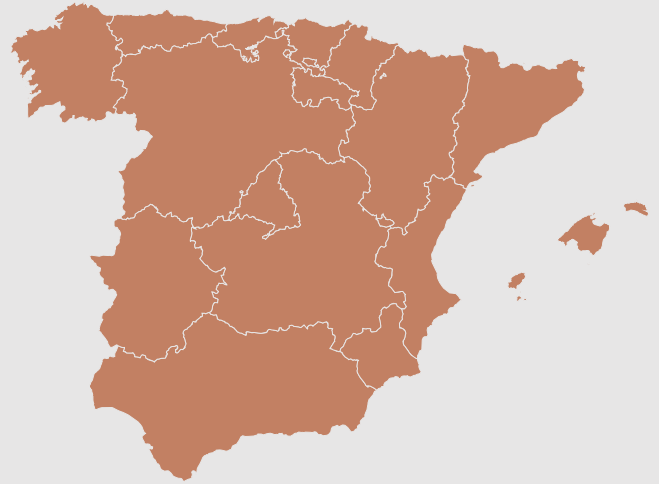


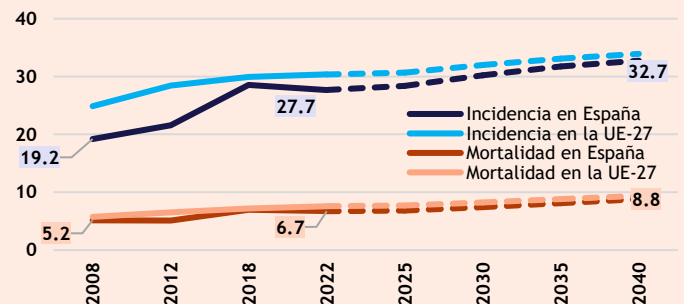
# Cáncer de endometrio: mejorando la atención e impulsando cambios en políticas sanitarias

## Un estudio de caso sobre España

**CONTEXTO.** El cáncer de endometrio es el cáncer ginecológico más común en los países de renta alta, con una incidencia y mortalidad en aumento, atribuida en parte a los cambios demográficos y al incremento de la obesidad (1). A diferencia del cáncer de mama y el cáncer cervicouterino, que gozan de una amplia visibilidad a nivel global y han sido priorizados en diversas iniciativas políticas, el cáncer de endometrio sigue estando relegado en las agendas sanitarias tanto internacionales como nacionales, incluida la de España. El Instituto Sueco de Economía de la Salud (IHE) publicó en 2024 un informe detallado titulado *Cáncer de endometrio: mejorando la atención e impulsando cambios en las políticas de salud* (1). Avalado por la Red Europea de Grupos de Defensa del Cáncer Ginecológico (ENGAGE) y la Sociedad Europea de Enfermería Oncológica (EONS), el informe destaca los desafíos y oportunidades específicos para mejorar los resultados en este tipo de cáncer, a menudo desatendido. Basándose en los hallazgos del informe principal, este estudio de caso analiza la situación en España. Ofrece una visión general de la carga del cáncer de endometrio y señala las áreas clave para mejorar tanto la atención como la respuesta política.



Tendencias del cáncer de endometrio



Notas: Tasas brutas de incidencia y mortalidad por cada 100.000 mujeres en España y la UE-27. ECIS: Sistema Europeo de Información sobre el Cáncer. UE-27: 27 Estados Miembros de la Unión Europea. Fuente: Ferlay et al, ECIS (7-10).

1

### ¿Qué es el cáncer de endometrio? El

cáncer de endometrio se origina en el revestimiento interno del útero, conocido como endometrio, y representa aproximadamente el 90% de todos los cánceres del cuerpo uterino (también denominado cáncer de útero o cáncer de cuerpo uterino)\* (1). Se estima que entre el 30% y el 50% de los casos de cáncer de endometrio están relacionados con el exceso de peso corporal (2, 3). El síntoma más común es el sangrado vaginal anormal, es decir, sangrado entre períodos menstruales o después de la menopausia (1). En España, el 90% de los casos de cáncer de endometrio se diagnostican en mujeres mayores de 50 años, con una edad mediana de diagnóstico de 63 años. Se calcula que aproximadamente el 75%-80% de los casos se detectan en estadio I (4). No obstante, la información sobre el estadio en el momento del diagnóstico es limitada, ya que los registros de cáncer en España no recopilan sistemáticamente estos datos (5).

2

### Carga de la enfermedad.

España está experimentando un aumento en el número de casos de cáncer de endometrio, impulsado por cambios demográficos. Para 2030, se prevé que la incidencia y la mortalidad entre las mujeres catalanas de 65 a 74 años aumenten un 8,4% y un 21,5%, respectivamente, en comparación con 2020, debido al envejecimiento de la población, la obesidad y la diabetes (6).

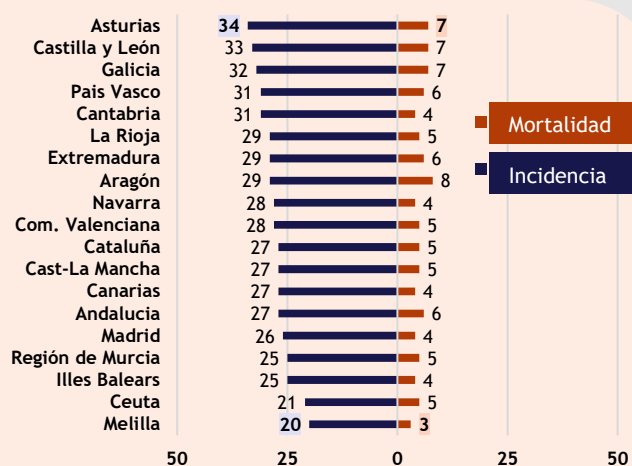
### El cáncer de endometrio afecta a más mujeres que el cáncer cervicouterino y el cáncer de ovario juntos.

El cáncer de útero es el cuarto tipo de cáncer más común entre las mujeres en España. La tasa de incidencia del cáncer de útero en el país aumentó de 19,2 a 27,7 por cada 100.000 mujeres entre 2008 y 2022, acercándose al promedio de la UE de 30,4, y se estima que alcanzará 32,7 en 2040 (UE-27: 33,9) (7-10). Las tasas de mortalidad también aumentaron, pasando de 5,2 a 6,7 por cada 100.000 mujeres en el mismo período, con una proyección de 8,8 para 2040 (UE-27: 9,4) (7-10). En 2024, se espera que se diagnostiquen aproximadamente 7.305 nuevos casos de cáncer de útero, una cifra superior a la suma de los casos de cáncer cervicouterino y de ovario (11). En 2022, el cáncer de útero provocó 1.719 muertes, lo que lo convirtió en la octava causa principal de muerte por cáncer entre las mujeres en España (11).

### Existen diferencias regionales en la carga del cáncer de endometrio.

En 2023, las tasas de incidencia por cada 100.000 mujeres oscilaron entre 20 en Melilla y 34 en Asturias, mientras que las tasas de mortalidad variaron entre 3 en Melilla y 8 en Aragón (12).

\* Este estudio de caso se centra en el cáncer de endometrio; sin embargo, cuando no se dispone de datos específicos, se utilizan estadísticas sobre el cáncer de útero (cáncer de cuerpo uterino). Por ello, en este estudio de caso, los términos cáncer de útero y cáncer de endometrio se emplean de manera intercambiable.



### Cáncer de endometrio por comunidad autónoma

Fuente: AECC (Asociación Española Contra el Cáncer).  
Dimensiones del cáncer (2023) (12).

**El progreso en la atención del cáncer de endometrio se ha estancado en las últimas dos décadas.** Aunque las tasas de supervivencia a cinco años para este tipo de cáncer son relativamente altas (>70%) en comparación con otros cánceres ginecológicos, son inferiores a las del cáncer de mama (1). A diferencia de la mayoría de los tipos de cáncer, las tasas de supervivencia no han mejorado en los últimos años. En España, la supervivencia neta a cinco años para todos los estadios del cáncer de útero muestra una tendencia ligeramente negativa, disminuyendo aproximadamente del 75% en el periodo de diagnóstico 2002-2007 al 74% en 2008-2013 (11). Cuando se diagnostica en su estadio más temprano (estadio I), donde el tratamiento tiene mayores probabilidades de éxito, la supervivencia neta a cinco años es de aproximadamente de 95% (4).

**Los factores relacionados con el estilo de vida influyen en la carga de la enfermedad.** La obesidad y el sobrepeso son factores de riesgo modificables bien establecidos para el desarrollo del cáncer de endometrio. Entre las 20 neoplasias malignas más comunes, el cáncer de útero es el que presenta la asociación más fuerte con la obesidad (13). Se estima que aproximadamente entre el 30% y el 50% de todos los casos de cáncer de endometrio son atribuibles al exceso de peso corporal (2). En 2022, se estimó que el 40% de las mujeres españolas mayores de 18 años tenía sobrepeso (14) mientras que en 2020, el 15,5% fueron clasificadas como obesas (15). A pesar de esta alta prevalencia, la tasa de obesidad en adultos se ha mantenido relativamente estable desde 2006. A esto se suma la preocupación por los estilos de vida sedentarios, que agravan aún más el riesgo de desarrollar cáncer de endometrio (1). En la Encuesta Europea de Salud en España de 2020, el 40,3% de las mujeres declararon llevar una vida sedentaria durante su tiempo libre (15).

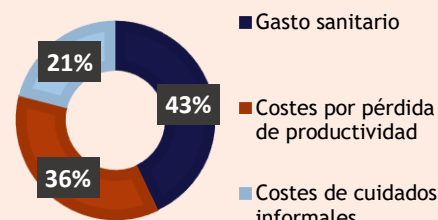
**Las desigualdades socioeconómicas influyen en los factores de riesgo del cáncer de endometrio.** Encuestas realizadas en España han evidenciado una estrecha relación entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de hábitos poco saludables. Las personas con menores niveles de educación e ingresos tienen más probabilidades de fumar y presentan tasas más altas de obesidad (15, 16). De hecho, la obesidad es casi el doble de frecuente entre quienes tienen un nivel educativo bajo en comparación con aquellos con mayor formación

académica (15). El sedentarismo es otro factor que afecta de manera desproporcionada a las mujeres de entornos socioeconómicos más desfavorecidos. Mientras que el 45,5% de las personas con educación básica o inferior reporta llevar una vida sedentaria, este porcentaje se reduce al 24,6% entre aquellas con estudios superiores (15). Esta disparidad coloca a las mujeres de grupos socioeconómicos más bajos en mayor riesgo de problemas de salud, incluidas enfermedades relacionadas con la obesidad, como el cáncer de endometrio.

**Desafíos financieros del cáncer de endometrio.** Las desigualdades socioeconómicas no solo influyen en los hábitos de salud, sino que también afectan la estabilidad financiera durante la enfermedad. En 2022, solo el 6% de los pacientes con cáncer de clases sociales más altas (con mayor nivel educativo e ingresos) declaró haber dependido económicamente de familiares o amigos debido a su enfermedad (17). En cambio, casi el 25% de los pacientes de clases medias o bajas enfrentó este tipo de dependencia (17). El cáncer de endometrio afecta exclusivamente a mujeres, un grupo que suele ser más vulnerable a la inestabilidad económica. Factores como el empleo temporal, las responsabilidades de cuidado y la brecha salarial en comparación con los hombres agravan aún más los desafíos financieros que enfrentan las mujeres con esta enfermedad (17).

**3 CARGA ECONÓMICA.** En España, el impacto económico total del cáncer fue de 261 € per cápita en 2018 (18). La mayor parte de esta carga provino del gasto sanitario (43%) y de la pérdida de productividad en pacientes en edad laboral (36%).

### Distribución de la carga económica del cáncer en España en 2018



Fuente: Hofmarcher et al. (18)

Se estima que la carga económica del cáncer en España, excluyendo los costes de los cuidados informales, aumentó de 191 € a 206 € per cápita entre 2000 y 2018 (a precios de 2018)(18). El gasto sanitario en cáncer creció aproximadamente un 45% en 2018, representando el 4,9% del gasto total en salud, mientras que el promedio en la UE fue del 6,2% en ese mismo año (18). Se espera que el gasto sanitario en cáncer en España continúe aumentando entre 2023 y 2050, impulsado principalmente por tres factores: 1) el envejecimiento de la población, que conducirá a un mayor gasto sanitario per cápita en cáncer; 2) los avances en el tratamiento, que permitirán que más personas sobrevivan durante más tiempo; y 3) el incremento en los costes de los tratamientos, impulsado por la incorporación de nuevos medicamentos y tecnologías, lo que podría elevar aún más el gasto total (19).

**Desconocimiento sobre la carga económica del cáncer de endometrio.** La carga económica del cáncer de endometrio en España sigue siendo desconocida. Una revisión de la literatura publicada en 2017 sobre la carga económica del cáncer en el país reveló una importante laguna en la investigación

disponible (20). Además, evidenció una gran variabilidad en los costes reportados, atribuida a la falta de consenso metodológico para estimar el impacto económico del cáncer. La mayoría de los estudios han subestimado los costes totales al centrarse en el gasto sanitario, sin incluir los costes indirectos, como la pérdida de productividad. Entre los pocos estudios de coste de la enfermedad identificados, siete analizaron el cáncer de mama y cinco el cáncer cervicouterino, pero ninguno se centró específicamente en el cáncer de endometrio o de útero. Esta falta de información persiste. Hasta la fecha de redacción de este estudio de caso, no se han realizado investigaciones exhaustivas que evalúen la carga económica del cáncer de endometrio o de útero en España, ni a nivel nacional ni regional. Además, no existen datos públicos sobre la inversión del sistema sanitario en la atención de esta enfermedad. En contraste, estimaciones de otros países de renta alta sugieren que el cáncer de útero representa entre el 1% y el 3% del gasto total en atención oncológica (1).

**4 DETECCIÓN TEMPRANA.** La detección temprana del cáncer de endometrio aumenta las probabilidades de un tratamiento exitoso, mejora las tasas de supervivencia y reduce los costes asociados (1). A diferencia del cáncer de mama y el cáncer cervicouterino, no existe un método de cribado establecido para el cáncer de endometrio. El diagnóstico suele producirse cuando la paciente nota síntomas, como el sangrado vaginal anormal, lo que hace que la detección precoz dependa en gran medida del conocimiento de los síntomas, el acceso oportuno a los servicios de salud y una evaluación médica rápida por parte de un ginecólogo (1).

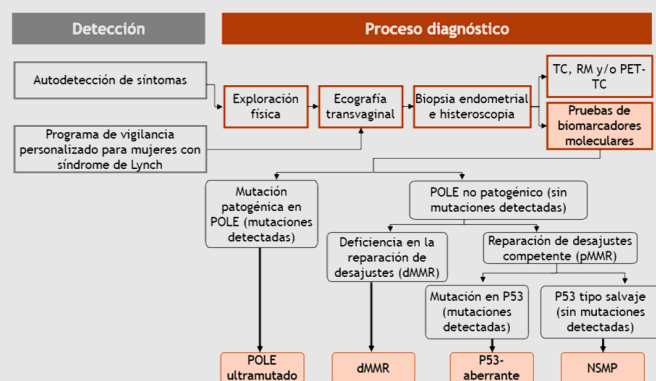
**El papel de la concienciación y la alfabetización en salud en la detección temprana.** Reconocer los síntomas del cáncer es clave para una intervención oportuna. En España, aunque el 69% de la población considera el cáncer un problema de salud muy grave, solo la mitad sabe identificar síntomas que podrían sugerir un posible diagnóstico (21). La falta de concienciación es aún más pronunciada entre las personas mayores, lo que es especialmente preocupante dado que el cáncer de endometrio afecta principalmente a mujeres postmenopáusicas. El sangrado anormal, el síntoma más común del cáncer de endometrio (sangrado vaginal anormal), se encuentra entre las señales de alerta mejor reconocidas y suele llevar a las personas a buscar atención médica con mayor rapidez (21). No obstante, la alfabetización en salud también juega un papel clave en la detección temprana. Un estudio realizado en 2023 en una comunidad española reveló que las mujeres con niveles bajos o deficientes de alfabetización en salud tenían una probabilidad significativamente menor de acudir a controles ginecológicos preventivos en comparación con aquellas con un nivel adecuado (48% frente a 19%) (22).

**Falta de médicos de atención primaria y disparidades regionales.** España tiene una densidad relativamente alta de médicos, con 449 por cada 100.000 habitantes en 2021, una cifra que supera el promedio de la UE de 394 médicos (23). Los médicos de atención primaria desempeñan un papel clave en la detección temprana, ya que son quienes derivan a los pacientes con signos y síntomas al especialista adecuado. No obstante, el país enfrenta un déficit de médicos generales en atención primaria, con una densidad de 91 por cada 100.000

habitantes en 2020, por debajo del promedio de la UE de 113 médicos (24). Además, existen importantes desequilibrios en la distribución de profesionales sanitarios, incluidos médicos y enfermeros, en las distintas regiones del país (16). La cantidad de médicos varía considerablemente según la región. En 2023, Cataluña registró la mayor proporción, con 397 médicos por cada 100.000 habitantes, mientras que Andalucía (258,4), Baleares (266,2) y la Comunidad Valenciana (283,9) presentaron las tasas más bajas (25).

**Desigualdades socioeconómicas en la detección temprana.** En 2019, las mujeres con mayores ingresos tuvieron una mayor probabilidad de acudir a los servicios de cribado en comparación con aquellas con ingresos más bajos (16). Además, las barreras culturales y lingüísticas afectan negativamente a las minorías étnicas y a las poblaciones migrantes, dificultando su acceso a las medidas preventivas y a los servicios de salud. Esta desigualdad agrava las diferencias en los resultados de salud entre estos grupos y la población general (17). Las desigualdades socioeconómicas, las barreras culturales y lingüísticas, junto con posibles disparidades geográficas en el acceso a la atención sanitaria, contribuyen al retraso en la detección temprana del cáncer en mujeres (26).

**5 PROCESO DIAGNÓSTICO.** El diagnóstico del cáncer de endometrio es un proceso en varias etapas que abarca exámenes físicos, pruebas de imagen, biopsias y análisis de biomarcadores moleculares, que en conjunto permiten determinar el estadio de la enfermedad y orientar las decisiones terapéuticas (1). Tradicionalmente, la clasificación del cáncer de endometrio se basaba en la histología, dividiendo los casos en dos tipos: Tipo I, asociado a los estrógenos y de crecimiento más lento, y Tipo II, más agresivo y con peor pronóstico. Sin embargo, desde 2021, una nueva clasificación molecular ha redefinido la enfermedad en cuatro subtipos: I) POLE-ultramutado, II) dMMR, III) p53-aberrante y IV) sin subtipo molecular específico (NSMP) (1). Esta nueva clasificación, junto con la determinación del estadio tumoral y la incorporación de nuevos tratamientos, permite desarrollar estrategias terapéuticas más personalizadas. Es fundamental realizar pruebas completas de biomarcadores para facilitar este enfoque personalizado. Garantizar un acceso equitativo a las herramientas diagnósticas, las pruebas de biomarcadores y la especialización del personal médico necesario es clave para integrar estos avances en la práctica clínica, especialmente ante la continua aparición de nuevos tratamientos.



Fuente: Basado en las guías de ESGO/ESTRO/ESP y ESMO (27, 28). Notas: dMMR (deficiencia en la reparación de desajustes), NSMP (perfil molecular no específico), POLE-ultramutado (mutación ultra en la polimerasa epsilon del ADN) y p53-aberrante (tumores con mutación en TP53).

**Disponibilidad de ginecólogos.** En 2023, la tasa total de obstetras y ginecólogos, sin distinguir entre empleo en el sector público o privado, fue de 28,1 por cada 100.000 mujeres. Para 2035, se proyecta un aumento del 20%, alcanzando 34,2 por cada 100.000 mujeres (25). Si bien este crecimiento es moderado en comparación con otras especialidades, pone de manifiesto la necesidad de considerar factores como la distribución regional y la evolución de la demanda futura (25).

**Disparidades regionales en los tiempos de espera para la atención ginecológica.** Los datos disponibles sobre los tiempos de espera en la atención especializada en reflejan los tiempos de espera en el sector público (SNS). Debido a los largos retrasos en el acceso a la sanidad pública, el gobierno español creó en 2024 el Grupo de Trabajo de Listas de Espera con el objetivo de estandarizar los criterios y procedimientos para la gestión de los tiempos de espera en todo el sistema sanitario (29). En junio de 2024, el tiempo medio de espera para una consulta externa en cualquier especialidad era de 94 días. Para las consultas ginecológicas, la espera media era menor, con 58 días, lo que la situaba entre las especialidades con tiempos de espera más cortos en la atención ambulatoria en ese momento. Sin embargo, existen importantes disparidades regionales en los tiempos de espera para la atención ginecológica. Por ejemplo, el tiempo medio de espera era de solo 6 días en Melilla y de 147 días en Extremadura. Además, el porcentaje de pacientes que esperaban más de 60 días para una consulta ginecológica era el más alto en Murcia, con un 78,5%, y el más bajo en Ceuta, con un 2%. Estas diferencias ponen de manifiesto la necesidad de analizar las causas de las variaciones regionales en los tiempos de espera y el desempeño de los sistemas sanitarios en cada región (30).

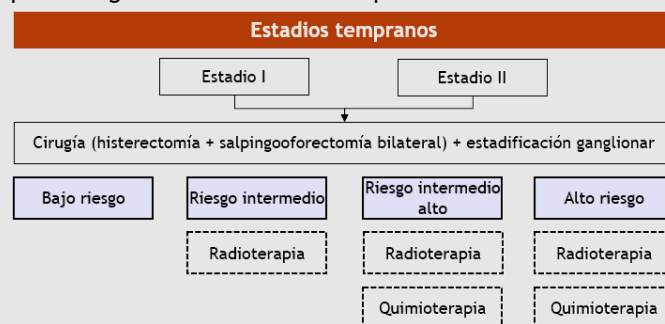
**Infraestructura y disparidades regionales en las pruebas de biomarcadores.** Las pruebas de biomarcadores son una parte fundamental del proceso diagnóstico del cáncer y un pilar clave de la medicina de precisión. Estas pruebas permiten identificar las características moleculares del tumor y orientar la elección del tratamiento más adecuado (31). Según un estudio internacional de 2020, España presenta una alta disponibilidad de pruebas para biomarcadores individuales en comparación con otros países de la UE (32). No obstante, estudios europeos de 2020 y 2021 han indicado que el acceso a pruebas de biomarcadores múltiples es relativamente limitado en el país (32, 33). Además, se observan notables variaciones regionales en el acceso a estas pruebas, resultado de una combinación de infraestructura insuficiente y diferencias en la financiación pública entre comunidades autónomas. La existencia de presupuestos hospitalarios regionales también contribuye a retrasos en la aprobación del reembolso, ya que los procesos de toma de decisiones deben pasar por distintas instancias a nivel nacional y hospitalario (32). En 2022, el gobierno español destinó 40 millones de euros a la mejora de la medicina de precisión (34). Posteriormente, el 23 de enero de 2024, el Ministerio de Sanidad presentó la actualización de la cartera común de servicios genéticos (35). Esta actualización incluye una inversión de 50 millones de euros destinada a fortalecer la infraestructura y las capacidades necesarias para la medicina de precisión y las pruebas de biomarcadores, con el objetivo de reducir las disparidades regionales y mejorar la infraestructura existente.

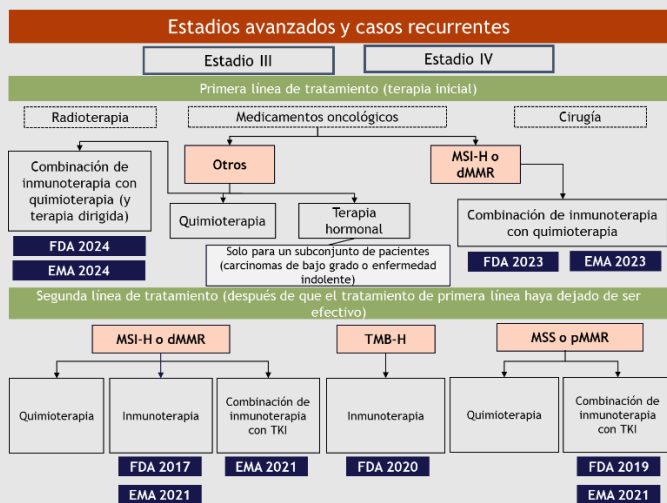
**Baja adopción de pruebas oportunas de biomarcadores MSI/MMR.** Las pruebas de inestabilidad microsatelital (MSI, por sus siglas en inglés) y de reparación deficiente de desajustes del ADN (dMMR, por sus siglas en inglés) son fundamentales para personalizar las opciones de tratamiento en el cáncer de endometrio recurrente o avanzado. Un estudio retrospectivo realizado en cinco países europeos, incluido España, analizó datos de pacientes diagnosticados entre 2016 y 2019 (36). Los resultados mostraron que solo el 34,9% de estos pacientes se sometió a pruebas de MSI/MMR, lo que indica una adopción limitada durante ese periodo (36). Si bien estudios más recientes sugieren que el uso de pruebas MSI/MMR ha mejorado en España, los datos específicos sobre cáncer de endometrio siguen siendo limitados. Por ejemplo, un estudio observacional multicéntrico realizado entre 2020 y 2021 en 14 hospitales terciarios españoles reveló que el 84% de los pacientes con cáncer colorrectal metastásico se sometió a pruebas de dMMR/MSI-H (37). Sin embargo, solo el 81% de estos pacientes recibió los resultados antes de iniciar el tratamiento de primera línea, lo que evidencia la necesidad de agilizar la realización de estas pruebas. Aún no está claro si se han producido mejoras similares en las pacientes con cáncer de endometrio.

## 6

**TRATAMIENTO.** El tratamiento del cáncer de endometrio depende del estadio en el momento del diagnóstico, pero generalmente incluye cirugía, radioterapia y terapias sistémicas. La cirugía consiste en la extirpación del útero (histerectomía) y, en muchos casos, también de las trompas de Falopio y los ovarios. La radioterapia se utiliza comúnmente para eliminar células cancerosas residuales después de la cirugía o como tratamiento único en pacientes que no son candidatas a cirugía (1). Durante décadas, la quimioterapia ha sido la base del tratamiento sistémico, generalmente administrada después de la cirugía o como alternativa en pacientes no aptas para intervención quirúrgica.

No obstante, los avances recientes han impulsado el desarrollo de una nueva generación de terapias innovadoras, en particular inmunoterapias y terapias dirigidas, diseñadas para actuar según el perfil molecular del tumor (1). Estas terapias han transformado el abordaje del cáncer de endometrio avanzado y recurrente. Los algoritmos de tratamiento para el cáncer de endometrio en estadios iniciales y avanzados/recurrentes, basados en las guías de ESMO y NCCN, se presentan abajo (1, 28, 38). Garantizar un acceso integral, oportuno y equitativo a los medicamentos innovadores, la especialización médica y la atención multidisciplinaria es fundamental para integrar estos avances en la práctica clínica.





Fuente: (1) Basado en las guías de ESMO y NCCN (28, 38). Notas: EMA (Agencia Europea de Medicamentos), FDA (Administración de Alimentos y Medicamentos), MSI-H (alta inestabilidad microsatelital), dMMR (déficit en la reparación de desajustes), TMB-H (alta carga mutacional tumoral), MSS (microsatélites estables), pMMR (reparación de desajustes competente) y TKI (inhibidor de tirosina quinasa). Últimas actualizaciones sobre terapia combinada en el tratamiento de primera línea (39, 40).

**Desafíos a corto plazo en la fuerza laboral de oncólogos.** Se estima que cerca del 30% de los oncólogos, tanto médicos como radioterapeutas, se jubilarán en los próximos cinco años, dado que en 2023 el 27% de estos profesionales tenía 60 años o más (25). Aunque las proyecciones a largo plazo sobre los recursos humanos en oncología son optimistas, con un aumento esperado en la proporción de oncólogos médicos de 4,4 a 6,8 por cada 100.000 habitantes y de oncólogos radioterapeutas de 2,0 a 2,1 para 2035, este crecimiento podría no ser suficiente para abordar los desafíos inmediatos (25). Las encuestas nacionales realizadas por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) refuerzan estas preocupaciones, señalando la necesidad de un crecimiento anual del 2,5% en la plantilla oncológica, además de una mayor estabilidad laboral (41). La falta de estabilidad laboral agrava la situación, ya que solo el 16,3% de los oncólogos médicos jóvenes cuenta con un puesto fijo, lo que dificulta la atracción y retención de talento (41-43). Además, casi el 65% de los oncólogos encuestados consideró la posibilidad de trabajar en áreas fuera del ámbito clínico (43).

**Desafíos en la formación en oncología ginecológica.** Los ginecólogos oncólogos desempeñan un papel clave en los resultados del tratamiento, con estudios que evidencian una mayor tasa de supervivencia en pacientes atendidas por estos especialistas (44). En particular, se ha demostrado que las cirugías realizadas por ginecólogos oncólogos mejoran la supervivencia en pacientes de alto riesgo en comparación con aquellas realizadas por otros tipos de cirujanos (45). En España, la oncología ginecológica es una subespecialidad dentro de la ginecología (46). Un estudio sobre la formación de jóvenes especialistas en el país identificó la falta de oportunidades de formación como una de las principales preocupaciones. Según el estudio, tras completar su residencia, 30 de los 37 participantes (81%) no se sentían preparados para ejercer como ginecólogos oncólogos, principalmente debido a limitaciones en su formación quirúrgica (47). La comparación de datos nacionales con resultados europeos mostró diferencias significativas en la confianza de los ginecólogos oncólogos de España (ENYGO) y de Europa (ESGO) para realizar cirugías complejas, tanto abiertas como las mínimamente invasivas, en el tratamiento del cáncer de endometrio. Por ejemplo,

solo el 40,5% de los ginecólogos oncólogos de ENYGO se sentían seguros realizando histerectomías radicales abiertas, frente al 78% de sus homólogos en ESGO (47). De manera similar, el 29,7% de los oncólogos de ENYGO España se sentían confiados en la realización de histerectomías radicales por laparoscopia, en comparación con el 42,2% en ESGO.

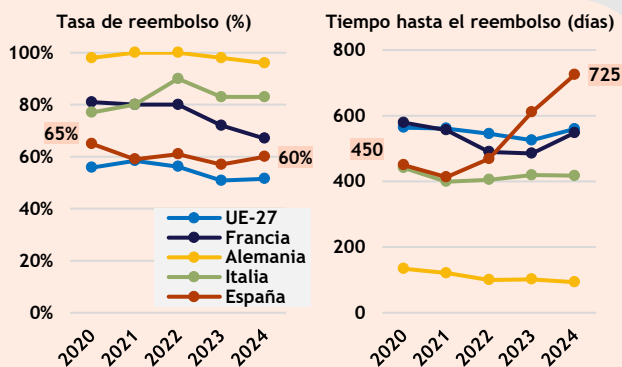
**Distribución desigual del equipo de radioterapia.** En 2019, España contaba con la segunda mayor cantidad de equipos de radioterapia en hospitales y centros ambulatorios de la UE, solo por detrás de Italia (16). Sin embargo, la disponibilidad de estos equipos varía significativamente entre regiones, lo que genera desigualdades en el acceso y obliga a algunos pacientes a recorrer largas distancias para recibir tratamiento (16). La lejanía de un centro especializado representa un obstáculo adicional para acceder a la atención, sumándose a los costes que enfrentan los pacientes (17).

**Tiempos de espera para recibir tratamiento.** En junio de 2024, el tiempo medio de espera para una cirugía electiva, independientemente de la especialidad, fue de 121 días (30). En el caso de las cirugías ginecológicas electivas, la espera fue ligeramente inferior a 100 días, una cifra similar a la registrada en junio de 2023 (30). Se observaron importantes diferencias regionales en los tiempos de espera. El tiempo medio para una cirugía ginecológica electiva varió entre 158 días en Melilla y 37 días en el País Vasco. Además, la proporción de pacientes que esperaban más de seis meses para este tipo de intervención fue mayor en Melilla (33,9%) y Andalucía (27,4%), mientras que en Madrid fue la más baja, con solo un 0,2% de los pacientes en esta situación (30).

**Evolución en el acceso a nuevos medicamentos.** Los avances recientes han ampliado las opciones de tratamiento para el cáncer de endometrio avanzado y recurrente, especialmente con la incorporación de inmunoterapias y terapias dirigidas adaptadas a características moleculares específicas (1). Estas terapias incluyen opciones para pacientes con perfiles tumorales particulares, como aquellos con mutaciones dMMR/MSI-H o TMB-H. Además, algunos medicamentos han ampliado las opciones terapéuticas a pacientes independientemente de su estado dMMR/MSI-H, lo que permite una aplicación más generalizada. Varios de estos tratamientos han pasado de ser opciones de segunda línea a primera línea (1). Según un estudio europeo sobre la disponibilidad de medicamentos innovadores y el tiempo de acceso para los pacientes, los tratamientos oncológicos son los que enfrentan los mayores retrasos en el proceso de reembolso (48). En enero de 2024, 48 tratamientos oncológicos recibieron autorización centralizada de comercialización entre 2019 y 2022 a nivel de la UE. Sin embargo, la tasa media de disponibilidad de estos medicamentos en los países de la UE fue del 52% (equivalente a 25 productos). En el caso de España, la tasa de disponibilidad en el período 2019-2022 fue superior, alcanzando el 60%, con un total de 29 productos oncológicos disponibles a enero de 2024 (48).

**Bajos índices de reembolso y largos tiempos de espera para nuevos tratamientos oncológicos.** En España, la tasa de reembolso de los medicamentos oncológicos aprobados por la EMA entre 2019 y 2022 fue del 60% en enero de 2024, una reducción respecto al 65% registrado en 2019, lo que la sitúa como la más baja entre los principales países europeos (48-52). Además, España presenta los tiempos de espera más

largos para el reembolso de estos medicamentos, con un promedio de 725 días en 2024, un aumento significativo frente a los 450 días en 2020 (48-52). Estas tendencias indican barreras persistentes que dificultan el acceso oportuno a tratamientos innovadores, limitando el beneficio que los pacientes pueden obtener de los avances en la atención oncológica.



### Tasa de reembolso (%) y tiempo hasta el reembolso (días) de nuevos medicamentos oncológicos

Notas: UE-27: 27 Estados Miembros de la Unión Europea, WAIT: Waiting to Access Innovative Therapies (Espera para acceder a terapias innovadoras). Fuente: Encuesta WAIT Indicador EFPIA, 2024 (48-52).

**Equilibrio entre la regulación nacional y las desigualdades regionales en el acceso a la atención sanitaria.** El proceso de aprobación de nuevos medicamentos en España es complejo e involucra decisiones tanto a nivel nacional como regional (53). La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) es la autoridad encargada de aprobar la comercialización de cualquier medicamento, regulando su precio y reembolso público, en coordinación con las decisiones de la EMA. Una vez aprobado para su comercialización, las compañías farmacéuticas pueden solicitar su inclusión en el sistema de reembolso público. Esta decisión recae en la Comisión Interministerial de Precios de los Medicamentos y Productos Sanitarios, un organismo dependiente del Ministerio de Sanidad que evalúa cada caso según criterios específicos (53). Sin embargo, los gastos asociados a los medicamentos son cubiertos por los presupuestos de las comunidades autónomas. En resumen, mientras el nivel nacional establece las políticas de fijación de precios y reembolso y define la cartera común de servicios del SNS, la carga financiera recae en las comunidades autónomas (16). El creciente gasto en nuevos tratamientos oncológicos, sumado a la ampliación del uso de medicamentos existentes, genera una presión cada vez mayor sobre los presupuestos sanitarios, haciendo que su integración sostenible en el sistema sea un desafío clave (53).

**La adopción de avances en el tratamiento en la práctica clínica.** Desde 2010, la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) ha desarrollado guías de práctica clínica para la atención del cáncer. Una evaluación realizada en 2023 identificó deficiencias en estas guías, especialmente en tres áreas: 1) aplicabilidad clínica, 2) incorporación de la perspectiva de los pacientes y 3) actualización de las recomendaciones (54). Otro estudio reveló diferencias significativas entre las guías nacionales e internacionales y la práctica clínica real de los ginecólogos oncólogos en España. Estas discrepancias fueron particularmente notables en el manejo del cáncer de endometrio de riesgo intermedio y en el seguimiento de los pacientes, lo que sugiere la necesidad de una mejor alineación entre las guías y la toma de decisiones en la práctica

diaria (55). La falta de adherencia a las guías clínicas por parte de los oncólogos puede generar inconsistencias en la atención, retrasos en la adopción de terapias eficaces y peores resultados para las pacientes.

**Desigualdades regionales en la atención oncológica y los resultados en los pacientes.** Desde el año 2000, las comunidades autónomas han reducido la duración de las estancias hospitalarias de los pacientes con cáncer, aunque el ritmo de esta reducción ha variado entre regiones, reflejando diferencias en la calidad y los recursos del sistema sanitario. En el cáncer de útero, la estancia media hospitalaria fue de 5,7 días en 2021, por debajo del promedio de la UE de 6,3 días (56). Aunque no hay datos específicos por región para este tipo de cáncer, se observan diferencias notables en otros tumores. Por ejemplo, la estancia media hospitalaria por cáncer de mama fue de 6 días en Cataluña, mientras que en la Comunidad Valenciana fue de solo 3 días (16). Estas variaciones evidencian desigualdades en la prestación de atención oncológica y en la eficiencia del sistema de salud a nivel regional.

**Acceso limitado a los cuidados paliativos.** En 2018, la atención al final de la vida o los cuidados paliativos se brindaban a través de 206 centros especializados en toda España, lo que equivalía a 0,6 centros por cada 100.000 habitantes, una cifra por debajo del promedio de la UE, que era de 1,1 centros (16). En 2017, la limitada disponibilidad de estos servicios tuvo como consecuencia que solo el 40% de las personas que fallecieron con necesidades complejas y requerían cuidados paliativos recibieran esta atención (16).

## 7 INICIATIVAS DE POLITICAS SANITARIAS.

El cáncer de endometrio ha recibido poca atención en las políticas de salud, tanto a nivel global como nacional, en comparación con otros cánceres femeninos, como el de mama y el cervicouterino (1). Iniciativas como la *Iniciativa Mundial contra el Cáncer de Mama* y la *Iniciativa para la Eliminación del Cáncer Cervicouterino* de la OMS han demostrado el impacto positivo de estrategias coordinadas (57, 58). Sin embargo, no existen programas de gran escala similares para el cáncer de endometrio. En los últimos años, algunos esfuerzos internacionales, como el *Mes de Concienciación sobre el Cáncer de Útero* (junio) y el *Día Mundial de la Oncología Ginecológica* (20 de septiembre), han comenzado a reducir esta falta de visibilidad, enfocándose en aumentar la concienciación y mejorar la atención. No obstante, siguen existiendo importantes desigualdades en cuanto a priorización, financiación e investigación, lo que pone de manifiesto la necesidad de desarrollar iniciativas específicas para reducir la incidencia, mejorar la supervivencia y optimizar la atención de las pacientes con cáncer de endometrio. En España, a pesar de ser el cuarto tipo de cáncer más frecuente en mujeres, sigue siendo una enfermedad poco conocida en comparación con otros tipos, como el de mama y el de cervicouterino. En estos últimos, los programas de cribado y las campañas de sensibilización han sido impulsados activamente por el sistema sanitario (59).

**Datos oncológicos fragmentados.** España no cuenta con un registro centralizado para el seguimiento de los casos de cáncer, los tratamientos y los resultados clínicos. La Red Española de Registros de Cáncer (Redecan) cubría en 2022

aproximadamente al 27% de la población española (16). Redecan es considerada una de las principales fuentes de información oncológica en el país y continúa en desarrollo gracias a las iniciativas de las regiones participantes (60). Los registros poblacionales de cáncer a nivel regional recopilan datos relevantes para sus respectivas comunidades, que posteriormente se utilizan para el seguimiento de la atención oncológica dentro de cada sistema sanitario autónomo. Sin embargo, la distribución de estos registros y sistemas de información en el país es desigual, lo que dificulta la evaluación de la efectividad de las políticas sanitarias y genera lagunas de conocimiento sobre la evolución de la enfermedad (16).

#### Falta de iniciativas dirigidas a los cánceres ginecológicos.

La primera versión de la Estrategia en Cáncer del SNS fue aprobada en 2006 como resultado de un esfuerzo colaborativo entre la comunidad científica, organizaciones de pacientes, profesionales de la atención oncológica y representantes de todas las comunidades autónomas (16). En 2021, la estrategia fue actualizada para alinearse con el *Plan Europeo de Lucha contra el Cáncer* (EBCP) (16, 61). La estrategia actual se centra en cinco áreas clave: promoción de la salud y prevención del cáncer, atención sanitaria, atención a la infancia y adolescencia, datos e información sobre cáncer, e investigación (61). Sin embargo, no incluye iniciativas específicas dirigidas al cáncer de endometrio ni a los cánceres ginecológicos en general, salvo en el caso del cáncer cervicouterino, que sí está contemplado a través del programa de cribado.

#### Falta de organizaciones de pacientes y grupos de apoyo para el cáncer de endometrio.

A pesar de ser el cuarto tipo de cáncer más frecuente entre las mujeres en España, las pacientes con cáncer de endometrio no cuentan con una representación tan fuerte como aquellas con cáncer de mama u ovario. En el caso del cáncer de ovario, la Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO) brinda apoyo a mujeres de todo el país que padecen esta enfermedad, así como a sus familiares (62). Para pacientes de cáncer de mama o mujeres con predisposición genética hereditaria, la Asociación de Mama y Ovario Hereditario (AMOH) ofrece representación y pone un fuerte énfasis en el apoyo a la investigación en cáncer (63). El Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC), que agrupa a 132 asociaciones en toda España, y su División de Cáncer de Mama y Ginecológico de Madrid (ASCAMA) abarcan tanto el cáncer de mama como los cánceres ginecológicos, incluido el cáncer de endometrio (64, 65). No obstante, su enfoque parece centrarse principalmente en el cáncer de mama. Este estudio no ha identificado asociaciones de pacientes o grupos de apoyo que aborden específicamente el cáncer de endometrio o de útero.

#### Inversión en investigación sobre el cáncer de endometrio.

La Administración General del Estado (AGE) desarrolla planes trienales para implementar la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (ECTI), una estrategia nacional destinada a impulsar el avance científico, tecnológico y la innovación. Estos planes coordinan esfuerzos entre varios ministerios y organismos públicos para asignar financiación y establecer prioridades. El plan actual para 2024-2027 incluye áreas estratégicas como la medicina personalizada—que abarca terapias avanzadas, inmunoterapias y genómica—y las enfermedades no transmisibles, incluyendo las oncológicas (66). Sin embargo, no se menciona ningún tipo de cáncer

como prioridad específica (66). En septiembre de 2024, el Ministerio de Sanidad anunció que el gobierno había destinado 839,2 millones de euros a la investigación e innovación en cáncer desde 2018, calificando la inversión como sin precedentes (67). A pesar de ello, la financiación pública específica para la investigación del cáncer de útero entre 2007 y 2017 ascendió a solo 6 millones de euros, lo que representa apenas el 0,8% del total de fondos públicos para la investigación oncológica (68). Esta disparidad es evidente al considerar que el cáncer de útero representa el 4% de los casos de cáncer y el 2% de las muertes por cáncer, pero recibe una financiación desproporcionadamente baja en comparación con tumores más prevalentes como el de pulmón, mama o colorrectal. En términos generales, los cánceres ginecológicos reciben una financiación y atención limitadas en relación con su carga de enfermedad. Esta falta de inversión también se refleja en el número reducido de ensayos clínicos, ya que el cáncer de útero representa solo el 1% del total, así como en la producción científica, donde apenas alcanza el 3% de las publicaciones sobre cáncer (68). Sin una priorización específica en las estrategias nacionales, es probable que los recursos continúen concentrándose en cánceres más conocidos o prevalentes, perpetuando las brechas en investigación y financiación.

### Recomendaciones de alto nivel



#### Integrar el cáncer de endometrio en las estrategias de salud nacionales y regionales.

Desarrollar objetivos específicos, iniciativas y mecanismos de financiación para abordar la creciente carga de enfermedad, asegurando su alineación con los planes nacionales de cáncer y considerando las desigualdades regionales en la prestación de atención y el acceso a los servicios sanitarios.



#### Mejorar la detección temprana y el diagnóstico.

Aumentar la concienciación sobre los síntomas y factores de riesgo, y garantizar un acceso equitativo a herramientas diagnósticas avanzadas, incluidas pruebas completas de biomarcadores, para favorecer diagnósticos oportunos y precisos en todas las regiones.



#### Garantizar una atención equitativa y de calidad.

Fortalecer los programas de formación en oncología ginecológica y reducir los tiempos de espera para diagnósticos y tratamientos. Implementar métricas específicas para monitorizar los tiempos de espera en el tratamiento oncológico, permitiendo una mejor evaluación de la eficiencia en la atención del cáncer. Abordar las desigualdades regionales en la disponibilidad de especialistas y asegurar la formación de equipos multidisciplinares y prácticas colaborativas que prioricen una atención centrada en las pacientes.



#### Fomentar la defensa de los derechos de los pacientes y su participación.

Crear un grupo nacional de apoyo para el cáncer de endometrio con el objetivo de aumentar la concienciación, definir prioridades de investigación y garantizar la participación de las pacientes en la orientación de las políticas de atención.



#### Ampliar la financiación y la colaboración en investigación.

Asignar fondos de investigación proporcionales a la carga de enfermedad. Fomentar la colaboración entre regiones para impulsar la innovación en prevención, diagnóstico y tratamiento.

## REFERENCIAS

- Manzano A, Hofmarcher T. Endometrial Cancer - Improving Care and Driving Policy Change. Lund, Sweden: IHE, 2024.
- Arnold M, Pandeya N, Byrnes G, Renehan PAG, Stevens GA, Ezzati PM, et al. Global burden of cancer attributable to high body-mass index in 2012: a population-based study. *Lancet Oncol.* 2015;16(1):36-46.
- Pearson-Stuttard J, Zhou B, Kontis V, Bentham J, Gunter MJ, Ezzati M. Worldwide burden of cancer attributable to diabetes and high body-mass index: a comparative risk assessment. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2018;6(6):e6-e15.
- Sanchez Lorenzo L. Cáncer de endometrio-útero Sociedad Española de Oncología Médica 2023 [Nov 26, 2024]. Available from: <https://seom.org/171-Infomaci%C3%B3n%20a%20P%C3%BAblico%20-%20Patolog%C3%ADas/cancer-de-endometrio-utero>.
- Amenguala J, Montaña J, Franch P, Ramos M. Supervivencia por estadio del cáncer de cuello uterino en Mallorca y factores asociados recogidos por el Registro de Cáncer. *Gac Sanit.* 2020;34(6):589-94.
- Frias-Gomez J, Peremiquel-Trillas P, Aleman L, Ameijide A, Marcos-Gragera R, Ponce J, et al. Predicting the rising incidence and mortality of endometrial cancers among women aged 65-74 years in Catalonia. *Maturitas.* 2021;Feb:144:11-15.
- Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Dyba T, Randi G, Bettio M, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries and 25 major cancers in 2018. *Eur J Cancer.* 2018;103:356-87.
- Ferlay J, Parkin DM, Steliarova-Foucher E. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 2008. *Eur J Cancer.* 2010;46(4):765-81.
- Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JW, Comber H, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer.* 2013;49(6):1374-403.
- European Cancer Information System (ECIS). Long-term incidence and mortality estimates up to 2040. [Accessed: Dec 5, 2024]. Available from: <https://ecis.jrc.ec.europa.eu/en>.
- Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Las cifras del cáncer en España 2024. 2024 [15 December, 2024]. Available from: <https://seom.org/prensa/el-cancer-en-cifras>.
- Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). Dimensiones del cáncer. 2024 [Dec 10, 2024]. Available from: <https://observatorio.contraelcancer.es/explora/dimensiones-del-cancer>.
- Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet.* 2008;371(9612):569-78.
- World Health Organization. Prevalence of overweight among adults, BMI >= 25 (age-standardized estimate) (%). 2024 [Dec 13, 2024]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/indicators>.
- Ministerio de Sanidad. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2023. 2023.
- OECD. Country Cancer Profile 2023 Spain. 2023.
- Fernández Marcos A, De Haro Gázquez D, Fernández Sánchez B, Díez Muñoz E, Puyol Escolar M, Yélamos Agua C, et al. Impacto del cáncer en España; Una aproximación a la inequidad y los determinantes sociales. Asociación española contra el cáncer (AECC), 2022.
- Hofmarcher T LP, Wilking N, Jonsson B. The cost of cancer in Europe 2018. *Eur J Cancer* 2020;129:41-9.
- OECD. Tackling the impact of cancer on health, the economy and society - Country notes: Spain. 2024 [28 November, 2024]. Available from: [https://www.oecd.org/en/publications/tackling-the-impact-of-cancer-on-health-the-economy-and-society\\_40335421-en/spain\\_d1e3398d-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/tackling-the-impact-of-cancer-on-health-the-economy-and-society_40335421-en/spain_d1e3398d-en.html).
- Andrade P, Sacristan JA, Dilla T. The Economic Burden of Cancer in Spain: A Literature Review. *Health Econ Outcome Res Open Access.* 2017;3(1).
- Asociación española contra el cáncer (AECC). Oncobarómetro. 2021.
- Tamayo-Fonseca N, Pereyra-Zamora P, Barona C, Mas R, Irlas M, Nolasco A. Health literacy: association with socioeconomic determinants and the use of health services in Spain. *Front Public Health.* 2023;11:1226420.
- Eurostat. Health personnel. [Dec 10, 2024]. Available from: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/hlth\\_rs\\_prs2](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/hlth_rs_prs2)
- Eurostat. Physicians by medical speciality historical data (1985-2016). [7 December, 2024]. Available from: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hlth\\_rs\\_spec/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hlth_rs_spec/default/table?lang=en).
- Ministerio de Sanidad GdE. Actualización: Informe de necesidad de médicos especialistas en España 2023-2035. 2024.
- Sanz-Barbero B, Regidor E, Galindo S. Impact of geographic origin on gynecological cancer screening in Spain. *Rev Saude Publica.* 2011;45(6):1019-26.
- Concin N, Matias-Guiu X, Vergote I, Cibula D, Mirza MR, Marnitz S, et al. ESGO/ESTRO/ESP guidelines for the management of patients with endometrial carcinoma. *Int J Gynecol Cancer.* 2021;31(1):12-39.
- Oaknin A, Bosse TJ, Creutzberg CL, Giordano G, Harter P, Joly F, et al. Endometrial cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2022;33(9):860-77.
- Ministerio de Sanidad GdE. Las listas de espera quirúrgicas mejoran respecto a diciembre de 2023, pero siguen al alza en comparación con el año pasado. 2024.
- Ministerio de Sanidad. Sistema de información sobre listas de espera en el sistema nacional de salud SISLE-SNS, Situación a 30 de Junio de 2024, Indicadores resumen. 2024.
- Malone ER, Oliva M, Sabatini PJB, Stockley TL, Siu LL. Molecular profiling for precision cancer therapies. *Genome Med.* 2020;12(1):8.
- IQN Path & European Cancer Patient Coalition (EPCPC) & European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). Unlocking the potential of precision medicine in Europe. 2021.
- Bayle A, Bonastre J, Chaltiel D, Latino N, Rouleau E, Peters S, et al. ESMO study on the availability and accessibility of biomolecular technologies in oncology in Europe. *Ann Oncol.* 2023;34(10):934-45.
- Ministerio de Sanidad. El Gobierno distribuye a las comunidades autónomas 40 millones de euros para consolidar la medicina personalizada de precisión. 2022 [cited 13 March, 2025]. Available from: <https://www.sanidad.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=5926>.
- La Moncloa. Sanidad pone en marcha el catálogo común de pruebas genéticas. 2024.
- Zhang J, Kelkar SS, Prabhu VS, Qiao Y, Grall V, Miles N, et al. Real-world treatment patterns and clinical outcomes from a retrospective chart review study of patients with recurrent or advanced endometrial cancer who progressed following prior systemic therapy in Europe. *BMJ Open.* 2024;14(4):e079447.
- García-Carbonero R, González Astorga M, Vidal Tocino R, Contreras Toledo D, Pericay C, Fernández Montes A, et al. Real-world study on microsatellite instability and mismatch repair deficiency testing patterns among patients with metastatic colorectal cancer in Spain. *Clin Transl Oncol.* 2024;26(4):864-71.
- NCCN. Uterine Neoplasms (Version 2.2024, March 6, 2024). NCCN, 2024.
- ESMO. EMA Recommends Additional Extensions of Indications for Pembrolizumab. 2024 [3 March, 2025]. Available from: <https://www.esmo.org/oncology-news/ema-recommends-additional-extensions-of-indications-for-pembrolizumab>.
- ESMO. EMA Recommends Extension of Therapeutic Indications for Durvalumab to Patients with Primary Advanced or Recurrent Endometrial Cancer. 2024 [March 13, 2025]. Available from: <https://www.esmo.org/oncology-news/ema-recommends-extension-of-therapeutic-indications-for-durvalumab-to-patients-with-primary-advanced-or-recurrent-endometrial-cancer>.
- Rivera F, Andres R, Felipe E, García-Campelo R, Lianes P, Llombart A, et al. Medical oncology future plan of the Spanish Society of Medical Oncology: challenges and future needs of the Spanish oncologists. *Clin Transl Oncol.* 2017;19(4):508-18.
- Martínez D, Quilez-Cutillas A, Jiménez-Labaig P, Sesma A, Tarazona N, Pacheco-Barcia V, et al. Current professional standing of young medical oncologists in Spain: a nationwide survey by the Spanish Society of Medical Oncology + MIR section. *Clin Transl Oncol.* 2023;25(3):796-802.
- Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Informe: Situación laboral de los oncólogos médicos jóvenes en España, Octubre de 2022. SEOM: 2022.
- Minig L, Padilla-Iserte P, Zorrero C. The Relevance of Gynecologic Oncologists to Provide High-Quality of Care to Women with Gynecological Cancer. *Front Oncol.* 2016;5:308.
- Chan JK, Sherman AE, Kapp DS, Zhang R, Osann KE, Maxwell L, et al. Influence of gynecologic oncologists on the survival of patients with endometrial cancer. *J Clin Oncol.* 2011;29(7):832-8.
- Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud. Boletín Oficial del Estado, Núm. 129, 8882; Orden SAS/1350/2009, de 6 de mayo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Obstetricia y Ginecología. 2009.
- Padilla-Iserte P, Minig L, Zapardiel I, Chiva L, Laky R, de Santiago J. Current situation in gynecological oncology training in Spain: where we are and where we want to go. *Clin Transl Oncol.* 2018;20(4):517-23.
- European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). EFPIA Patients W.A.I.T. Indicator 2023 Survey. 2024.
- European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). EFPIA Patients W.A.I.T. Indicator 2019 Survey. 2020.
- European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). EFPIA Patients W.A.I.T. Indicator 2020 Survey. 2021.
- European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). EFPIA Patients W.A.I.T. Indicator 2021 Survey. 2022.
- European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). EFPIA Patients W.A.I.T. Indicator 2022 Survey. 2023.
- Bernal-Delgado E, Angulo-Pueyo E, Rídao-López M, Urbanos-Garrido RM, Oliva-Moreno J, García-Abiért D, et al. Spain: health system review 2024. 2024.
- Santero M, de Mas J, Rifa B, Clavero I, Rexach I, Bonfill Cosp X. Assessing the methodological strengths and limitations of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM) guidelines: a critical appraisal using AGREE II and AGREE-REX tool. *Clin Transl Oncol.* 2024;26(1):85-97.
- Zapardiel I, Blancafort C, Cibula D, Jaunarena I, Gorostidi M, Gil-Moreno A, et al. Utility and Actual Use of European and Spanish Guidelines on the Management of Endometrial Cancer Among Gynecologic Oncologists in Spain. *Int J Gynecol Cancer.* 2017;27(6):1293-7.
- Eurostat. In-patient average length of stay (days) [Dec 18, 2024]. Available from: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hlth\\_co\\_inpst\\_custom\\_14748335/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hlth_co_inpst_custom_14748335/default/table?lang=en).



57. World Health Organization. Call for Innovation in women's cancers. [Nov 27, 2024]. Available from: <https://www.who.int/news/item/15-06-2021-call-for-innovation-in-women-s-cancers>.
58. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. 2020. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>.
59. Corisco M. Endometrio, un cáncer cada vez más común del que apenas se habla. 2024 [17 December, 2024]. Available from: <https://elpais.com/sociedad/transformar-hoy-el-manana/2024-09-17/endometrio-un-cancer-cada-vez-mas-comun-del-que- apenas-se-habla.html>.
60. Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN). ¿Cómo funcionamos? REDECAN2024 [9 December, 2024]. Available from: <https://redcan.org/es/como-funcionamos>.
61. Ministry of Health. Cancer Strategy of the National Health System (SNS). 2021.
62. Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO). La asociación. 2024 [16 December, 2024]. Available from: <https://www.asociacionasaco.es/asociacion/carta-de-la-presidenta/>.
63. Asociación Mama Ovario Hereditario (AMOH). Por qué AMOH. 2024 [16 December, 2024]. Available from: <https://amohasociacion.org/quienes-somos/>.
64. Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC). Somos GEPAC. 2024 [09 December, 2024]. Available from: <https://www.gepac.es/nuestras-asociaciones/>.
65. División de Cáncer de Mama y Ginecológico de Madrid (ASCAMA). ¿Qué es ASCAMA? [9 December, 2024]. Available from: <http://ascama.org/>.
66. Ministerio de Ciencia IyU. PEICTI; Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU): 2024.
67. Ministerio de Ciencia IyU. Morant: "El Gobierno ha destinado en los últimos 6 años cerca de 840 millones de euros a proyectos de investigación contra el cáncer, la gran esperanza contra esta enfermedad". <https://www.ciencia.gob.es/Noticias/2024/Septiembre/investigacion-contra-cancer.html2024-09-24>.
68. Asociación española contra el cáncer (AECC), Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer (ASEICA). Comprometidos con la investigación en cáncer, primer informe sobre la investigación e innovación en cáncer en España, 2018. 2018.