



Informe

Midiendo la eficiencia del sistema sanitario en España

Midiendo la eficiencia del sistema sanitario en España

Autor: Santiago Calvo López

DICIEMBRE 2022

Tabla de contenidos

Sobre el Instituto Ostrom_____	4
Sobre el autor_____	4
Resumen_____	5
1. Introducción_____	6
2. Evolución del gasto sanitario en la OCDE_____	8
3. Evolución del gasto sanitario en España_____	17
4. Aproximación metodológica y datos_____	28
5. Resultados para la OCDE_____	30
6. Resultados para las comunidades autónomas_____	32
7. Conclusiones_____	34
Referencias_____	36

Sobre el Instituto Ostrom

El Institut Ostrom es el think tank de política pública líder en Catalunya. Nuestros principios fundacionales son el reconocimiento del pluralismo, el ejercicio de la tolerancia, la salvaguardia de los derechos civiles, la promoción de las instituciones inclusivas, el fomento de las sociedades abiertas y el impulso de la economía de libre mercado.

Fundados en 2016, somos un polo independiente y no partidista de conocimiento, debate y generación de ideas, comprometido con el pensamiento profundo y riguroso y con vocación de incidir de forma determinante en la opinión pública y las instituciones catalanas, a través de la investigación, la divulgación y la influencia en el debate público.

Nuestra plataforma se erige como una vía de participación e influencia en el debate social, un puente entre el mundo académico, la sociedad civil y los gestores públicos para aunar esfuerzos de cara a contribuir al progreso de la sociedad catalana.

Nuestra institución recibe su nombre en homenaje a Elinor Ostrom, Profesora de Economía Política, titular de la Cátedra Arthur F. Bentley de la Universidad de Indiana y primera mujer galardonada con un Premio Nobel de Economía.

El Instituto está constituido por personas de generaciones y ámbitos profesionales muy diversos, que coinciden en la necesidad de proveer al país de una capacidad de análisis propio, independiente y riguroso. Buscar también convertirse en una organización conectada a escala europea y mundial con instituciones líderes en el panorama liberal internacional.

Sobre el autor



Santiago Calvo López es Doctor en Economía y Máster en Fiscalidad Internacional por la Universidad Santiago de Compostela. Investigador visitante en la Hunter College de Nueva York. Participa en diversos medios de comunicación como analista económico entre los que destacan El Correo Gallego y EsRadio Galicia.

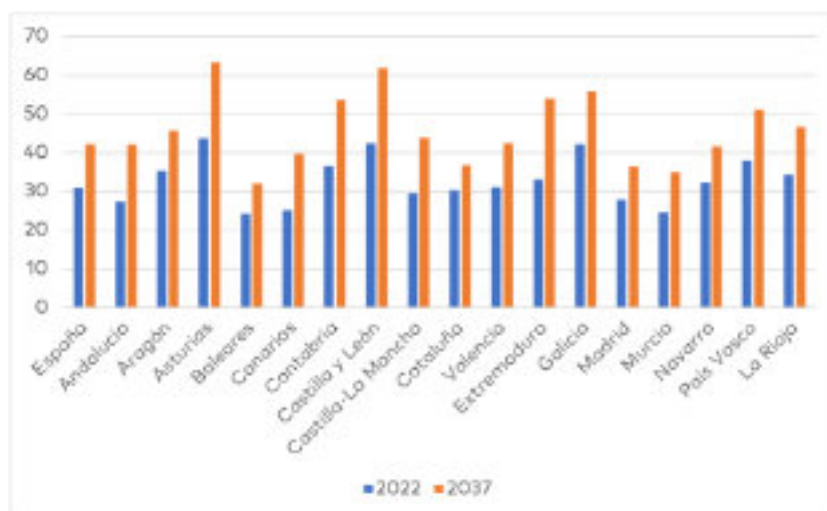
Resumen

El gasto sanitario en la OCDE y en España ha ralentizado su crecimiento en las últimas décadas, especialmente con la llegada de la Gran Recesión. La delicada situación de las cuentas públicas en las economías desarrolladas dificulta el poder mantener los niveles previos de inversión sanitaria. Es por ello por lo que es necesario aumentar la eficiencia del gasto para, en la medida de lo posible, ahorrar costes sin que los resultados en salud mengüen. En este trabajo se analiza la eficiencia de los sistemas de salud a través del Análisis Envolvente de Datos (DEA). Las estimaciones obtenidas indican que España podría usar el 96% de sus recursos sanitarios actuales y seguir produciendo los mismos resultados. Por comunidades autónomas, es destacable el efecto que tienen la dispersión y envejecimiento de la población para explicar las diferencias interregionales. Se concluye la necesidad de incrementar la inversión en áreas clave como la prevención y salud pública; la evaluación continua de la cartera de servicios ofrecidas por el Sistema Nacional de Salud, teniendo un papel clave la futura Agencia Estatal de Salud Pública; el mayor uso de la telemedicina y la tecnología; y el sistema de copagos condicionado al nivel de renta.

1. Introducción

La pandemia de la Covid-19 ha puesto de relieve la necesidad de mejorar la dotación de recursos del sistema sanitario en España, o al menos de mejorar su asignación para lograr una mayor calidad en la prestación de servicios. Un ejemplo de ello fue el Fondo Covid-19 creado por el gobierno central en el año 2020 y prolongado hasta 2021 para ayudar a las comunidades autónomas a hacer frente a la situación de excepcionalidad en la provisión de los servicios sanitarios. A la mayor demanda cualitativa, se une la cuantitativa, con una población cada vez más envejecida, tal y como se puede apreciar en la Figura 1. El Instituto Nacional de Estadística proyecta en 15 años un aumento de la tasa de dependencia de los mayores de 64 años de 12 puntos porcentuales, con algunas regiones superando ampliamente la barrera del 50%.

Figura 1. Proyecciones sobre la tasa de dependencia de mayores de 64 años en España y comunidades autónomas.



Fuente: INE.

En un monumental trabajo, Borraz (2021) estima la evolución del gasto sanitario hasta 2030. Solamente la evolución demográfica explicará un aumento del gasto sanitario de alrededor de 11,000 millones de euros, un 1.27% en términos interanuales. Aunque existe una gran heterogeneidad por regiones, ya que el crecimiento de la población, especialmente entre los más mayores, se prevé mayor en comunidades como Canarias, Baleares, Madrid o Catalunya. La tecnología también presiona al alza los costes sanitarios, lo que añadiría otro punto porcentual al incremento anual, por lo que en una década el gasto sanitario podría aumentar en un 30%. Con

estas previsiones, concluye la autora, "la regla de gasto (con las reglas fiscales vigente antes de la pandemia) se incumpliría prácticamente en todas las comunidades autónomas". Otras medidas que ayudarían a reforzar la atención sanitaria debido al impacto de la pandemia como una mayor inversión en salud digital (eSalud), ampliación de las plantillas y aumento de su retribución o renovación de equipos podrían generar un gasto 1.2 puntos porcentuales del PIB mayor con respecto al escenario pre-pandémico.

En un documento de la OCDE del año 2010 ya se ponía de manifiesto que "las restricciones fiscales aumentarán la necesidad de que los gobiernos controlen los costes y mejoren la relación calidad-precio para el gasto en salud". Es decir, un contexto de debilidad económica con una demanda creciente de gasto sanitario invita a mejorar la inversión pública en los servicios sanitarios. Una manera de lograrlo es a través de un mejor uso de los recursos, o lo que es lo mismo, ser más eficientes. El objetivo de este *policy paper* es evaluar si el Sistema Nacional de Salud (SNS) es eficiente en comparación con otros países de la OCDE y, dado que las competencias sanitarias están transferidas a las comunidades autónomas, cuáles son las que presentan un mejor desempeño.

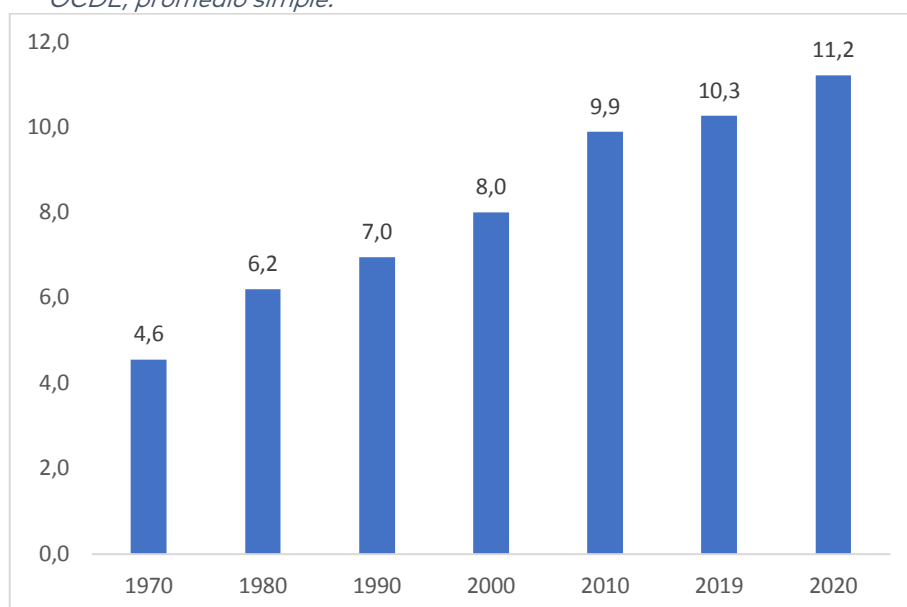
La organización del trabajo es como sigue. En las Secciones 2 y 3 presentamos una descripción de la evolución más reciente del gasto sanitario y la sostenibilidad del sistema sanitario en la OCDE y en las comunidades autónomas, respectivamente¹. En la Sección 4 se explica la metodología usada para evaluar la eficiencia de los sistemas sanitarios de salud. En las Secciones 5 y 6 se presentan los resultados para la OCDE y los gobiernos regionales. La Sección 7 concluye.

¹ En la medida de lo posible, se ofrecen datos hasta el año 2019. La razón es evitar la distorsión que ha producido la pandemia de la Covid-19 en las estadísticas de gasto sanitario. No obstante, para algunos indicadores se muestra el cambio entre 2019 y 2020.

2. Evolución del gasto sanitario En la OCDE

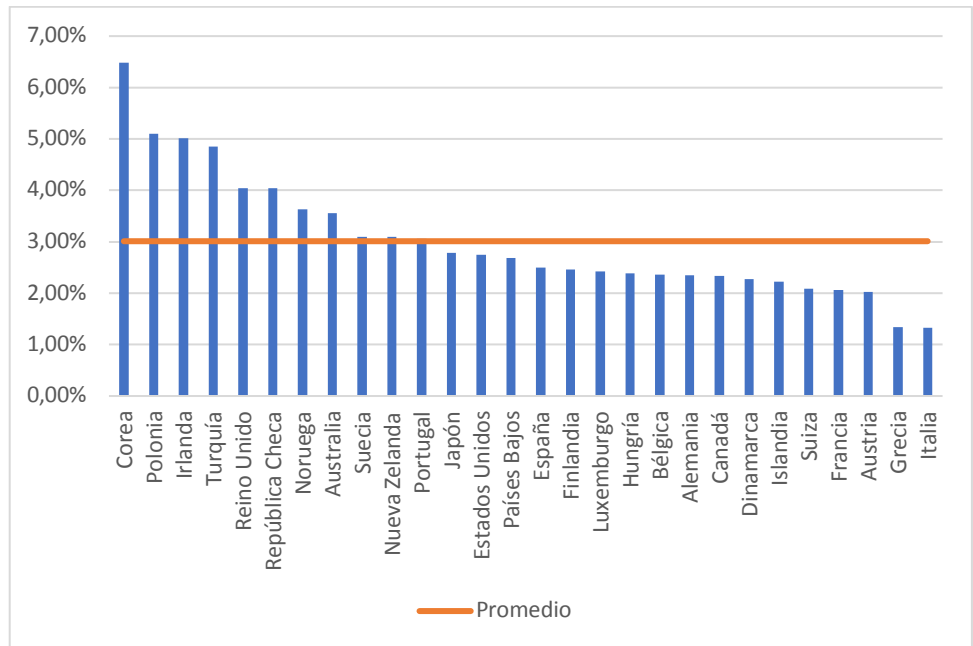
El gasto sanitario ha aumentado de manera considerable en la OCDE a lo largo de las últimas décadas. En concreto, se ha más que duplicado, pasando de menos del 5% al 11,2% actual en 2020 (10,3% si se coge el último año previo a la pandemia). También se constata otro fenómeno: se ha producido una ralentización del crecimiento, tanto es así que, prácticamente, se ha mantenido constante en la última década. Esto evidencia que los gobiernos han frenado la expansión del gasto sanitario, ajustándolo, de manera aproximada, a la evolución del crecimiento del PIB, como así pone de manifiesto la propia OCDE (2010).

Figura 2. Evolución del gasto sanitario en % del PIB en los países de la OCDE, promedio simple.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

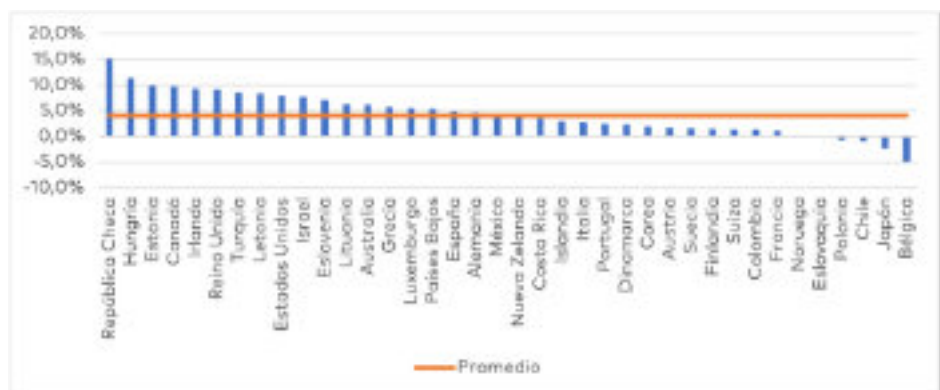
Figura 3. Tasa de crecimiento anual acumulada del gasto sanitario por habitante, 1993-2019.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

La pandemia de la Covid-19 ha supuesto un importante shock para los gobiernos de todo el mundo en lo relativo al total de desembolsos con destino a la sanidad. No sorprende observar, por lo tanto, que el gasto sanitario haya aumentado en más de un 4% en los países de la OCDE. España no ha sido una excepción, y el incremento se aproxima al del promedio de los países desarrollados. Asimismo, también sorprenden que, para algunos países, la tasa de crecimiento entre 2019 y 2020 sea negativa.

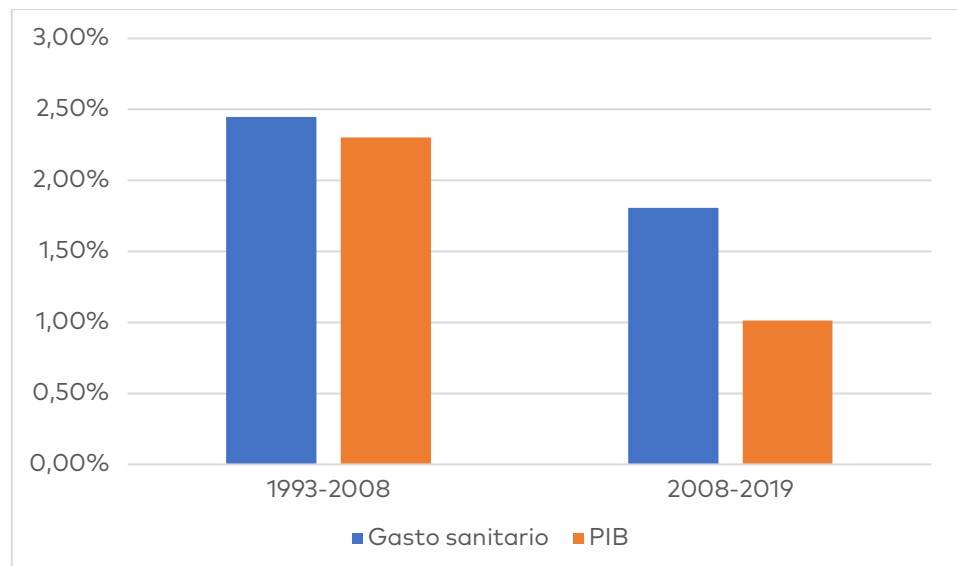
Figura 4. Tasa de crecimiento anual acumulada del gasto sanitario por habitante, 2019-2020.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

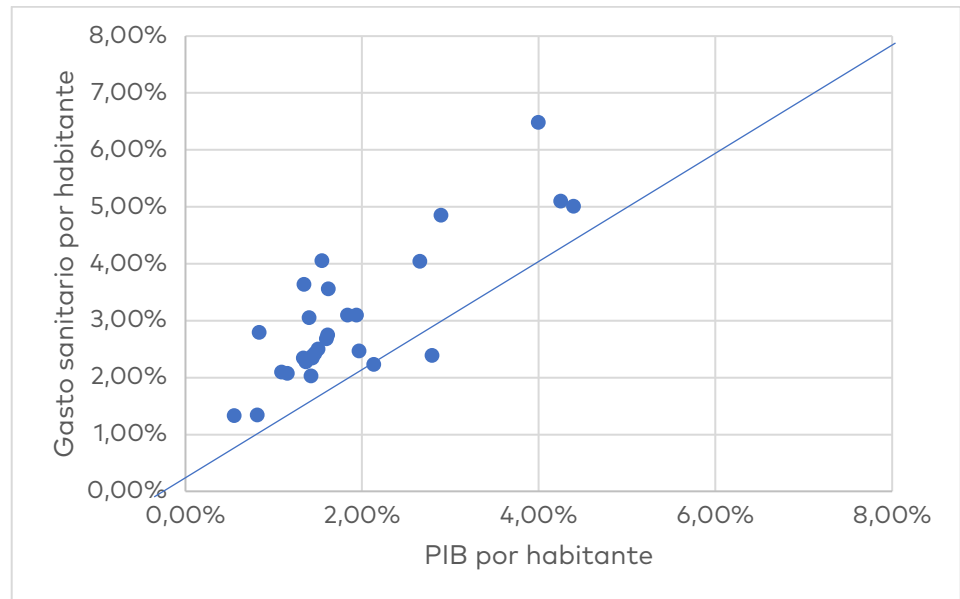
Como se mostró anteriormente, el gasto sanitario se ha ralentizado en las últimas décadas, pero su crecimiento todavía se encuentra por encima de las tasas de crecimiento del PIB, tal y como se pone de manifiesto en la Figura 5. Este fenómeno podría venir explicado por la Ley de Wagner, a saber, a medida de que aumenta la riqueza de un país, los ciudadanos reclaman un mayor gasto público. Otra manera de visualizar esto último es a través de la gráfica de dispersión como la de la Figura 6, la cual señala la alta correlación entre PIB por habitante y gasto sanitario por habitante. Además, también se constata que el mayor aumento del gasto sanitario con respecto al PIB ha sido generalizado en la OCDE.

Figura 5. Tasa de crecimiento anual del PIB por habitante y del gasto sanitario total por habitante.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

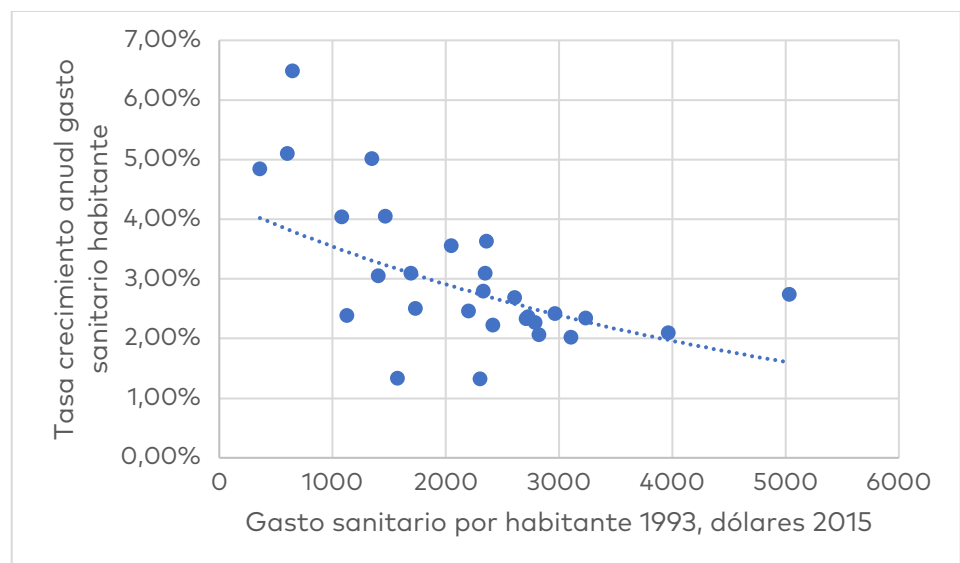
Figura 6. Relación entre las tasas de crecimiento del PIB por habitante y del gasto sanitario por habitante, 1993-2019.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

Otra cuestión importante es la de la convergencia/divergencia entre países. En la Figura 7 se puede destacar que la correlación entre el gasto sanitario por habitante en 1993 se correlaciona negativamente con el crecimiento observado entre este año y 2019. Lo que quiere decir que se ha producido, en efecto, un proceso de convergencia entre los países más desarrollados del planeta.

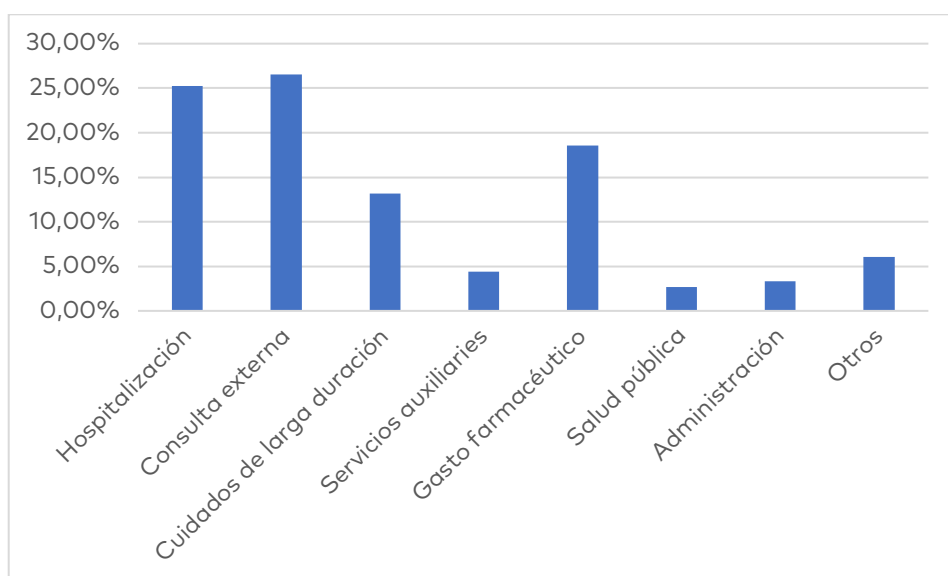
Figura 7. Gasto sanitario por habitante en 1993 y su tasa de crecimiento anual entre 1993-2019.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

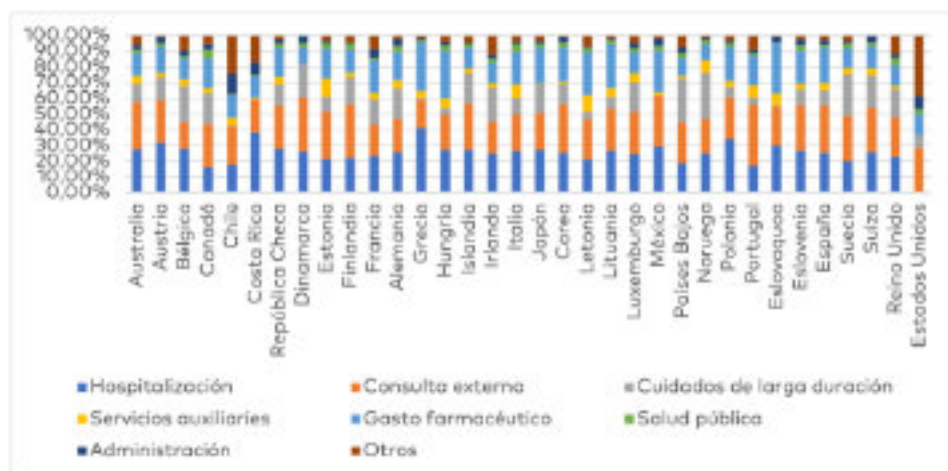
Si se presta atención al tipo de gasto sanitario que se realiza, la mayor parte es destinado tanto a la hospitalización como a las consultas externas y al gasto farmacéutico. Estas tres partidas acumulan, de manera aproximada, el 75% del gasto sanitario total por habitante. Los gastos en salud pública destacan por su bajo nivel, a pesar de la importancia que tienen para prevenir situaciones como la vivida durante los últimos años. Por países, no existen grandes desviaciones con respecto al promedio de la OCDE.

Figura 8. Gasto sanitario por habitante en la OCDE por tipo, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

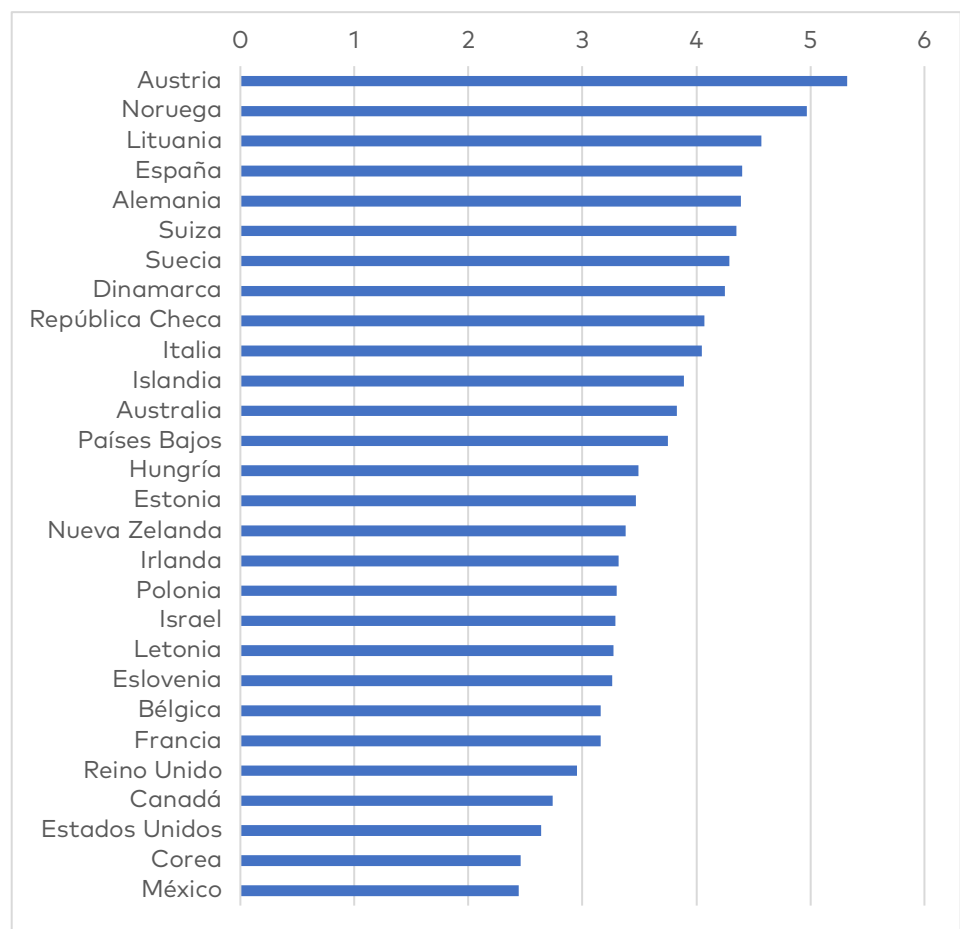
Figura 9. Gasto sanitario por habitante en la OCDE por tipo, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

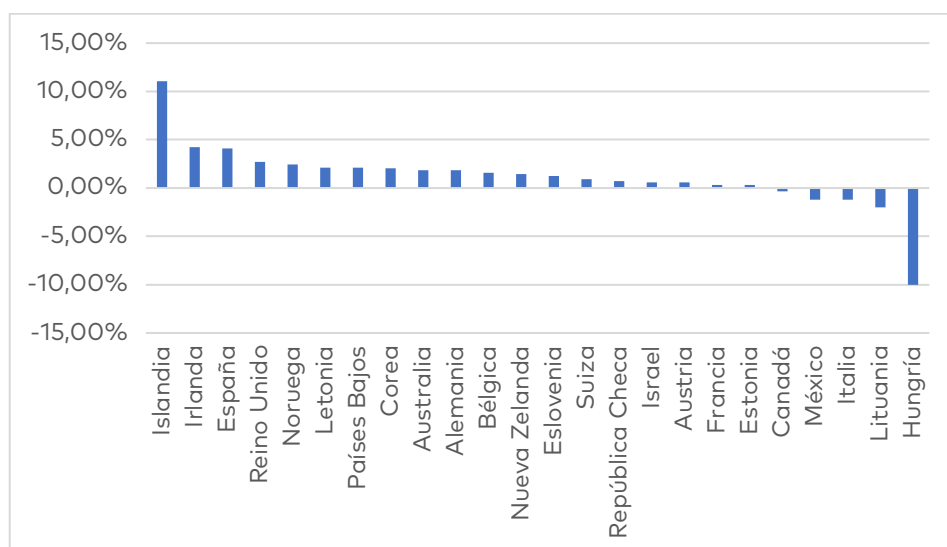
Finalmente, se muestran datos sobre el número de médicos y enfermeras en ejercicio por países. En cuanto al número de médicos por cada 1.000 habitante, la media de la OCDE se sitúa en 3,7. En este caso sí que existen diferencias notables entre naciones. España destaca positivamente en este apartado, al situarse esta ratio en 4,4. Además, también ha sido uno de los países en donde más ha crecido el número de facultativos entre 2019 y 2020.

Figura 10. Número de médicos en ejercicio por cada 1.000 habitantes, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

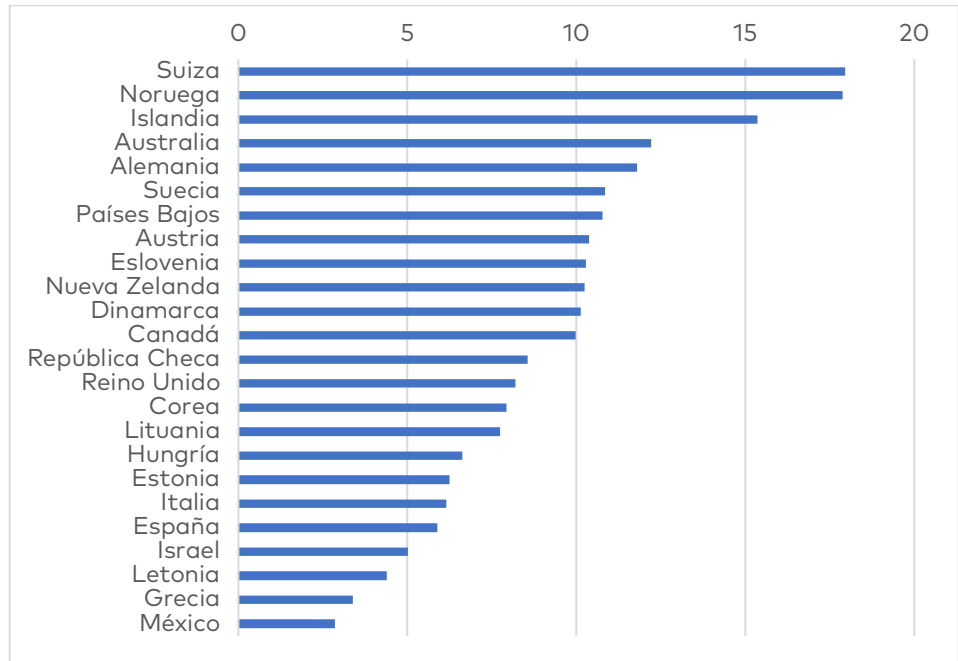
Figura 11. Cambio en el número de médicos en ejercicio por cada 1.000 habitantes, tasa de crecimiento 2019-2020.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

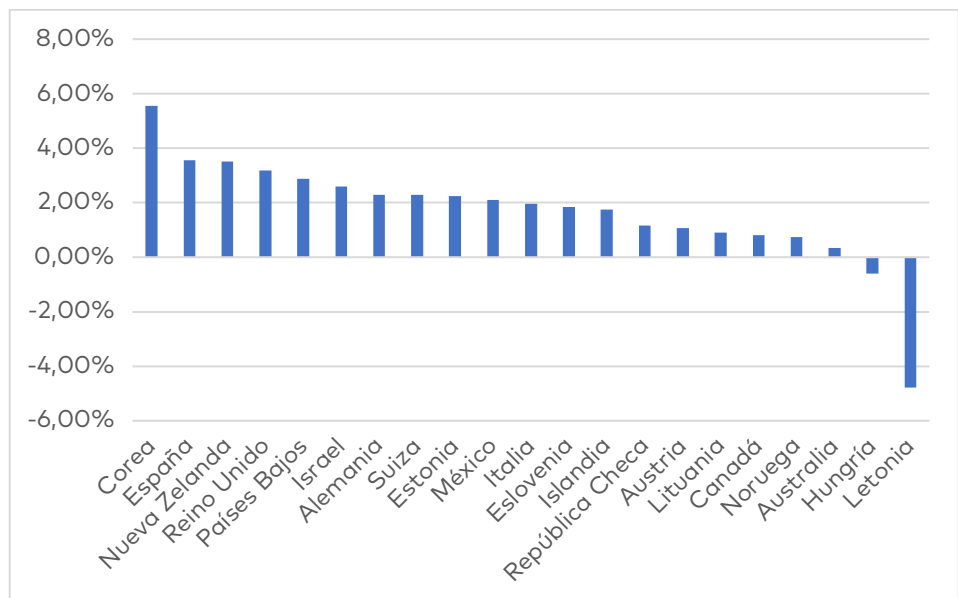
La historia difiere si nos centramos en el número de enfermeras. En este caso, la disimilitud entre países es considerablemente elevada. La media se sitúa en 9,2, empero el líder en esta clasificación, Suiza, se acerca a 18 enfermeras por cada 1.000 habitantes, mientras que México, último clasificado, no llega a 3. España, por su parte, anota una cifra inferior a 6, lo que la sitúa en el furgón de cola entre las economías más avanzadas.

Figura 12. Número de enfermeras en ejercicio por cada 1.000 habitantes, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

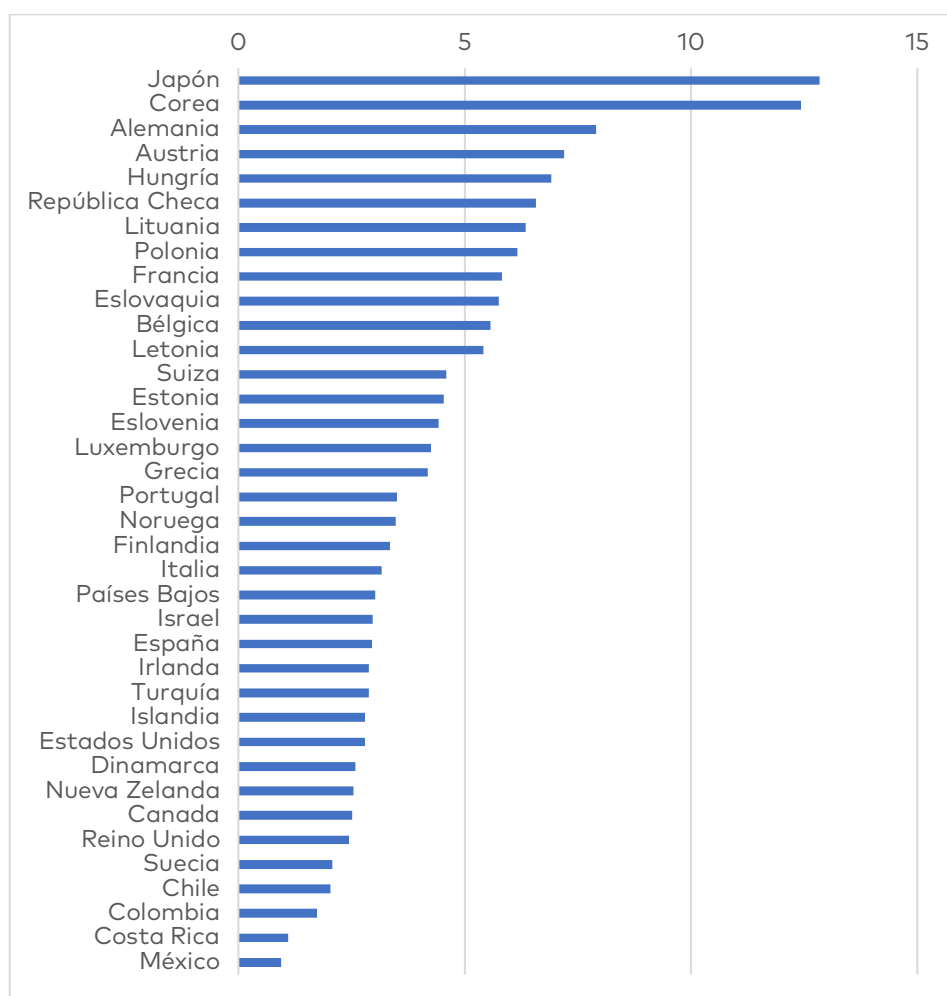
Figura 13. Cambio en el número de enfermeras en ejercicio por cada 1.000 habitantes, tasa de crecimiento 2019-2020.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

Por último, el desempeño de España con respecto al número de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes también es peor que el encontrado en el promedio de la OCDE. Así, en España la ratio es de 3 camas hospitalarios por cada 1.000 habitantes, mientras que el dato medio para la OCDE es de 4,4.

Figura 14. Número de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes, 2019.

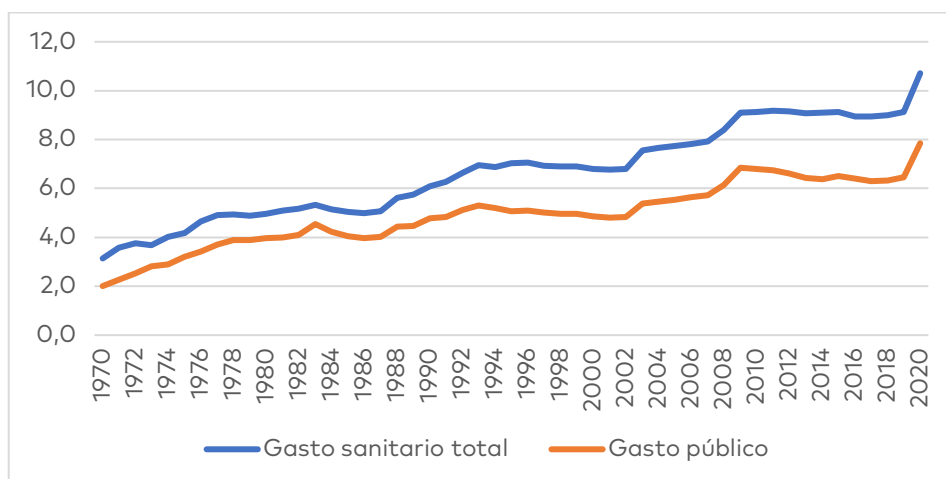


Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

3. Evolución del gasto sanitario en España

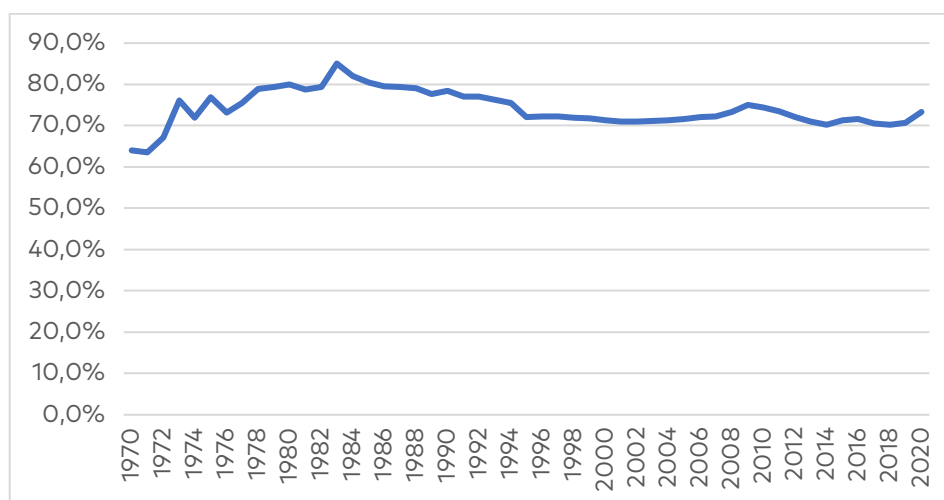
Al igual que sucedía en el conjunto de la OCDE, la evolución del gasto sanitario en España como porcentaje del PIB ha crecido considerablemente. En 1970, España destinaba menor del 4% de su riqueza a la sanidad, mientras que en la actualidad esta cifra es superior al 10%, con un aumento importante entre 2019 y 2020, derivado de la pandemia. La mayor parte de este gasto es estatal, aunque el récord histórico se anotó a comienzos de la década de los 80. Desde entonces y hasta mediados de los 90, su peso se redujo en 10 puntos porcentuales hasta estabilizarse en el 70% actual.

Figura 15. Evolución del gasto sanitario en España, % PIB.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

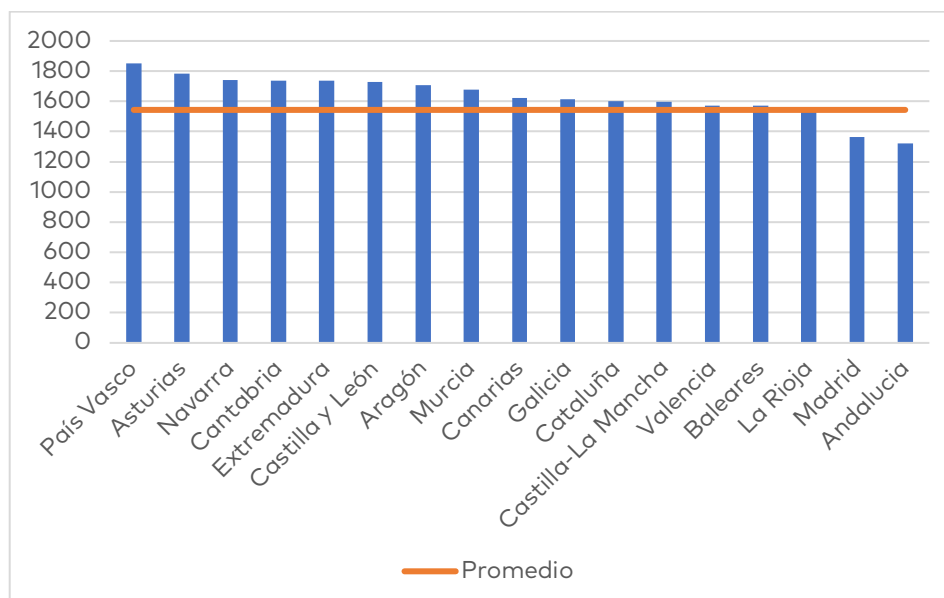
Figura 16. Evolución del gasto sanitario público en España, % total gasto sanitario.



Fuente: elaboración propia a partir de OCDE.

Las Figuras 17 y 18 reflejan las diferencias entre comunidades autónomas. En el año previo a la pandemia,

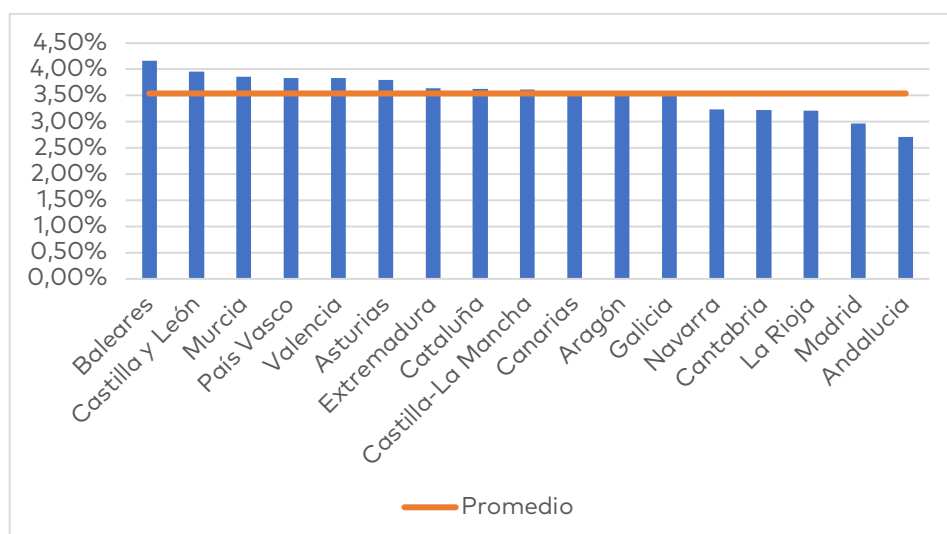
Figura 17. Gasto sanitario público por población protegida², 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

² Hasta 2011, población protegida se refiere al total de la población menos los colectivos del Mutualismo Administrativo protegidos mediante conciertos con aseguradoras privadas. Desde 2012 se refiere a la población incluida en la base de datos de tarjeta sanitaria individual.

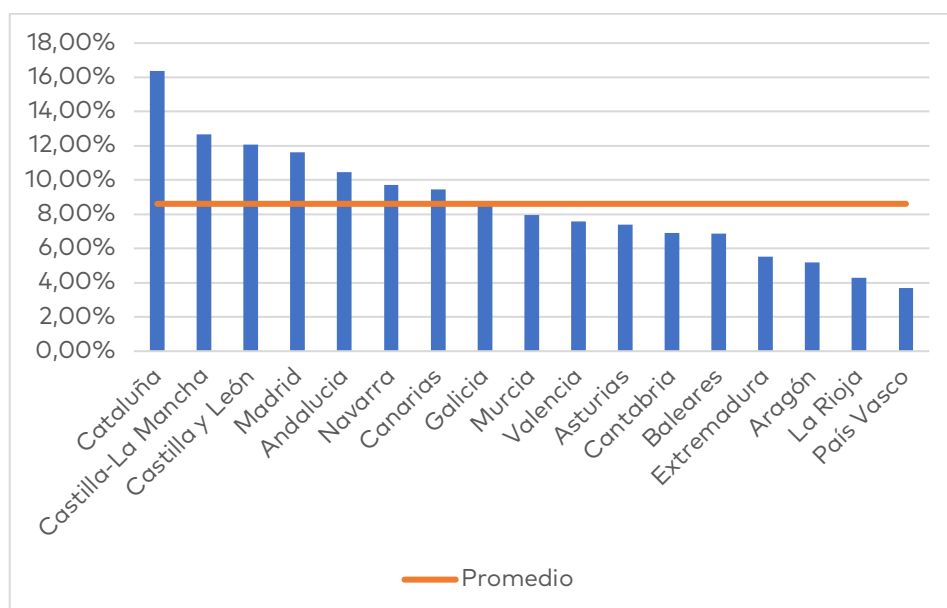
Figura 18. Tasa de crecimiento acumulada del gasto sanitario público por población protegida, 2002-2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

Con respecto a la evolución entre 2019 y 2020, es decir, teniendo en cuenta el impacto de la pandemia, el aumento del gasto por población protegida ha sido considerable, al aumentar en más de un 8% en solo un año. En todas las comunidades autónomas se produce un incremento de esta estadística, aunque existen diferencias. Llama la atención el gran aumento que se produce en Catalunya (16%) frente a otras regiones como País Vasco (menos del 4%). Esto podría ser un indicativo de la poca dotación de recursos realizada en Catalunya en años previos.

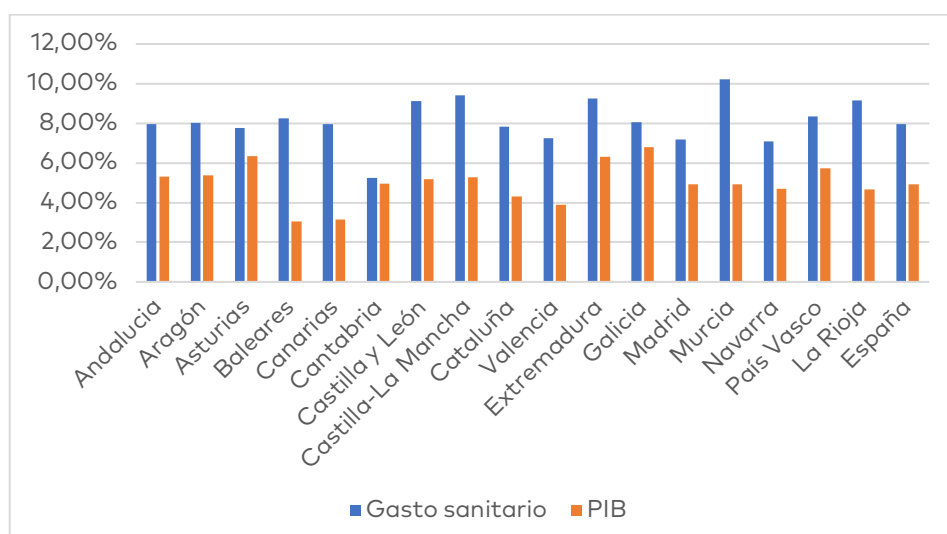
Figura 19. Tasa de crecimiento acumulada del gasto sanitario público por población protegida, 2019-2020.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

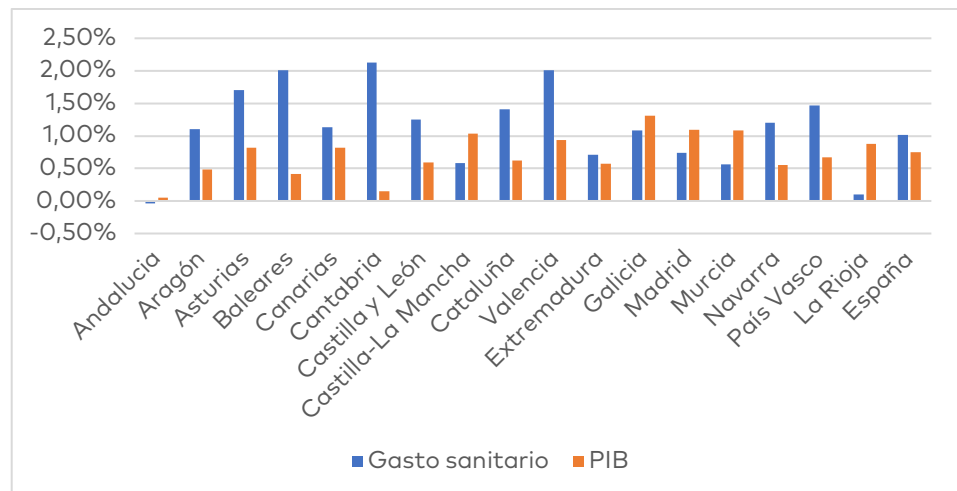
Tal y como sucedía con la OCDE, al comparar el aumento del gasto sanitario por habitante y el PIB por habitante, se comprueba que la primera de las partidas es mayor que la segunda en el período 2002-2008 para todas las comunidades autónomas. La situación cambia ligeramente una vez iniciada la Gran Recesión y en los años sucesivos, ya que en ese período hasta cinco comunidades autónomas arrojan un crecimiento mayor de su riqueza por habitante que en el gasto sanitario por habitante protegido (Castilla-La Mancha, Galicia, Madrid, Murcia y La Rioja).

Figura 20. Tasa de crecimiento del gasto sanitario por habitante protegido y PIB por habitante, 2002-2008.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad y el INE.

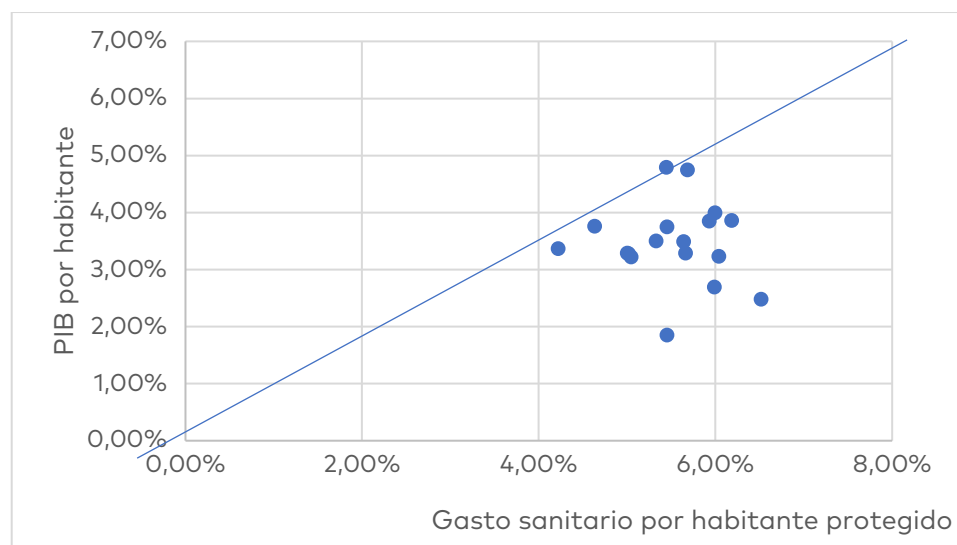
Figura 21. Tasa de crecimiento del gasto sanitario por habitante protegido y PIB por habitante, 2008-2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad y el INE.

La Figura 22, que refleja de otra manera la relación entre las tasas de crecimiento del gasto sanitario por habitante y el PIB por habitante, confirman la tendencia al mayor aumento de las partidas presupuestarias relacionadas con la salud que el PIB desde 2002 hasta 2019.

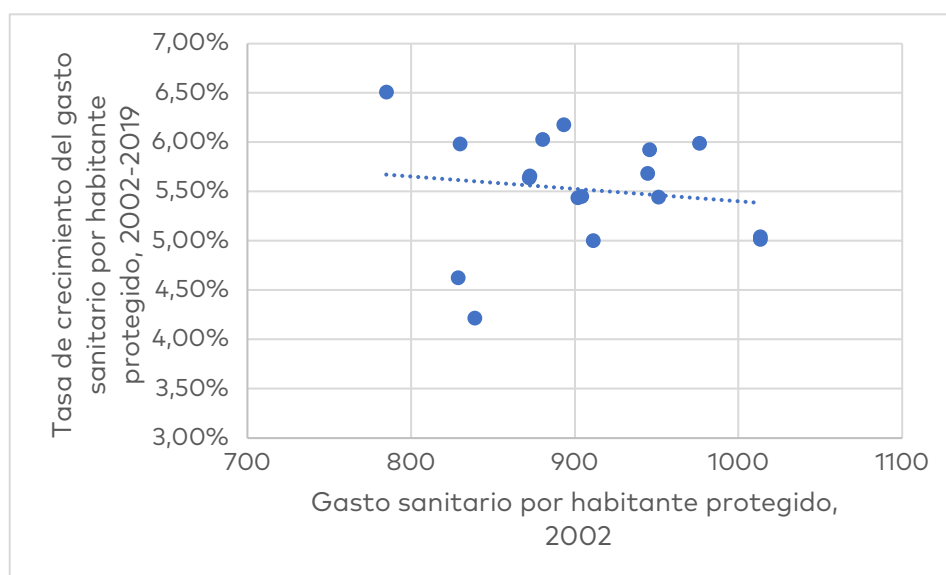
Figura 22. Relación entre las tasas de crecimiento del gasto sanitario por habitante protegido y PIB por habitante, 2002-2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad y el INE.

También se observa un proceso de convergencia en el gasto sanitario entre comunidades autónomas, al detectarse una correlación negativa entre el gasto sanitario registrado en 2002 y su posterior crecimiento hasta el año previo al estallido de la pandemia de la Covid-19.

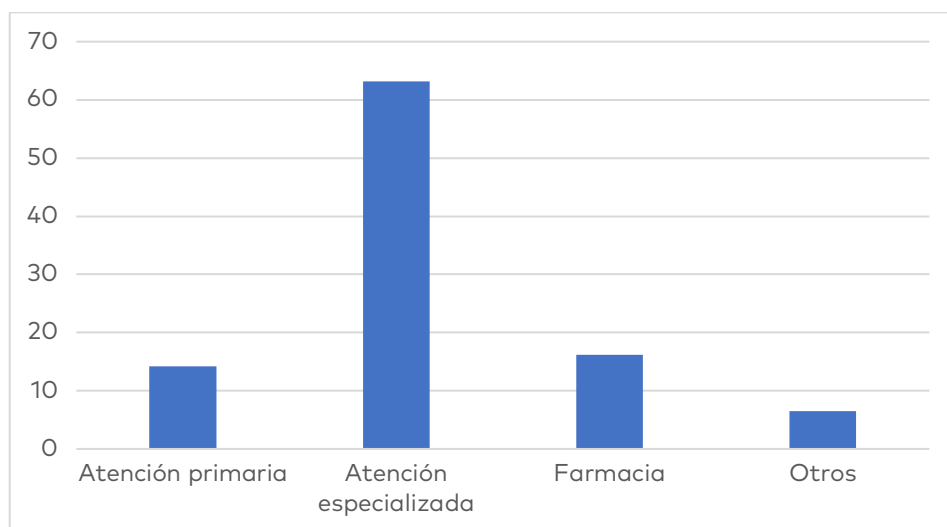
Figura 23. Gasto sanitario por habitante protegido en 2002 y su tasa de crecimiento anual entre 2002-2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad y el INE.

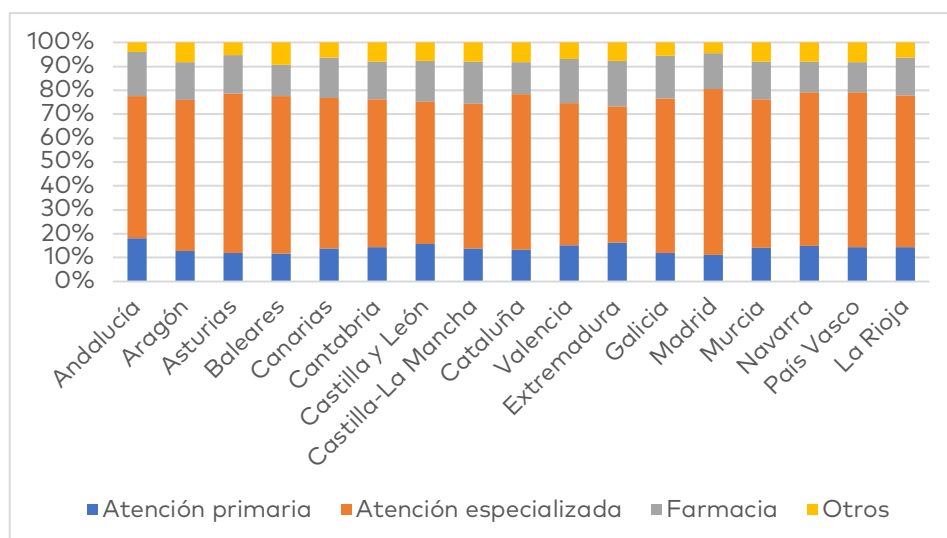
En cuanto a la clasificación funcional del presupuesto, la mayor partida de gasto es la de la atención especializada, acumulando más de un 60% del total del gasto sanitario. Por detrás quedan el gasto en farmacia y la atención primaria, con algo más de un 10% cada una. Por comunidades autónomas no se observan grandes diferencias, manteniéndose en todas ellas una estructura de gasto similar.

Figura 24. Clasificación funcional del presupuesto del gasto sanitario, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

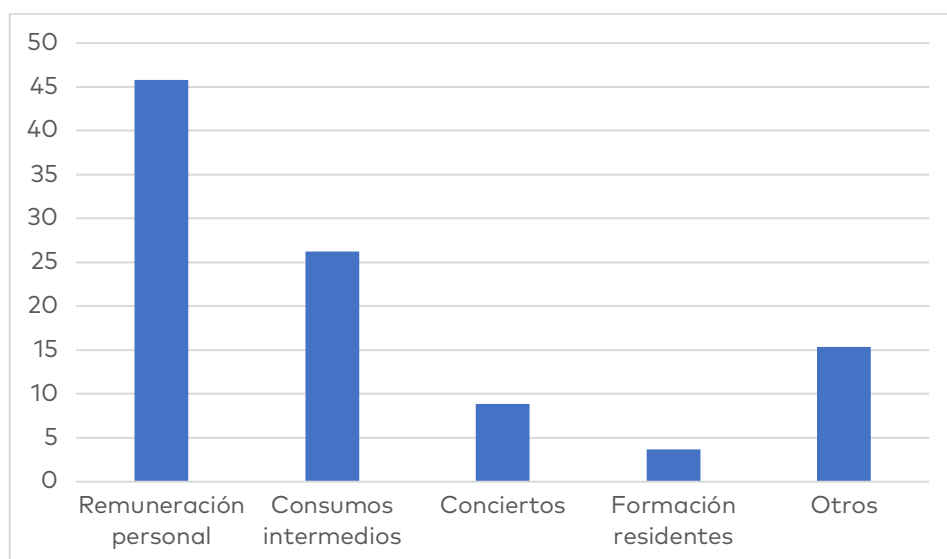
Figura 25. Clasificación funcional del presupuesto del gasto sanitario por comunidades autónomas, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

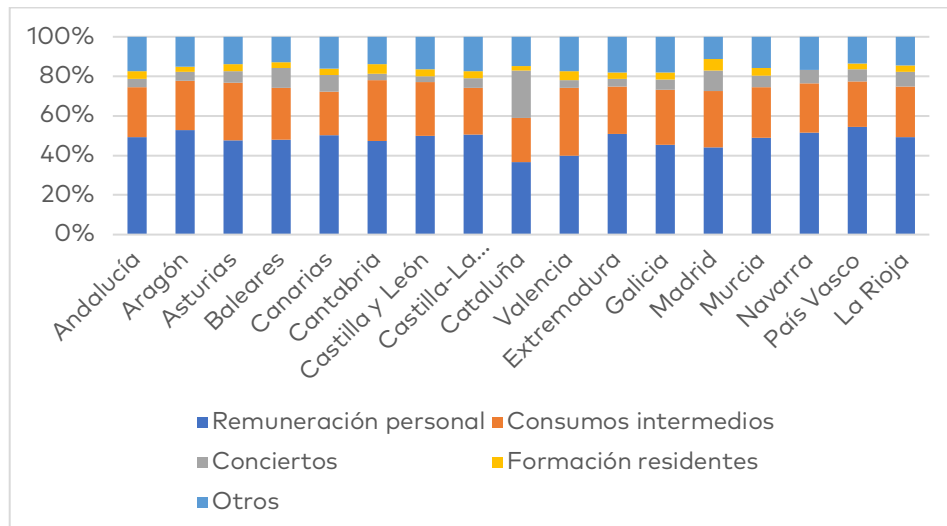
En cuanto a la clasificación económico-presupuestaria, la remuneración del personal supone prácticamente la mitad del presupuesto de gasto en sanidad. Los consumos intermedios también tienen cierta importancia, ya que constituyen 1 de cada 4 euros gastados en salud. Por comunidades autónomas, podemos destacar la existencia de un "outsider" con Catalunya, ya que, en este caso, la importancia de los conciertos es notablemente superior al resto de regiones (23,9% vs. 8,9% del promedio de España).

Figura 26. Clasificación económico-presupuestaria del presupuesto del gasto sanitario, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

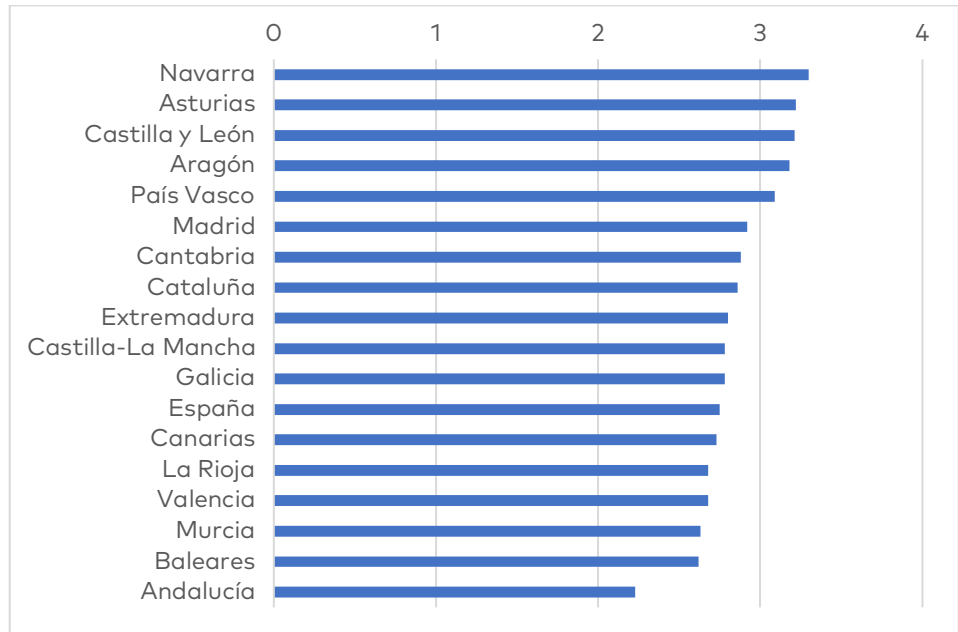
Figura 27. Clasificación económico-presupuestaria del presupuesto del gasto sanitario por comunidades autónomas, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

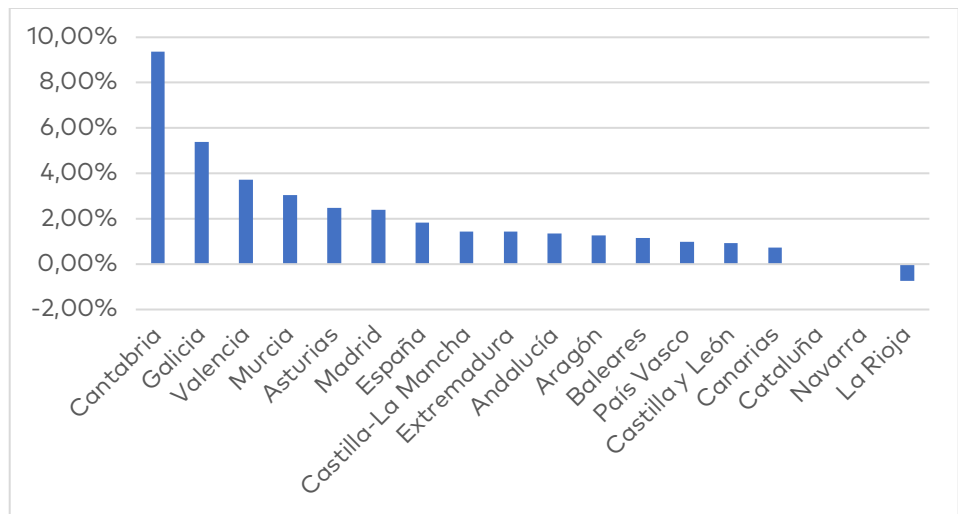
Donde no existen grandes diferencias es en el número de médicos por cada 1.000 habitantes. Todas las regiones se encuentran en una horquilla de entre 2 y 3. Aunque en donde sí se pueden encontrar disimilitudes es en el aumento observado entre 2019 y 2020, aunque en todo caso, salvo con la excepción de La Rioja, Navarra y Catalunya, se aprecia un incremento de las plantillas de facultativos.

Figura 28. Número de médicos por cada 1.000 habitantes, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

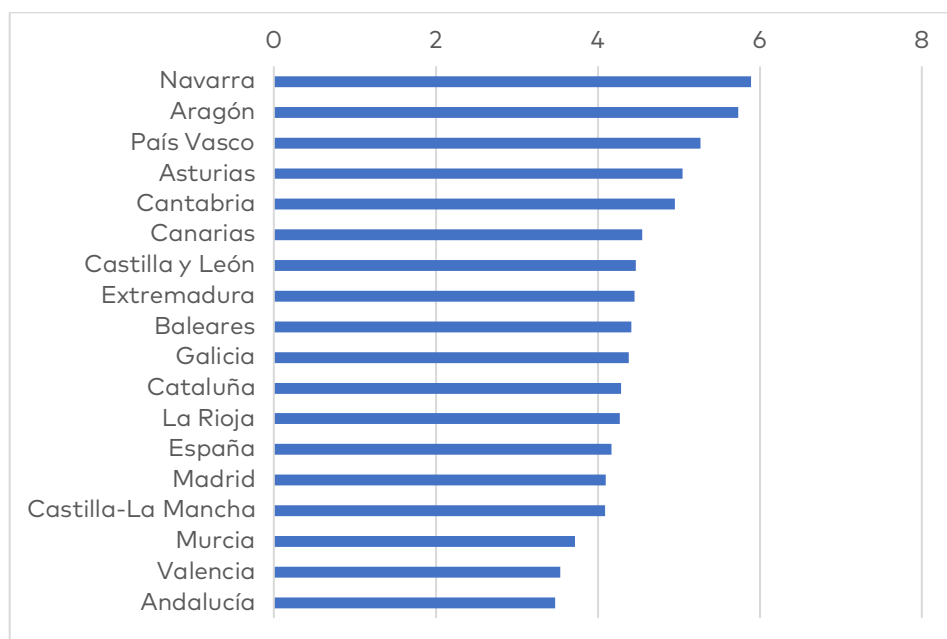
Figura 29. Cambio en el número de médicos por cada 1.000 habitantes, tasa de crecimiento 2019-2020.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

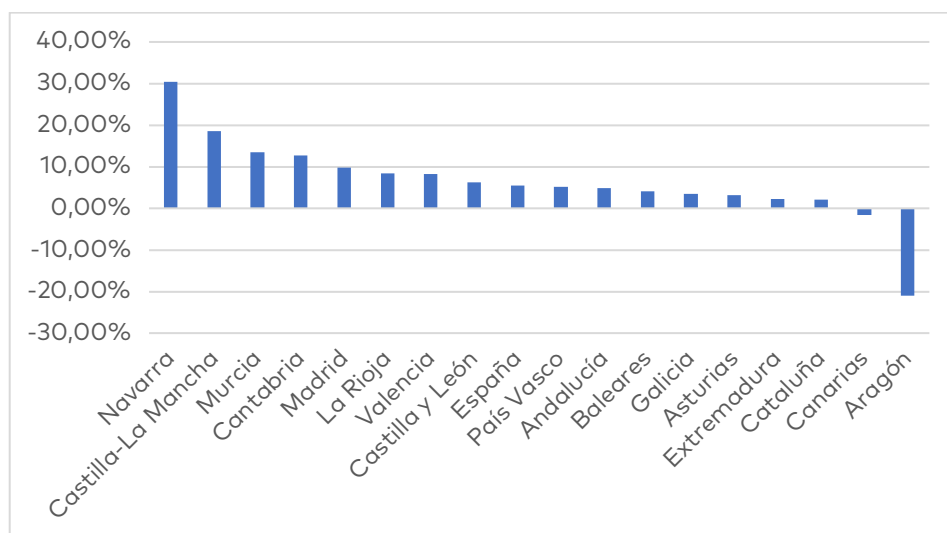
Lo mismo sería válido al hablar del número de enfermeras. Es cierto que el número es mayor (entre 3 y 6 enfermeras por cada 1.000 habitantes), aunque en este caso, tal y como se explicó más arriba, estamos rezagados con respecto a las economías desarrolladas. En cuanto a la tasa de crecimiento anotada entre 2019 y 2020, llama la atención la caída producida en Aragón, aunque bien es cierto que se encuentra entre las regiones con más número de enfermeras.

Figura 30. Número de enfermeras en ejercicio por cada 1.000 habitantes, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

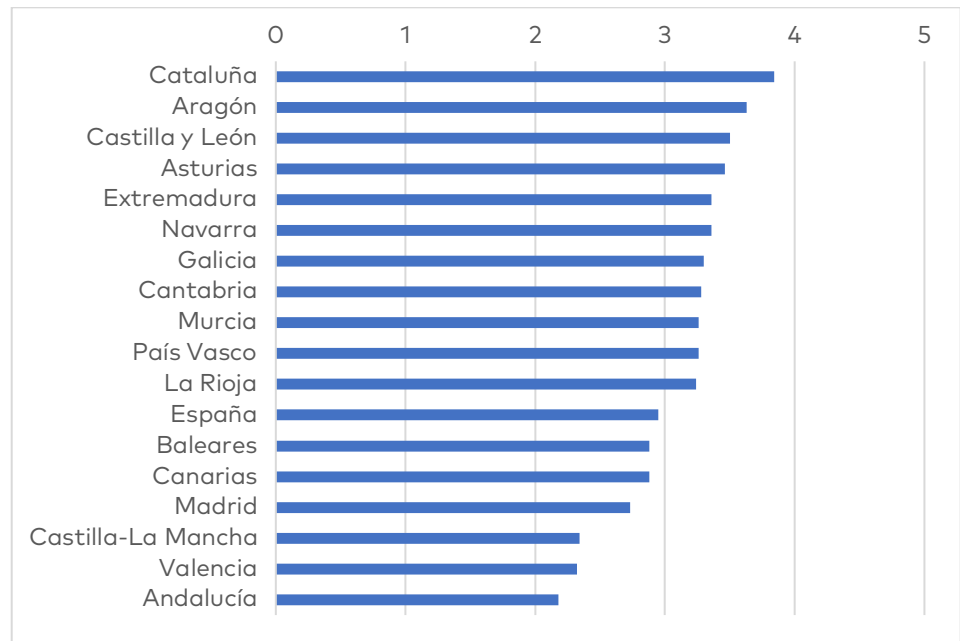
Figura 31. Cambio en el número de médicos en ejercicio por cada 1.000 habitantes, tasa de crecimiento 2019-2020.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

Finalmente, en el conjunto de España el número de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes es de 2,95. Catalunya lidera la clasificación con 3,84, y la cierra Andalucía con 2,18. La gran mayoría de comunidades autónomas se encuentran próximas al promedio, salvo Castilla-La Mancha, Valencia y la ya mencionada Andalucía, con cifras relativamente bajas en comparación con el resto.

Figura 32. Número de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes, 2019.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad.

4. Aproximación metodológica y datos

En la Introducción y en las Secciones 2 y 3 se puso de manifiesto la cada vez más compleja relación entre la sostenibilidad fiscal y el mantenimiento de los servicios estatales de salud. Esto pone de manifiesto la importancia de medir la eficiencia del sector sanitario en los países desarrollados y en España. ¿Se pueden obtener resultados similares con menos recursos? ¿Se puede mejorar el desempeño con los mismos inputs? Para responder a estas cuestiones, en las últimas décadas ha ganado relevancia el método conocido como Análisis Envolvente de Datos (DEA, por sus siglas en inglés). Su importancia se considera como una valiosa herramienta, especialmente en el sector sanitario. Tal y como lo describen Cantor y Poh (2018), el DEA es un método de programación lineal no-paramétrico que es utilizado para medir la eficiencia relativa de unidades de toma de decisiones homogéneas (DMUs) con múltiples inputs y outputs.

El DEA puede tener una orientación input u output. En el primer caso, se considera la cantidad de inputs utilizada que se puede reducir sin afectar al output. En el segundo caso, se mide la cantidad de output que se puede lograr con la misma cantidad de inputs. Ambos tipos de orientaciones identifican al mismo conjunto de toma de decisiones eficientes/ineficientes (Afonso y Aubyn, 2005). En este documento se ofrecen los resultados para ambos tipos de orientaciones.

Utilizamos la OCDE y las comunidades autónomas como muestra de referencia ya que, como indican Afonso y Aubyn (2005), la obtención de las estadísticas utilizadas en este trabajo sigue un método de recolección homogéneo, además de que el grado de desarrollo y riqueza no es excesivamente heterogéneo, lo que permite mejorar la comparativa entre países y regiones.

La elección de las variables es crucial para la medición de la (in)eficiencia real de los sistemas de salud. Siguiendo a Carrillo y Jorge (2017), por el lado del output, tomamos variables que miden la salud de la población. En este caso, optamos por utilizar la esperanza de vida, el porcentaje de la población con valoración positiva de su estado de salud y la tasa de supervivencia infantil. Las variables input serían las siguientes: el número de facultativos por cada 1.000 habitantes; el número de camas hospitalarias por

cada 1.000 habitantes; y el número de unidades de resonancia magnética por cada 100.000 habitantes.

5. Resultados para la OCDE

La Tabla 1 muestra los resultados para los países de la OCDE con datos de 2019. Encontramos 9 países que se encuentran en la frontera de posibilidades de producción, es decir, en el nivel máximo de producción para el nivel de recursos dedicados: Bélgica, Canadá, Estonia, Francia, Islandia, Israel, Países Bajos, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos. España sería el país número 12 en cuanto a eficiencia sanitaria. Desde el punto de vista del output, podemos decir que España podría incrementar su producción de resultados en salud en un 4% usando el mismo número de inputs. En el promedio de la OCDE, este porcentaje es del 25%. En cuanto a la orientación input, España podría usar el 96% de sus recursos sanitarios actuales y seguir produciendo los mismos resultados. En el caso del conjunto de las economías avanzadas, la proporción sería del 86%.

Tabla 1. Resultados del modelo DEA para los países de la OCDE.

dmu	Rank	DEA (output)	DEA (input)
Bélgica	1	1	1
Estonia	1	1	1
Grecia	1	1	1
Islandia	1	1	1
Israel	1	1	1
Países Bajos	1	1	1
Estados Unidos	1	1	1
Suecia	8	1	1
Reino Unido	9	1	1
Canadá	10	1	1
Francia	11	1.01	0.99
España	12	1.04	0.96
Nueva Zelanda	13	1.05	0.96
Polonia	14	1.07	0.93
Italia	15	1.12	0.89

Hungría	16	1.13	0.88
Eslovenia	17	1.17	0.85
Noruega	18	1.39	0.72
Letonia	19	1.42	0.7
República Checa	20	1.5	0.66
Suiza	21	1.81	0.55
Lituania	22	1.89	0.53
Austria	23	2.14	0.47
Corea	24	2.14	0.47
Promedio		1.25	0.86

6. Resultados para las comunidades autónomas

En cuanto a los resultados para las comunidades autónomas, encontramos que Andalucía, Cantabria y Valencia lideran la clasificación, seguidas por Castilla-La Mancha y Galicia. Por el contrario, son las forales y Asturias las que se encuentran en una peor posición. Catalunya es la undécima región más eficiente. Desde el punto de vista de la producción, es posible aumentar un 16% los resultados en salud sin tener que incrementar los insumos. En Catalunya, el output podría incrementarse en un 19%. En cambio, los insumos podrían situarse en un 87% de su nivel actual en el conjunto del Estado (84% en el caso de Catalunya), y todavía seguir rindiendo como en la actualidad³.

Tabla 2. Resultados del modelo DEA para las comunidades autónomas.

dmu	Rank	DEA (output)	DEA (input)
Andalucía	1	1	1
Cantabria	1	1	1
Valencia	1	1	1
Castilla-La Mancha	4	1.02	0.98
Galicia	5	1.1	0.91
Murcia	6	1.1	0.91
Baleares	7	1.11	0.9
Madrid	8	1.12	0.9
Extremadura	9	1.14	0.88
La Rioja	10	1.15	0.87
Catalunya	11	1.19	0.84

³ Estos resultados pueden ser matizados en posteriores trabajos, ya que como ponen de relieve Cordero et al. (2014), una población envejecida se asocia de manera negativa con el nivel de eficiencia, mientras que una menor dispersión de la población de manera positiva. Las economías de escala permiten ahorrar insumos para obtener unos mismos resultados, mientras que las regiones más envejecidas precisan dedicar más recursos para atender al mismo número de pacientes, sin que por ello el estado de salud sea mejor.

Canarias	12	1.23	0.81
Aragón	13	1.27	0.79
Castilla y León	14	1.28	0.78
País Vasco	15	1.3	0.77
Navarra	16	1.38	0.72
Asturias	17	1.39	0.72
Promedio		1.16	0.87

7. Conclusiones

La evolución demográfica y los avances tecnológicos en el área de la salud generan presión sobre los presupuestos públicos. Además, la COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad de mejorar los sistemas nacionales de salud para hacer frente a esta y otras emergencias sanitarias. Sin embargo, el desequilibrio generalizado de las cuentas públicas en varios de los países desarrollados y en las comunidades autónomas en España, invita a pensar en soluciones alternativas. Desde un punto de vista económico, parece razonable tratar de mejorar la eficiencia en el uso de los recursos públicos para tratar de mejorar los resultados sin por ello se tenga que dedicar un mayor esfuerzo presupuestario.

Recientemente, la OCDE (Morgan y James, 2022) ha publicado un informe señalando la orientación que deberían tomar los sistemas públicos de salud para mejorar su desempeño, implicando con ello un aumento de la inversión que implicaría un mayor gasto a corto y medio plazo de alrededor del 1,4% del PIB, pero ahorros a largo plazo. Por un lado, reforzar la atención primaria y la salud pública es un objetivo prioritario, ya que limita el desarrollo de nuevas enfermedades y la transmisión de las ya existentes. Asimismo, también es preciso actuar sobre factores de riesgo como el tabaco, la obesidad o el consumo de alcohol. Por otro lado, la evaluación continua del coste-efectividad de las prestaciones incluidas en la cartera de servicios permite descartar aquellas que no ofrecen resultados positivos y potenciar las que sí lo hacen. Esta tarea podría ser llevada a cabo por la futura Agencia Estatal de Salud Pública. La inversión en tecnologías y la telemedicina también tienen un impacto presupuestario a corto plazo, pero permitirían ahorrar costes sustanciales en el medio y largo plazo, especialmente en poblaciones dispersas. Finalmente, el sistema de copagos en la atención sanitaria y farmacéuticos podría ayudar a reducir el gasto público sin que por ello se deteriore la salud de la población, como se destaca en la literatura (Kill y Houlberg, 2014). Empero, debe tenerse en cuenta el nivel de renta y no solo la edad para evitar que se produzcan efectos regresivos en el uso de los servicios médicos y farmacéuticos.

El objetivo de este breve informe es el de evaluar la eficiencia de los sistemas de salud en los países de la OCDE y de las comunidades autónomas. Encontramos que, a través de un Análisis Envolvente

de Datos (DEA), España no está optimizando el uso de los recursos sanitarios, ya que podría mejorar su desempeño un 4% sin alterar los insumos, o bien reducir en 4 puntos porcentuales éstos últimos y seguir ofreciendo los mismos resultados en salud. En el caso de las comunidades autónomas, para el año 2019 (último año antes de la pandemia), Andalucía, Valencia y Cantabria se encontraban en la frontera de posibilidades de producción. En media, las comunidades autónomas podrían aumentar en un 16% la calidad de los servicios sanitarios sin que el gasto se incremente, o bien utilizar el 87% de los recursos actuales para obtener los mismos resultados observados hasta el momento. En Catalunya específicamente, el output podría incrementarse en un 19%, mientras los insumos podrían situarse en un 84% de su nivel actual y todavía seguir rindiendo como en la actualidad.

Aquí se muestra información para los *policymakers* y sociedad civil para que ambos trabajen en colaboración y sean conscientes de las ineficiencias del sistema de salud. En el futuro es conveniente seguir mejorando su evaluación, asimismo es imprescindible detectar qué factores están detrás de las ineficiencias detectadas y en qué dirección deberían orientarse las políticas públicas.

Referencias

- Afonso, A. & Aubyn, M. St. (2005). Non-parametric approaches to education and health efficiency in OECD countries. *Journal of Applied Economics*, 8(2), pp. 227-246. <https://doi.org/10.1080/15140326.2005.12040626>
- Afonso, A. & Aubyn, M. St. (2011). Assessing health efficiency across countries with a two-step and bootstrap analysis. *Applied Economics Letters*, 18(15), pp. 1427-1430. <https://doi.org/10.1080/13504851.2010.541149>
- Borraz, S. (2021). Escenarios de evolución del gasto sanitario e impacto esperado de la pandemia en el medio plazo. *Cuadernos de Información Económica*, 281, pp. 65-77.
- Cantor, V. J. & Poh, K. L. (2018). Integrated Analysis of Healthcare Efficiency: A Systematic Review. *Journal of Medical Systems*, 42(8). <https://doi.org/10.1007/s10916-017-0848-7>
- Carrillo, M. & Jorge, J. M. (2017). DEA-Like Efficiency Ranking of Regional Health Systems in Spain. *Social Indicators Research*, 133, pp. 1133-1149. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1398-y>
- Cordero Ferrera, J. M.; Cebada, E. C. & Murillo Zamorano, L. R. (2014). The effect of quality and socio-demographic variables on efficiency measures in primary health care. *The European Journal of Health Economics*, 15, pp. 289-302. <https://doi.org/10.1007/s10198-013-0476-1>
- Morgan, D. & James, C. (2022). Investing in health systems to protect society and boost the economy: priority investments and order-of-magnitude cost estimates. *OECD Health Working Papers No. 144*.
- Kill, A. & Houlberg, K. (2014). How does copayment for health care services affect demand, health and redistribution? A systematic review of the empirical evidence from 1990 to 2011. *The European Journal of Health Economics*, 15, pp. 813-828. <https://doi.org/10.1007/s10198-013-0526-8>
- OCDE (2010). *Value for Money in Health Spending*. OECD Health Policy Studies.



www.institutostrom.org