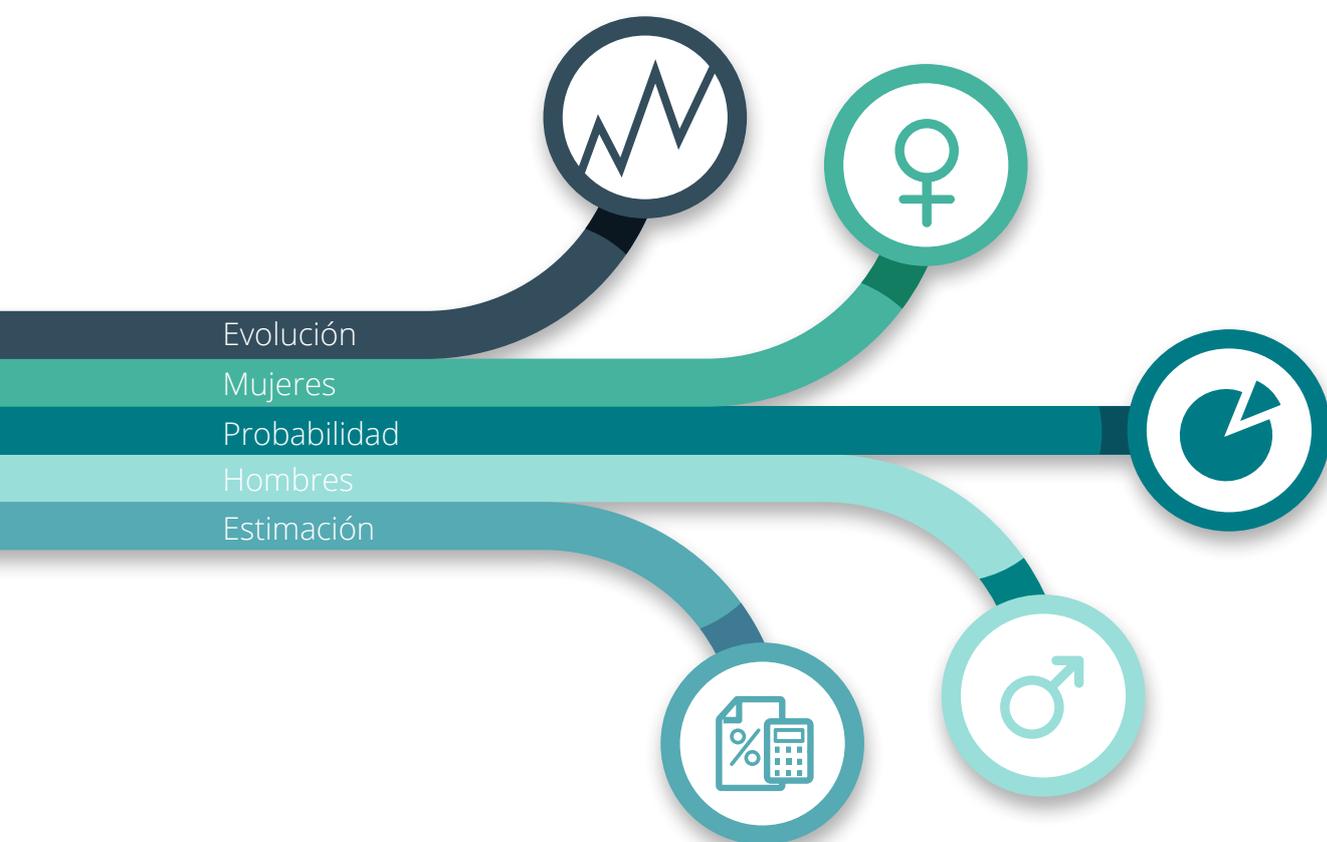


Las cifras del cáncer en España | 2019



SEOM

Sociedad Española
de Oncología Médica
www.seom.org

ÍNDICE

A stylized index graphic consisting of horizontal bars of varying shades of teal and dark blue. The bars are connected to circular nodes containing page numbers. The nodes are arranged as follows: a dark blue node with '5' at the top right; a teal node with '6' below it; a large teal node with '13' on the right side, connected to a horizontal bar that spans across the text 'Introducción', 'Incidencia', 'Prevalencia', 'Mortalidad', and 'Bibliografía'; a teal node with '22' at the bottom left; and a teal node with '15' at the bottom right.

Introducción	5
Incidencia	6
Prevalencia	13
Mortalidad	13
Bibliografía	13
	22
	15



INTRODUCCIÓN

Las cifras del cáncer en España es un informe anual editado por la Sociedad Española de Oncología Médica que, con motivo del Día Mundial del Cáncer, recoge los datos de incidencia, mortalidad, supervivencia y prevalencia del cáncer en España. El propósito de este informe es ofrecer a los profesionales sanitarios, investigadores y la población en general los datos más actualizados sobre el cáncer en nuestro país.

La información utilizada en cada una de las ediciones anuales de *Las cifras del cáncer en España* de SEOM es variable en función de los últimos datos publicados por las distintas instituciones responsables de ello. Para la elaboración de este informe se han utilizado los datos proporcionados por diversas fuentes.

Para las estimaciones de incidencia, prevalencia y mortalidad por cáncer en el mundo, se han utilizado los datos del Global Cancer Observatory (GCO), elaborado por la International Agency for Research on Cancer (IARC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que recogen a su vez los datos de GLOBOCAN junto a otras bases de datos, y que se encuentran disponibles en la página web: <http://gco.iarc.fr/>

Las estimaciones de incidencia del cáncer en España las ha elaborado la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN), con los datos más actualizados proporcionados por los registros de cáncer de España. Del Instituto Nacional de Estadística (INE) se han obtenido los datos de la mortalidad por cáncer de España. Los datos de prevalencia del cáncer en el mundo y en España se han obtenido también de GLOBOCAN 2018.

Las estimaciones de la incidencia del cáncer en España están disponibles en la página web de REDECAN (<http://redcan.org/es/page.cfm?id=21&title=estadisticas>).

Además, se toma en consideración la bibliografía científica más relevante. Otros datos relevantes para España están disponibles en la página web del Instituto de Salud Carlos III a través de su propia página web (<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-epidemiologia-ambiental-y-cancer/mortalidad-cancer-en-espana.shtml>), y en la del Centro Nacional de Epidemiología (<http://ariadna.cne.isciii.es/>).

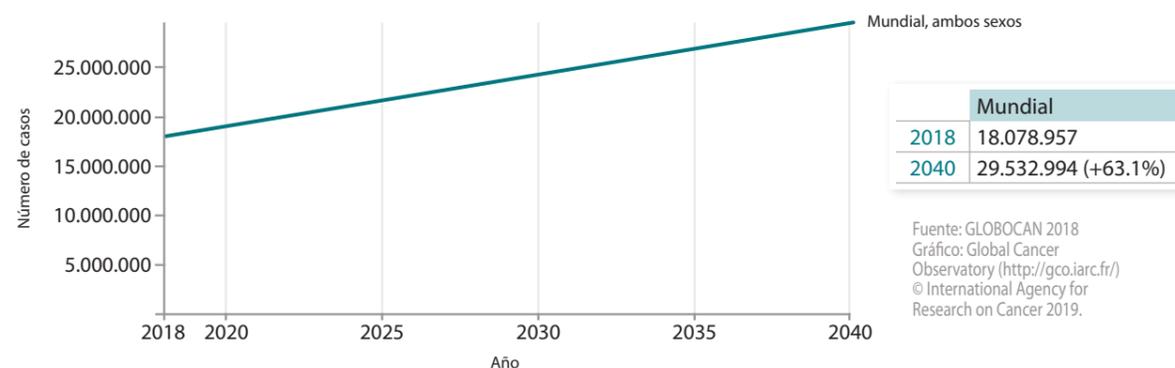


INCIDENCIA

La incidencia es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población y en un periodo determinados. Puede expresarse como el número absoluto de casos nuevos en un año o como tasas: número de casos nuevos por 100.000 personas por año.

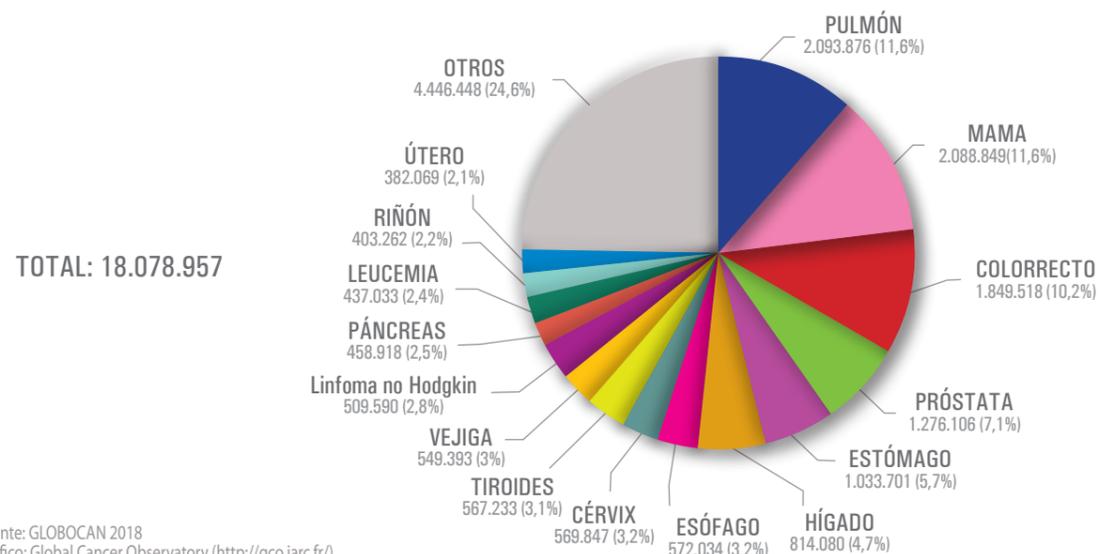
El cáncer sigue constituyendo una de las principales causas de morbi-mortalidad del mundo. De acuerdo con los últimos datos disponibles estimados dentro del proyecto GLOBOCAN, el número de tumores continúa creciendo, habiendo aumentado desde los 14 millones de casos en el mundo estimados en el año 2012 a los 18,1 millones en 2018. Las estimaciones poblacionales indican que el número de casos nuevos aumentará en las dos próximas décadas, alcanzando los 29,5 millones en 2040.

Figura 1. Incidencia estimada de tumores en la población mundial para el periodo 2018-2040, ambos sexos.



Los tumores más frecuentemente diagnosticados en el mundo en el año 2018 fueron los de pulmón, mama, colon y recto, próstata y estómago.

Figura 2. Tumores más frecuentemente diagnosticados en el mundo. Estimación para el año 2018, ambos sexos.



Fuente: GLOBOCAN 2018
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.

El cáncer es, también en España, una de las principales causas de morbilidad. El número de tumores diagnosticados en España en el año 2019 alcanzará los 277.234, según las estimaciones de REDECAN, en comparación con los 247.771 casos diagnosticados en el año 2015: 148.827 en varones y 98.944 en mujeres.

Tabla 1. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en España para el año 2019 (excluidos los tumores cutáneos no melanoma).

	Hombres	Mujeres	Ambos sexos
< 65 años	54.148	54.223	108.371
> = 65 años	106.916	61.947	168.863
Todas las edades	161.064	116.170	277.234

Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Los cánceres más frecuentes diagnosticados en España en 2019 serán los de colon y recto (44.937 nuevos casos), próstata (34.394), mama (32.536), pulmón (29.503) y vejiga urinaria (23.819). A mucha distancia, los siguientes cánceres más frecuentes serán los linfomas no Hodgkin, y los cánceres de cavidad oral y faringe, páncreas y estómago.

Tabla 2. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en España para el año 2019, según tipo tumoral (excluidos los tumores cutáneos no melanoma) (ambos sexos).

TIPO TUMORAL	N
Cavidad oral y faringe	8.486
Esófago	2.353
Estómago	7.865
Colon y recto	44.937
Hígado	6.499
Vesícula biliar	2.873
Páncreas	8.169
Laringe	3.305
Pulmón	29.503
Melanoma de piel	6.205
Mama	32.536
Cérvix uterino	1.987
Cuerpo uterino	6.682
Ovario	3.548
Próstata	34.394
Testículo	1.302
Riñón (sin pelvis)	7.331
Vejiga urinaria	23.819
Encéfalo y sistema nervioso	4.401
Tiroides	5.178
Linfoma de Hodgkin	1.486
Linfomas no Hodgkin	9.082
Mieloma	3.171
Leucemias	6.405
Otros	15.717
Todos excepto piel no melanoma	277.234

Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Los cánceres más frecuentes diagnosticados en varones en España en 2019 serán los de próstata, colon y recto, pulmón y vejiga urinaria. A mucha distancia, los siguientes cánceres más frecuentes serán los de cavidad oral y faringe, riñón, hígado y estómago, los linfomas no hodgkinianos y el cáncer de páncreas, todos ellos con más de 4.000 casos al año.



Cabe destacar el continuo descenso del cáncer gástrico en España en las últimas décadas, quinto en frecuencia en varones en España en las estimaciones realizadas por REDECAN para el año 2015. Esta tendencia se evidencia igualmente en el resto de los países occidentales, aunque a nivel global el cáncer gástrico continúa siendo uno de los más frecuentes. Este descenso se relaciona con la reducción de la incidencia de la infección por *Helicobacter pylori*, con las modificaciones dietéticas (preservación de alimentos mediante refrigeración en lugar de preservación mediada por sal), con el descenso del consumo de tabaco y alcohol, etc.

Tabla 3. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en varones en España para el año 2019 (excluidos los tumores cutáneos no melanoma).

TIPO TUMORAL	N
Cavidad oral y faringe	6.049
Esófago	1.936
Estómago	4.863
Colon y recto	26.746
Hígado	4.869
Vesícula biliar	1.472
Páncreas	4.276
Laringe	2.931
Pulmón	22.083
Melanoma de piel	2.514
Próstata	34.394
Testículo	1.302
Riñón (sin pelvis)	5.045
Vejiga urinaria	19.467
Encéfalo y sistema nervioso	2.258
Tiroides	1.097
Linfoma de Hodgkin	845
Linfomas no Hodgkin	4.836
Mieloma	1.842
Leucemias	3.668
Otros	8.571
Todos excepto piel no melanoma	161.064

Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Los cánceres más frecuentemente diagnosticados en mujeres en España en 2019 serán los de mama y colon y recto. A mucha distancia, los siguientes tumores más frecuentes serán los de pulmón, cuerpo uterino, vejiga urinaria, linfomas no Hodgkin y el cáncer de tiroides, todos ellos con más de 4.000 casos al año.

Es importante destacar que el cáncer de pulmón pasará de ser el cuarto tumor más diagnosticado en mujeres en las estimaciones para el año 2015 al tercero más incidente para el año 2019, en probable relación con el aumento del consumo de tabaco en mujeres (más tardío). Así, la incidencia de cáncer de pulmón en mujeres ha continuado aumentando, mientras que la tasa de incidencia en varones continúa reduciéndose (ver tabla 5). Pese a todo, el consumo de tabaco continúa siendo más frecuente en hombres que en mujeres de acuerdo con los datos de EUROSTAT para el año 2014, 26,2% de fumadores entre los varones frente a un 18,5 % de las mujeres.

La incidencia del resto de tumores relacionados con el tabaco, como los de cavidad oral y faringe, vejiga urinaria, etc., también aumentará.

Tabla 4. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en mujeres en España para el año 2019 (excluidos los tumores cutáneos no melanoma).

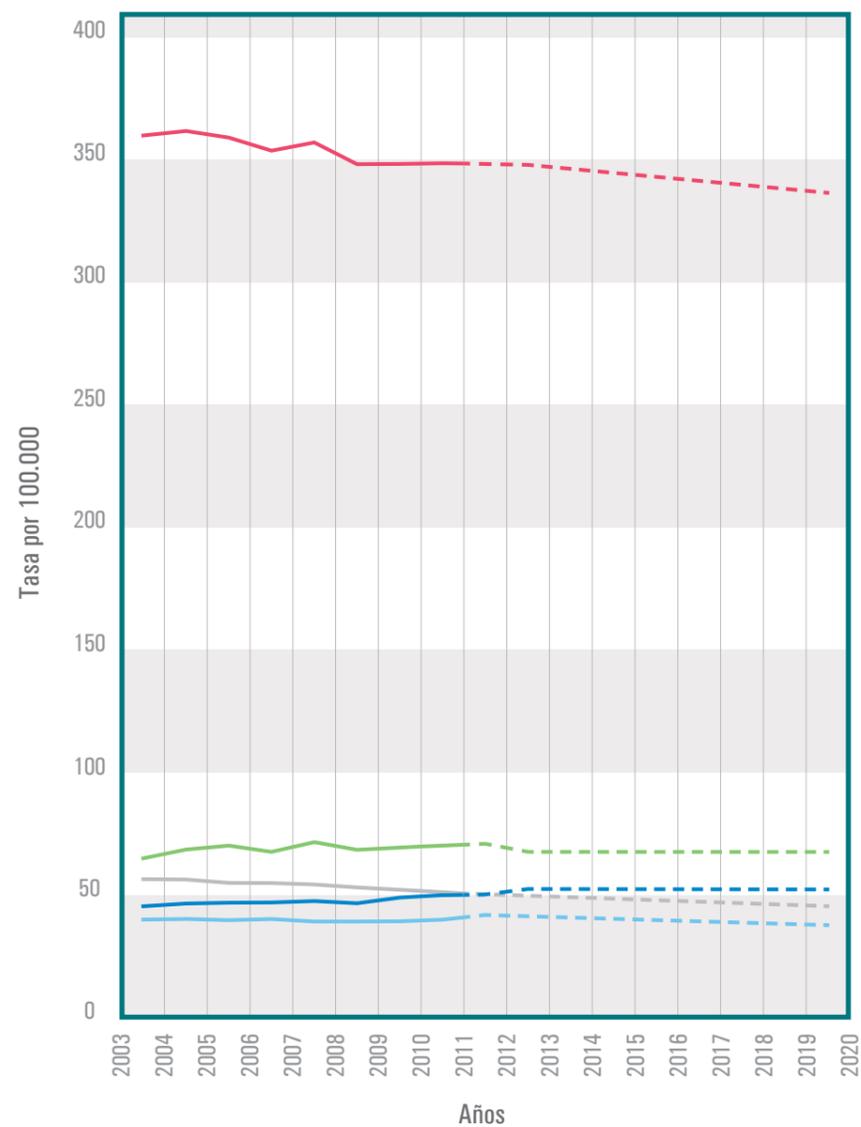
TIPO TUMORAL	N
Cavidad oral y faringe	2.437
Esófago	417
Estómago	3.002
Colon y recto	18.191
Hígado	1.630
Vesícula biliar	1.401
Páncreas	3.893
Laringe	374
Pulmón	7.420
Melanoma de piel	3.691
Mama	32.536
Cérvix uterino	1.987
Cuerpo uterino	6.682
Ovario	3.548
Riñón (sin pelvis)	2.286
Vejiga urinaria	4.352
Encéfalo y sistema nervioso	2.143
Tiroides	4.081
Linfoma de Hodgkin	641
Linfomas no Hodgkin	4.246
Mieloma	1.329
Leucemias	2.737
Otros	7.146
Todos excepto piel no melanoma	116.170

Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

El número absoluto de cánceres diagnosticados en España continúa en aumento desde hace décadas en probable relación con el aumento poblacional (hasta el año 2012), el envejecimiento de la población (la edad es un factor de riesgo fundamental en el desarrollo del cáncer), la exposición a factores de riesgo como el tabaco, el alcohol, la contaminación, la obesidad, el sedentarismo, entre muchos otros y, en algunos tipos de cáncer como el colorrectal y los de mama, cérvix o próstata, el aumento de la detección precoz. De hecho, si los programas de detección precoz son adecuados, deberían producir una reducción de la mortalidad pero también pueden producir, en mayor o menor grado, un aumento del número de casos. Debido a la combinación de estos factores, se puede dar el caso de que a pesar de que la exposición a factores de riesgo no varíe a lo largo del tiempo, el número absoluto de casos aumente debido a los otros dos factores (magnitud de la población y/o envejecimiento).

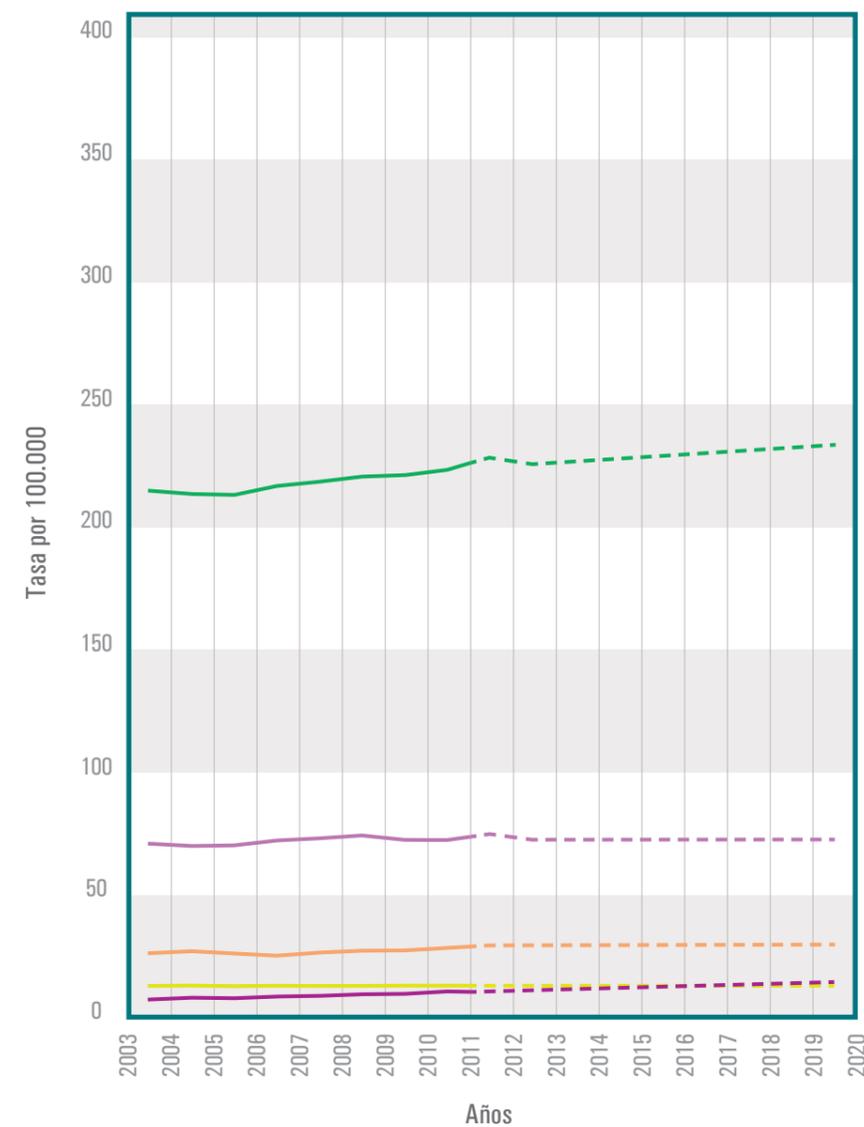


Figura 3. Evolución temporal de las tasas de la incidencia global de cáncer (excluidos los tumores cutáneos no melanoma) y de los cánceres más frecuentes en varones en España entre los años 2003 y 2019.



Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Figura 4. Evolución temporal de las tasas de la incidencia global de cáncer (excluidos los tumores cutáneos no melanoma) y de los cánceres más frecuentes en mujeres en España entre los años 2003 y 2019.



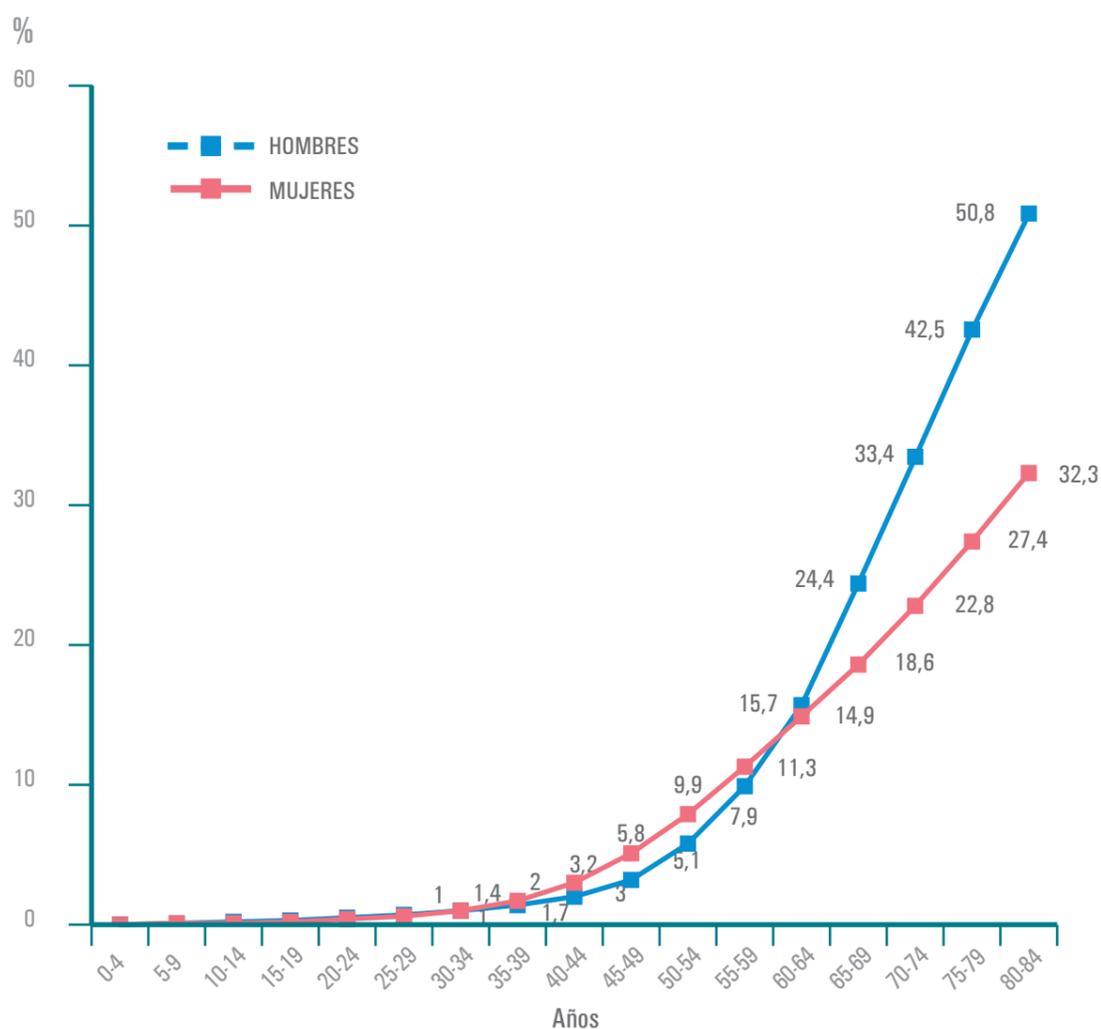
Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).



La figura 5 muestra el aumento del riesgo o probabilidad (%) de desarrollar un cáncer en función de la edad. Se puede observar que el riesgo empieza a aumentar de forma importante a partir de los 45-50 años.

Desde el nacimiento hasta los 80 años, los hombres tienen un riesgo de desarrollar cáncer de un 42,5% y las mujeres de un 27,4%. A los 85 años, estos valores son de un 50,8% en los hombres y de un 32,3% en las mujeres.

Figura 5. Probabilidad (%) de desarrollar un cáncer (excluidos los tumores cutáneos no melanoma) por sexos en España en el año 2019.



Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

PREVALENCIA

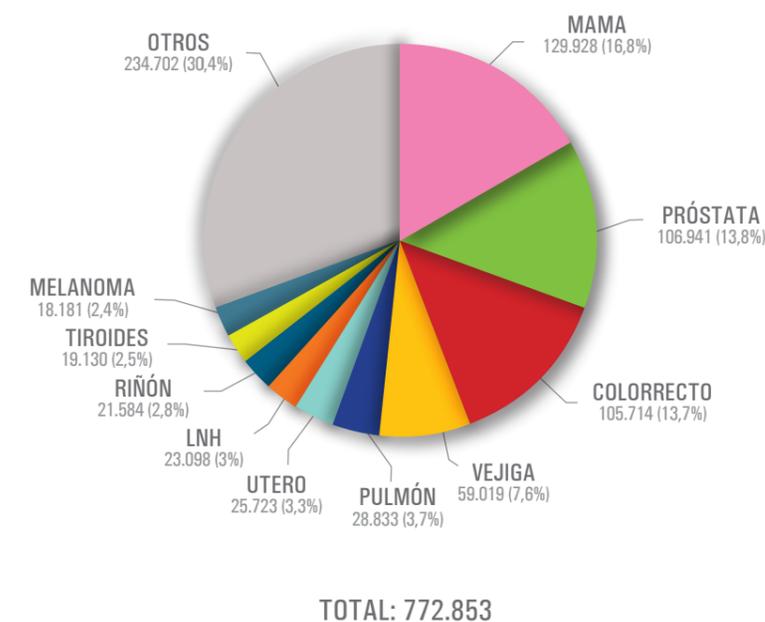
La prevalencia es la proporción de la población que está sujeta a esta enfermedad en un periodo o en un momento determinado e incluye a todas las personas que habiendo sido diagnosticadas de esta enfermedad en el pasado (reciente o lejano) están vivas, estén curadas o no.

La prevalencia se encuentra determinada por la supervivencia, es decir, la prevalencia es más elevada en los tumores con mayor supervivencia, mientras que los tumores con supervivencia más corta podrían tener una menor prevalencia aunque se diagnostiquen más frecuentemente.

Por ejemplo, el cáncer de pulmón es un tumor muy frecuente (29.503 nuevos casos estimados al año en España en la población general en el año 2019). Sin embargo, debido a su alta mortalidad (22.896 casos en 2018) su prevalencia a los 5 años es relativamente baja (28.833 pacientes). Sin embargo, en 2019 se diagnosticarán 32.536 pacientes con cáncer de mama, su mortalidad en 2018 fue tan sólo de 6.421 pacientes, por lo que su prevalencia a los 5 años es de 129.928. Por supuesto, estas tendencias están sujetas a modificación debido a los avances terapéuticos, muy llamativos en los últimos años en el cáncer de pulmón.

En la siguiente figura se reflejan los tumores más prevalentes en la población general para el año 2018 (prevalencia a los 5 años).

Figura 6. Estimación de la prevalencia de tumores en España para el año 2018 (población general) (prevalencia a los 5 años).

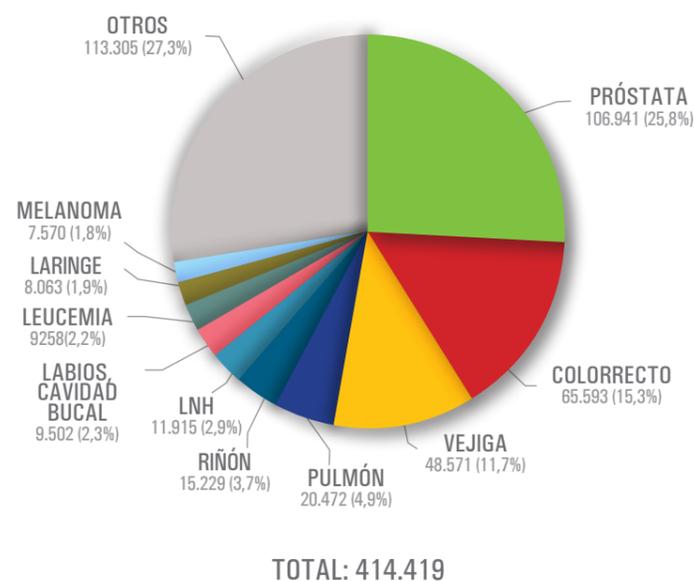


Fuente: GLOBOCAN 2018
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.



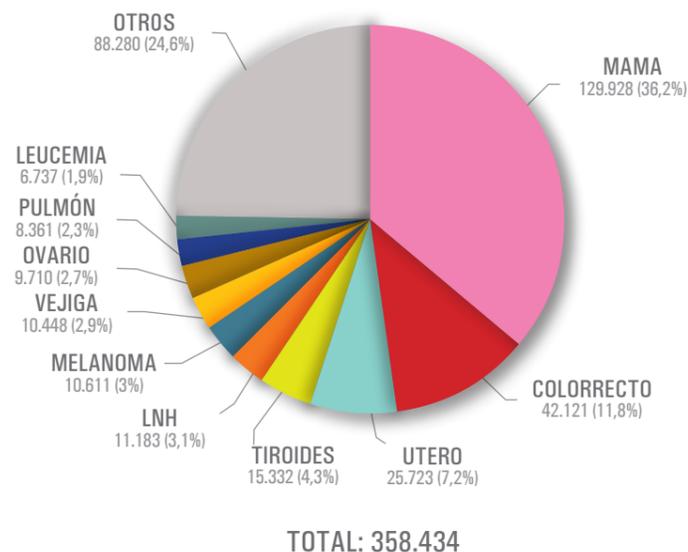
En las siguientes figuras se reflejan los tumores más prevalentes en varones y en mujeres en España para el año 2018.

Figura 7. Estimación de la prevalencia de tumores en varones en España para el año 2018 (prevalencia a los 5 años).



Fuente: GLOBOCAN 2018
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.

Figura 8. Estimación de la prevalencia de tumores en mujeres en España para el año 2018 (prevalencia a los 5 años).



Fuente: GLOBOCAN 2018
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.

MORTALIDAD

La mortalidad es el número de fallecimientos ocurridos en un periodo concreto en una población determinada. Suele expresarse como el número de fallecimientos por año o como el número de fallecimientos por 100.000 personas por año.

De acuerdo con la última información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística en diciembre de 2018, correspondiente al año 2017, los tumores constituyeron la segunda causa de muerte en España (26,7% de los fallecimientos), por detrás de las enfermedades del sistema circulatorio (28,8% de las muertes). Los fallecimientos por tumores se mantuvieron estables con respecto al año anterior (+0,3%).

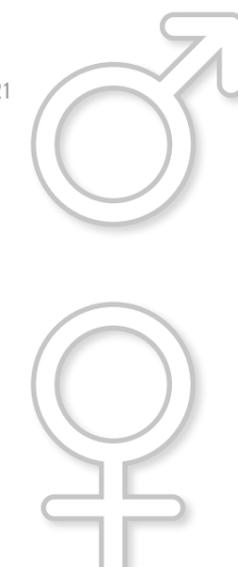
Al igual que el pasado año, los tumores fueron la primera causa de muerte entre los varones en España (300,1 fallecidos por cada 100.000 hombres), y la segunda en mujeres (con 188,8 por cada 100.000 mujeres). Los tumores fueron la primera causa de muerte en los grupos de edad de entre 1 y 14 años (30,2%) y entre 40 y 79 años (44,3%).

El cáncer de pulmón fue el tumor responsable del mayor número de muertes (reducción del 0,3% con respecto al año anterior), y el cáncer colorrectal fue el segundo (reducción del 2,4%).

Tabla 5. Fallecimientos por tumores en España para el año 2017, ambos sexos.

TUMORES	Cantidad
TUMORES	113.266
TUMOR MALIGNO DEL LABIO, DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LA FARINGE	2.457
TUMOR MALIGNO DEL ESÓFAGO	1.850
TUMOR MALIGNO DEL ESTÓMAGO	5.154
TUMOR MALIGNO DEL COLON, RECTO, RECTO SIGMA Y ANO	15.410
TUMOR MALIGNO DEL HÍGADO Y VÍAS BILIARES INTRAHEPÁTICAS	5.192
TUMOR MALIGNO DEL PÁNCREAS	6.868
OTROS TUMORES MALIGNOS DIGESTIVOS	2.540
TUMOR MALIGNO DE LA LARINGE	1.360
TUMOR MALIGNO DE LA TRÁQUEA, DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMÓN	22.121
OTROS TUMORES MALIGNOS RESPIRATORIOS E INTRATORÁCIOS	522
TUMORES MALIGNOS DEL HUESO Y DE LOS CARTÍLAGOS ARTICULARES	314
MELANOMA MALIGNO DE LA PIEL	992
OTROS TUMORES MALIGNOS DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS BLANDOS	1.578
TUMOR MALIGNO DE LA MAMA	6.573
TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL ÚTERO	680
TUMOR MALIGNO DE OTRAS PARTES DEL ÚTERO	1.578
TUMOR MALIGNO DEL OVARIO	2.025
TUMORES MALIGNOS DE OTROS ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS	569
TUMOR MALIGNO DE LA PRÓSTATA	5.938
TUMORES MALIGNOS DE OTROS ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS	169
TUMOR MALIGNO DEL RIÑÓN, EXCEPTO PELVIS RENAL	2.167
TUMOR MALIGNO DE LA VEJIGA URINARIA	4.620
OTROS TUMORES MALIGNOS DE LAS VÍAS URINARIAS	1.448
TUMOR MALIGNO DEL ENCÉFALO	3.072
OTROS TUMORES MALIGNOS NEUROLÓGICOS Y ENDOCRINOS	626
TUMOR MALIGNO DE SITIOS MAL DEFINIDOS, SECUNDARIOS Y DE SITIOS NO ESPECIFICADOS	4.748
TUMORES MALIGNOS DEL TEJIDO LINFÁTICO, DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS Y DE TEJIDOS AFINES, EXCEPTO LEUCEMIA	5.048
LEUCEMIA	3.454

Fuente: INE. INEbase, últimos datos disponibles para 2016.





Entre los varones, los responsables del mayor número de fallecimientos fueron el cáncer de pulmón (reducción del 2,1%) y el cáncer colorrectal (reducción del 3,5%).

Tabla 6. Fallecimientos por tumores en España para el año 2017, varones.

TUMORES	68.508
TUMOR MALIGNO DEL LABIO, DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LA FARINGE	1.836
TUMOR MALIGNO DEL ESÓFAGO	1.519
TUMOR MALIGNO DEL ESTÓMAGO	3.213
TUMOR MALIGNO DEL COLON, RECTO, RECTO SIGMA Y ANO	9.103
TUMOR MALIGNO DEL HÍGADO Y VÍAS BILIARES INTRAHEPÁTICAS	3.584
TUMOR MALIGNO DEL PÁNCREAS	3.590
OTROS TUMORES MALIGNOS DIGESTIVOS	1.212
TUMOR MALIGNO DE LA LARINGE	1.261
TUMOR MALIGNO DE LA TRÁQUEA, DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMÓN	17.268
OTROS TUMORES MALIGNOS RESPIRATORIOS E INTRATORÁDICOS	345
TUMORES MALIGNOS DEL HUESO Y DE LOS CARTÍLAGOS ARTICULARES	167
MELANOMA MALIGNO DE LA PIEL	566
OTROS TUMORES MALIGNOS DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS BLANDOS	935
TUMOR MALIGNO DE LA MAMA	84
TUMOR MALIGNO DE LA PRÓSTATA	5.938
TUMORES MALIGNOS DE OTROS ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS	169
TUMOR MALIGNO DEL RIÑÓN, EXCEPTO PELVIS RENAL	1.433
TUMOR MALIGNO DE LA VEJIGA URINARIA	3.732
OTROS TUMORES MALIGNOS DE LAS VÍAS URINARIAS	1.120
TUMOR MALIGNO DEL ENCÉFALO	1.685
OTROS TUMORES MALIGNOS NEUROLÓGICOS Y ENDOCRINOS	295
TUMOR MALIGNO DE SITIOS MAL DEFINIDOS, SECUNDARIOS Y DE SITIOS NO ESPECIFICADOS	2.572
TUMORES MALIGNOS DEL TEJIDO LINFÁTICO, DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS Y DE TEJIDOS AFINES, EXCEPTO LEUCEMIA	2.627
LEUCEMIA	1.944



Fuente: INE. INEbase, últimos datos disponibles para 2016.

En mujeres, los tumores responsables del mayor número de muertes en España fueron los de mama (+1,6%) y pulmón (+6,4%). De nuevo se identifican los efectos de la incorporación de la mujer al hábito tabáquico, ya que por primera vez el cáncer de pulmón (4.853) desplazó al cáncer de colon (4.820) como la segunda causa de muerte por tumores en mujeres en España, aunque no si se toma en consideración el cáncer colorrectal como única entidad, ya que se produjeron 6.307 fallecimientos por cáncer colorrectal en mujeres en España en 2017.

Tabla 7. Fallecimientos por tumores en España para el año 2017, mujeres.

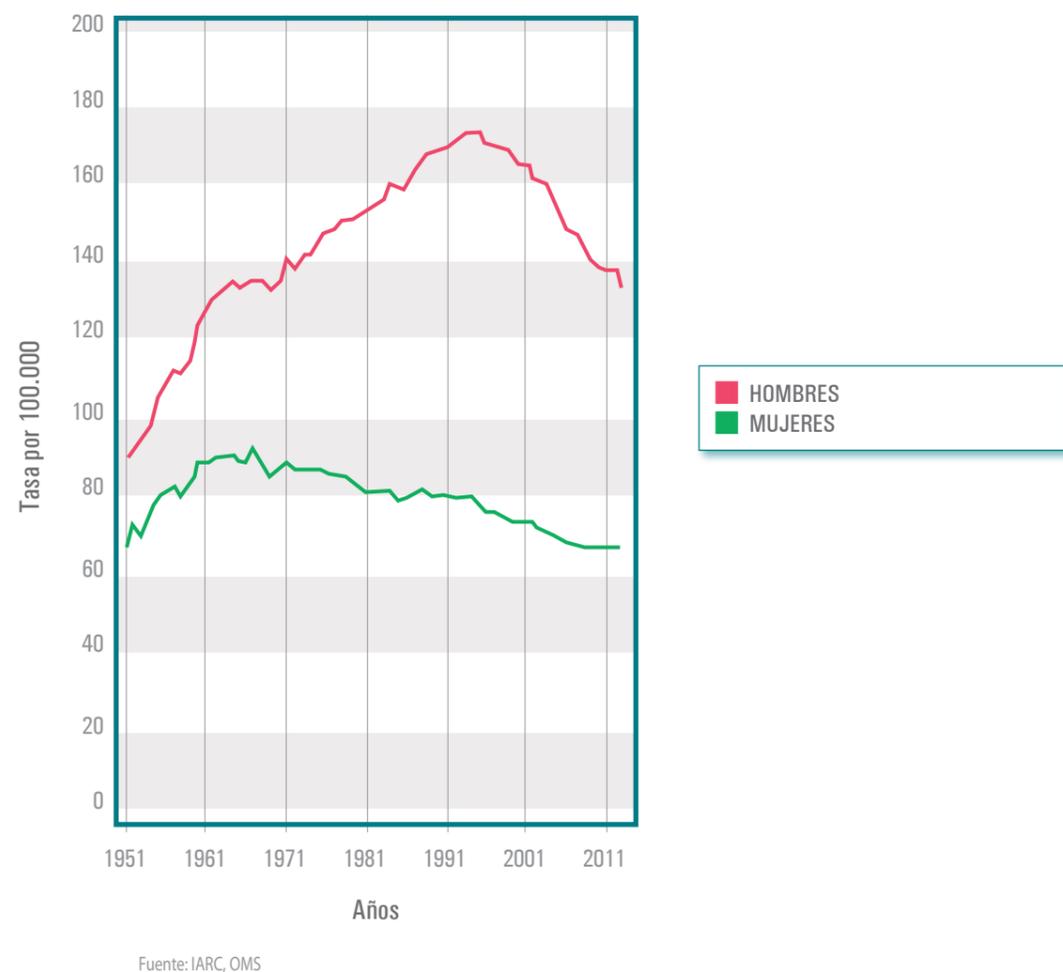
TUMORES	44.758
TUMOR MALIGNO DEL LABIO, DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LA FARINGE	621
TUMOR MALIGNO DEL ESÓFAGO	331
TUMOR MALIGNO DEL ESTÓMAGO	1.941
TUMOR MALIGNO DEL COLON, RECTO, RECTO SIGMA Y ANO	6.307
TUMOR MALIGNO DEL HÍGADO Y VÍAS BILIARES INTRAHEPÁTICAS	1.608
TUMOR MALIGNO DEL PÁNCREAS	3.278
OTROS TUMORES MALIGNOS DIGESTIVOS	1.328
TUMOR MALIGNO DE LA LARINGE	99
TUMOR MALIGNO DE LA TRÁQUEA, DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMÓN	4.853
OTROS TUMORES MALIGNOS RESPIRATORIOS E INTRATORÁDICOS	177
TUMORES MALIGNOS DEL HUESO Y DE LOS CARTÍLAGOS ARTICULARES	147
MELANOMA MALIGNO DE LA PIEL	426
OTROS TUMORES MALIGNOS DE LA PIEL Y DE LOS TEJIDOS BLANDOS	643
TUMOR MALIGNO DE LA MAMA	6.489
TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL ÚTERO	680
TUMORES MALIGNOS DE OTRAS PARTES DEL ÚTERO	1.578
TUMORES MALIGNOS DEL OVARIO	2.025
TUMORES MALIGNOS DE OTROS ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS	569
TUMOR MALIGNO DEL RIÑÓN, EXCEPTO PELVIS RENAL	734
TUMOR MALIGNO DE LA VEJIGA URINARIA	888
OTROS TUMORES MALIGNOS DE LAS VÍAS URINARIAS	328
TUMOR MALIGNO DEL ENCÉFALO	1.387
OTROS TUMORES MALIGNOS NEUROLÓGICOS Y ENDOCRINOS	331
TUMOR MALIGNO DE SITIOS MAL DEFINIDOS, SECUNDARIOS Y DE SITIOS NO ESPECIFICADOS	2.176
TUMORES MALIGNOS DEL TEJIDO LINFÁTICO, DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS Y DE TEJIDOS AFINES, EXCEPTO LEUCEMIA	2.421
LEUCEMIA	1.510



Fuente: INE. INEbase, últimos datos disponibles para 2016.



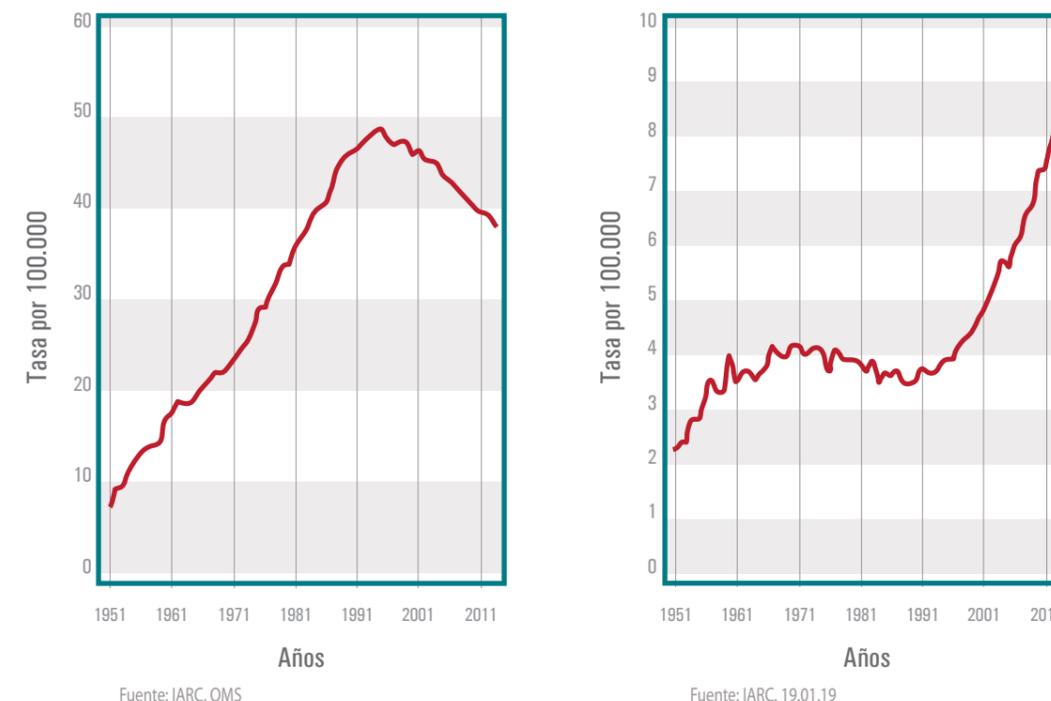
Figura 9. Evolución temporal de la mortalidad estandarizada por edad por tumores en España.



De forma general, la mortalidad del cáncer en España ha experimentado un fuerte descenso en las últimas décadas. Estas tendencias reflejan las mejoras en la supervivencia de los pacientes con tumores debido a las actividades preventivas, las campañas de diagnóstico precoz, los avances terapéuticos (aunque estos últimos, particularmente relevantes en los últimos años, se reflejarán más fidedignamente en los datos epidemiológicos de los próximos años) y, en varones, la disminución de la prevalencia del tabaquismo. Otros cambios, como el aumento de cáncer de pulmón atribuible a la contaminación, tal vez se hagan evidentes en el futuro.

Este descenso no es uniforme en todos los tumores ya que, por ejemplo, la mortalidad en mujeres por cáncer de pulmón ha experimentado un aumento en los últimos años debido a la incorporación más tardía de la mujer al hábito tabáquico.

Figura 10 y 11. Mortalidad estandarizada por edad por cáncer de pulmón en España, varones (izquierda) y mujeres (derecha) (periodo 1951-2011).



La supervivencia de los pacientes con cáncer en nuestro país es similar a la del resto de países de nuestro entorno, situándose en España en un 53% a los 5 años. Se calcula que la supervivencia se ha duplicado en los últimos 40 años en países como Reino Unido, y que alcanza un 50% a los 10 años, si bien a expensas del aumento de la supervivencia de algunos tumores como mama o colon, mientras que las de otros tumores continúa siendo similar.

Por tanto, a nivel global el cáncer sigue constituyendo una de las principales causas de morbi-mortalidad del mundo, con aproximadamente 9,6 millones de muertes relacionadas con tumores en el año 2018, de acuerdo con los datos proporcionados por la OMS. Los tumores responsables del mayor número de fallecimientos a nivel mundial fueron el cáncer de pulmón (18,4% del total de muertes por cáncer), el cáncer colorrectal (9,2%), el cáncer de estómago (8,2%) y el cáncer de hígado (8,2%).

Figura 12. Número de fallecimientos por tumores en la población mundial para el periodo 2018-2040, ambos sexos.

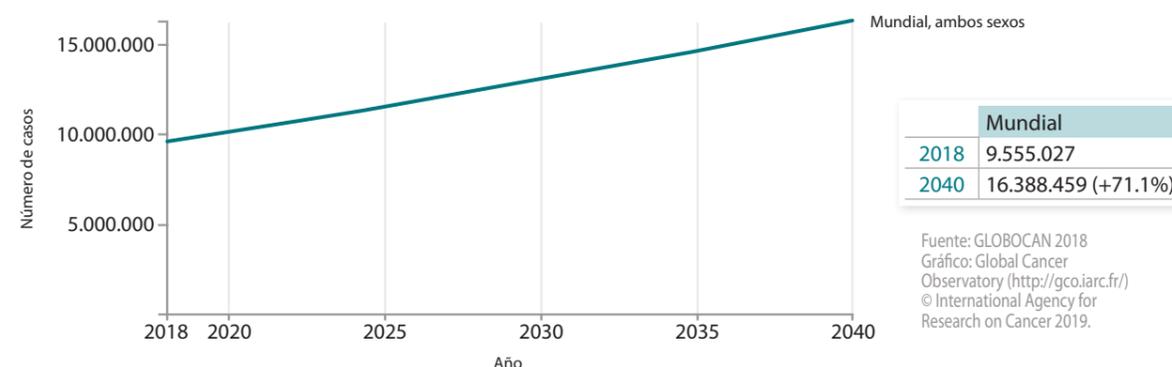
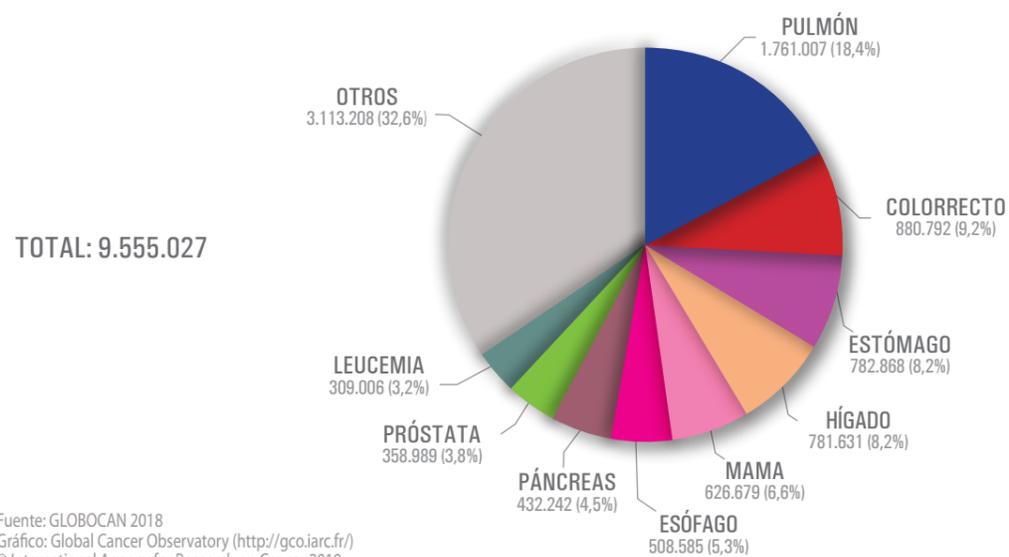




Figura 13. Estimación del número de fallecimientos por tumores en el mundo en el año 2018, ambos sexos.



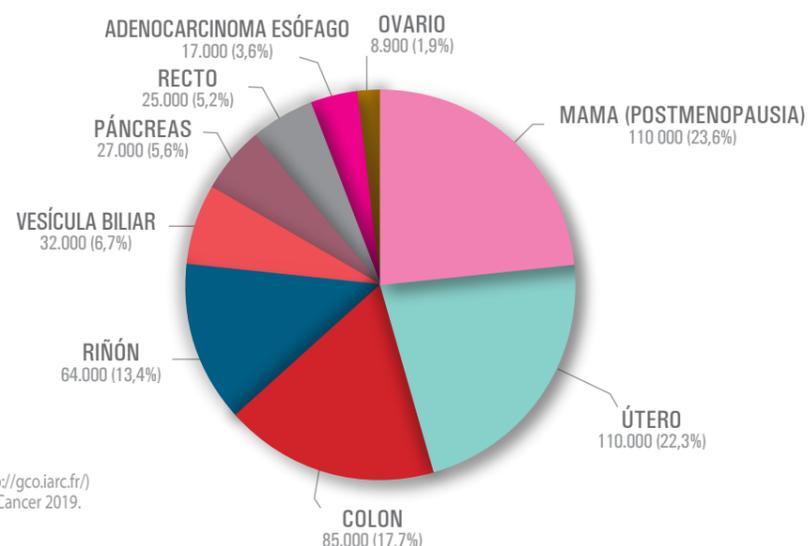
Fuente: GLOBOCAN 2018
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.

Sin embargo, y pese a que las cifras de mortalidad son muy elevadas, los estudios indican que la supervivencia de los pacientes con cáncer ha aumentado de forma continua en los últimos años en todos los países europeos, especialmente para el linfoma no Hodgkin y el cáncer de recto, en probable relación con los avances en el tratamiento, y para el cáncer de próstata, en probable relación con el diagnóstico precoz y el sobrediagnóstico.

En cualquier caso, uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta, dado que podemos incidir sobre ello, es que de acuerdo con los datos publicados por la OMS en su Informe Mundial del Cáncer 2014, alrededor de 1/3 de las muertes por cáncer son debidas a los cinco factores evitables más importantes, incluyendo el tabaco (responsable de hasta un 33% de los tumores a nivel global, y de hasta un 22% de las muertes por cáncer), las infecciones (especialmente relevantes en países en vías de desarrollo, en los que son responsables de hasta un 25% de los tumores), el alcohol (responsable de hasta un 12% de los tumores en el mundo), el sedentarismo y las dietas inadecuadas (insuficiente cantidad de fruta y verdura).

Por otra parte, el Global Cancer Observatory (GCO) de la IARC ha realizado durante los dos últimos años esfuerzos para reflejar el impacto de algunas causas evitables como la obesidad, las infecciones o la exposición solar.

Figura 14. Número de casos atribuibles a la obesidad a nivel mundial para el año 2012, por localización tumoral.



Fuente: Plummer de et.el (2018)
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.

Por otra parte, existen 10 agentes infecciosos clasificados como carcinógenos por IARC (Helicobacter pylori, virus de la hepatitis B, virus de la hepatitis C, papilomavirus-serotipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 y 59, virus Epstein-Barr, virus herpes tipo 8 o herpes virus asociado al sarcoma de Kaposi, HTLV-1, Opisthrochis viverrini, Clostridium sinensis y Schistosoma haematobium). El VIH no se considera de forma separada, pues aumenta la incidencia de cáncer mediante inmunosupresión, potenciando la acción carcinógena de otros virus. Así, para evitar duplicidades, el efecto fue atribuido siempre al virus superpuesto y no al VIH.

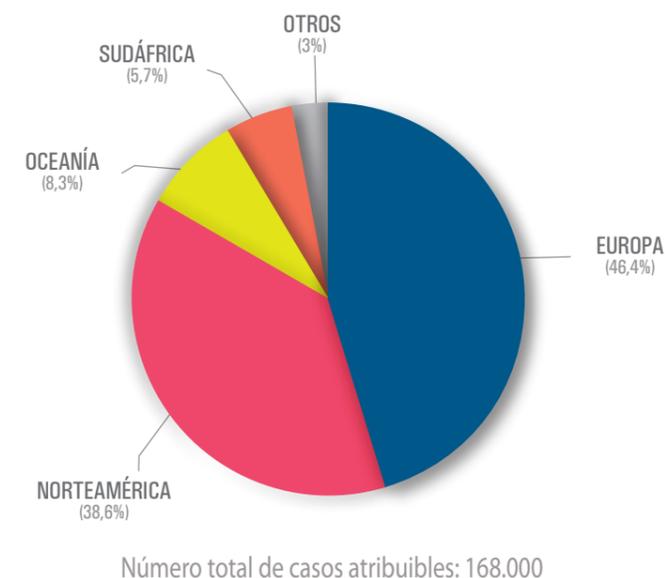
Figura 15. Casos de cáncer en el mundo atribuibles a infecciones para el año 2012, ambos sexos.



Fuente: Plummer de et.el (2018)
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.

Por último, hasta un total de 168.000 casos de tumores pueden considerarse atribuibles a la radiación ultravioleta, siendo el número de casos especialmente relevante en Europa (78.000 casos), Norte-América (64.900 casos) y Oceanía (13.900 casos) en relación con el fototipo cutáneo.

Figura 16. Número de casos de tumores atribuibles a la exposición a radiación ultravioleta, por continente.



Fuente: Plummer de et.el (2018)
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019.



BIBLIOGRAFÍA

- Ahmad A S , Ormiston-Smith N and Sasieni PS. *Trends in the lifetime risk of developing cancer in Great Britain: Comparison of risk for those born in 1930 to 1960* British Journal of Cancer (2015). DOI: 10.1038/bjc.2014.606
- De Angelis R, Sant M, Coleman MP, Francisci S, Baili P, Pierannunzio D et al. EURO-CARE-5 Working Group. *Cancer survival in Europe 1999-2007 by country and age: results of EURO-CARE--5-a population-based study*. Lancet Oncol. 2014 Jan;15(1):23-34.
- Arnold M, de Vries E, Whiteman DC, Jemal A, Bray F, Parkin DM, Soerjomataram I. *Global burden of cutaneous melanoma attributable to ultraviolet radiation in 2012*. Int J Cancer. EPUB ahead of print. PMID: 29659012
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A (2018). *Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries*. CA Cancer J Clin. <https://online-library.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21492>.
- Bray F, Ren JS, Masuyer E, Ferlay J. *Estimates of global cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008*. Int J Cancer. 2013; 1;132(5):1133-45.
- *Cancer Incidence in Five Continents*. ARCI. WHO. [último acceso el 19/01/19]. Accesible en: <http://ci5.iarc.fr/Default.aspx>
- Clèries R et al. *Contribution of changes in demography and in the risk factors to the predicted pattern of cancer mortality among Spanish women by 2022*. Cancer Epidemiol. 2016 Feb;40:113-8. doi: 10.1016/j.canep.2015.12.002. Epub 2015 Dec 18. PubMed PMID: 26707236.
- EUROSTAT. *Tobacco consumption statistics*. [último acceso el 19/01/19]. Disponible en: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tobacco_consumption_statistics
- Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Mathers C, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, Bray F. *Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods*. Int J Cancer. 2018 Oct 23. doi: 10.1002/ijc.31937. PubMed PMID: 30350310
- Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2018). *Global Cancer Observatory: Cancer Today*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Accesible en: <https://gco.iarc.fr/today>, [último acceso el 19/01/19].
- Ferrando J, Palència A, Gotsensa M, Puig-Barrachina V, Marí-Dell'Olmo M, Rodríguez-Sanza M et al. *Trends in cancer mortality in Spain: the influence of the financial crisis*. Gac Sanit, 2017; <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.008>
- Galceran J, Amijide A, Carulla M, Mateos A, Quirón DR, Alemán A. et al. *Cancer incidence in Spain, 2015*. Clin Transl Oncol. 2017 Jan 16; doi: 10.1007/s12094-016-1607-9.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). *Defunciones según la causa de muerte, año 2017*. Dic 2018. [último acceso el 19/01/19] Disponible en: https://www.ine.es/prensa/edcm_2017.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (INE). *Estadística de defunciones*. [Último acceso el 19/01/2019]. Accesible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175
- López-Abente G et al. *Time trends in municipal distribution patterns of cancer mortality in Spain*. BMC Cancer. 2014 Jul 24;14:535. doi: 10.1186/1471-2407-14-535. PubMed PMID: 25060700; PubMed Central PMCID:PMC4124154.
- Plummer M, de Martel C, Vignat J, Ferlay J, Bray F and Franceschi S. *Global burden of cancers attributable to infections in 2012: a synthetic analysis*. Lancet Glob Health 2016; 4: e609–16; [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30143-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30143-7)
- REDECAN. Red Española de Registros de Cáncer. [Último acceso el 19/01/19]. Accesible en: <http://redecan.org/es/index.cfm>
- Steliarova-Foucher E, O'Callaghan M, Ferlay J, Masuyer E, Forman D, Comber H et al. *European Cancer Observatory: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Survival in Europe*. Version 1.0 (September 2012) European Network of Cancer Registries, International Agency for Research on Cancer. Disponible en: <http://eco.iarc.fr>, último acceso el 16/01/2016.
- Stewart BW, Wild CP, editores. *World Cancer Report 2014*. Lyon, Francia: International Agency for Research on Cancer; 2014.
- Swanton C, Boffett P, Peston R y Soria JC. *Environmental emissions, public health and lung cancer risk*. Annals of Oncology 27: 211–212, 2016 doi:10.1093/annonc/mdv579
- WHO Cancer Mortality Database. [Último acceso el 20/01/19]. Accesible en: <http://www-dep.iarc.fr/WHOdb/WHOdb.htm>
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. *Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and stomach cancer*. Disponible en: <https://www.wcrf.org/sites/default/files/Stomach-cancer-report.pdf>; [Último acceso el 19/01/19].



SEOM

Sociedad Española
de Oncología Médica
www.seom.org