net price transparency across European markets: Insights from a multi-agent simulation model. *Health Policy*, 126(6), 534-540. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.03.013>. Epub 2022 Mar 31. PMID: 35459584.
- ROBBINS, R. (2024, January 17). Why the US pays so much more for drugs. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2024/01/17/health/us-drug-prices.html>
- ROBBINS, R. (2026, March 18). Trump promised the 'world's lowest' drug prices. We checked the numbers. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2026/03/18/world/europe/trumprx-drug-prices-really-cheapest-world-comparison.html>
- ROBINSON, J. (2025a, May 23). On US and foreign drug prices, 'most favored nation' policy is an unreasonable answer to a reasonable question. *Health Affairs Forefront*. <https://doi.org/10.1377/forefront.20250520.477038>

- ROBINSON, J. (2025b). In (faint) praise of pharmaceutical import tariffs. *JAMA*, 334(10), 851-852. <https://doi.org/10.1001/jama.2025.12207>. PMID: 40788629.
- ROBINSON, J. C. (2026). Most favored nation drug pricing is an idea whose time has come. *Health Affairs*, 45(4), 350-355. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2025.01127>. PMID: 41941673.
- RODWIN, M. A., & GERKE, S. (2022). German pharmaceutical pricing: Lessons for the United States. *International Journal of Health Services*, 52(1), 146-158. <https://doi.org/10.1177/00207314211040948>. Epub 2021 Oct 20. PMID: 34668806.
- RODWIN, V. G. (2020). Average international market pricing for US pharmaceuticals: Lessons from Europe. *Health Affairs Forefront*. <https://www.healthaffairs.org/content/forefront/average-international-market-pricing-us-pharmaceuticals-lessons-europe>
- ROEHRIG, C. (2018, April). *The impact of prescription drug rebates on health plans and consumers*. Altarum. https://f.hubspotusercontent00.net/hubfs/8011857/Admere_August2020/Pdf/Altarum-Prescription-Drug-Rebate-Report_April-2018.pdf
- RUIZ, F., & BRIGGS, A. (2026). A budget apart: The case for ringfencing medicines in the UK. *BMJ*, 393, s755. <https://doi.org/10.1136/bmj.s755>. PMID: 42014127.
- SAMPSON, C., & OLLENDORF, D. (2024, June 11). Around the world in HTAs: United States, making HTA great again. *OHE Insights*. <https://www.ohe.org/insights/around-the-world-in-htas-united-states-making-hta-great-again/>
- SCHMIDT, F., EGLER, M., & GEURSEN, R. G. (2001). Ramsey pricing as an explanation and justification for price differences in the European pharmaceutical market. *Drugs Made in Germany*, 44(3), 61-66.
- SCHUHMACHER, A., GASSMANN, O., KWISDA, S., KREMER, M., HINDER, M., & HARTL, D. (2025). The R&D productivity challenge: Transforming the pharmaceutical ecosystem. *Drug Discovery Today*, 30(11), 104494. <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2025.104494>. Epub 2025 Oct 9. PMID: 41067368.
- SHAFRIN, J., KIM, J., COHEN, J. T., GARRISON, L. P., GOLDMAN, D. A., DOSHI, J. A., KRIEGER, J., LAKDAWALLA, D. N., NEUMANN, P. J., PHELPS, C. E., WHITTINGTON, M. D., & WILLKE, R. (2024). Valuing the societal impact of medicines and other health technologies: A user guide to current best practices. *Forum for Health Economics & Policy*, 27(1), 29-116. <https://doi.org/10.1515/fhep-2024-0014>. PMID: 39512185; PMCID: PMC11567015.
- SHAIKH, M., DEL GIUDICE, P., & KOUROUKLIS, D. (2021). Revisiting the relationship between price regulation and pharmaceutical R&D investment. *Applied Health Economics and Health Policy*, 19(2), 217-229. <https://doi.org/10.1007/s40258-020-00601-9>. PMID: 32666383; PMCID: PMC7902591.

- SHAW, B., & MESTRE-FERRANDIZ, J. (2020). Talkin' about a resolution: Issues in the push for greater transparency of medicine prices. *PharmacoEconomics*, 38(2), 125-134. <https://doi.org/10.1007/s40273-019-00877-3>. PMID: 31956967.
- SKINNER, B. J. (2026, February 5). Does Canada pay its fair share of the global cost of pharmaceutical innovation? *Canadian Health Policy*. <https://canadianhealthpolicy.com/does-canada-pay-its-fair-share-of-the-global-cost-of-pharmaceutical-innovation/>
- STINDT, J. (2024). *2024 EU-5 pricing strategies: Confidential net prices and list price erosion*. Justin Stindt Consultants. <https://jstindt.com/2024-new-eu5-pricing-strategies>
- SULLIVAN, S. D. (2023). Medicare drug price negotiation in the United States: Implications and unanswered questions. *Value in Health*, 26(3), 394-399. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2022.11.015>. Epub 2022 Dec 9. PMID: 36503034.
- SULLIVAN, S. D., DAYER, V., KASLE, A., NOURHUSSEIN, I., & HANSEN, R. N. (2026). Reestimation of Medicare spending for semaglutide after most favored nation and Medicare drug price negotiation announcements. *Value in Health*, 5:S1098-3015(26)00043-4. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2026.01.016>. Epub ahead of print. PMID: 41651376.
- SULLIVAN, S. D., SULLIVAN, K. D., DABBOUS, O., & GARRISON, L. P. (2022). International reference pricing of pharmaceuticals in the United States: Implications for potentially curative treatments. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, 28(5), 566-572. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2022.28.5.566>. PMID: 35471069; PMCID: PMC10373031.
- UNITED KINGDOM GOVERNMENT. (2026, April 2). *Arrangement between the United States of America and the United Kingdom on pharmaceutical pricing*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/uk-us-arrangement-on-pharmaceutical-trade-and-pricing/arrangement-between-the-united-states-of-america-and-the-united-kingdom-on-pharmaceutical-pricing-html>
- UNIVERSITY OF KANSAS INSTITUTE FOR POLICY & SOCIAL RESEARCH. (2025). Medicare enrollment by state, 2022–2024. En *Kansas Statistical Abstract 2024*. Lawrence (KS): University of Kansas. <https://ksdata.ku.edu/ksdata/ksah/vital/3health12.pdf>
- VALLEJO-TORRES, L., EDNEY, L. C., ESPINOSA, O., KARNON, J., LONGO, F., PAULDEN, M., HOWDON, D., & VANNESS, D. J. (2026). Politicised changes to the NICE threshold risk making cost-effectiveness analysis performative, not informative. *Applied Health Economics and Health Policy*.
- WEBB, E., RICHARDSON, E., VOGLER, S., ET AL. (2022). *What are the implications of policies increasing transparency of prices paid for pharmaceuticals? A primer for understanding the policy perspective*

- in light of the empirical evidence* (Policy Brief No. 45). Copenhagen (Denmark): European Observatory on Health Systems and Policies. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK589241/>
- Woods, B. (2025). The TrumpRx website won't slash drug prices, but this will. *Nature*, 646(8086), 777. <https://doi.org/10.1038/d41586-025-03397-7>. PMID: 41120794.
- WOUTERS, O. J., SULLIVAN, S. D., COUSIN, E. M., GABRIEL, N., PAPANICOLAS, I., & HERNANDEZ, I. (2025). Drug prices negotiated by Medicare vs US net prices and prices in other countries. *JAMA*, 333(1), 85-87. <https://doi.org/10.1001/jama.2024.22582>. PMID: 39621331; PMCID: PMC11612909.



ANEXO

RESUMEN DE LOS 17 ACUERDOS CONFIDENCIALES BILATERALES GOBIERNO EE. UU./COMPAÑÍAS FARMACÉUTICAS (A 31/05/2026)

Company	Fecha	Descripción
ABBVIE	Enero 2026	AbbVie ha declarado haber alcanzado un acuerdo de tres años con la administración del presidente de Estados Unidos Donald Trump para reducir los precios de los medicamentos a través de <i>Medicaid</i> y ha prometido 100.000 millones de dólares durante la próxima década para investigación y desarrollo en el país. El fabricante de medicamentos dijo que la inversión incluirá fabricación y ampliará las ofertas directas al paciente a través de TrumpRx para medicamentos ampliamente utilizados como Alphagan, Combigan, Humira y Synthroid. Este acuerdo de tres años proporciona a AbbVie una exención de aranceles y futuros mandatos de precios, dijo la compañía, añadiendo que otros términos del acuerdo permanecen confidenciales.
AMGEN	Diciembre 2025	Amgen ha declarado que añadirá el medicamento para el colesterol Repatha a un precio mensual de 239 dólares, el medicamento para la migraña Aimovig y el tratamiento para la artritis Amjevita a 299 dólares al mes a su programa directo al paciente, lo cual supone entre un 60 % y un 80 % de descuento sobre el precio de lista. Amgen reducirá el precio de su medicamento para bajar el colesterol Repatha de 573 dólares a 239 dólares para los pacientes que lo compran directamente a través de TrumpRx.
ASTRAZENECA	Octubre 2025	AstraZeneca acordó en octubre reducir los precios de los medicamentos recetados para los pacientes estadounidenses, incluidos descuentos de hasta el 80 % a través de TrumpRx.gov.
BOEHRINGER INGELHEIM	Diciembre 2025	Boehringer Ingelheim manifestó en diciembre que pondría sus medicamentos a disposición a través de TrumpRx.gov a precios reducidos. Boehringer Ingelheim reducirá el precio de su medicamento para la diabetes tipo dos, Jentadeuto, de 525 dólares a 55 dólares para los pacientes que lo compran directamente a través de TrumpRx.
BRISTOL MYERS SQUIBB	Diciembre 2025	Bristol Myers Squibb manifestó en diciembre que proporcionará su anticoagulante estrella, Eliquis, a <i>Medicaid</i> de forma gratuita como parte de su acuerdo con la administración Trump. También acordó donar más de siete toneladas de ingrediente farmacéutico activo para Eliquis. Bristol Myers Squibb reducirá el precio de su medicamento contra el VIH, Reyataz, de 1.449 dólares a 217 dólares para los pacientes que lo compran directamente a través de TrumpRx.
ELI LILLY	Noviembre 2025	Eli Lilly acordó en noviembre ofrecer a los beneficiarios de Medicare sus medicamentos contra la obesidad: Zepbound y Orforglipron, con la marca Foundayo, por no más de 50 dólares al mes, con descuentos adicionales para los pacientes que pagan directamente a través de LillyDirect. El bolígrafo multidosis de Zepbound estará disponible por 299 dólares al mes en la dosis más baja, con dosis adicionales con un precio de hasta 449 dólares, mientras que Foundayo estará disponible desde 149 dólares al mes en su dosis más baja a través de LillyDirect. Lilly también ofrecerá Emgality, un tratamiento para la migraña, por 299 dólares por bolígrafo, y Trulicity, un medicamento para la diabetes, por 389 dólares al mes a través de TrumpRx.
EMD SERONO	Octubre 2025	Trump y la unidad EMD Serono de Merck KGaA (MRCK.DE) manifestaron en octubre que la empresa alemana venderá sus tratamientos de fertilidad, incluidos Gonal f, Ovidrel y Cetrotide, directamente a los consumidores con un descuento combinado del 84 % sobre el precio de lista si se utilizaban tres de ellos en una FIV. Ofrecerá todos los nuevos medicamentos lanzados en Estados Unidos a los precios que cobra en otros países desarrollados.

Anexo I (continuación)

RESUMEN DE LOS 17 ACUERDOS CONFIDENCIALES BILATERALES GOBIERNO EE. UU./COMPAÑÍAS FARMACÉUTICAS (A 31/05/2026)

Company	Fecha	Descripción
GILEAD SCIENCES	Diciembre 2025	Gilead Sciences manifestó en diciembre que proporcionará determinados medicamentos para tratar el VIH, la hepatitis C, la hepatitis B y la COVID-19 a un precio reducido para los beneficiarios de Medicaid. Acordó fijar los precios de los futuros medicamentos en paridad con otras naciones desarrolladas clave y hacer que su tratamiento para la hepatitis C, Epclusa, esté disponible a un precio en efectivo reducido a través de TrumpRx y de su propio programa directo al paciente. Gilead Sciences reducirá el precio de su medicamento contra la hepatitis C, Epclusa, de 24.920 dólares a 2.425 dólares para los pacientes que lo compran directamente a través de TrumpRx.
GSK	Diciembre 2025	GSK acordó en diciembre poner a disposición de los pacientes la mayoría de sus medicamentos respiratorios inhalados y otros medicamentos en una plataforma directa al paciente con ahorros de hasta el 66 %. También acordó reducir el precio de ciertos medicamentos en Medicaid y lanzar nuevos medicamentos con un “enfoque de precios más equilibrado” entre las naciones desarrolladas. GSK reducirá los precios de su cartera de inhaladores. Los precios del popular inhalador para el asma Advair Diskus 500/50 bajarán de 265 dólares a 89 dólares para los pacientes que lo compran directamente a través de TrumpRx.
JOHNSON & JOHNSON	Enero 2026	El fabricante de medicamentos J&J acordó en enero reducir los precios de los medicamentos para los pacientes estadounidenses, incluso a través de la plataforma TrumpRx.gov. No se divulgaron los términos específicos del acuerdo, incluidos los detalles sobre los precios revisados de los medicamentos o qué medicamentos están cubiertos.
MERCK	Diciembre 2025	El fabricante estadounidense Merck manifestó en diciembre que vendería sus medicamentos para la diabetes Januvia, Janumet y Janumet XR —que enfrentarán competencia genérica en 2026— directamente a los consumidores de Estados Unidos con un descuento de aproximadamente el 70 % sobre los precios de lista. Si se aprueba, su medicamento experimental para el colesterol, Enlicitide, también se ofrecerá a través de canales directos al consumidor, incluido TrumpRx. Merck reducirá el precio de su medicamento para la diabetes, Januvia, de 330 dólares a 100 dólares para los pacientes que lo compran directamente a través de TrumpRx.
NOVARTIS	Diciembre 2025	Novartis manifestó en diciembre que lanzaría nuevos medicamentos en Estados Unidos a precios comparables a los de otros países desarrollados. También acordó poner a disposición el medicamento para la esclerosis múltiple Mayzent, así como los medicamentos contra el cáncer Rydapt y Tabrecta, a través de su plataforma directa al paciente y de TrumpRx.gov. Novartis reducirá el precio de su medicamento para la esclerosis múltiple, Mayzent, de 9.987 dólares a 1.137 dólares para los pacientes que lo compran directamente a través de TrumpRx.
NOVO NORDISK	Noviembre 2025	El fabricante de medicamentos para la pérdida de peso Novo Nordisk acordó en noviembre reducir los precios de sus medicamentos de semaglutida, incluidos Wegovy y Ozempic, para los pacientes estadounidenses a través de Medicare, Medicaid y un canal de pago directo al paciente. Los precios de Ozempic y Wegovy bajarán de 1.000 y 1.350 dólares al mes, respectivamente, a 350 dólares cuando se compran a través de TrumpRx. Novo Nordisk también proporcionará productos de insulina ampliamente utilizados, incluidos NovoLog y Tresiba, por 35 dólares al mes a través de TrumpRx.

Anexo I (continuación)

RESUMEN DE LOS 17 ACUERDOS CONFIDENCIALES BILATERALES GOBIERNO EE. UU./COMPAÑÍAS FARMACÉUTICAS (A 31/05/2026)

Company	Fecha	Descripción
PFIZER	Septiembre 2025	La compañía acordó en septiembre reducir los precios de los medicamentos recetados para los pacientes estadounidenses, incluidos descuentos de hasta el 85 % a través de TrumpRx.gov. Pfizer dijo que la mayoría de sus tratamientos de atención primaria y algunas marcas seleccionadas, como el medicamento para la artritis reumatoide Xeljanz, el medicamento para la dermatitis Eucrisa y el medicamento para la osteoporosis posmenopáusica Duavee, se ofrecerán con ahorros promedio del 50 %, que pueden llegar hasta el 85 %.
REGENERON	Abril 2026	El acuerdo proporcionará a todos los programas estatales de <i>Medicaid</i> del país acceso a los precios MFN de los medicamentos de los productos de Regeneron, lo que resultará en cientos de millones en ahorros y continuará los esfuerzos históricos del presidente Trump para fortalecer el programa para los estadounidenses más vulnerables. El acuerdo garantiza que las naciones extranjeras ya no puedan utilizar controles de precios para beneficiarse gratuitamente de la innovación estadounidense al garantizar precios MFN en todos los nuevos medicamentos innovadores que Regeneron lleve al mercado. El acuerdo exige que Regeneron repatrie los ingresos extranjeros adicionales de los productos existentes que obtenga como resultado de las sólidas políticas comerciales estadounidenses de "America First" del presidente, en beneficio de los pacientes estadounidenses. Regeneron también anuncia que invertirá 27.000 millones de dólares en investigación, desarrollo y fabricación en Estados Unidos para 2029. En este compromiso, la empresa trasladará a territorio estadounidense más del doble de su capacidad de fabricación para la producción de sus medicamentos farmacéuticos biológicos que se distribuyen en Estados Unidos. Este anuncio eleva las inversiones farmacéuticas en Estados Unidos bajo el presidente Trump a un total de 448.000 millones de dólares en solo 15 meses. El presidente también anunció que la nueva terapia génica de Regeneron para un tipo raro de sordera genética, llamada Otarmeni, se entregará a los pacientes estadounidenses sin coste alguno como parte de este acuerdo.
ROCHE	Diciembre 2025	Roche, la unidad Genentech, manifestó en diciembre que reduciría los precios de muchos de sus medicamentos bajo <i>Medicaid</i> a niveles comparables a los disponibles en otros países ricos. También acordó poner sus medicamentos contra la gripe a disposición a través de TrumpRx.gov y de su propio programa directo al paciente. Genentech reducirá el precio de su medicamento contra la gripe, Xofluza, de 168 dólares a 50 dólares para los pacientes que lo compren directamente a través de TrumpRx.
SANOFI	Diciembre 2025	Sanofi manifestó en diciembre que ofrecerá medicamentos de menor coste a través de TrumpRx y otras plataformas directas al paciente, con ahorros promedio de alrededor del 70 % en tratamientos para enfermedades infecciosas, enfermedades cardíacas y diabetes. También acordó alinear el precio en <i>Medicaid</i> de varios medicamentos con los de otros países de altos ingresos. Sanofi reducirá el precio de su anticoagulante recetado, Plavix, de 756 dólares a 16 dólares para los pacientes que lo compren directamente a través de TrumpRx y Sanofi fijará el precio de sus productos de insulina en TrumpRx en 35 dólares por suministro mensual.

Fuente: www.reuters.com; www.whitehouse.gov

Últimos números publicados

- N.º 40. DOS ENSAYOS SOBRE FINANCIACIÓN AUTONÓMICA**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Carlos Monasterio Escudero e Ignacio Zubiri Oria.
- N.º 41. EFICIENCIA Y CONCENTRACIÓN DEL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL**
(*Serie ANÁLISIS*),
por Fernando Maravall, Silviu Glavan y Analistas Financieros Internacionales.
- N.º 42. ANÁLISIS DE REFORMAS DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA PERSONAL A PARTIR DE MICRODATOS TRIBUTARIOS** (*Serie ANÁLISIS*),
por José Félix Sanz Sanz, Juan Manuel Castañer Carrasco y Desiderio Romero Jordán.
- N.º 43. COMPORTAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA BANCA AL POR MENOR EN ESPAÑA: FUSIONES Y ESPECIALIZACIÓN GEOGRÁFICA** (*Serie TESIS*),
por Cristina Bernad Morcate.
- N.º 44. LA VERTIENTE CUALITATIVA DE LA MATERIALIDAD EN AUDITORÍA: MARCO TEÓRICO Y ESTUDIO EMPÍRICO PARA EL CASO ESPAÑOL** (*Serie TESIS*),
por Javier Montoya del Corte.
- N.º 45. LA DECISIÓN DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS: UN MODELO TEÓRICO CON INVERSIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL** (*Serie TESIS*),
por Jaime Turrión Sánchez.
- N.º 46. FINANCIACIÓN DE LA ENSEÑANZA OBLIGATORIA: LOS BONOS ESCOLARES EN LA TEORÍA Y EN LA PRÁCTICA** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Javier Díaz Malledo (coordinador), Clive R. Belfield, Henry M. Levin, Alejandra Mizala, Anders Böhlmark, Mikael Lindahl, Rafael Granell Pérez y María Jesús San Segundo.
- N.º 47. SERVICIOS Y REGIONES EN ESPAÑA** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Juan R. Cuadrado Roura y Andrés Maroto Sánchez.
- N.º 48. LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN E INMOBILIARIO EN ESPAÑA: DEL BOOM A LA RECESIÓN ECONÓMICA** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Belén Gill de Albornoz (Dir.), Juan Fernández de Guevara, Begoña Giner y Luis Martínez.
- N.º 49. INSTRUMENTOS PARA MEJORAR LA EQUIDAD, TRANSPARENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES DE REPARTO** (*Serie TESIS*),
por M.ª del Carmen Boado-Penas.
- N.º 50. EL IMPUESTO DE FLUJOS DE CAJA EMPRESARIAL: UNA ALTERNATIVA AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES** (*Serie TESIS*),
por Lourdes Jerez Barroso.
- N.º 51. LA SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE I+D: EVIDENCIA DE EMPRESAS EUROPEAS Y DE EE.UU.** (*Serie TESIS*),
por Andrea Martínez Noya.
- N.º 52. IMPOSICIÓN EFECTIVA SOBRE LAS RENTAS DEL CAPITAL CORPORATIVO: MEDICIÓN E INTERPRETACIÓN. EL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES EN ESPAÑA Y EN LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA EN EL CAMBIO DE MILENIO** (*Serie ANÁLISIS*),
por José Félix Sanz Sanz, Desiderio Romero Jordán y Begoña Barruso Castillo.
- N.º 53. ¿ES RENTABLE EDUCARSE? MARCO CONCEPTUAL Y PRINCIPALES EXPERIENCIAS EN LOS CONTEXTOS ESPAÑOL, EUROPEO Y EN PAÍSES EMERGENTES** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por José Luis Raymond (coordinador).
- N.º 54. LA DINÁMICA EXTERIOR DE LAS REGIONES ESPAÑOLAS** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por José Villaverde Castro y Adolfo Maza Fernández.
- N.º 55. EFECTOS DEL STOCK DE CAPITAL EN LA PRODUCCIÓN Y EL EMPLEO DE LA ECONOMÍA** (*Serie TESIS*),
por Carolina Cosculluela Martínez.

- N.º 56. LA PROCICLICIDAD Y LA REGULACIÓN PRUDENCIAL DEL SISTEMA BANCARIO**
(*Serie TESIS*),
por Mario José Deprés Polo.
- N.º 57. ENSAYO SOBRE ACTIVOS INTANGIBLES Y PODER DE MERCADO DE LAS EMPRESAS. APLICACIÓN A LA BANCA ESPAÑOLA** (*Serie TESIS*),
por Alfredo Martín Oliver.
- N.º 58. LOS ATRACTIVOS DE LOCALIZACIÓN PARA LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS. EXPLOTACIÓN DE LA ENCUESTA SOBRE ATRACTIVOS DE LOCALIZACIÓN** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Encarnación Cereijo, David Martín, Juan Andrés Núñez, Jaime Turrión y Francisco J. Velázquez.
- N.º 59. ESTUDIO ECONÓMICO DE LOS COSTES DE LA ENFERMEDAD: APLICACIÓN EMPÍRICA AL CASO DEL ALZHEIMER Y LOS CONSUMOS DE DROGAS ILEGALES** (*Serie TESIS*),
por Bruno Casal Rodríguez.
- N.º 60. BUBBLES, CURRENCY SPECULATION, AND TECHNOLOGY ADOPTION** (*Serie TESIS*),
por Carlos J. Pérez.
- N.º 61. DISCAPACIDAD Y MERCADO DE TRABAJO: TRES ANÁLISIS EMPÍRICOS CON LA MUESTRA CONTINUA DE VIDAS LABORALES** (*Serie TESIS*),
por Vanesa Rodríguez Álvarez.
- N.º 62. EL ANÁLISIS DE LOS IMPUESTOS INDIRECTOS A PARTIR DE LA ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES** (*Serie ANÁLISIS*),
por José Félix Sanz Sanz, Desiderio Romero Jordán y Juan Manuel Castañer Carrasco.
- N.º 63. EUROPA, ALEMANIA Y ESPAÑA: IMÁGENES Y DEBATES EN TORNO A LA CRISIS** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez-Díaz, Juan Carlos Rodríguez y Elisa Chuliá.
- N.º 64. INTEGRACIÓN, INMIGRANTES E INTERCULTURALIDAD: MODELOS FAMILIARES Y PATRONES CULTURALES A TRAVÉS DE LA PRENSA EN ESPAÑA (2010-11)** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Enrique Uldemolins, Alfonso Corral, Cayetano Fernández, Miguel Ángel Motis, Antonio Prieto y María Luisa Sierra.
- N.º 65. SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE PENSIONES DE REPARTO EN ESPAÑA Y MODELIZACIÓN DE LOS RENDIMIENTOS FINANCIEROS** (*Serie TESIS*),
por Clara Isabel González Martínez.
- N.º 66. EVOLUCIÓN DE LAS FUNDACIONES BANCARIAS ITALIANAS: DE HOLDING DE SOCIEDADES BANCARIAS A UN MODELO INNOVADOR DE "BENEFICIENCIA PRIVADA"** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Paolo Baroli, Claudia Imperatore, Rosella Locatelli y Marco Trombetta.
- N.º 67. LAS CLAVES DEL CRÉDITO BANCARIO TRAS LA CRISIS** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Santiago Carbó Valverde, José García Montalvo, Joaquín Maudos y Francisco Rodríguez Fernández.
- N.º 68. ENTRE DESEQUILIBRIOS Y REFORMAS. ECONOMÍA POLÍTICA, SOCIEDAD Y CULTURA ENTRE DOS SIGLOS** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez.
- N.º 69. REFORMA DEL MERCADO DE SERVICIOS PROFESIONALES EN ESPAÑA** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por María Paz Espinosa, Aitor Ciarreta y Aitor Zurimendi.
- N.º 71. BUILDING A EUROPEAN ENERGY MARKET: LEGISLATION, IMPLEMENTATION AND CHALLENGES** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Tomás Gómez y Rodrigo Escobar.

- N.º 72. ESSAYS IN TRADE, INNOVATION AND PRODUCTIVITY**
(*Serie TESIS*),
por Aránzazu Crespo Rodríguez.
- N.º 73. ENDEUDAMIENTO DE ESPAÑA: ¿QUIÉN DEBE A QUIÉN?**
(*SERIE ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Analistas Financieros Internacionales (AFI).
- N.º 74. AGENTES SOCIALES, CULTURA Y TEJIDO PRODUCTIVO EN LA ESPAÑA ACTUAL**
(*SERIE ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez-Díaz, Juan Carlos Rodríguez, Joaquín Pedro López-Novo y Elisa Chuliá.
- N.º 75. EVOLUCIÓN RECIENTE DEL CRÉDITO Y LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN: ESPAÑA EN EL CONTEXTO EUROPEO**
(*SERIE ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Joaquín Maudos.
- N.º 76. EFICIENCIA DE LOS SISTEMAS REGIONALES DE INNOVACIÓN EN ESPAÑA**
(*SERIE ANÁLISIS*),
por Mikel Buesa, Joost Heijs, Thomas Baumert y Cristian Gutiérrez.
- N.º 77. ENCOURAGING BLOOD AND LIVING ORGAN DONATIONS**
(*Serie TESIS*),
por María Errea y Juan M. Cabasés (director).
- N.º 78. EMPLEO Y MATERNIDAD: OBSTÁCULOS Y DESAFÍOS A LA CONCILIACIÓN DE LA VIDA LABORAL Y FAMILIAR** (*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Margarita León Borja (coordinadora).
- N.º 79. PEOPLE MANAGEMENT IN MICRO AND SMALL COMPANIES - A COMPARATIVE ANALYSIS. EMPLOYEE VOICE PRACTICES AND EMPLOYMENT RELATIONS,**
(*Serie ANÁLISIS*),
por Sylvia Rohlf, con la colaboración de Carlos Salvador Muñoz y Alesia Slocum.
- N.º 80. LA CRISIS, ¿UNA OPORTUNIDAD PARA LA ECONOMÍA SOCIAL ESPAÑOLA**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Pierre Perard.
- N.º 81. UN TRIÁNGULO EUROPEO: ELITES POLÍTICAS, BANCOS CENTRALES Y POPULISMOS**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez Díaz, Juan Carlos Rodríguez y Elisa Chuliá.
- N.º 82. EL MERCADO ESPAÑOL DE ELECTRICIDAD**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Aitor Ciarreta, María Paz Espinosa y Aitor Zurimendi.
- N.º 83. THREE ESSAYS IN LONG-TERM ECONOMIC PERSISTENCE**
(*Serie TESIS*),
por Felipe Valencia Caicedo.
- N.º 84. ROLE OF MICROPARTICLES IN ATHEROTHROMBOSIS**
(*Serie TESIS*),
por Rosa Suades Soler.
- N.º 85. IBERISMOS. EXPECTATIVAS PENINSULARES EN EL SIGLO XIX**
(*Serie TESIS*),
por César Rina Simón.
- N.º 86. MINING STRUCTURAL AND BEHAVIORAL PATTERNS IN SMART MALWARE**
(*Serie TESIS*),
por Guillermo Suárez-Tangil.
- N.º 87. LA VOZ DE LA SOCIEDAD ANTE LA CISIS**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez-Díaz.

- N.º 88. ECONOMÍA SUMERGIDA Y FRAUDE FISCAL EN ESPAÑA: ¿QUÉ SABEMOS? ¿QUÉ PODEMOS HACER?**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Santiago Lago Peñas.
- N.º 89. CONSTRUCCIÓN EUROPEA, IDENTIDADES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez-Díaz, Juan Carlos Rodríguez y Josu Mezo.
- N.º 90. LA INTEGRACIÓN DE LOS INMIGRANTES EN EUROPA Y EN ESPAÑA: MODELOS E INDICADORES PARA LAS POLÍTICAS PÚBLICAS**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Cayetano Fernández, Alfonso Corral, Antonio Prieto María Luisa Sierra y Enrique Uldemolins.
- N.º 91. SOLEDAD, DISCAPACIDAD Y MERCADO DE TRABAJO**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Miguel Ángel Malo y Ricardo Pagán.
- N.º 92. CRISIS ECONÓMICA Y DESIGUALDAD DE LA RENTA EN ESPAÑA. EFECTOS DISTRIBUTIVOS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Samuel Calonge Ramírez y Antonio Manresa Sánchez.
- N.º 93. LAS DESIGUALDADES ECONÓMICAS EN ESPAÑA: REALIDADES Y PERCEPCIONES**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez.
- N.º 94. INNOVACIÓN, CRECIMIENTO Y COMPETITIVIDAD: EL PAPEL DE LA POLÍTICA TECNOLÓGICA EN ESPAÑA**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Joost Heijs, Mikel Buesa, Delia Margarita Vergara, Cristian Gutiérrez, Guillermo Arenas y Alex Javier Guerrero.
- N.º 95. 40 AÑOS DE DESCENTRALIZACIÓN EN ESPAÑA (1978-2018): BALANCE Y PERSPECTIVAS**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Santiago Lago Peñas.
- N.º 96. EVALUACIÓN DE RESULTADOS EN SALUD: VALOR Y SOSTENIBILIDAD PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Javier Soto, José Manuel Martínez Sesmero, Miguel Ángel Casado, Miguel Ángel Calleja y Félix Lobo (Directores).
- N.º 97. LA CULTURA ECOLÓGICA DE LOS EUROPEOS: PERCEPCIONES, ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Juan Carlos Rodríguez.
- N.º 98. ENVEJECIMIENTO Y CAPITAL SOCIAL: LA IMPORTANCIA DE LAS REDES DE AMIGOS Y LA PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL BIENESTAR INDIVIDUAL**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Miguel Ángel Malo y Ricardo Pagán.
- N.º 99. CUARENTA AÑOS DESPUÉS: LA SOCIEDAD CIVIL ESPAÑOLA, DE UN PRIMER IMPULSO A UNA LARGA PAUSA**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez.
- N.º 100. TRES APROXIMACIONES A LA IGUALDAD SOCIAL EN ESPAÑA: RENTAS DISPONIBLES, RENTAS AMPLIADAS Y OCUPACIONES**
(*Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD*),
por Eduardo Bandrés, Juan Carlos Rodríguez y Julio Carabaña.

- N.º 101. LA INDUSTRIA DE LAS VACUNAS TRAS LA PANDEMIA DE LA COVID-19. LA PERSPECTIVA INTERNACIONAL**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Félix Lobo.
- N.º 102. EL SISTEMA YA NO FINANCIA BURBUJAS: ESCASEZ DE VIVIENDA Y CAÍDA DEL CRÉDITO. UN ANÁLISIS DEL PERIODO 1998-2023 QUE CUESTIONA EL MODELO RESIDENCIAL ESPAÑOL**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Ignacio Ezquiaga.
- N.º 103. UNA EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES DE REFORMA DEL MERCADO ELÉCTRICO EUROPEO Y UNA PROPUESTA PRAGMÁTICA**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por José Pablo Chaves Ávila, Rafael Cossent Arín, Tomás Gómez San Román, Pedro Linares Llamas, Paolo Mastropietro, Michel Rivier Abbad y Pablo Rodilla Rodríguez.
- N.º 104. MERCADO INMOBILIARIO Y POLÍTICA DE LA VIVIENDA EN ESPAÑA**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Santiago Carbó Valverde (coordinador).
- N.º 105. LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ESPAÑA: ACTIVIDAD, EMPLEO Y CALIDAD DE VIDA**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Miguel Ángel Malo, Ricardo Pagán y Vanesa Rodríguez Álvarez
- N.º 106. DIVERGENCE AND UNCERTAINTY IN ESG MARKETS: METRICS, ECONOMIC POLICY, AND FINANCIAL IMPLICATIONS**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Juan Ignacio Peña, Kurt A. Desender y Bing Guo
- N.º 107. LA POBREZA INFANTIL EN ESPAÑA: EVOLUCIÓN RECIENTE Y POLÍTICAS**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Miguel Ángel Malo y Fernando Pinto
- N.º 108. DIFUSIÓN DE LA INNOVACIÓN FARMACÉUTICA: ¿LLEGAN LOS MEDICAMENTOS INNOVADORES A LOS PACIENTES ESPAÑOLES?**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Félix Lobo
- N.º 109. EVALUACIÓN DE LAS DINÁMICAS DE TIEMPO Y COSTE EN EL TRANSPORTE METROPOLITANO EN ESPAÑA**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Manuel Pérez Bravo, José Carlos Romero Mora, Antonio Francisco Rodríguez Matas y Pedro Linares Llamas
- N.º 110. ¿BULOS EN SANIDAD? VERDADES, MEDIAS VERDADES Y PATRAÑAS SOBRE EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD ESPAÑOL**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Félix Lobo, José María Abellán, Mercedes Alfaro Latorre, Patricia Barber, Enrique Bernal-Delgado, Manel del Castillo, José Manuel Freire, Beatriz González López-Valcárcel, Guillem López-Casasnovas, José Jesús Martín Martín, Jorge Mestre, Vicente Ortún y Marisol Rodríguez
- N.º 111. LA INMIGRACIÓN EN ESPAÑA: RETOS, IMPACTO Y POLÍTICAS**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Raquel Carrasco y Raymond Torres
- N.º 112. EMPRESAS EXTRANJERAS Y SISTEMAS DE INNOVACIÓN: ASPECTOS FINANCIEROS, CREACIÓN DE EXTERNALIDADES Y POLÍTICA DE I+D+I EN ESPAÑA**
(Serie ECONOMÍA Y SOCIEDAD),
por Joost Heijs y Alex J. Guerrero (coordinadores), Diego Sancho-Bosch y Delia Margarita Vergara Reyes
- N.º 113. LOS LÍMITES DE LA INMIGRACIÓN PARA EL AJUSTE DEMOGRÁFICO EN ESPAÑA**
por Héctor Cebolla Boado y María Miyar Busto (coordinadores)

ESTUDIOS
DE LA FUNDACIÓN

SERIE ECONOMÍA Y SOCIEDAD

Funcas
Caballero de Gracia, 28
28013 Madrid
Teléfono: 91 596 54 81

publica@funcas.es
www.funcas.es

ISBN 979-13-87770-19-8

