

**INFORME**

# “El impacto económico y social del cáncer en España”

**Informe Completo**  
**Enero 2020**

Un estudio elaborado por Oliver Wyman para  
la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC)

 **OLIVER WYMAN**

 **aecc**  
Contra el Cáncer

“El impacto económico y social  
del cáncer en España”

Autor:  
Oliver Wyman

Maquetación:  
CPWORKS #Productoresdeideas

© AECC Asociación Española Contra el Cáncer  
Madrid, enero 2020  
Calle Teniente Coronel Noreña, 30  
28045 Madrid  
[www.aecc.es](http://www.aecc.es)

Las publicaciones de la AECC están creadas para su difusión. Con el fin de llegar al mayor número de personas posibles, este informe sigue los términos de la licencia Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0.

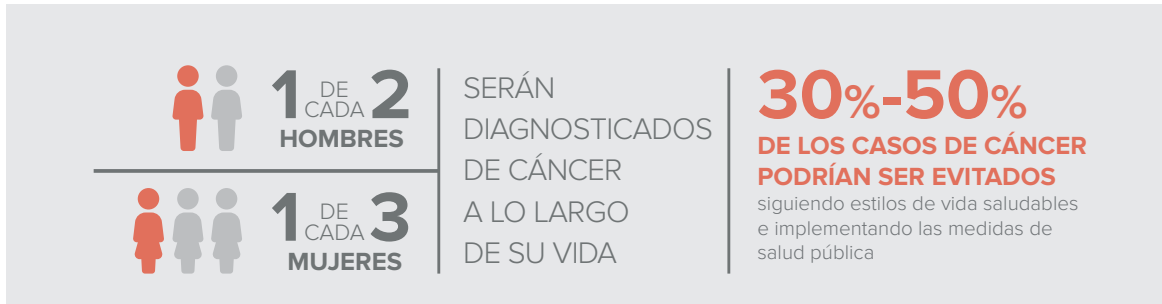
## Índice

<b>01_ INTRODUCCIÓN</b>	<b>Pág 04</b>
<b>02_ METODOLOGÍA</b>	<b>Pág 08</b>
<b>03_ RESULTADOS DEL ESTUDIO. CÁLCULO DE COSTES Y ESTIMACIONES</b>	<b>Pág 11</b>
<b>04_ CONCLUSIONES Y POSIBLES RESPUESTAS AL PROBLEMA</b>	<b>Pág 19</b>
<b>05_ GLOSARIO DE TÉRMINOS</b>	<b>Pág 25</b>

# 01

## INTRODUCCIÓN

## 01\_ INTRODUCCIÓN



El cáncer es el principal problema sociosanitario del mundo. Es la segunda causa de muerte a nivel mundial<sup>1</sup> y se proyecta un crecimiento de más del 30% de nuevos casos para el 2030<sup>2</sup>.

**Actualmente, en nuestro país, 1 de cada 2 hombres y 1 de cada 3 mujeres serán diagnosticados de cáncer a lo largo de su vida<sup>3</sup>. En el año 2019 se diagnosticaron 275.562<sup>4</sup> nuevos casos** y se calcula que esta enfermedad afecta a 1,5 millones de personas en España.

Por otro lado, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), del **30% al 50% de los casos de cáncer podrían ser evitados siguiendo estilos de vida saludables e implementando las medidas de salud pública** que ya se han probado exitosas. Esto significa que la carga de cáncer también podría ser reducida a través de la detección precoz y la prevención primaria.

**El impacto del cáncer, no solo se debe entender desde la perspectiva de salud física, sino también de salud emocional, así como desde la perspectiva económica y social.**

**La consultora estratégica Oliver Wyman ha elaborado un estudio para la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC)** que, estima los costes económicos del cáncer tanto sanitarios como familiares, sociales y laborales.

Con este estudio se quiere mostrar el problema y promover una reflexión profunda y compartida con los distintos colectivos de la sociedad, sobre vías de actuación adecuadas que permitan disminuirlo en aras de la propia sostenibilidad del sistema, de la calidad de vida de las personas afectadas y de la sociedad en

general. En concreto, exponer el papel de la prevención para afrontar este reto.

En este contexto, es fundamental que el sector público, privado y social se involucren y trabajen de la mano para llevar a cabo acciones que aborden este problema que nos afecta a todos.

Los resultados del informe serán presentados en el **“IX Foro Contra el Cáncer: El impacto económico y social del cáncer en España”**, que se celebrará el 4 de febrero y en el cual se visibilizará la carga económica que supone la enfermedad a la sociedad española con los objetivos de:

- **Sensibilizar a los poderes públicos y privados de la magnitud del problema.**
- **Plantear que la vía de actuación más oportuna ante esta situación es la prevención.**

El estudio toma como punto de partida la incidencia del cáncer en España, es decir, el número de nuevos pacientes de cáncer en un año dado, excluyendo los casos de cáncer de piel no melanoma. Los datos provienen del Observatorio del Cáncer de la AECC desglosados por tipología de cáncer, edad, género y comunidad autónoma<sup>5</sup>.

**En el año 2019, se diagnosticaron 275.562 casos nuevos de cáncer en España.**

Los datos de incidencia del Observatorio son posteriormente desglosados por estadio al diagnóstico (local y metastásico<sup>6</sup>) asumiendo una tasa constante en el tiempo (todos los años calculados asumen dicha tasa).

(1) World Health Organization. Cancer. Fact Sheet. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

(2) Cancer Tomorrow. International Agency for Research on Cancer. Disponible en: [https://gco.iarc.fr/tomorrow/graphic-isotype?type=0&population=900&mode=population&sex=0&cancer=39&age\\_group=value&apc\\_male=0&apc\\_female=0](https://gco.iarc.fr/tomorrow/graphic-isotype?type=0&population=900&mode=population&sex=0&cancer=39&age_group=value&apc_male=0&apc_female=0)

(3) Las cifras del cáncer en España 2019. Sociedad Española de Oncología Médica. Disponible en: <https://seom.org/dmccancer/wp-content/uploads/2019/Informe-SEOM-cifras-cancer-2019.pdf>

(4) Observatorio del Cáncer AECC. Incidencia año 2019. Datos incluyen cáncer de piel no melanoma.

(5) Observatorio del Cáncer AECC. <http://observatorio.aecc.es/>

(6) Memoria del Registro de tumores de Madrid\* de la Oficina Regional de Coordinación Oncológica a fecha de 2016.

TABLA 1: INCIDENCIA EN CÁNCER EN ESPAÑA. AÑO 2019.

Tipología	Incidencia
Colorrectal	37.937
Mama	33.307
Próstata	32.461
Pulmón	27.939
Vejiga	18.668
Hematológico	18.172
Otros	107.078

TABLA 2: DESGLOSE INCIDENCIA POR ESTADIO AL DIAGNÓSTICO (TODOS LOS AÑOS).

Tipología	Estadio	% Casos por tipología
Colorrectal	Local	79,9%
Colorrectal	Metastásico	20,1%
Mama	Local	93,9%
Mama	Metastásico	6,1%
Próstata	Local	93,8%
Próstata	Metastásico	6,2%
Pulmón	Local	60,7%
Pulmón	Metastásico	39,3%
Vejiga	Local	94,6%
Vejiga	Metastásico	5,4%
Otros	Local	77,0%
Otros	Metastásico	23,0%

Los casos de cáncer hematológico<sup>7</sup> han sido modelados de forma diferente dada su diversa naturaleza. Por un lado, representan la única tipología en donde los casos en estadio metastásico se pueden curar, por lo que, para la realización de los cálculos, en vez de separar entre estadio local y metastásico, se ha considerado más apropiado diferenciar entre casos en donde el paciente se cura vs casos en donde el pa-

ciente fallece. Por otro lado, la tasa de supervivencia varía de forma notoria en función de la edad y de la tipología de cáncer. Por ello, se ha decidido modelar los casos hematológicos utilizando la tasa de supervivencia a 5 años y asumiendo que las personas que sobreviven los 5 primeros años se curan y que las personas que fallecen en los 5 primeros años fallecen, de media, a los 2,5 años.

(7) Los cánceres hematológicos incluyen leucemias (mieloide, linfoblástica, linfática), linfoma de Hodgkin, linfoma de no Hodgkin y mieloma múltiple.

TABLA 3: TASA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS SEGÚN TIPOLOGÍA DE CÁNCER Y ESTADIO (TODOS LOS AÑOS)<sup>(8)</sup>.

Tipología	Local	Metastásico
Colorrectal	80,5%	14,0%
Mama	94,2%	27,0%
Próstata	99,9%	30,0%
Pulmón	43,5%	5,0%
Vejiga	80,0%	5,0%

---

(8) American Society of Clinical Oncology.

# 02

## METODOLOGÍA



## 02\_ METODOLOGÍA

En el estudio, la consultora estratégica lleva a cabo una estimación del coste generado por las personas que enferman de cáncer en España en un año dado. Para ello, utiliza los datos de incidencia (nuevos casos de cáncer detectados en un año) del Observatorio del Cáncer de la AECC y proyecta los costes que genera cada uno de los casos a lo largo de la vida, sin tener en cuenta las recaídas. Para la realización de los cálculos y con el objetivo de poder extraer conclusiones granulares, se ha definido una segmentación por género, edad, tipología de cáncer, estadio al diagnóstico y quién sufraga el coste. Cada uno de los segmentos tiene parámetros específicos, tanto de costes como de comportamiento y evolución del caso en el tiempo (por ejemplo, esperanza de vida, años de vida laboral perdidos, etc.).

El estudio clasifica los costes según tres grandes tipologías: costes directos médicos, costes directos no médicos y costes indirectos.

**A. COSTES DIRECTOS MÉDICOS:** recoge los costes médicos en los que incurre una persona por el hecho de tener cáncer; tratamiento, seguimiento, farmacia y parafarmacia pagados por el paciente, atención médica adicional pagada por el paciente, cuidados paliativos, reconstrucción mamaria y preservación de la fertilidad.

- I. Coste de tratamiento<sup>9</sup>:** el coste de tratamiento se refiere al coste asociado a tratar a un paciente de cáncer, desde su diagnóstico hasta que se le da el alta.
- II. Coste de seguimiento:** el coste de seguimiento incluye los costes médicos de seguimiento en los que incurre un paciente una vez finalizado el tratamiento principal.
- III. Coste de farmacia y parafarmacia pagado por el paciente<sup>10</sup>:** se refiere al gasto farmacéutico que han sufragado los enfermos oncológicos, es decir, que no son asumidos por la sanidad pública ni por los seguros privados (por ejemplo: copagos y recetas

privadas de medicamentos, batidos, probióticos, crema solar, etc.).

**IV. Cuidados paliativos<sup>11</sup>:** los cuidados paliativos recogen el consumo de recursos sanitarios en los últimos meses de vida de la población que fallece por cáncer.

**V. Reconstrucción mamaria<sup>12</sup>:** la reconstrucción mamaria recoge el coste de pacientes de cáncer de mama que deciden someterse a una reconstrucción tras una mastectomía.

**VI. Preservación de la fertilidad:** la preservación de la fertilidad recoge el coste de pacientes de cáncer de mama que deciden preservar la fertilidad. Dado que el grueso de personas que deciden preservar la fertilidad son jóvenes y que la incidencia del cáncer en personas jóvenes se da, sobre todo, en cáncer de mama, solo se ha estimado el coste en pacientes de cáncer de mama.

**B. COSTES DIRECTOS NO MÉDICOS<sup>13</sup>:** recoge los costes no médicos en los que incurre una persona por el hecho de tener cáncer; transporte, comida y alojamiento, equipamiento y obras (por ejemplo, obras en casa), cuidados formales, cuidados informales y transporte a radioterapia subsidiado por el estado.

- I. Transporte, alojamiento y dietas pagadas por el paciente:** recoge los gastos de transporte, alojamiento y dietas del paciente y acompañantes para llegar al centro donde recibe tratamiento.
- II. Equipamiento y obras:** recoge los gastos de acondicionamiento del hogar y equipamiento (camas adaptadas, sillas de ruedas, otros elementos como pelucas, etc.) en los que incurren los pacientes y sus familias como consecuencia directa del cáncer.
- III. Cuidados formales:** recoge los gastos en cuidado del paciente, que pierde autonomía por la enfermedad, y el coste económico de externalizar trabajos

(9) Los costes de tratamiento provienen de HM Hospitales, quien ha facilitado datos de costes medios de tratamiento anuales para las fechas de octubre 2018 – octubre 2019.

(10) "Estudio de Toxicidad Financiera del Cáncer". Observatorio del Cáncer AECC. Estudio no publicado.

(11) "Actividad asistencial y costes en los últimos 3 meses de vida de pacientes fallecidos con cáncer en Euskadi". Roberto Nuño-Solinís , Emilio Herrera Molina , Silvia Librada Flores , Juan F. Orueta Mendía, Andrés Cabrera-León. 2011.

(12) Sociedad Española de Cirugía Plástica y Reparadora a fecha de 2018.

(13) "Estudio de Toxicidad Financiera del Cáncer". Observatorio del Cáncer AECC. Estudio no publicado.

domésticos que antes realizaba el enfermo u otros miembros del hogar. En ambos casos, son costes formales que las familias pagan a un externo por la realización de los servicios.

**IV. Cuidados informales:** recoge el valor a precio de mercado del tiempo y esfuerzo dedicado por las familias al cuidado del paciente, que pierde autonomía por la enfermedad, y a la realización de trabajos del hogar que antes realizaba el enfermo. A diferencia de los cuidados formales, en este caso no se realiza un pago, pero sí que existe un coste de oportunidad que se ha de valorar.

**V. Transporte a radioterapia subsidiado por el Estado<sup>14</sup>:** el coste recoge el importe en transporte a radioterapia que subsidia el Estado.

**C. COSTES INDIRECTOS:** recoge la pérdida de productividad tanto del paciente como de las familias como consecuencia directa del cáncer; pérdida de ingresos de pacientes activos, pérdida de ingresos del hogar (excluyendo a los pacientes) y pérdida de productividad por muerte prematura.

**I. Pérdida de ingresos después del cáncer – pacientes activos (corto y largo plazo):** refleja el valor de la pérdida de ingresos de los pacientes activos que sobreviven al cáncer.

**II. Pérdida de ingresos después del cáncer – hogares excluyendo pacientes (corto y largo plazo):** refleja el valor de la pérdida de ingresos de miembros del hogar que dejan de lado su trabajo para cuidar de los enfermos.

**III. Pérdida de productividad por muerte prematura:** recoge los años de vida laboral perdidos de las personas que fallecen debido a la enfermedad. Valora el impacto como el valor actual del total de los salarios que habría percibido dicha persona a lo largo de su vida laboral de no haber fallecido de manera prematura.

El estudio multiplica los nuevos casos de cáncer en un año, desglosados por segmentos, por los parámetros de comportamiento y de costes definidos para cada segmento. Adicionalmente, suma algunos costes (por ejemplo, I+D) que no se han repartido por segmentos dada la naturaleza de estos. De esta manera, llega a un impacto económico total para los nuevos casos de cáncer detectados en España en un año dado.

**NOTA IMPORTANTE:** *la realización del estudio por parte de Oliver Wyman ha puesto de manifiesto la limitada disponibilidad de datos. Quien vaya a hacer uso de los resultados ha de conocer las limitaciones del estudio y entender que las conclusiones globales a las que llega ofrecen un nivel de confianza elevado, pero que a medida que se pretenda obtener conclusiones más granulares el nivel de confianza disminuye. Por ende, es imprescindible que el usuario acuda a las fuentes y a la metodología antes de hacer uso de los resultados.*

---

(14) “Estudio de Toxicidad Financiera del Cáncer”. Observatorio del Cáncer AECC. Estudio no publicado..

# 03

## CÁLCULO DE COSTES Y ESTIMACIONES

## 03\_ CÁLCULO DE COSTES Y ESTIMACIONES

El impacto económico del cáncer varía de forma notable en función de la tipología de cáncer (incluyendo el estadio al diagnóstico), de la edad y del género. Además, para analizar los resultados, se ha considerado interesante diferenciar, además de los segmentos mencionados, quién asume el coste. Por ello, en el estudio se han definido cuatro criterios de segmentación:

### 01. TIPOLOGÍA DE CÁNCER Y ESTADIO AL DIAGNÓSTICO:

el estudio distingue entre las principales tipologías de cáncer<sup>15</sup> (colorrectal, mama, próstata, pulmón, vejiga, hematológico), que representan aproximadamente el 67% de los casos de cáncer, y calcula el resto como una media de las principales. Asimismo, dentro de cada tipo de cáncer, hace una distinción por estadio al diagnóstico, entre local y metastásico.

**02. EDAD:** se han definido cinco grupos de edad (0-17, 18-44, 45-54, 55-65, >=65)

**03. QUIÉN ASUME EL COSTE:** una vez realizados los cálculos, se ha definido qué porcentaje del coste es asumido por el sistema sanitario o por las familias.

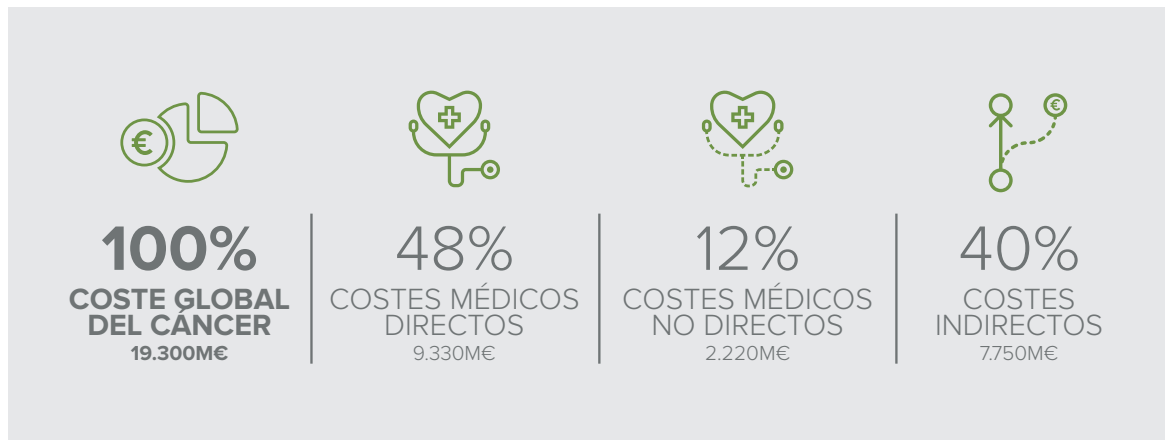
Como regla general, los costes son el resultado de multiplicar la incidencia, agrupada en los segmentos definidos, por el coste medio de cada segmento para cada tipología de coste.

Asimismo, y en caso de que sea necesario, los costes se actualizan utilizando datos de inflación del Banco Mundial hasta el 2018 y del Banco de España para proyecciones a partir de 2019. Por otro lado, los costes en los que se incurren en años posteriores al observado se actualizan utilizando una tasa de descuento del 3%, según el consenso para estudios de valoración económica en España y mencionado así específicamente en estudios realizados por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

El estudio clasifica los costes según tres grandes tipologías: **costes directos médicos, costes directos no médicos y costes indirectos**. A continuación, se muestra el detalle de lo que engloba cada tipo de coste y qué parámetros y fuentes se han utilizado para el cálculo.

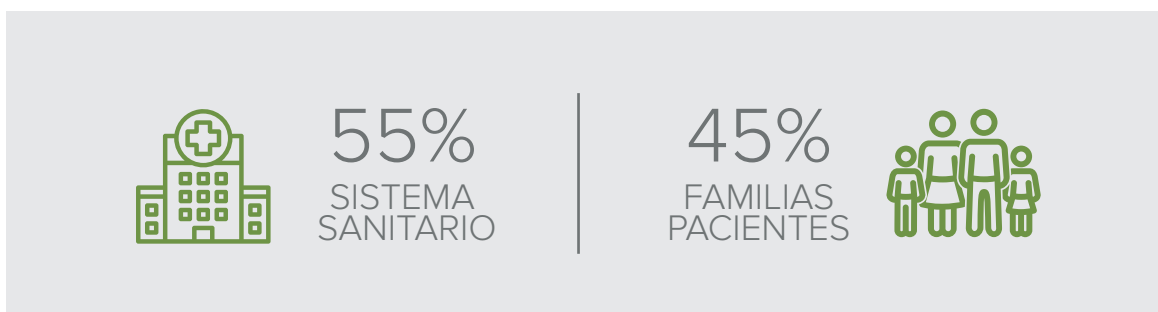
**En total, se estima que el cáncer cuesta a la sociedad española alrededor de 19.300 millones de euros.**

01 GRÁFICO CON LOS TOTALES Y LOS DESGLOSES POR APARTADOS (YA DESCONTADO EL COSTE DE INVESTIGACIÓN Y PREVENCIÓN).



(15) Los cánceres de piel no melanoma no están incluidos debido a que a pesar de ser muy frecuentes, no existen datos epidemiológicos fiables ni registros (la gran mayoría son tratados por dermatólogos y médicos de atención primaria), todo esto unido al hecho de su limitada malignidad, crecimiento lento y la ausencia de metástasis a distancia.

02 GRÁFICO CON LA DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTES DE CÁNCER POR QUIEN ASUME LOS GASTOS (SISTEMA SANITARIO, FAMILIAS)



Esta estimación se divide en los siguientes costes:

**01. COSTES DIRECTOS MÉDICOS.** Recoge los costes médicos derivados de: tratamiento, seguimiento, farmacia y parafarmacia, cuidados paliativos, reconstrucción mamaria y preservación de la fertilidad. Estos costes son asumidos tanto por el sistema sanitario como por las familias y **suponen aproximadamente el 48% de la estimación total, lo que significa alrededor de 9.330 millones de euros.**

**A. Coste de tratamiento.** Para la realización del cálculo, se ha diferenciado entre casos de cáncer local y casos de cáncer metastásico.

- I. En el caso de cáncer local, se ha multiplicado el número de pacientes con cáncer local (desglosado por tipología) por el coste medio del cáncer por tipología. Por tanto, se ha asumido que el cáncer se trata y se cura.
- II. En el caso de cáncer metastásico<sup>16</sup>, se ha multiplicado el número de pacientes con cáncer metastásico (desglosado por tipología) por el coste medio del cáncer por tipología. Sin embargo, en los casos metastásicos se asume que el cáncer no se cura, por lo que el paciente estará en tratamiento hasta que fallezca.

TABLA 4: COSTE MEDIO POR PACIENTE DE TRATAMIENTO POR TIPOLOGÍA DE CÁNCER Y ESTADIO (AÑO 2018).

Tipología y estadio	Coste medio anual (€)
Estadio Local - Colorrectal	16.529
Estadio Metastático - Colorrectal	34.738
Estadio Local - Mama	8.271
Estadio Metastático - Mama	35.732
Estadio Local - Próstata	5.321
Estadio Metastático - Próstata	14.129
Estadio Local - Pulmón	17.158
Estadio Metastático - Pulmón	34.272
Estadio Local - Vejiga	11.820
Estadio Metastático - Vejiga	29.718
Estadio Local - Hematológico	55.578
Estadio Metastático - Hematológico	55.578
Estadio Local - Otros	11.820
Estadio Metastático - Otros	29.718

(16) Refleja el coste de tratar únicamente un año de cáncer metastásico.

**B. Coste de seguimiento.** Para la realización del cálculo, se ha diferenciado entre casos de cáncer local y casos de cáncer metastásico.

**I.** En cáncer local, se asume una media de 5 años de seguimiento, un parámetro definido a partir de entrevistas con oncólogos. Las especificidades de cada año de seguimiento realizado difieren por tipología de cáncer.

**II.** En cáncer metastásico se asume que los pacientes están sujetos al tratamiento principal hasta que fallecen, por lo que utiliza la esperanza de vida para calcular el coste de seguimiento, es decir, multiplica el coste de seguimiento anual por la esperanza de vida en años, excluyendo el primer año de tratamiento (que ya ha sido incluido en el apartado de costes de tratamiento).

TABLA 5: COSTE MEDIO ANUAL DE SEGUIMIENTO POR PACIENTE Y TIPOLOGÍA DE CÁNCER METASTÁSICO (AÑO 2018).

Tipología y estadio	Coste medio anual (€)
Estadio Metastático - Colorrectal	34.738
Estadio Metastático - Mama	35.732
Estadio Metastático - Próstata	14.129
Estadio Metastático - Pulmón	34.272
Estadio Metastático - Vejiga	29.718
Estadio Metastático - Hematológico	55.578
Estadio Metastático - Otros	29.718

**C. Coste de farmacia y parafarmacia pagado por el paciente.** Gasto medio por las principales tipologías de cáncer

TABLA 6: GASTOS EN FARMACIA Y PARAFARMACIA SEGÚN GASTO MEDIO POR HORQUILLA Y TIPOLOGÍA DE CÁNCER (AÑO 2019).

Gasto medio	% de casos por (cada tipo de cáncer suma 100%)						
	Colorrectal	Mama	Próstata	Pulmón	Vejiga	Hematológico	Otro
0 €	0,4%	2,1%	0,5%	0,1%	9,0%	3,7%	5,0%
50 €	6,4%	7,4%	17,4%	11,5%	14,4%	10,5%	5,2%
150 €	10,9%	7,1%	<b>34,1%</b>	14,3%	10,7%	20,3%	3,7%
350 €	<b>33,9%</b>	15,2%	9,9%	22,8%	<b>38,8%</b>	9,2%	24,0%
750 €	18,9%	22,5%	23,7%	12,5%	21,3%	22,5%	16,5%
3.000 €	25,0%	<b>31,8%</b>	14,4%	<b>36,5%</b>	1,7%	26,7%	34,7%
5.001 €	4,5%	13,9%	0,0%	2,3%	4,1%	7,1%	10,9%

**D. Cuidados paliativos:** los cuidados paliativos recogen el consumo de recursos sanitarios en los últimos meses de vida de la población que fallece por cáncer.

TABLA 7: COSTE MEDIO DE CUIDADOS PALIATIVOS SEGÚN TIPOLOGÍA DE CÁNCER

Tipología	Coste medio
Colorrectal	10.681 €
Mama	7.832 €
Próstata	10.108 €
Pulmón	12.619 €
Vejiga	12.562 €
Hematológico	17.179 €
Otro	11.178 €

**E. Reconstrucción mamaria:** la reconstrucción mamaria recoge el coste de pacientes de cáncer de mama que deciden someterse a una reconstrucción tras una mastectomía. Para el cálculo, se ha multiplicado el coste medio de reconstrucción mamaria por el porcentaje de pacientes de cáncer de mama que se someten a una reconstrucción. El 64% de los casos de cáncer de mama requieren mastectomía y el 30% de estos se somete a una reconstrucción mamaria

**F Preservación de la fertilidad:** recoge el coste de pacientes de cáncer de mama<sup>17</sup> que deciden preservar la fertilidad. Para el cálculo, se ha multiplicado el coste medio, 3.550€, de técnicas de preservación de la fertilidad por el porcentaje de pacientes que lo utilizan, entre el 12% y el 25%.

**02. COSTES DIRECTOS NO MÉDICOS.** Recoge los costes no médicos en los que incurre una persona por el hecho de tener cáncer; transporte, comida y alojamiento, equipamiento y obras (por ejemplo, obras en casa), cuidados formales, cuidados informales y transporte a radioterapia subsidiado por el Estado. Estos gastos están asumidos mayoritariamente por las familias<sup>18</sup> y **suponen aproximadamente el 12% de la estimación total, lo que significa alrededor de 2.220 millones de euros.**

**G. Transporte, alojamiento y dietas pagadas por el paciente**

TABLA 8: GASTOS EN TRANSPORTE, ALOJAMIENTO Y DIETAS SEGÚN GASTO MEDIO POR HORQUILLA Y TIPOLOGÍA DE CÁNCER (AÑO 2019).

Gasto medio	% de casos (cada tipo de cáncer suma 100%)						
	Colorrectal	Mama	Próstata	Pulmón	Vejiga	Hematológico	Otro
0 €	7,4%	7,9%	17,5%	9,2%	9,0%	2,8%	5,3%
100 €	10,4%	14,1%	20,9%	13,4%	16,8%	22,9%	9,8%
600 €	32,2%	30,6%	36,8%	33,7%	45,0%	38,2%	33,1%
3,000 €	39,7%	40,7%	24,8%	30,8%	28,5%	32,3%	36,6%
5,001 €	10,3%	6,7%	0,0%	12,9%	0,7%	3,8%	15,2%

(17) Dado que el grueso de personas que deciden preservar la fertilidad son jóvenes y que la incidencia del cáncer en personas jóvenes se da sobre todo en cáncer de mama, solo se ha estimado el coste en pacientes de cáncer de mama.

(18) Excepto el transporte a radioterapia subsidiado por el estado.

## H. Equipamiento y obras

TABLA 9: GASTOS EN EQUIPAMIENTO Y OBRAS SEGÚN GASTO MEDIO POR HORQUILLA Y TIPOLOGÍA DE CÁNCER (AÑO 2019).

Gasto medio	% de casos (cada tipo de cáncer suma 100%)						
	Colorrectal	Mama	Próstata	Pulmón	Vejiga	Hematológico	Otro
0 €	52,6%	9,5%	59,6%	46,7%	85,1%	29,1%	46,1%
100 €	10,8%	13,4%	12,9%	7,4%	3,1%	6,9%	7,3%
600 €	30,4%	57,9%	18,7%	34,2%	11,8%	51,0%	23,3%
3.000 €	5,6%	14,5%	8,8%	9,1%	0,0%	12,6%	21,6%
5.001 €	0,6%	4,7%	0,0%	2,6%	0,0%	0,4%	1,7%

## I. Cuidados formales

TABLA 10: GASTOS EN CUIDADOS FORMALES SEGÚN GASTO MEDIO POR HORQUILLA Y TIPOLOGÍA DE CÁNCER (AÑO 2019).

Gasto medio	% de casos (cada tipo de cáncer suma 100%)						
	Colorrectal	Mama	Próstata	Pulmón	Vejiga	Hematológico	Otro
0 €	82,0%	70,1%	96,6%	85,9%	86,0%	82,9%	71,5%
500 €	7,1%	5,4%	0,0%	4,0%	4,6%	5,0%	3,4%
3.000 €	3,5%	13,1%	0,0%	5,5%	9,4%	3,6%	18,2%
7.500 €	1,7%	2,0%	3,4%	2,8%	0,0%	0,3%	0,3%
10.001 €	5,7%	9,4%	0,0%	1,8%	0,0%	8,3%	6,6%

## J. Cuidados informales

TABLA 11: GASTOS EN CUIDADOS INFORMALES SEGÚN GASTO MEDIO POR HORQUILLA Y TIPOLOGÍA DE CÁNCER (AÑO 2019).

Gasto medio	% de casos (cada tipo de cáncer suma 100%)						
	Colorrectal	Mama	Próstata	Pulmón	Vejiga	Hematológico	Otro
0 €	16,2%	30,7%	34,8%	27,3%	25,2%	33,7%	21,6%
500 €	0,7%	3,7%	2,7%	1,2%	3,2%	5,1%	2,9%
3.000 €	31,2%	29,8%	35,4%	16,7%	29,8%	17,0%	19,2%
7.500 €	6,8%	3,8%	6,4%	9,7%	4,4%	6,5%	9,2%
10.001 €	45,1%	32,0%	20,7%	45,1%	37,1%	37,7%	47,1%

## K. Transporte a radioterapia subsidiado por el Estado



**03. COSTES INDIRECTOS.** Recoge la pérdida de productividad tanto del paciente como de las familias como consecuencia directa del cáncer; pérdida de ingresos de pacientes activos, pérdida de ingresos del hogar (excluyendo a los pacientes) y pérdida de productividad por muerte prematura. **Suponen aproximadamente el 40% de la estimación total, lo que significa alrededor de 7.700 millones de euros.**

**A. Pérdida de ingresos después del cáncer – pacientes activos (corto y largo plazo).** A partir de los resultados del informe de Toxicidad de la AECC, en donde se preguntó a los pacientes activos con cáncer qué pérdida mensual de ingresos estimaban como consecuencia de la enfermedad (debido a distintas causas: reducción de jornada, incapacidad laboral, etc.), se proyecta la pérdida de ingresos a lo largo de las vidas de los pacientes.

Dicha cifra refleja solamente la pérdida de productividad de los pacientes que sobreviven, es decir excluye la pérdida de ingresos de los pacientes que fallecen; para ello existe otro coste denominado “pérdida de ingresos por muerte prematura”.

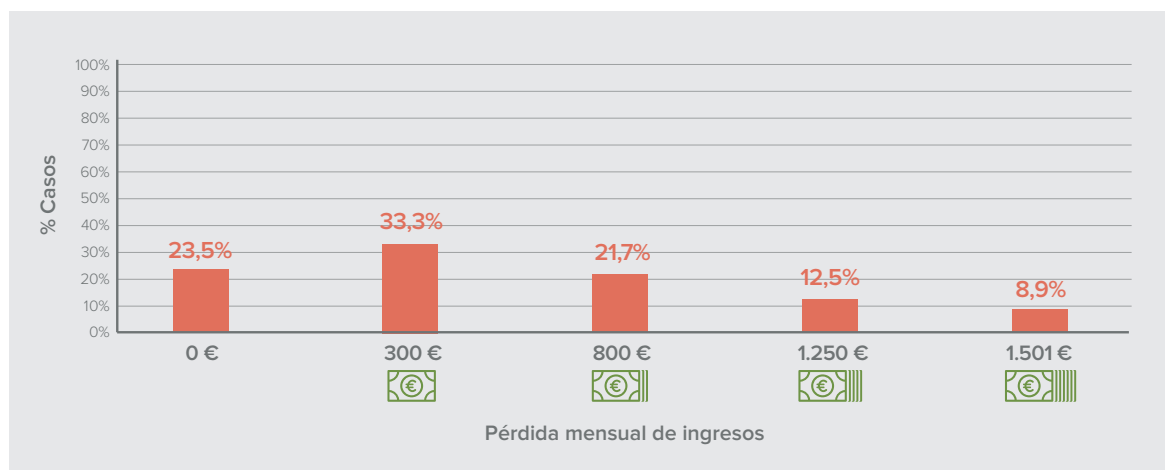
El coste se calcula multiplicando la pérdida mensual de ingresos por la tasa de ocupación según género y tramo de edad y por los siguientes parámetros, en función de la casuística de la que se trate:

- Casos de cáncer metastásico: se multiplica además por la esperanza de vida (ya que se asume que todos los pacientes fallecen, pero hasta que fallecen también dejan de generar ingresos) y se descuenta a valores actuales.
- Casos de cáncer local que se curan: se multiplica además por la tasa de supervivencia y los años de vida laboral por delante y se descuenta a valores actuales.
- Casos de cáncer local que fallecen: se multiplica además por la tasa de mortalidad a 5 años para estimar el % de pacientes de cáncer local que fallecen. En estos casos, se asume que todos los pacientes fallecen, de media, a los 2,5 años (la media entre 0 y 5 años), por lo que se calcula la pérdida de ingresos de dichos pacientes durante 2,5 años, descontado a valores actuales.

La fórmula para hacer estos cálculos ha sido:

(incidencia de cáncer local X tasa de supervivencia a 5 años X salario de por vida descontado a valores actuales) + (incidencia de cáncer local X tasa de fallecimiento a 5 años X salario de la esperanza de vida, 2,5 años, de las personas que fallecen en los 5 primeros años desde el diagnóstico descontado a valores actuales) + (incidencia de cáncer metastásico X salario de la esperanza de vida según tipología de cáncer y descontado a valores actuales)

03 GRÁFICO. CON LA PÉRDIDA MENSUAL DE INGRESOS DE PACIENTES ACTIVOS A CONSECUENCIA DEL CÁNCER (AÑO 2019).



**B. Pérdida de ingresos después del cáncer – hogares excluyendo pacientes (corto y largo plazo).** Refleja el valor de la pérdida de ingresos de miembros del hogar que dejan de lado su trabajo por cuidar

de la persona enferma. El cálculo se ha realizado multiplicando la pérdida mensual de ingresos media de los hogares por el tiempo medio durante el cual se genera la pérdida de ingresos.

04 GRÁFICO CON LA PÉRDIDA MENSUAL DE INGRESOS DE HOGARES ACTIVOS A CONSECUENCIA DEL CÁNCER (INCLUYE PACIENTES) (AÑO 2019)

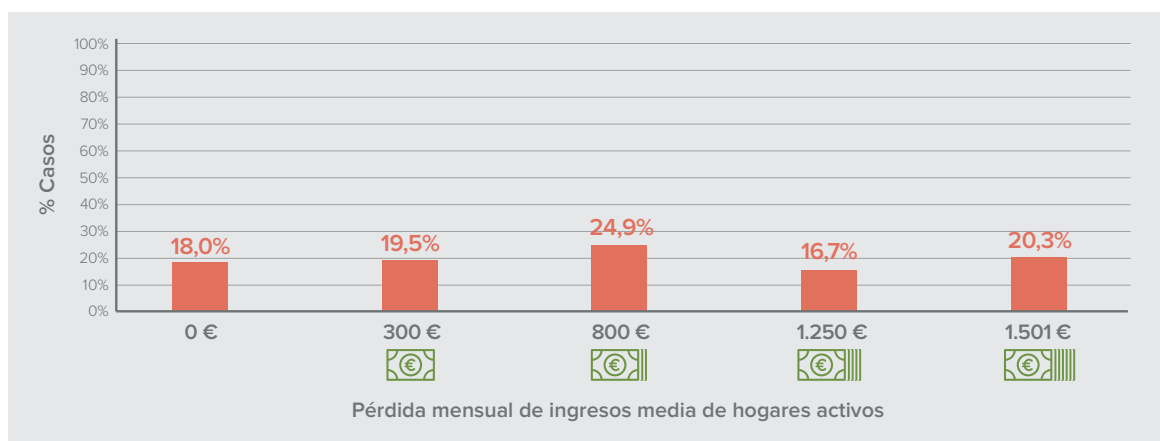


TABLA 12: PÉRDIDA MEDIA MENSUAL DE INGRESOS, SEGÚN PACIENTE VS HOGARES (AÑO 2019)

Persona afectada	Pérdida de ingresos mensual (en euros)
Hogar + paciente	771
Paciente	564
Hogar (excl. Paciente)	208

**C. Pérdida de productividad por muerte prematura.** Para el cálculo, se sigue un razonamiento semejante al de la pérdida de ingresos después del cáncer, pero para este cálculo, en vez de tener en cuenta a las personas que sobreviven, se tiene en cuenta a las

personas que fallecen, es decir, para cada segmento se calcula a qué edad se espera que fallezca un paciente de cáncer y se calcula el salario que hubiera percibido en los años de vida laboral que habría tenido por delante.

TABLA 13: SALARIO BRUTO ANUAL Y TASA DE OCUPACIÓN MEDIA, SEGÚN SEGMENTO (AÑO 2016).

Segmento	Salario bruto medio	Tasa de ocupación
Mujer 17-44	18.184	56.3%
Mujer 45-54	21.825	62.2%
Mujer 55-64	22.282	42.8%
Hombre 17-44	22.570	64.4%
Hombre 45-54	28.827	77.1%
Hombre 55-64	30.021	55.7%

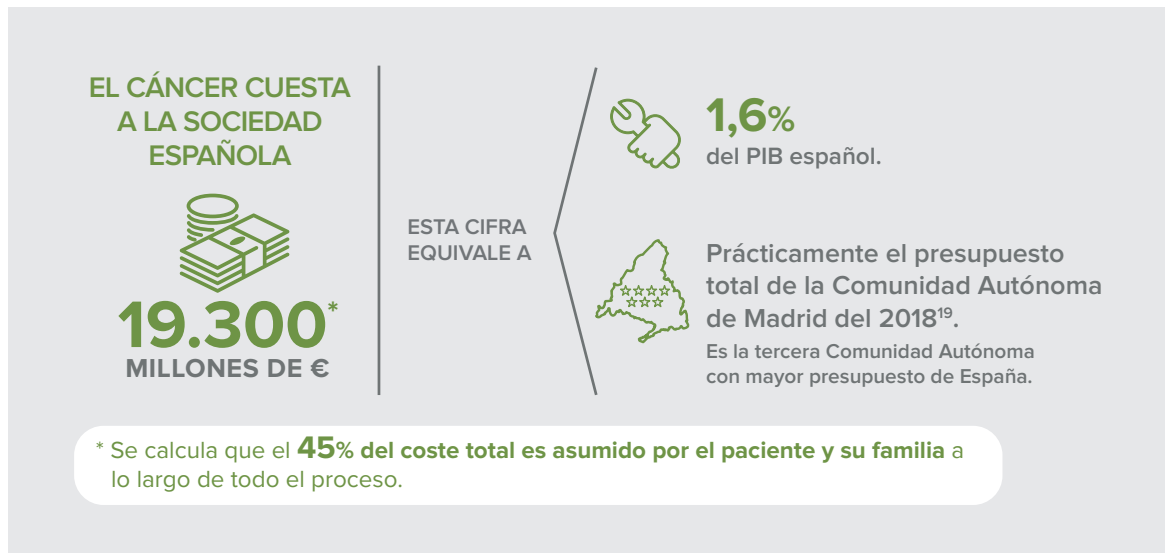
# 04

## CONCLUSIONES Y POSIBLE RESPUESTA AL PROBLEMA

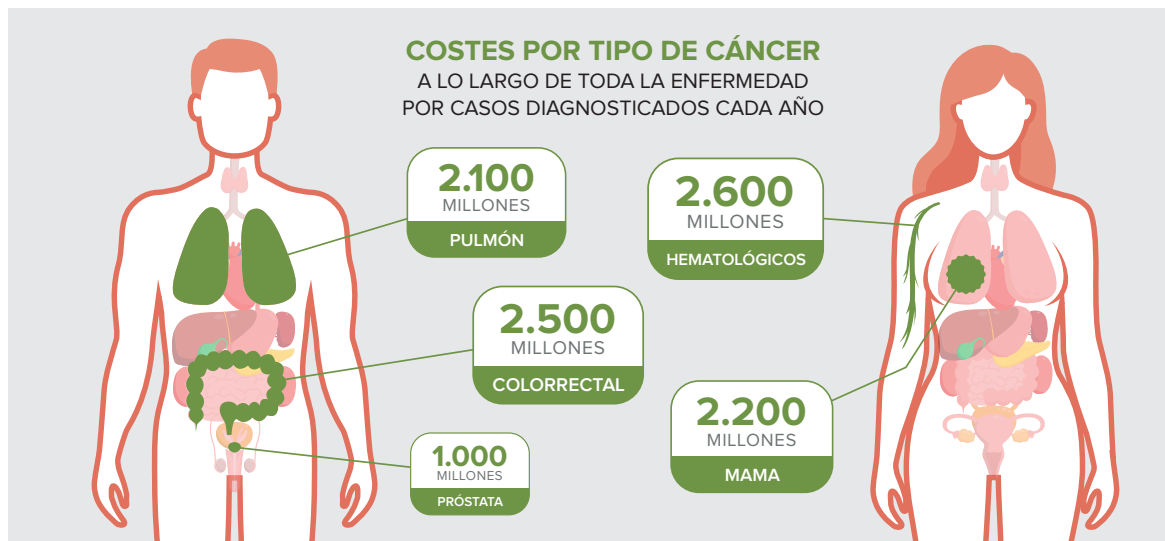
## 04\_ CONCLUSIONES Y POSIBLE RESPUESTA AL PROBLEMA

El estudio muestra las dimensiones del que es **ya el problema socio sanitario más importante de España**: el cáncer. Sus principales conclusiones son las siguientes:

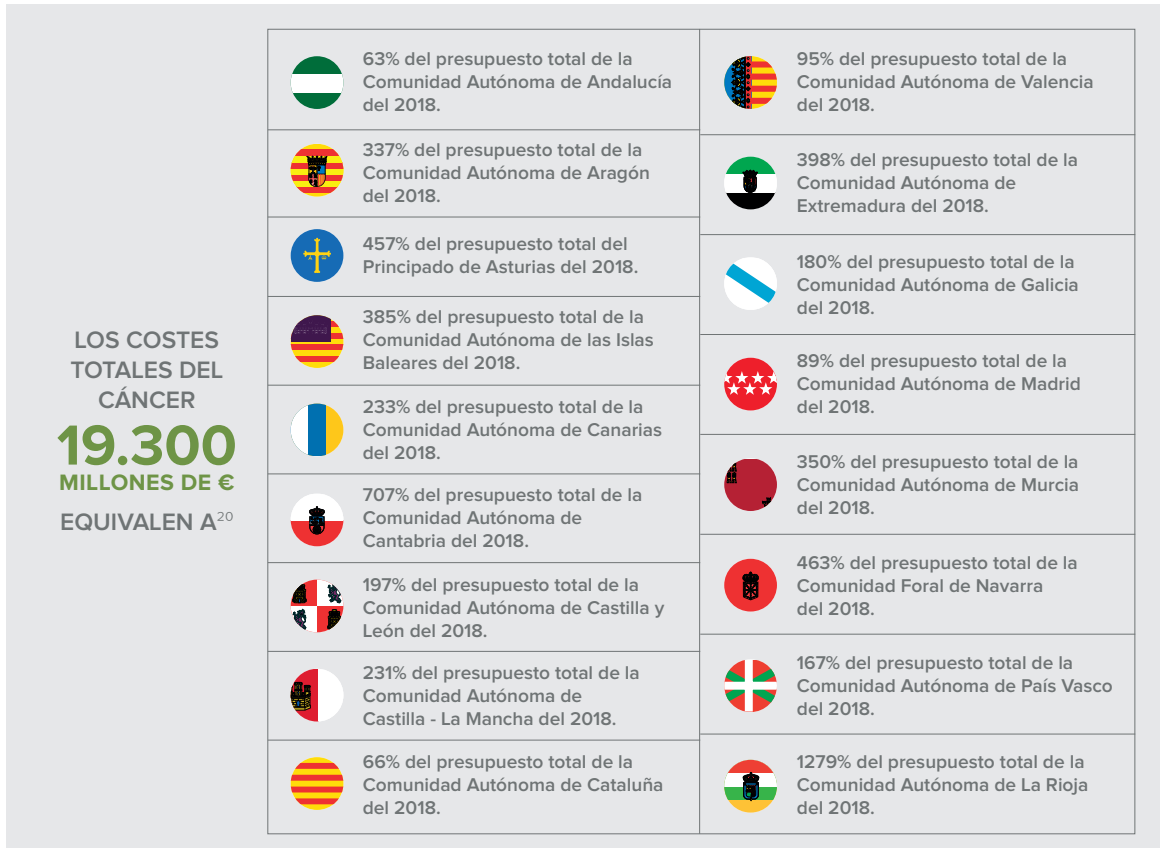
1. Se estima que el cáncer cuesta a la sociedad española alrededor de 19.300 millones de euros por las personas diagnosticadas cada año (275.5623 en el 2019) Esto equivale a:



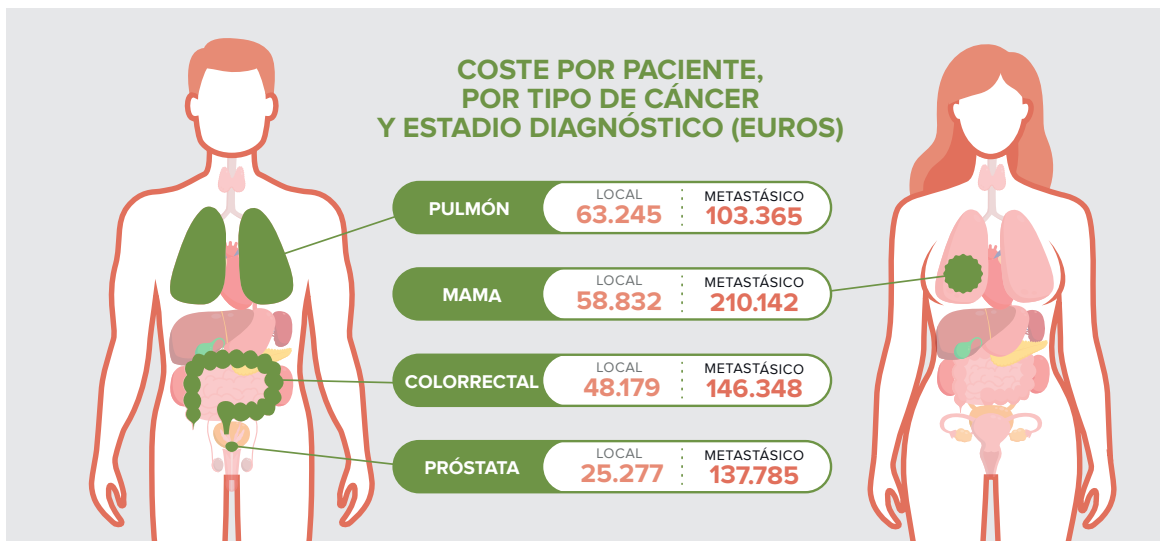
2. Se estima que los costes por tipos de cáncer a lo largo de toda la enfermedad por casos diagnosticados cada año son:



(19) Ministerio de Hacienda. Gobierno de España (2018).



**3. El coste por paciente, por tipo de cáncer y estadio diagnóstico (euros):**



(20) Ministerio de Hacienda. Gobierno de España (2018).

4. El tratamiento supone el ítem más costoso de la enfermedad, seguido de la pérdida de productividad por muerte prematura y de los seguimientos médicos.
5. Las familias de los pacientes asumen el 45% del coste total de la enfermedad, el sistema sanitario asume el 55% del coste.
6. Los costes generados por el cáncer para las familias y el sistema sanitario no acaban en el primer año desde el diagnóstico, aunque calculamos que el 40% de los gastos totales se asumen el primer año. El resto en los años sucesivos.

QUIÉN ASUME LOS GASTOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTES DE CÁNCER



55%  
SISTEMA  
SANITARIO



45%  
FAMILIAS  
PACIENTES

## ¿ES LA PREVENCIÓN LA RESPUESTA A ESTE PROBLEMA?

Ante este panorama, las posibles soluciones pasan por la prevención y la detección precoz. En este sentido, y teniendo en cuenta que según la OMS del 30% al 50% se podrían evitar siguiendo estilos de vida saludables y con la implementación de programas de detección precoz, se estima que siguiendo estas recomendaciones alrededor de **9.000 millones de euros se podrían reducir de los costes totales del cáncer.**

1. Las intervenciones de prevención primaria, es decir hábitos de vida saludable, más recomendadas se basan en los factores de riesgo principales (que coinciden con los principales factores de riesgo que las enfermedades cardiovasculares, diabetes, entre otras enfermedades no transmisibles):

### ● TABACO.

- Causa un tercio de todos los casos de cáncer<sup>21</sup>, hasta 16 tipos distintos<sup>22</sup>.
- **Eliminar el consumo de tabaco en nuestro país ya lograría evitar el 30% de los casos de cáncer. Eso significa un ahorro alrededor de 5.700 millones de euros.**

- Esto equivale a 244.000 salarios medios anuales.
- Supondría la disminución del 85% de los casos de cáncer de pulmón.

### ● ALCOHOL.

- Causa 10% de todos los tipos de cáncer en hombres, 3% de todos los tipos de cáncer en mujeres<sup>23</sup>.
- Se relaciona con 7 tipos distintos de cáncer<sup>24</sup>.
- **Eliminar el consumo de alcohol en nuestro país lograría evitar el 7% de los casos de cáncer. Eso equivale a un ahorro de aproximado de 1.300 millones de euros.**
- Se podrían pagar 56.000 salarios medios anuales.

### ● OBESIDAD.

- Causa casi el 4% de todos los tipos de cáncer<sup>25</sup>.
- Se relaciona con 8 tipos distintos de cáncer<sup>26</sup>.
- **Disminuir la obesidad a cero en nuestro país lograría un ahorro de unos 770 millones de euros.**
- Se podrían pagar más de 30.000 salarios medios anuales.



(21) Agudo et al, (2012). Impact of Cigarette Smoking on Cancer Risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Study. Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology. 30. 10.1200/JCO.2011.41.0183. Disponible en: [https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/JCO.2011.41.0183?url\\_ver=Z39.88-2003&rft\\_id=ori%3Arid%3Aacross-ref.org&rft\\_dat=cr\\_pub%3Dpubmed](https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/JCO.2011.41.0183?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori%3Arid%3Aacross-ref.org&rft_dat=cr_pub%3Dpubmed)

(22) IARC. Código Europeo Contra el Cáncer. Disponible en: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/es/doce-formas/tabaco/458-produce-cancer-el-consumo-de-tabaco-que-porcentaje-de-cancer-causa-el-fumar>

(23) Schütze M, Boeing H, Pischon T, et al. Alcohol attributable burden of incidence of cancer in eight European countries based on results from prospective cohort study. BMJ. 2011;342:d1584. Published 2011 Apr 7. doi:10.1136/bmj.d1584. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3072472/>

(24) IARC. Código Europeo Contra el Cáncer. Disponible en: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/es/doce-formas/alcohol/507-el-consumo-de-alcohol-produce-cancer>

(25) Burden of cancer attributable to obesity, type 2 diabetes and associated risk factors. López-Suárez, Alejandro Metabolism - Clinical and Experimental, Volume 92, 136 – 146. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30412695>

(26) IARC. Código Europeo Contra el Cáncer. Disponible en: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/es/doce-formas/peso-corporal-saludable/476-que-son-los-tipos-de-cancer-mas-comunemente-relacionados-con-la-obesidad>

2. La detección precoz es otro de los pilares fundamentales para el control de la enfermedad, ha demostrado ser vital en la disminución de la enfermedad y mortalidad en los casos de cáncer de mama, colon, cérvix y en el caso de cáncer de pulmón, se tiene cada vez más evidencia en la misma línea.

Los tipos de cáncer que tienen programas de detección precoz en el Sistema Nacional de Salud son:

**1. Poblacionales** (que el programa se estructura e implementa con convocatoria a las personas del público objetivo):

● **CÁNCER DE MAMA:**

- La cobertura del programa de cribado de cáncer de mama en nuestro país es del 89%<sup>27</sup>.
- Se estima que, de media, un cáncer metastásico de mama cuesta casi 4 veces más que un cáncer detectado en estadio local.
- Los costes de un cáncer de mama metastásico pueden superar los 200.000 euros por paciente.

● **CÁNCER DE COLON:**

- La cobertura del programa de cribado de cáncer de colon es del 66%<sup>28</sup>.
- Un cáncer metastásico de colon cuesta 3 veces más que un cáncer detectado en estadio local.
- Los costes de un cáncer de colon metastásico superan los 150.000 euros por paciente.

**2. Oportunista**<sup>29</sup> (aprovechando que las personas del público objetivo acuden al centro de salud por otro motivo o lo solicitan):

● **CÉRVIX:**

- La participación del programa de cribado de cáncer de cérvix en nuestro país es del 79%<sup>30</sup>.

**3. Detectar en estadio precoz todos los casos de cáncer de mama y colon supondría un ahorro de más de 1.000 millones de euros.** Con esto se podrían asumir los costes de 17.000 personas con cáncer de mama local o 20.000 personas con cáncer de colon local.

**4. La proyección de crecimiento anual del cáncer es de 2-3%**<sup>31</sup>.

(27) Red de Programas de Cribado de Cáncer. Programas de Cribado de Cáncer de Mama. Informe de evaluación 2017 (datos: abril 2018). Disponible en: [www.cribadocancer.es](http://www.cribadocancer.es)

(28) Red de Programas de Cribado de Cáncer. Programas de Cribado de Cáncer de Colon. Informe de evaluación 2017 (datos: abril 2019). Disponible en: <http://www.cribadocancer.com/images/programasdeccr2017.pdf>

(29) En nuestro país ya se está trabajando por que el cribado de cáncer de cérvix sea poblacional.

(30) Guía de Cribado del Cáncer de Cuello de Útero en España, 2014. Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia. AEPCC Guías. Disponible en: [http://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2015/05/AEPCC\\_revista01.pdf](http://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2015/05/AEPCC_revista01.pdf)

(31) Observatorio del Cáncer AECC. <http://observatorio.aecc.es/>



# 05

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

## 05\_ GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Cáncer:** Cuando hablamos de cáncer, hablamos de más de 200 enfermedades que tienen en común el crecimiento y diseminación descontroladas de las células del cuerpo.
- **Estadio:** Es la situación de avance de la enfermedad. Para efectos de este informe, se han tenido en cuenta dos términos:
  - **Local:** cuando el cáncer se encuentra restringido a la zona donde aparece inicialmente. Suele tener mejor pronóstico, o suele ser sinónimo de estar en una etapa temprana de la enfermedad.
  - **Metastásico:** cuando el cáncer se ha diseminado a alguna otra parte del organismo. Suele ser sinónimo de una etapa avanzada de la enfermedad.
- **Cribado:** Se refiere a los programas de detección temprana de ciertos tipos de cáncer. En este informe, se habla de dos tipos:
  - **Poblacional:** que el programa se estructura e implementa con convocatoria específica a las personas que cumplen las características y tienen algún riesgo mayor de enfermar.
  - **Oportunista:** que el programa aprovecha que las personas del público objetivo acuden al centro de salud por otro motivo o lo solicitan.
- **Cuidados formales:** Son aquellas actividades del cuidado del paciente que las familias externalizan a un tercero a cambio de una remuneración.
- **Cuidados informales:** Son aquellos que no se realizan a cambio de una remuneración pero que igual tienen coste, ya que se deja de hacer otras cosas que pueden producir ingresos por cuidar al paciente. Generalmente realizado por un familiar.
- **Muerte prematura:** Muertes que se dan antes de lo esperado, o sea, cuando la persona es más joven que la esperanza de vida de nuestro país (82 años).
- **Cuidados paliativos:** Son los cuidados que se dan a un enfermo terminal para incrementar su calidad de vida y comodidad al final de la vida.
- **Prevención primaria:** Son las acciones llevadas a cabo para ayudar a la población general a que tengan estilos de vida saludables y así enfermen menos.
- **Prevención secundaria:** Son las acciones llevadas a cabo sobre un público objetivo específico que tiene mayor riesgo de enfermar para evitar que lo hagan. Los programas de cribado son un ejemplo.
- **Incidencia:** Son los nuevos casos diagnosticados de cáncer en cierto periodo de tiempo.
- **Prevalencia:** Son las personas que tienen la enfermedad en un periodo determinado de tiempo.
- **Supervivencia:** Es la proporción de personas que logran sobrevivir después de cierto periodo de tiempo del diagnóstico. En este informe se habla de supervivencia a 5 años.

Un estudio realizado por



**“El impacto económico y social  
del cáncer en España”**

Un estudio realizado por

 **OLIVER WYMAN**

 **aecc**  
*Contra el Cáncer*