

Las cifras del cáncer en España | 2021



SEOM

Sociedad Española
de Oncología Médica
www.seom.org



ÍNDICE

Introducción	5
Incidencia	6
Prevalencia	15
Mortalidad	18
Supervivencia	29
Factor de Riesgo	31
Bibliografía	36

Las cifras del
cáncer en España | **2021**





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 de 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, comparando algunos de ellos con los de los países de nuestro entorno.

La información utilizada en cada una de las ediciones anuales de *“Las cifras del cáncer en España”* de la 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 y prevalencia 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 (disponible en: <https://www.redecan.org>). Del Instituto Nacional de Estadística (INE) se han obtenido los datos de la mortalidad por cáncer de España, aunque a causa de la pandemia COVID no se han actualizado los datos completos de 2020, disponiendo sólo de datos provisionales de los meses de enero a mayo de 2020. Por ello, este año, para los datos de mortalidad, se han utilizado las estimaciones realizadas para este 2020 por GLOBOCAN. Además, se toma en consideración la bibliografía científica más relevante. Otros datos para España están disponibles en la página web del Centro Nacional de Epidemiología (<http://ariadna.cne.isciii.es/>). Para datos europeos se puede consultar también la página web del European Cancer Information System (ECIS) (<https://ecis.jrc.ec.europa.eu/>).

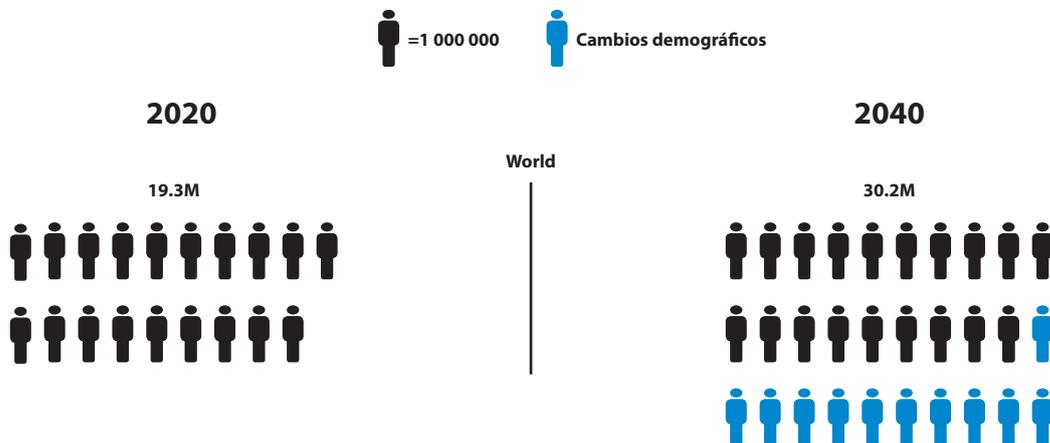
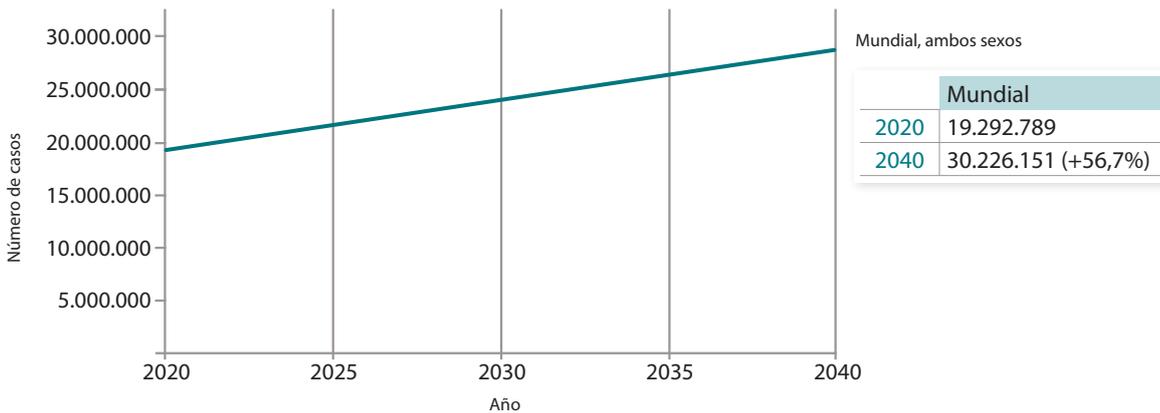
Tanto las estimaciones de GLOBOCAN como las de REDECAN se basan en estimaciones a partir de datos previos a la pandemia de la COVID-19 lo que puede afectar a la fiabilidad de las estimaciones.

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. La International Agency for Research on Cancer estimó que en el año 2018 se diagnosticaron unos 18,1 millones de cánceres en el mundo. La misma agencia ha estimado que en el año 2020 se diagnosticaron aproximadamente 19,3 millones de casos nuevos en el mundo (últimos datos disponibles a nivel mundial estimados dentro del proyecto GLOBOCAN). Sin embargo sabemos que la pandemia de la COVID-19 ha afectado el número de diagnósticos de cáncer en muchos países por lo que probablemente el número real de cánceres diagnosticados en 2020 habrá sido menor. Las estimaciones a nivel mundial indican también que el número de casos nuevos aumentará en las dos próximas décadas a 30,2 millones de casos nuevos al año en 2040 (Figura 1).

Figura 1. Incidencia estimada de tumores en la población mundial para los años 2020 y 2040, ambos sexos.

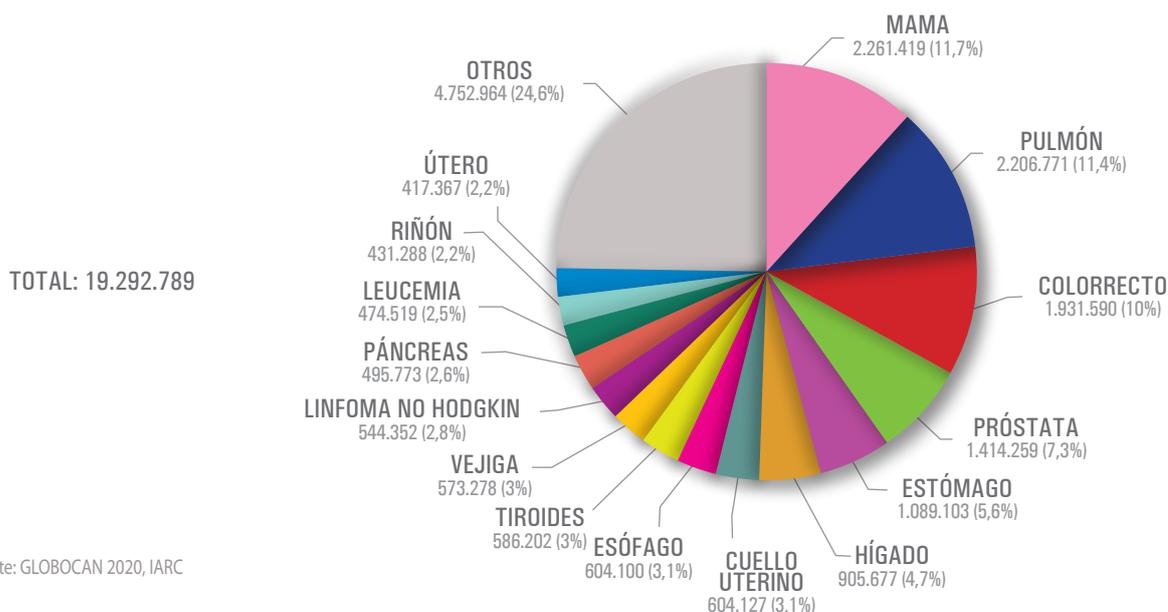


Fuente: GLOBOCAN 2020
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2020



Los tumores más frecuentemente diagnosticados en el mundo en el año 2020 fueron los de mama (que ocupa la primera posición), pulmón, colon y recto, próstata y estómago, todos ellos con más de un millón de casos.

Figura 2. Tumores más frecuentemente diagnosticados en el mundo. Estimación para el año 2020, ambos sexos.



Fuente: GLOBOCAN 2020, IARC

En España, el cáncer es también una de las principales causas de morbi-mortalidad. El número de cánceres diagnosticados en España en el año 2021 se estima que alcanzará los 276.239 casos, según los cálculos de REDECAN, un número muy similar al del año 2020 (Tabla 1). Sin embargo, igual que a nivel mundial, la realidad puede ser ligeramente diferente ya que esta estimación no incluye el posible efecto de la pandemia de la COVID-19. Del mismo modo, como las estimaciones de la incidencia se realizan a partir de proyecciones realizadas con datos de años anteriores, las estimaciones de la incidencia presentadas en “Las cifras del cáncer en España, 2020” muy probablemente no se correspondieron con la que finalmente fue la realidad. Por ejemplo, a causa de la pandemia de la COVID-19 los programas de cribado de cáncer se vieron afectados en mayor o menor grado por lo que, con toda probabilidad, el número de cánceres colorrectales y de mama finalmente diagnosticados en 2020 fue menor al esperado. Todavía no está claro cómo todo esto afectará al número de diagnósticos de cáncer del año 2021. Así pues, las estimaciones de incidencia que se presentan en esta publicación deben entenderse como la incidencia que habría este año 2021 si no hubiera habido factores que hubieran alterado o todavía alterarían las posibilidades diagnósticas del sistema sanitario.

Tabla 1. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en España para el año 2021 (excluidos los tumores cutáneos no melanoma).

	Hombres	Mujeres	Ambos sexos
<45 años	5.802	9.667	15.469
45 a 64 años	46.802	45.030	91.832
≥65 años	106.263	62.675	168.938
Todas las edades	158.867	117.372	276.239

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

Los cánceres más frecuentemente diagnosticados en España en 2021 serán los de colon y recto (43.581 nuevos casos), próstata (35.764), mama (33.375), pulmón (29.549) y vejiga urinaria (20.613). A mucha distancia, los siguientes cánceres más frecuentes serán los linfomas no hodgkinianos (9.055), y los cánceres de cavidad oral y faringe (8.188), páncreas (8.697), estómago (7.313), riñón (7.180), cuerpo uterino (6.923) e hígado (6.590) (Tabla 2).

Tabla 2. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en España para el año 2021 según tipo tumoral (excluidos los tumores cutáneos no melanoma) (ambos sexos).

TIPO TUMORAL	N
Cavidad Oral y Faringe	8.188
Esófago	2.368
Estómago	7.313
Colon y recto	43.581
Colon	29.372
Recto	14.209
Hígado	6.590
Vesícula biliar	3.008
Páncreas	8.697
Laringe	3.109
Pulmón	29.549
Melanoma de piel	6.108
Mama	33.375
Cuello Uterino	1.942
Cuerpo Uterino	6.923
Ovario	3.659
Próstata	35.764
Testículo	1.329
Riñón (sin pelvis)	7.180
Vejiga urinaria	20.613
Encéfalo y sistema nervioso	4.395
Tiroides	5.431
Linfoma de Hodgkin	1.527
Linfomas no hodgkinianos	9.055
Mieloma	3.165
Leucemias	6.068
Otros	17.303
Todos excepto piel no melanoma	276.239

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



Los cánceres más frecuentes diagnosticados en varones en España en 2021 serán los de próstata, colon y recto, pulmón y vejiga urinaria. A mucha distancia, los siguientes cánceres más frecuentes serán los cánceres de cavidad oral y faringe, hígado y riñón, los linfomas no hodgkinianos y los cánceres de páncreas y estómago, todos ellos con más de 4.000 casos al año (Tabla 3).

La incidencia global de los tumores relacionados con el tabaco seguirá mostrando una tendencia lenta, pero continua, a disminuir debido a la disminución del tabaquismo en los hombres desde hace años (Figura 3).

Tabla 3. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en varones en España para el año 2021 (excluidos los tumores cutáneos no melanoma).

TIPO TUMORAL	N
Cavidad Oral y Faringe	5.725
Esófago	1.895
Estómago	4.506
Colon y recto	25.678
Colon	16.958
Recto	8.720
Hígado	5.039
Vesícula biliar	1.533
Páncreas	4.571
Laringe	2.710
Pulmón	21.578
Melanoma de piel	2.430
Próstata	35.764
Testículo	1.329
Riñón (sin pelvis)	5.003
Vejiga urinaria	16.578
Encéfalo y sistema nervioso	2.306
Tiroides	1.154
Linfoma de Hodgkin	866
Linfomas no hodgkinianos	4.897
Mieloma	1.849
Leucemias	3.491
Otros	9.966
Todos excepto piel no melanoma	158.867

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

Los cánceres más frecuentemente diagnosticados en mujeres en España en 2021 serán los de mama y los de colon y recto. A mucha distancia, los siguientes tumores más frecuentes serán los de pulmón, cuerpo uterino, tiroides y vejiga urinaria, los linfomas no hodgkinianos y el cáncer de páncreas, todos ellos con más de 4.000 casos al año (Tabla 4).

Es importante destacar que el cáncer de pulmón pasó de ser el cuarto tumor más diagnosticado en mujeres en las estimaciones para el año 2015, al tercero más incidente ya en el año 2019. Este hecho está en relación con el aumento del consumo de tabaco en mujeres a partir de los años 70. Esta tendencia se confirma para el año 2021 (Figura 4). En general, se espera un aumento de la incidencia de los otros tumores relacionados con el tabaco, como los de la cavidad oral y faringe o la vejiga urinaria.

Tabla 4. Estimación del número de nuevos casos de cáncer en mujeres en España para el año 2021 (excluidos los tumores cutáneos no melanoma).

TIPO TUMORAL	N
Cavidad Oral y Faringe	2.463
Esófago	473
Estómago	2.807
Colon y recto	17.903
Colon	12.414
Recto	5.489
Hígado	1.551
Vesícula biliar	1.475
Páncreas	4.126
Laringe	399
Pulmón	7.971
Melanoma de piel	3.678
Mama	33.375
Cérvix Uterino	1.942
Cuerpo Uterino	6.923
Ovario	3.659
Riñón (sin pelvis)	2.177
Vejiga urinaria	4.035
Encéfalo y sistema nervioso	2.089
Tiroides	4.277
Linfoma de Hodgkin	661
Linfomas no hodgkinianos	4.158
Mieloma	1.316
Leucemias	2.577
Otros	7.337
Todos excepto piel no melanoma	117.372

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

En las últimas décadas, el número absoluto de cánceres diagnosticados en España ha aumentado a causa del aumento poblacional (en 1990 la población española era de unos 38.850.000 habitantes, en 2000 de 40.264.000, en 2010 de 46.486.000 y en 2020 de 47.330.000 habitantes), 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 otros muchos) 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, primero conducen a un aumento del número de casos incidentes (invasivos) pero posteriormente a una disminución de los casos invasivos (mayor diagnóstico de carcinomas in situ) y también a una

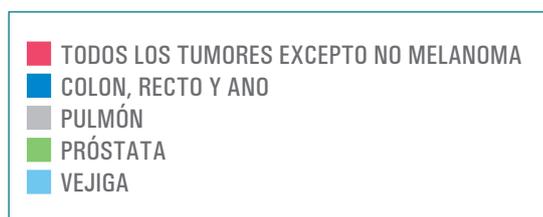
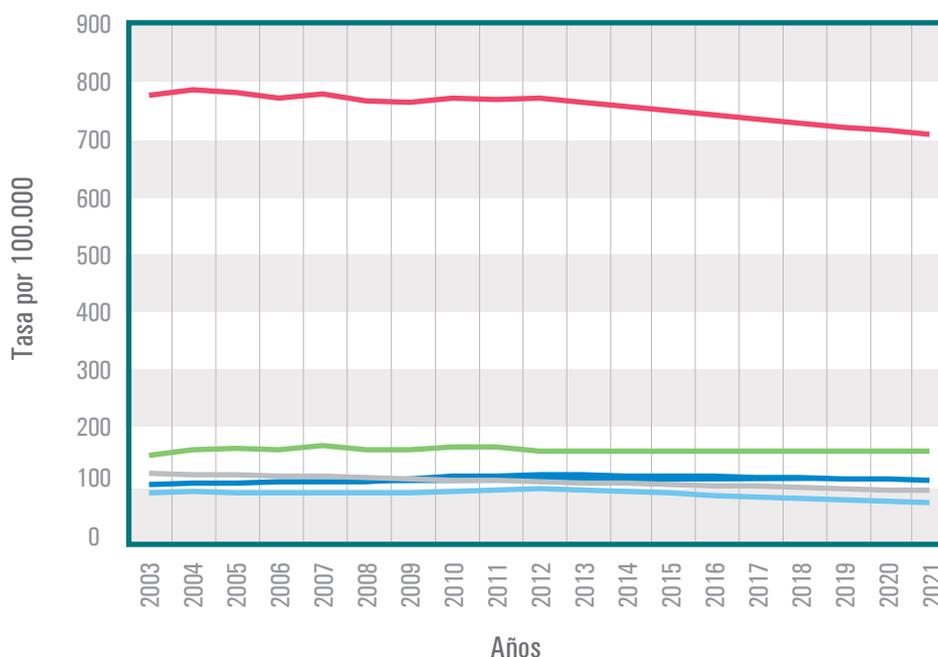


reducción de la mortalidad. Debido a la combinación de estos factores, se puede dar el caso de que a pesar de que la exposición a factores de riesgo no varíe a lo largo del tiempo, el número absoluto de casos aumente debido a los otros dos factores (aumento poblacional y envejecimiento).

Sin embargo, en los últimos años parece identificarse un enlentecimiento en el aumento de la magnitud de la población española y en su envejecimiento. Asimismo, también se ha producido una variación en la prevalencia de algunos factores de riesgo siendo el más importante el tabaquismo. Todo ello comporta una estabilización de la incidencia del cáncer en varones (debido a la reducción del número de tumores relacionados con el tabaco, por la disminución del tabaquismo en hombres), mientras que en mujeres se observa un incremento global (debido al aumento del hábito en mujeres, que condiciona un aumento de tumores relacionados con el tabaco). Otros factores como el incremento de casos debidos a la implantación de programas de detección precoz, parecen tener un impacto menor en las cifras absolutas.

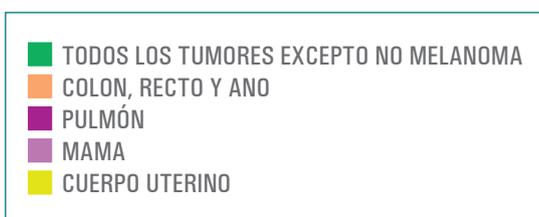
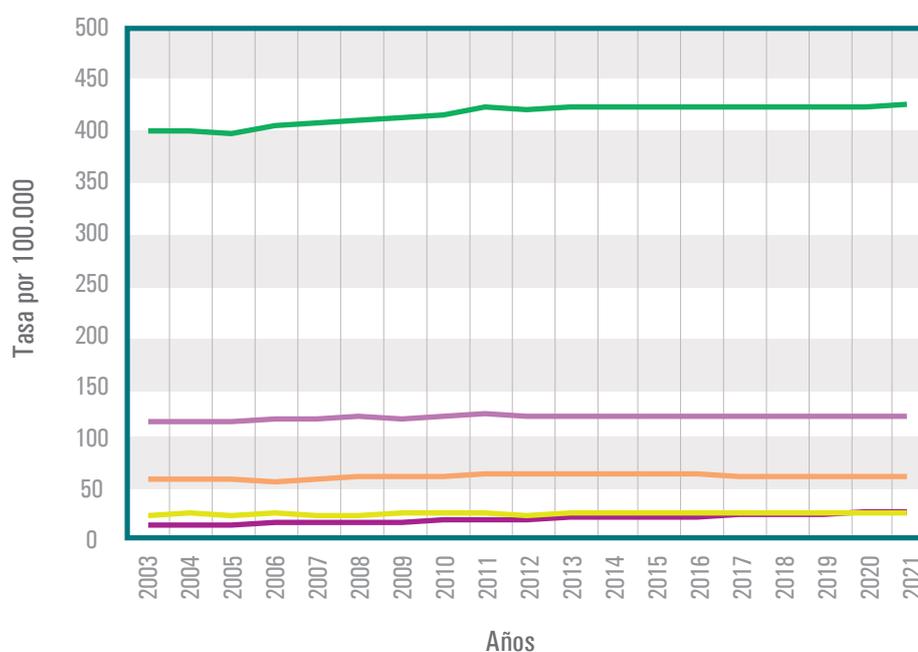
Las figuras 3 y 4 muestran la evolución de las tasas de incidencia ajustadas por edad a la población europea estándar y su proyección hasta el año 2020, por sexos, del conjunto de cánceres (excepto los de piel no melanoma) y de los cuatro tumores más frecuentes en cada sexo. Se presentan las tasas de incidencia ajustadas por edad a la nueva población europea estándar, ya que éstas son las que se utilizan actualmente por defecto (European Cancer Information Center de la Unión Europea -ECIS). Debe tenerse en cuenta que hasta la edición de 2019 de esta publicación las tasas presentadas fueron las tasas ajustadas a la población mundial estándar.

Figura 3. Evolución temporal de las tasas de la incidencia global de cáncer (excluidos los cutáneos no melanoma) y de los cánceres más frecuentes en varones en España entre los años 2003 y 2021.



Tasas ajustadas por edad a la nueva población estándar europea
Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Figura 4. Evolución temporal de las tasas de la incidencia global de cáncer (excluidos los cutáneos no melanoma) y de los cánceres más frecuentes en mujeres en España entre los años 2003 y 2021.



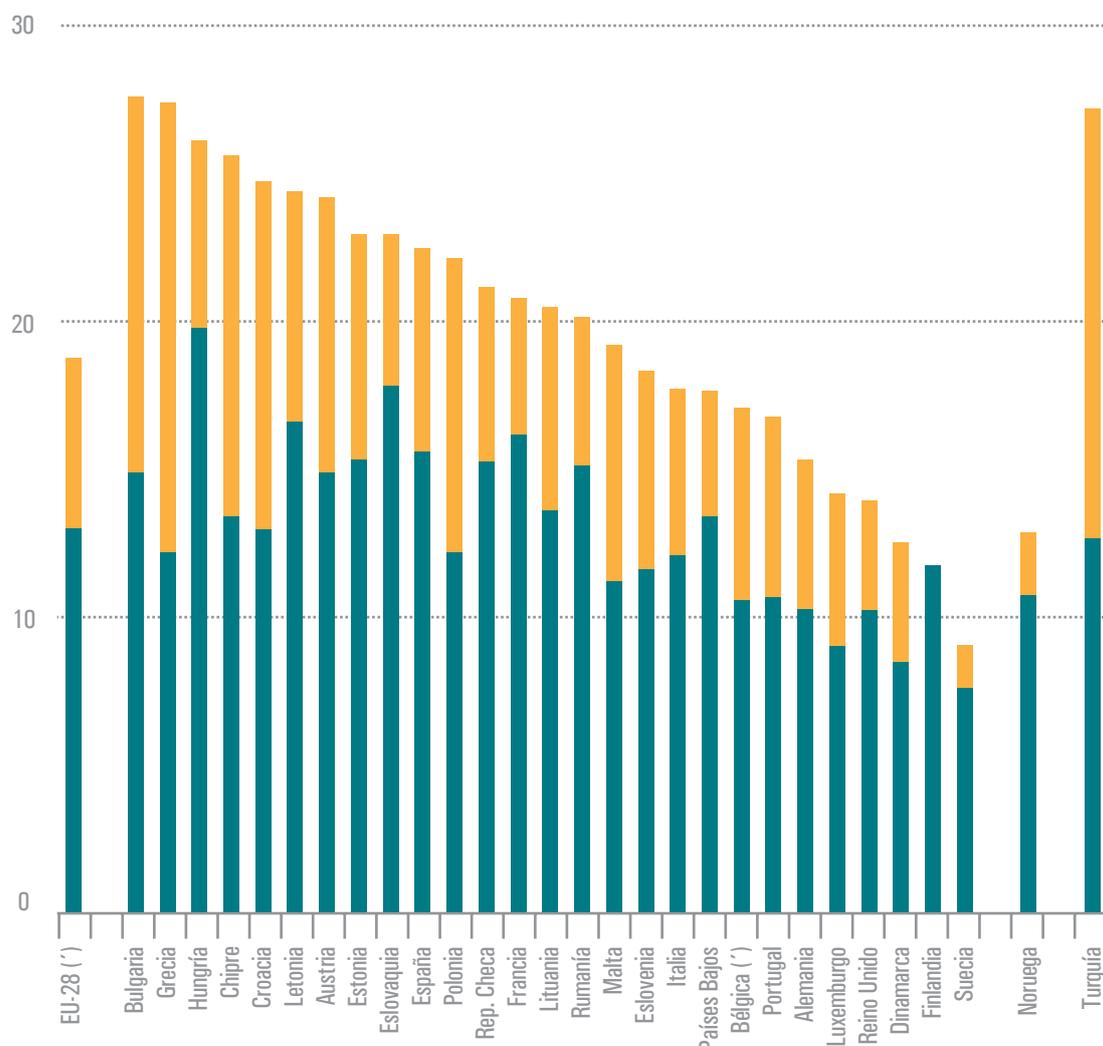
Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Como indicábamos anteriormente, puede apreciarse un claro descenso en el cáncer de pulmón (y otros tumores relacionados con el tabaco) en varones, debido a la reducción del hábito tabáquico; junto con un claro aumento en el cáncer de pulmón en mujeres (debido a su incorporación al mismo).

Pese a todo, el consumo de tabaco continúa siendo superior en hombres que en mujeres, de acuerdo con los datos de EUROSTAT para el año 2014 (más de un 20 % de fumadores en total, 26,2% de fumadores entre los varones, frente a un 18,5 % de las mujeres). Por ello, junto con el periodo de latencia entre la exposición al tabaco y la aparición del tumor, las incidencias de los cánceres relacionados con el tabaco son todavía muy superiores en los hombres. Sin embargo, puesto que la incidencia de estos cánceres refleja la prevalencia del consumo de tabaco de muchos años antes, es muy probable que la incidencia de estos cánceres en las mujeres siga incrementándose en los próximos años (Figura 5).



Figura 5. Proporción de fumadores que consumían tabaco diariamente por nivel de consumo en Europa (porcentaje de personas con edad igual o superior a 15 años).

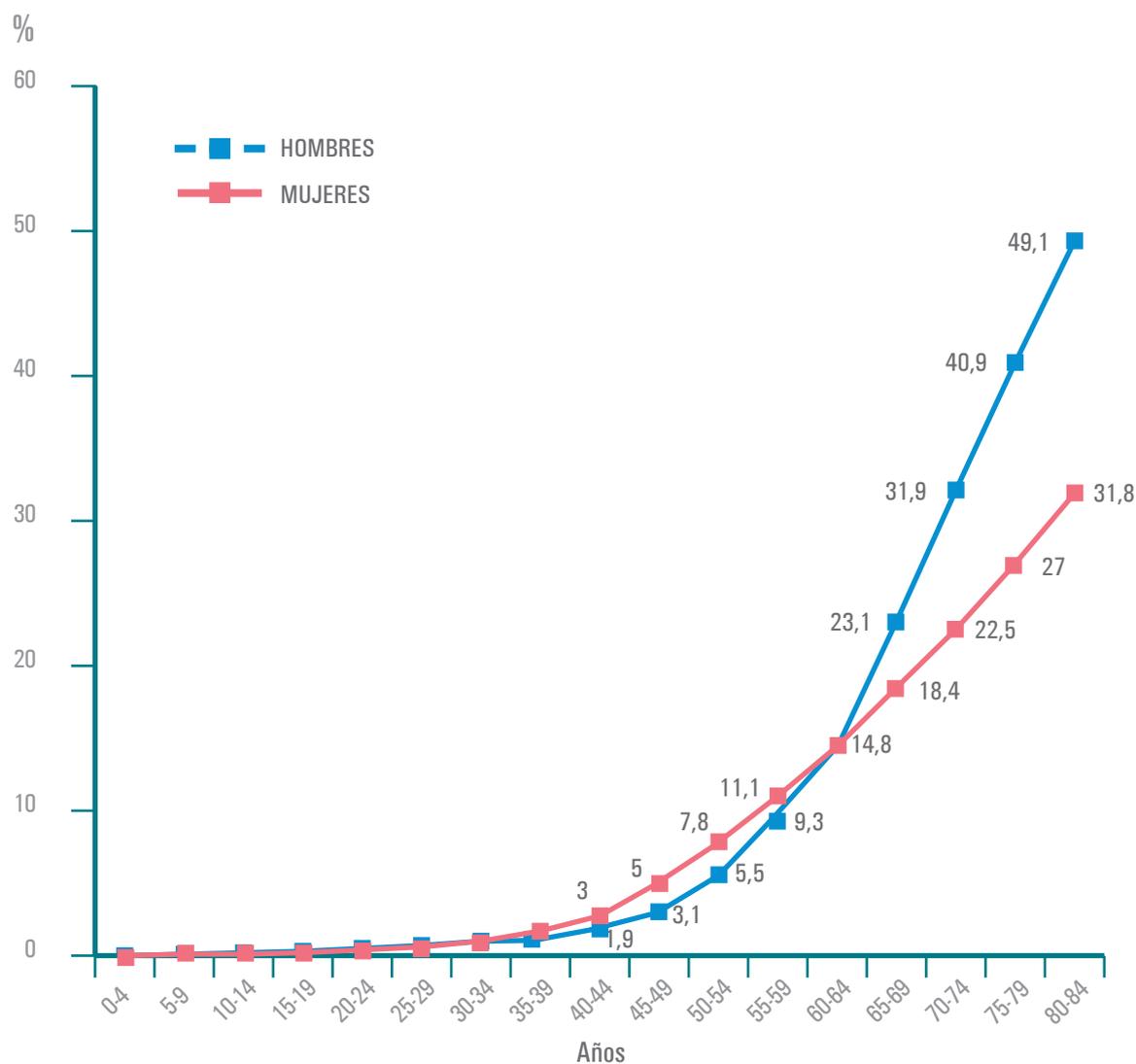


Fuente: Eurostat.

■ MENOS DE 20 CIGARRILLOS POR DÍA ■ 20 O MÁS CIGARRILLOS AL DÍA

Otro factor de riesgo fundamental para la aparición de tumores es la edad. La figura 6 muestra cómo va aumentando el riesgo o probabilidad (en %) de desarrollar un cáncer en función de ésta. 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 40,9% y las mujeres de un 27,0%. A los 85 años, estos valores son de un 49,1% en los hombres y de un 31,8% en las mujeres.

Figura 6. Probabilidad (%) de desarrollar un cáncer (excluidos los tumores cutáneos no melanoma) por sexos en España el año 2021.



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

Estas diferencias entre ambos sexos parecen relacionarse con la exposición a distintos factores de riesgo (tanto ambientales como endógenos).



PREVALENCIA

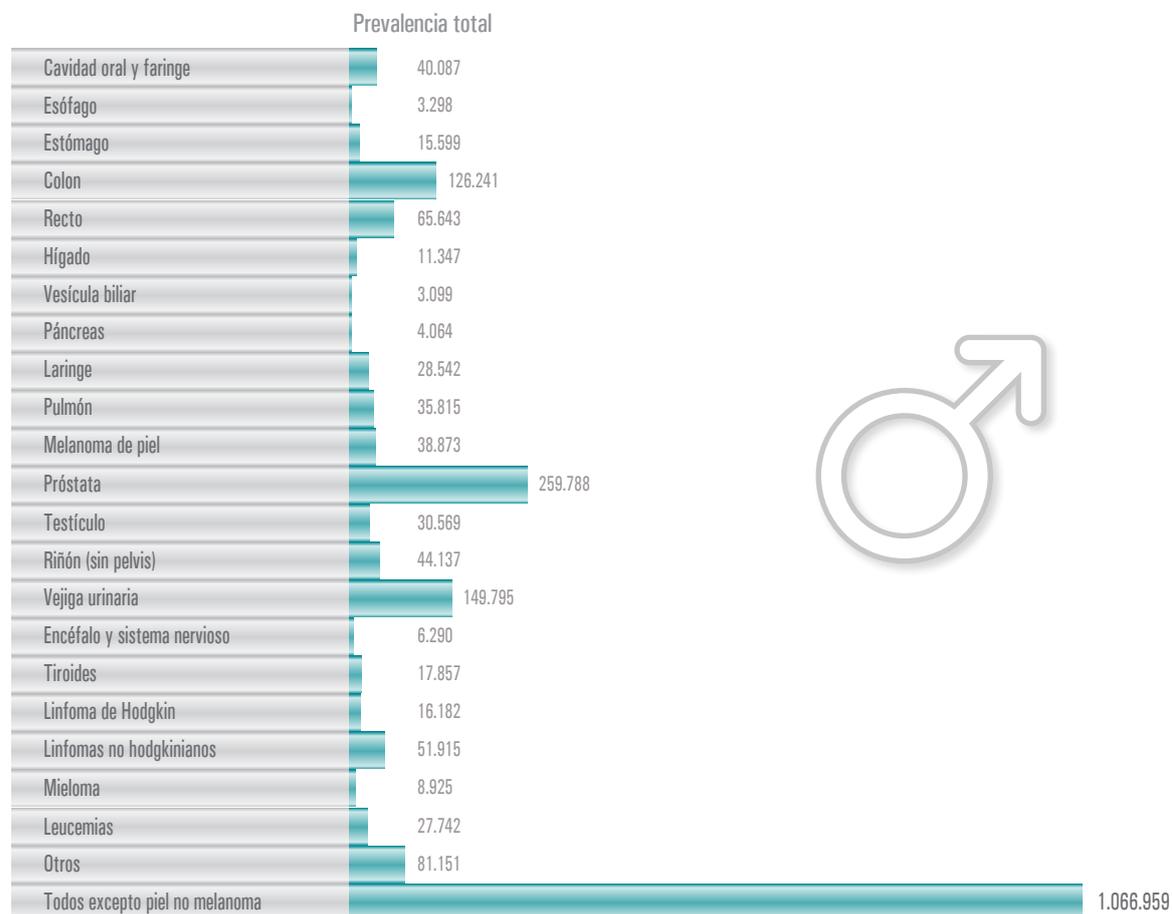
La prevalencia es la proporción de la población que está sujeta a esta enfermedad en un periodo o en un momento determinado e incluye a todas las personas que habiendo sido diagnosticadas de esta enfermedad en el pasado (reciente o lejano) están vivas (estén curadas o no).

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

Por ejemplo, el cáncer de pulmón es un tumor muy frecuente (29.549 nuevos casos estimados al año en España en la población general en el año 2021); sin embargo debido a su alta mortalidad su prevalencia a los 5 años es relativamente baja (35.815 pacientes en 2020). Sin embargo en 2020 se diagnosticaron 32.953 mujeres con cáncer de mama, mientras que su mortalidad fue muy inferior, por lo que su prevalencia a los 5 años fue de 144.233 en 2020. Por supuesto, estas prevalencias pueden estar sujetas a modificación debido a los avances terapéuticos, muy llamativos en los últimos años en el cáncer de pulmón, melanoma etc.

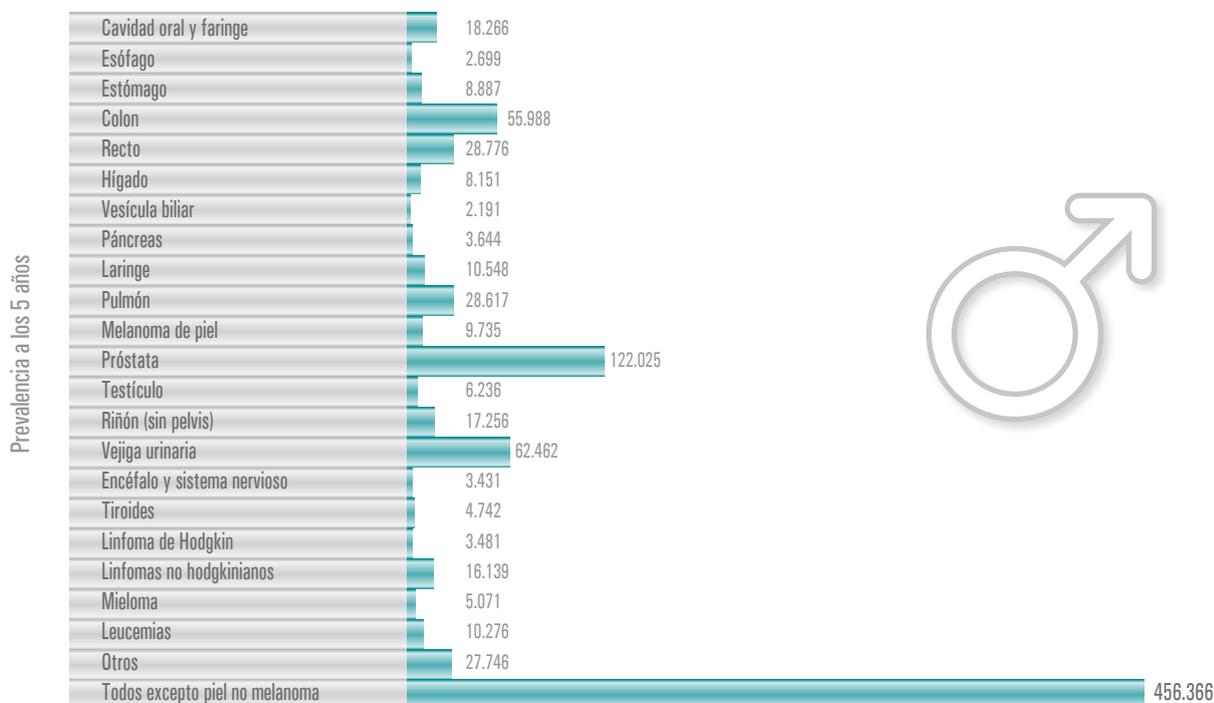
En las dos figuras siguientes se reflejan los cánceres más prevalentes en hombres en España para el año 2020 (prevalencia total y prevalencia a los 5 años).

Figura 7. Estimación de la prevalencia total de cánceres específicos en hombres en España para el año 2020.



Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)

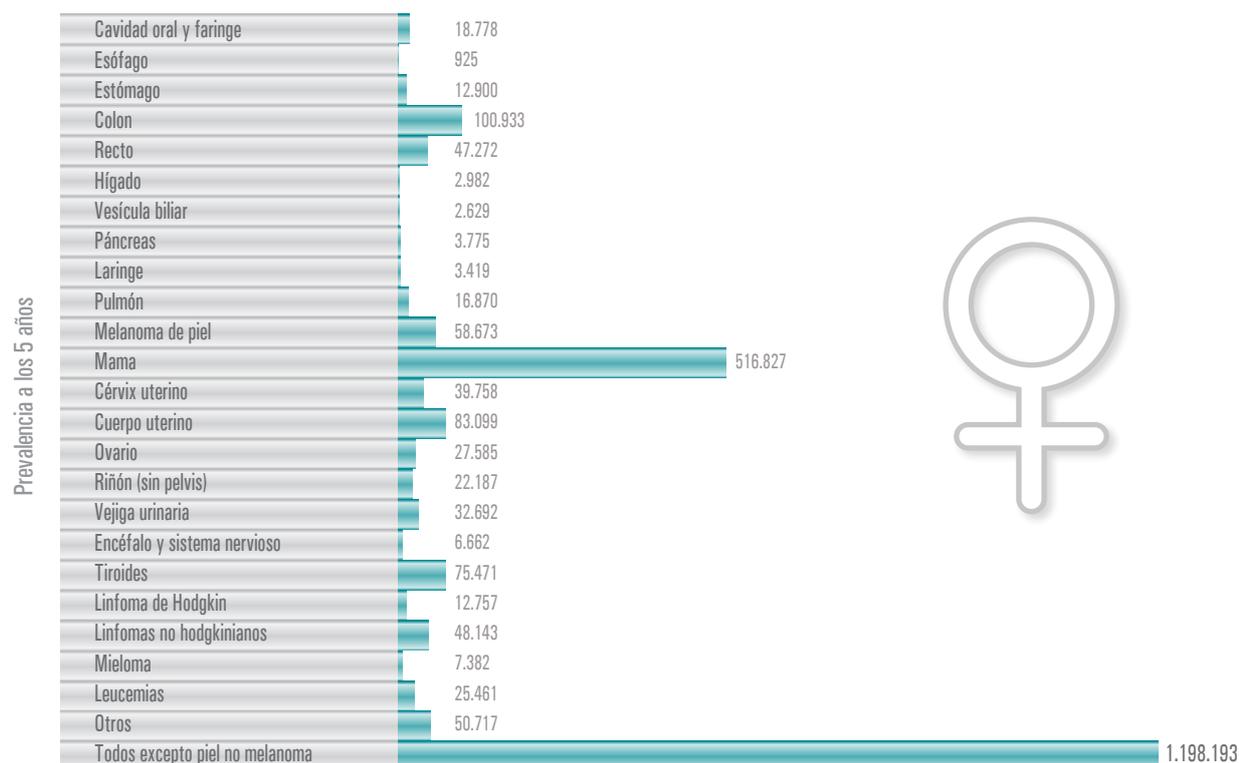
Figura 8. Estimación de la prevalencia a los 5 años de cánceres específicos en hombres en España para el año 2020.



Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)

En las dos figuras siguientes se reflejan los tumores más prevalentes en mujeres en España para el año 2020 (prevalencia total y prevalencia a los 5 años).

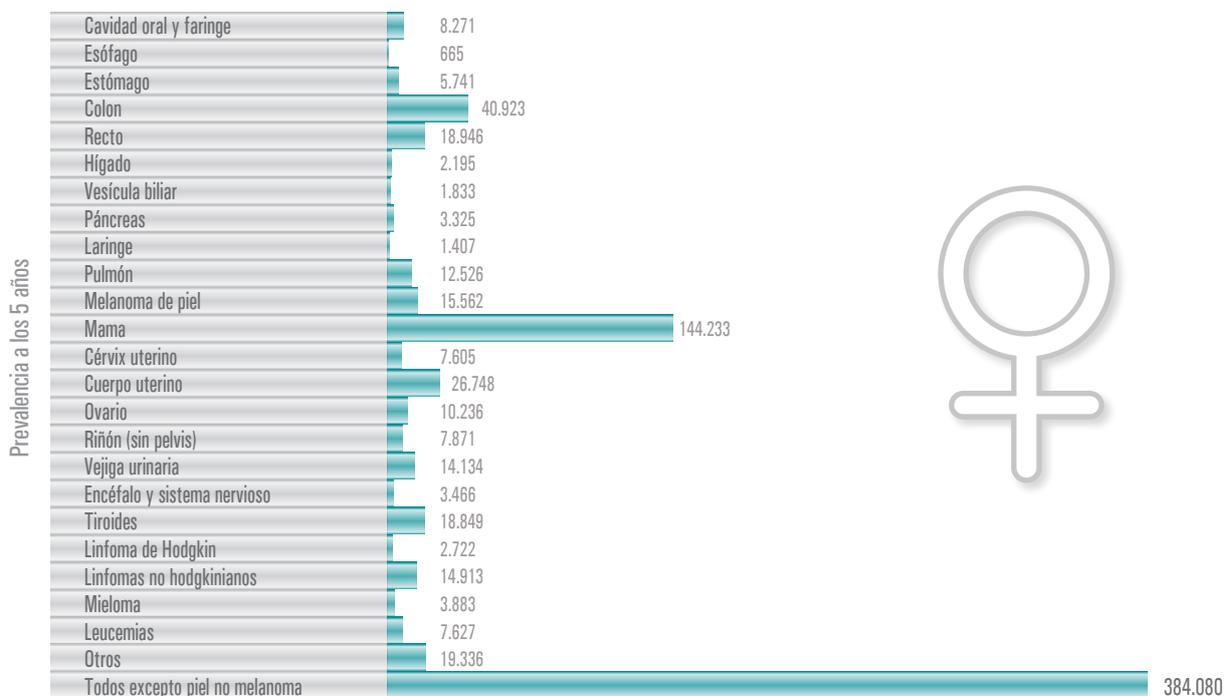
Figura 9. Estimación de la prevalencia total de cánceres específicos en mujeres en España para el año 2020.



Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)



Figura 10. Estimación de la prevalencia a los 5 años de cánceres específicos en mujeres en España para el año 2020.



Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)

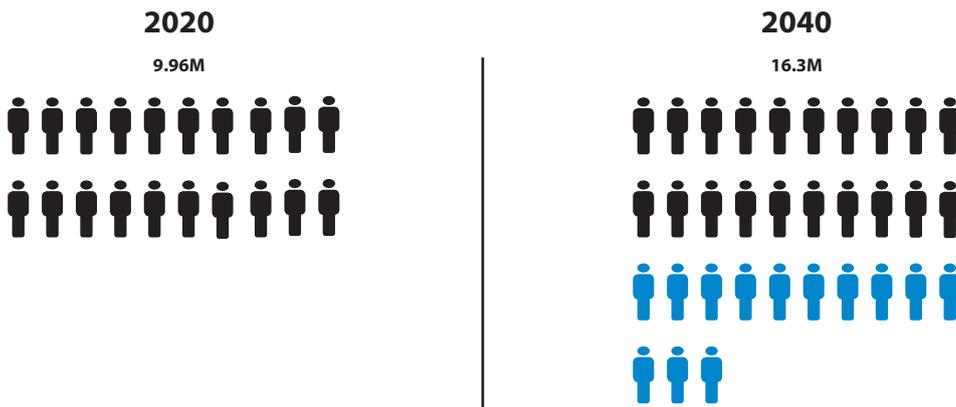
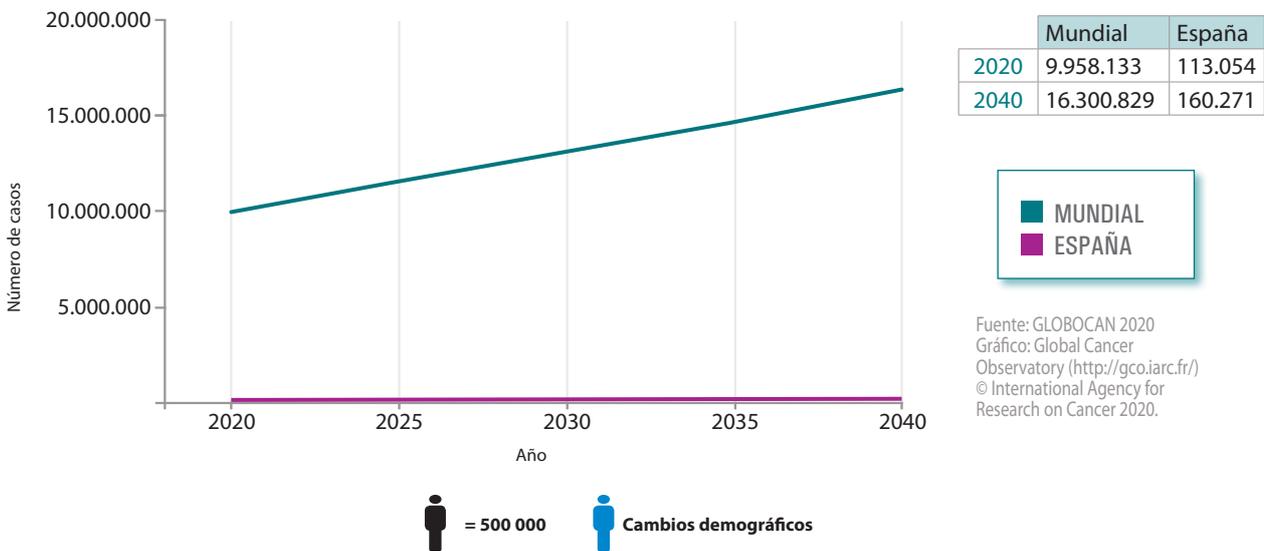
MORTALIDAD

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.

A nivel mundial, el cáncer sigue constituyendo una de las principales causas de mortalidad del mundo, con aproximadamente 9,9 millones de muertes relacionadas con cáncer en el año 2020 de acuerdo con los datos proporcionados por la International Agency for Research on Cancer (IARC). Igual que pasa con la incidencia, la estimación de la mortalidad por cáncer a nivel mundial de la IARC tendrá errores debido a la pandemia de la Covid-19. Así pues, estas estimaciones de la mortalidad deben entenderse como la mortalidad que se estima que habría habido en 2020 si no hubiera habido la pandemia de la COVID-19.

Al igual que con la incidencia, se espera un incremento de la mortalidad en los próximos años, estimándose la mortalidad en más de 16 millones en 2040. En España, se estima que la mortalidad por cáncer se incrementará de 113.000 casos en 2020 a más de 160.000 en 2040.

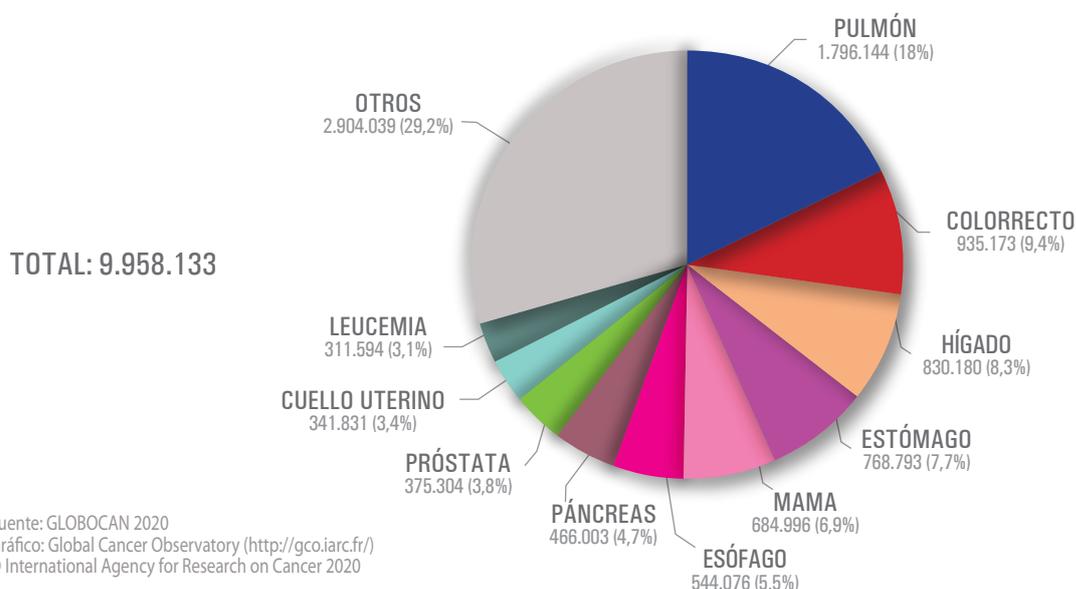
Figura 11. Mortalidad estimada por cáncer en la población mundial para los años 2020 y 2040, ambos sexos.





Los cánceres responsables del mayor número de fallecimientos a nivel mundial fueron el cáncer de pulmón (18,0% del total de muertes por cáncer), el cáncer colorrectal (9,4%), el cáncer hepático (8,3%), el cáncer de estómago (7,7%) y el cáncer de mama (6,9%).

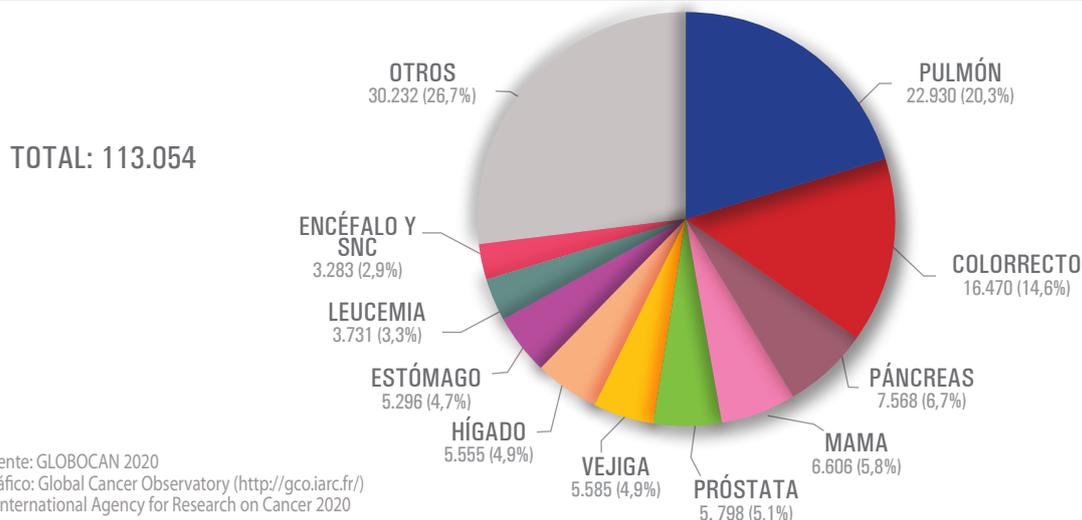
Figura 12. Estimación del número de fallecimientos por cáncer en el mundo en el año 2020, ambos sexos.



En España, los tipos de cáncer responsables de una mayor mortalidad son el cáncer de pulmón (22.930; 20,3%), el colorrectal (16.470; 14,6%), y los cánceres de páncreas (7.568; 6,7%), mama (6.606; 5,8%) y próstata (5.798; 5,1%)

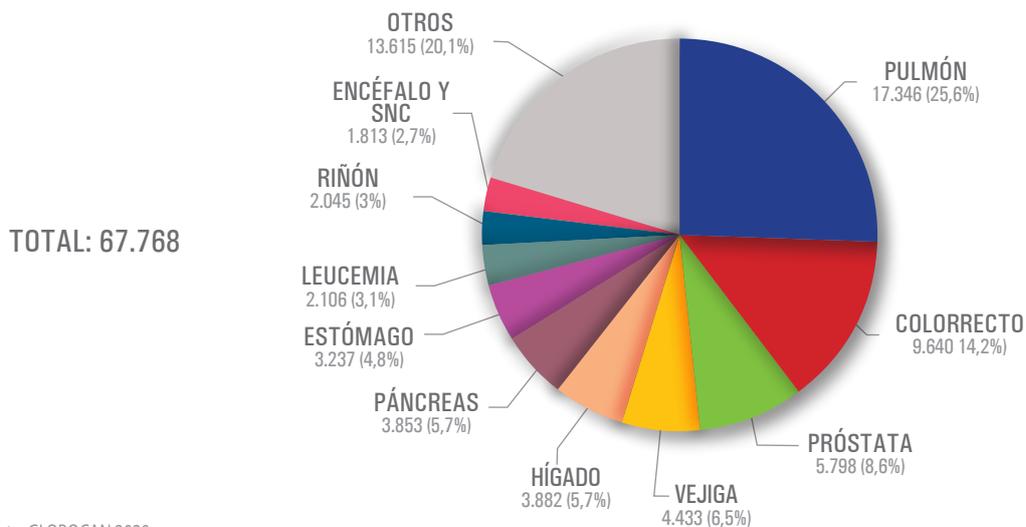
Comparando la mortalidad estimada a nivel mundial y en España, en nuestro país se estima una mayor proporción de fallecimientos por cáncer de pulmón (22.930, 20,3%), de colon y recto (16.470, 14,6%) y de páncreas (6,7%), y por el contrario una menor mortalidad proporcional por cáncer hepático (4,9%) y cáncer gástrico (4,7%).

Figura 13. Tipos de cáncer responsables de mayor mortalidad por en España. Estimación para el año 2020, ambos sexos.



En varones, se estima que el cáncer de pulmón será el responsable de una cuarta parte de las muertes por cáncer (17.346 fallecimiento; 25,6%), seguido por los cánceres colorrectales (9.640; 14,2%), de próstata (5.798; 8,6%) y de vejiga urinaria (4.433; 6,5%).

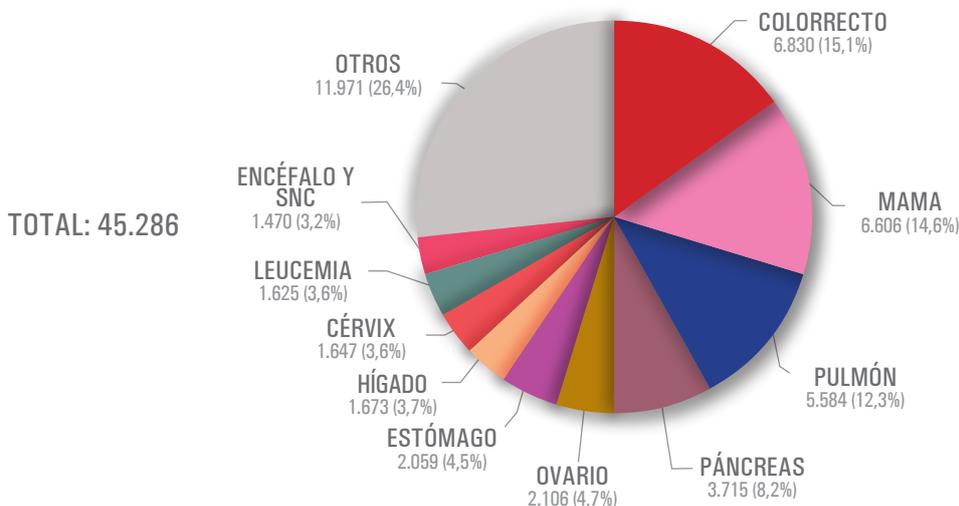
Figura 14. Tipos de cáncer responsables de mayor mortalidad en España. Estimación para el año 2020, varones.



Fuente: GLOBOCAN 2020
 Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
 © International Agency for Research on Cancer 2020.

En mujeres, los tipos de cáncer responsables de una mayor mortalidad serán los cánceres colorrectales (6.830; 15,1%), y los de mama (6.606; 14,6%), seguidos de cerca por los de pulmón (5.584; 12,3%).

Figura 15. Tipos de cáncer responsables de mayor mortalidad en España. Estimación para el año 2020, mujeres.



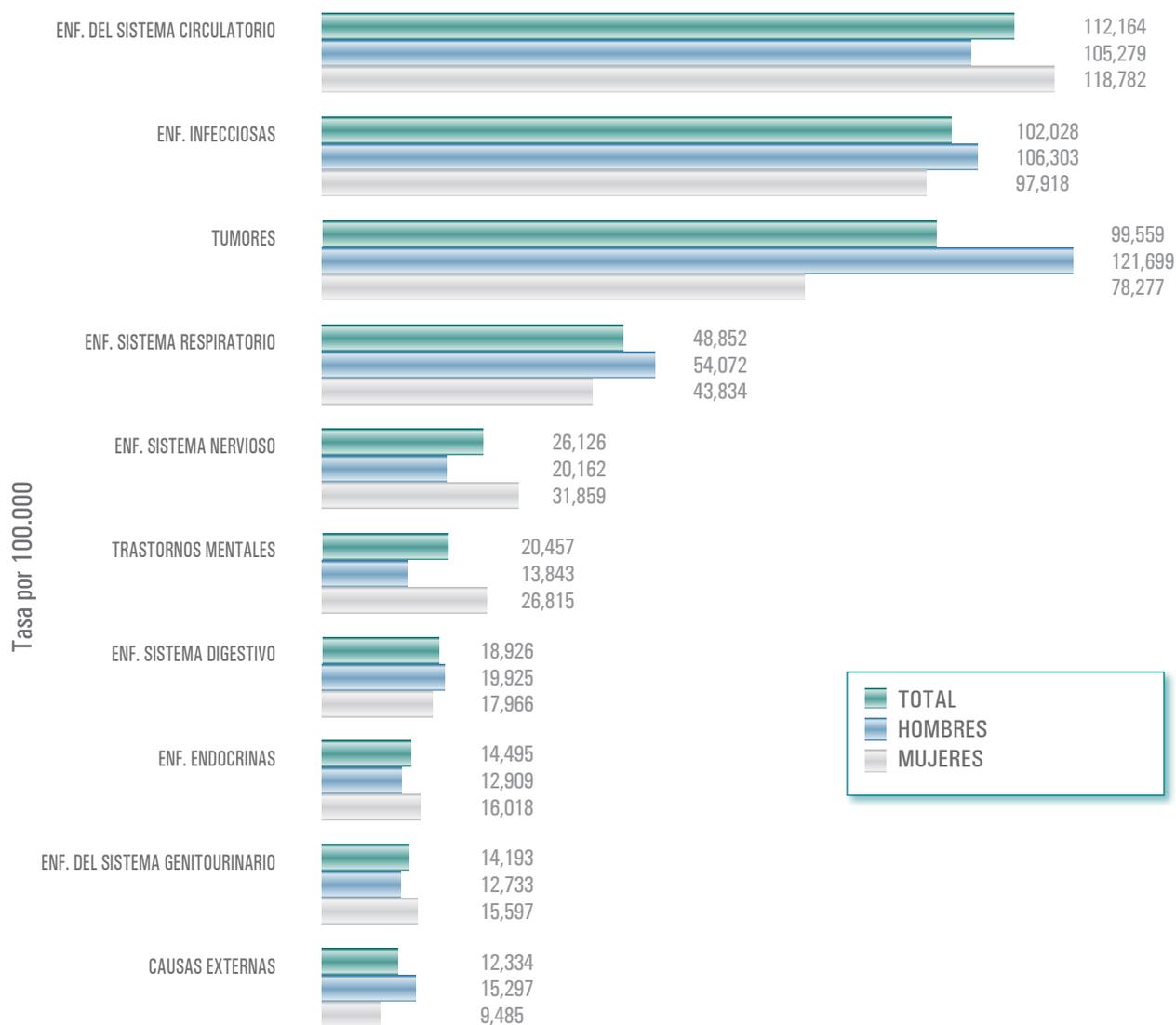
Fuente: GLOBOCAN 2020
 Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
 © International Agency for Research on Cancer 2020.



Si bien las figuras 13, 14 y 15 presentan las estimaciones de la mortalidad por cáncer en España para el año 2020 elaboradas por la IARC, el INE dispone ya de datos provisionales del período enero a mayo de 2020. En este periodo de tiempo, los tumores constituyeron la tercera causa de muerte en España (21% de los fallecimientos, 47.220), por detrás de las enfermedades del sistema circulatorio (24% de las muertes, 53.201) y las enfermedades infecciosas (22%, 48.936). Esto supone un cambio con respecto a años anteriores, debido al aumento de mortalidad por enfermedades infecciosas a causa de la pandemia de la COVID-19.

En varones, a pesar de la pandemia, los tumores han seguido siendo la principal causa de mortalidad en España (26%, 28.291), por delante de las enfermedades infecciosas (22%, 24.712) y las cardiovasculares (22%, 24.474). En mujeres, las enfermedades cardiovasculares fueron la principal causa de mortalidad (26%, 28.727), seguidas de las enfermedades infecciosas (21%, 23.681) y los tumores (17%, 18.931).

Figura 16. Defunciones según causa de muerte por capítulos de la CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) y sexo. Enero a Mayo de 2020.



Fuente: INE.

Entre los fallecimientos por tumor, las causas más frecuentes en España durante la primera parte de 2020 fueron los cánceres de pulmón, colon, páncreas, mama y próstata.

Tabla 5. Fallecimientos por tumores en España de enero a mayo de 2020, por causa, ambos sexos.

	Total
Tumores	47.222
Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón	9.147
Tumor maligno del colon	4.579
Tumor maligno del páncreas	3.058
Tumor maligno de la mama	2.832
Tumor maligno de la próstata	2.550
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines, excepto leucemia	2.141
Tumor maligno del estómago	2.077
Tumor maligno del hígado y vías biliares intrahepáticas	2.075
Tumor maligno de sitios mal definidos, secundarios y de sitios no especificados	1.956
Tumor maligno de la vejiga	1.845
Tumor maligno del recto, de la porción rectosigmoide y del ano	1.681
Leucemia	1.399
Tumor maligno del encéfalo	1.234
Otros tumores malignos digestivos	1.030
Tumor maligno del labio, de la cavidad bucal y de la faringe	1.022
Tumor maligno del riñón, excepto pelvis renal	912
Tumor maligno del ovario	798
Tumor maligno del esófago	738
Otros tumores malignos de las vías urinarias	696
Otros tumores malignos de la piel y de los tejidos blandos	689
Tumor maligno de otras partes del útero	637
Tumor maligno de la laringe	523
Melanoma maligno de la piel	473
Otros tumores malignos neurológicos y endocrinos	307
Tumor maligno del cuello del útero	280
Tumores malignos de otros órganos genitales femeninos	261
Otros tumores malignos respiratorios e intratorácicos	211
Tumores malignos del hueso y de los cartílagos articulares	141

Fuente INE.



Entre los fallecimientos por tumor en varones en España en 2020, el cáncer de pulmón fue el responsable de un mayor número de muertes, seguido por los cánceres de colon, próstata, páncreas y vejiga.

Tabla 6. Fallecimientos por tumores en España de enero a mayo de 2020, varones.

	Hombres
Tumores	28.291
Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón	6.983
Tumor maligno del colon	2.628
Tumor maligno de la próstata	2.550
Tumor maligno del páncreas	1.582
Tumor maligno de la vejiga	1.489
Tumor maligno del hígado y vías biliares intrahepáticas	1.380
Tumor maligno del estómago	1.257
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines, excepto leucemia	1.166
Tumor maligno de sitios mal definidos, secundarios y de sitios no especificados	1.068
Tumor maligno del recto, de la porción rectosigmoide y del ano	1.044
Leucemia	806
Tumor maligno del labio, de la cavidad bucal y de la faringe	732
Tumor maligno del encéfalo	707
Tumor maligno del esófago	605
Tumor maligno del riñón, excepto pelvis renal	596
Otros tumores de comportamiento incierto o desconocido	582
Otros tumores malignos de las vías urinarias	538
Otros tumores malignos digestivos	511
Tumor maligno de la laringe	479
Otros tumores malignos de la piel y de los tejidos blandos	391
Melanoma maligno de la piel	277
Otros tumores malignos respiratorios e intratorácicos	159
Otros tumores malignos neurológicos y endocrinos	132
Tumores malignos de otros órganos genitales masculinos	81
Tumores malignos del hueso y de los cartílagos articulares	77
Tumor maligno de la mama	27

Fuente INE.

En las mujeres, el tumor más frecuentemente responsable de la mortalidad fue el de mama, seguido por los de pulmón, colon y páncreas.

Tabla 7. Fallecimientos por tumores en España de enero a mayo de 2020, mujeres.

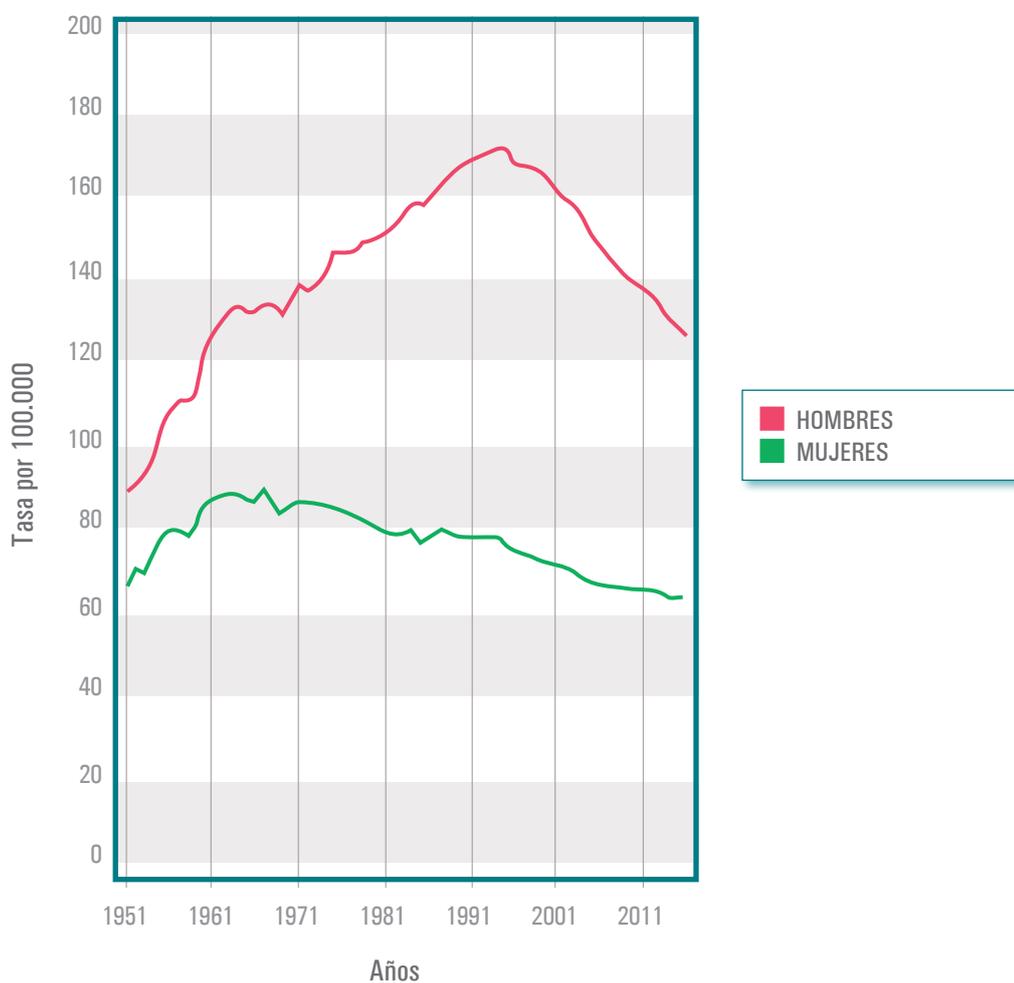
	Mujeres
Tumores	18.931
Tumor maligno de la mama	2.805
Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón	2.164
Tumor maligno del colon	1.951
Tumor maligno del páncreas	1.476
Tumores malignos del tejido linfático, de los órganos hematopoyéticos y de tejidos afines, excepto leucemia	975
Tumor maligno de sitios mal definidos, secundarios y de sitios no especificados	888
Tumor maligno del estómago	820
Tumor maligno del ovario	798
Tumor maligno del hígado y vías biliares intrahepáticas	695
Tumor maligno del recto, de la porción rectosigmoide y del ano	637
Tumor maligno de otras partes del útero	637
Leucemia	593
Tumor maligno del encéfalo	527
Otros tumores malignos digestivos	519
Otros tumores de comportamiento incierto o desconocido	469
Tumor maligno de la vejiga	356
Tumor maligno del riñón, excepto pelvis renal	316
Otros tumores malignos de la piel y de los tejidos blandos	298
Tumor maligno del labio, de la cavidad bucal y de la faringe	290
Tumor maligno del cuello del útero	280
Tumores malignos de otros órganos genitales femeninos	261
Melanoma maligno de la piel	196
Otros tumores malignos neurológicos y endocrinos	175
Otros tumores malignos de las vías urinarias	158
Tumor maligno del esófago	133
Tumores malignos del hueso y de los cartílagos articulares	64
Otros tumores malignos respiratorios e intratorácicos	52
Tumor maligno de la laringe	44

Fuente INE.



De forma general, la mortalidad por 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, y, en varones, a la disminución de la prevalencia del tabaquismo. Otros cambios, como el aumento de cáncer de pulmón atribuible a la contaminación, los tratamientos para el virus de la hepatitis, etc., tardarán en evidenciarse.

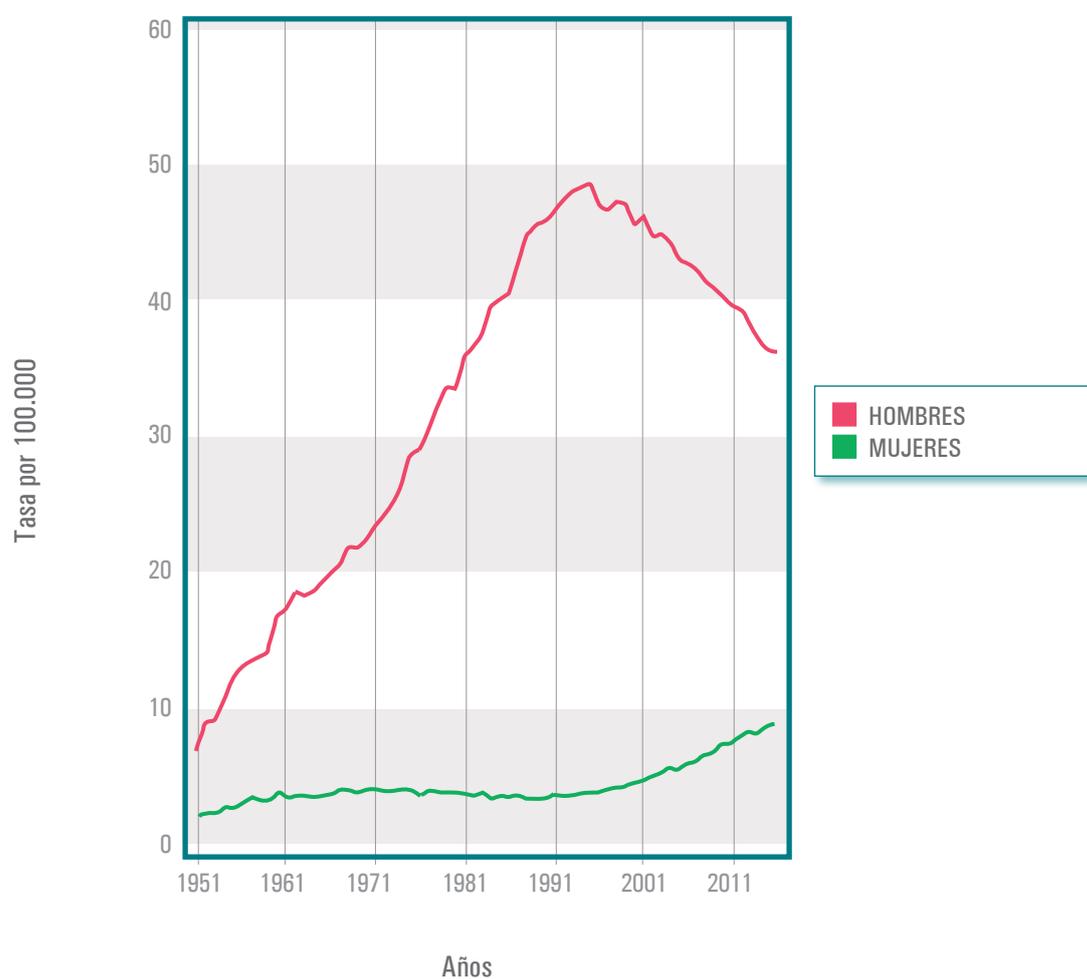
Figura 17. Evolución temporal de la mortalidad estandarizada por edad por tumores en España.



Fuente: IARC 2021

Este descenso de la mortalidad no es uniforme en todos los tumores. Por ejemplo, la mortalidad por cáncer de pulmón ha experimentado un descenso en varones, mientras que en mujeres ha aumentado en los últimos años debido a la incorporación más tardía de la mujer al hábito tabáquico. Por el contrario, la mortalidad por cáncer de páncreas se ha incrementado, tanto en hombres como en mujeres, debido al aumento de su incidencia.

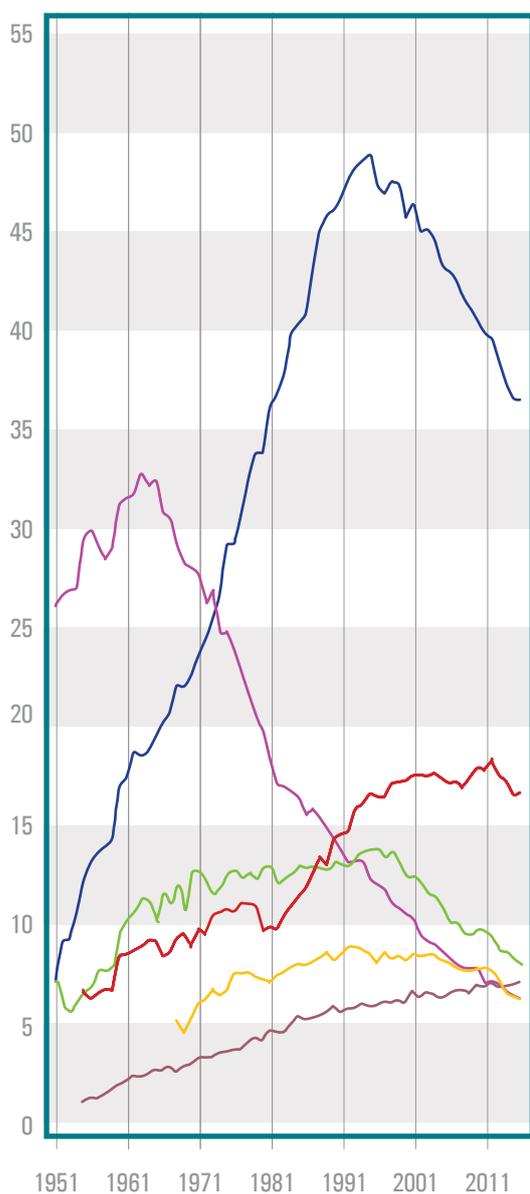
Figuras 18. Evolución temporal de la mortalidad estandarizada por cáncer de pulmón en España, por sexos.



Fuente: IARC 2021.



Figura 19. Evolución temporal de la mortalidad estandarizada por distintos tumores en España, por sexos.



- VEJIGA
- COLON, RECTO Y ANO
- PULMÓN
- PANCREAS
- PRÓSTATA
- ESTÓMAGO

Fuente: IARC 2021.



- MAMA
- COLON, RECTO Y ANO
- PULMÓN
- OVARIO
- PÁNCREAS
- ESTÓMAGO
- ÚTERO

Fuente: IARC 2021.

Datos europeos recientes sugieren que los resultados de nuestro país son similares a los de países de nuestro entorno, aunque en Europa las estimaciones indican que la mortalidad por cáncer de pulmón en mujeres es superior a la mortalidad por cáncer de mama desde 2016 (fenómeno todavía no observado en España). La mortalidad por cáncer de pulmón en las mujeres presenta tendencia al alza, debido a la incorporación de la mujer al hábito tabáquico a partir de los años 70-80. Es decir, los tumores pulmonares de las mujeres nacidas en los años 1950 y 1960 se están evidenciando en la actualidad, mientras que en los varones la epidemia fue anterior y ya lleva años en descenso, gracias a la reducción del hábito tabáquico en los varones de muchos países. Se calcula que 1 de cada 5 fallecimientos por cáncer en Europa serán debidos al tabaco.

En Europa, el cáncer gástrico muestra la evolución más favorable (reducción del 17,1% en varones y 13,7% en mujeres desde 2014). Asimismo, la mortalidad por cáncer de mama y por cáncer colorrectal también se encuentra en descenso.

En otros países como EE.UU., la tasa de mortalidad aumentó hasta 1991, y desde entonces ha disminuido de forma continua hasta 2017 (reducción del 29%), debido a las mejoras en las tasas de las cuatro causas principales de mortalidad (pulmón, cáncer colorrectal, mama y próstata). Es especialmente marcada la aceleración en la disminución del cáncer de pulmón (reducción del 3% anual de 2008 a 2013 frente a una reducción del 5% de 2013 a 2017, aunque, de forma global, el cáncer de pulmón causó en EE.UU. en 2017 más muertes que el cáncer de mama, próstata, colorrectal y cerebro juntos). Otras reducciones importantes se han evidenciado en el melanoma, probablemente debido a las mejoras terapéuticas y a la concienciación de la población con respecto a la irradiación solar.

Es importante tener en cuenta que la mortalidad podría ser un mejor indicador de los avances terapéuticos que la supervivencia, ya que se ve menos afectada por algunos factores como los cambios en los programas de detección (si aumentan los casos detectados precozmente aumenta la supervivencia y la incidencia, aunque no disminuya necesariamente la mortalidad).



SUPERVIVENCIA

La supervivencia observada representa la probabilidad de sobrevivir tras un tiempo dado desde el diagnóstico, independientemente de la causa de defunción. Está influenciada tanto por la mortalidad debida al cáncer como por la mortalidad por otras causas. La supervivencia neta es un indicador estándar para comparar la supervivencia de cáncer en estudios poblacionales. En los pacientes con cáncer se interpreta como la probabilidad de sobrevivir tras un tiempo dado desde el diagnóstico, en ausencia de otras causas de muerte. Para el cálculo de la supervivencia neta se utilizó el estimador de Pohar Perme.

Se presenta la información sobre supervivencia elaborada por la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN) con base en datos de 13 registros de cáncer de población de España (Asturias, Castellón, Ciudad Real, Cuenca, País Vasco, Girona, Gran Canaria, Granada, La Rioja, Mallorca, Murcia, Navarra, Tarragona y Tenerife). Se presenta las supervivencias observada y neta a 5 años del diagnóstico correspondientes al sexenio 2008-2013 para los principales tipos de cáncer. Se presenta también la supervivencia neta de los períodos 2002-2007 y 2008-2013 y la variación entre estos dos periodos

Globalmente, la supervivencia neta a 5 años del diagnóstico de los pacientes diagnosticados en el periodo 2008-2013 en España fue de 55,3% en los hombres y de 61,7% en las mujeres. Estas diferencias en la supervivencia global entre sexos se debe probablemente a que determinados tumores son más frecuentes en un sexo que en otro, ya que las diferencias más importantes en supervivencia se deben al tipo tumoral (junto con el estadio al diagnóstico).

Así, en los hombres, la supervivencia neta estandarizada por edad fue del 90% en los cánceres de próstata y de testículo y de 86% en el de tiroides; mientras que fue del 7% en el cáncer de páncreas, del 12% en el de pulmón, del 13% en el de esófago y del 18% en el de hígado.

En las mujeres, el cáncer de tiroides tuvo una supervivencia neta de 93%, el melanoma cutáneo del 89%, y el cáncer de mama del 86%; mientras que en el cáncer de páncreas fue del 10%, en los de hígado y esófago del 16% y en el de pulmón del 18%.

La supervivencia de los pacientes con cáncer de España es similar a la de los países de nuestro entorno. Se estima que se ha duplicado en los últimos 40 años y es probable que, aunque lentamente, continúe aumentando en los próximos años.

La Tabla 8 muestra las supervivencias observada y neta a cinco años de los tumores más frecuentes en España.

Tabla 8. Supervivencia observada y neta a 5 años de los principales tipos de cáncer de los pacientes diagnosticados en el periodo 2008-2013.

TIPO DE CÁNCER	HOMBRES		MUJERES	
	S. OBSERVADA	S. NETA	S. OBSERVADA	S. NETA
Cavidad oral y faringe	34,0	38,2	52,8	57,2
Esófago	11,8	13,1	15,0	15,7
Estómago	23,3	26,0	28,4	30,3
Colon	55,5	63,1	58,8	63,9
Recto	53,3	60,4	58,1	62,7
Hígado	16,4	17,9	15,5	16,2
Vesícula y vías biliares	15,4	21,8	14,0	18,8
Páncreas	6,7	7,2	9,6	10,0
Laringe	52,5	60,0	60,5	66,1
Bronquios y pulmón	11,6	12,7	16,8	17,6
Melanoma cutáneo	75,8	82,3	84,6	88,9
Mama			78,4	85,5
Cuello uterino			63,4	65,5
Cuerpo uterino			68,9	74,0
Ovario y anejos			38,9	40,9
Próstata	78,9	89,8		
Testículo	86,0	89,2		
Riñón	57,6	64,8	61,6	65,8
Vejiga urinaria	64,9	73,8	69,4	75,9
Encéfalo	20,5	20,8	24,0	24,2
Tiroides	80,9	86,1	89,6	93,1
Linfoma de Hodgkin	77,5	80,6	81,5	82,6
Linfomas no hodgkinianos	55,5	62,4	64,2	68,4
Mieloma múltiple	40,4	44,8	48,2	51,2
Leucemia linfocítica crónica	68,3	77,7	74,1	80,7
Leucemia mieloide aguda	18,3	19,2	24,3	24,9
Todos excepto piel no melanoma	48,9	55,3	57,4	61,7

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

En hombres, la supervivencia neta a 5 años para el total de cánceres, excepto piel no melanoma, pasó de 52,0% en el periodo 2002-2007 a 55,3% en el periodo 2008-2013. Así, la supervivencia neta entre los dos periodos se incrementó en 3,3 puntos porcentuales. En mujeres, la supervivencia neta entre los dos sexenios aumentó de 59,1% a 61,7% siendo el incremento de 2,6% puntos porcentuales.

Estos porcentajes varían en función del tipo tumoral. Así, en hombres hay dos tipos tumorales que presentaron una muy ligera disminución de la supervivencia aunque ninguno de los dos presentó un descenso estadísticamente significativo de la supervivencia. El resto presentó desde aumentos no significativos hasta aumentos de variable significación.

En mujeres seis tipos tumorales presentaron una muy ligera disminución (ninguno de ellos estadísticamente significativa), un tipo tumoral se mantuvo estable y el resto de tipos tumorales presentó aumentos de muy distinta intensidad.

Entre las variaciones destacables se incluyen un incremento de la supervivencia en la leucemia mieloide crónica debido a la inclusión de un nuevo fármaco eficaz en su terapéutica, el imatinib, y un incremento de la supervivencia del linfoma no Hodgkin probablemente debido a la incorporación del rituximab. Por otro lado, el mantenimiento de una supervivencia elevada en el cáncer de próstata es el resultado de la inclusión de numerosos casos de buen pronóstico por la amplia utilización de diagnóstico por test del antígeno prostático específico (PSA). Posiblemente, en los próximos años se observen incrementos en la supervivencia de otros cánceres relacionados con la aplicación de nuevos tratamientos para cánceres específicos. Y muy probablemente se observe también un incremento de la supervivencia del cáncer colorrectal asociado a la mayor implantación del cribado de este cáncer en los últimos años.

Tabla 9. Tasas de supervivencia neta de cáncer a 5 años, ajustada por edad, en España por sexo, tipo de cáncer y periodo (15-99 años)

TIPO DE CÁNCER	HOMBRES			MUJERES		
	SN 2002-2007	SN 2008-2013	% variación entre periodos	SN 2002-2007	SN 2008-2013	% variación entre periodos
Cavidad oral y Faringe	37,4	38,2	2,1	51,6	57,2	10,9
Esófago	9,7	13,1	35,1	17,3	15,7	-9,2
Estómago	24,6	26,0	5,7	30,6	30,3	-1,0
Colon	57,5	63,1	9,7	59,8	63,9	6,9
Recto	64,3	68,2	6,1	58,1	62,7	7,9
Hígado	15,2	17,9	17,8	16,4	16,2	-1,2
Vesícula y vías biliares	18,5	21,8	17,8	17,8	18,8	5,6
Páncreas	5,7	7,2	26,3	7,3	10,0	37,0
Laringe	60,6	60,0	-1,0	68,5	66,1	-3,5
Pulmón	11,2	12,7	13,4	16,2	17,6	8,6
Melanoma cutáneo	79,1	82,3	4,0	88,6	88,9	0,3
Mama				83,2	85,5	2,8
Cuello uterino				64,4	65,5	1,7
Cuerpo uterino				74,6	74,0	-0,8
Ovario				37,5	40,9	9,1
Próstata	87,9	89,8	2,2			
Testículo	86,1	89,2	3,6			
Riñón	59,8	64,8	8,4	61,4	65,8	7,2
Vejiga urinaria	72,3	73,8	2,1	72,9	75,9	4,1
Encéfalo	19,3	20,8	7,8	21,2	24,2	14,2
Tiroides	78,3	86,1	10,0	88,8	93,1	4,8
Linfoma de Hodgkin	80,0	80,6	0,8	83,3	82,6	-0,8
Linfomas no hodgkinianos	57,2	62,4	9,1	63,0	68,4	8,6
Mieloma	40,1	44,8	11,7	42,5	51,2	20,5
Leucemia linfática crónica	78,8	77,7	-1,4	80,7	80,7	0,0
Leucemia linfática aguda	35,1	41,1	17,1	37,4	40,1	7,2
Leucemia mieloide crónica	59,2	68,8	16,2	67,5	73,0	8,1
Leucemia mieloide aguda	17,0	19,2	12,9	19,8	24,9	25,8
Todos	52,0	55,3	6,3	59,1	61,7	4,4

Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)



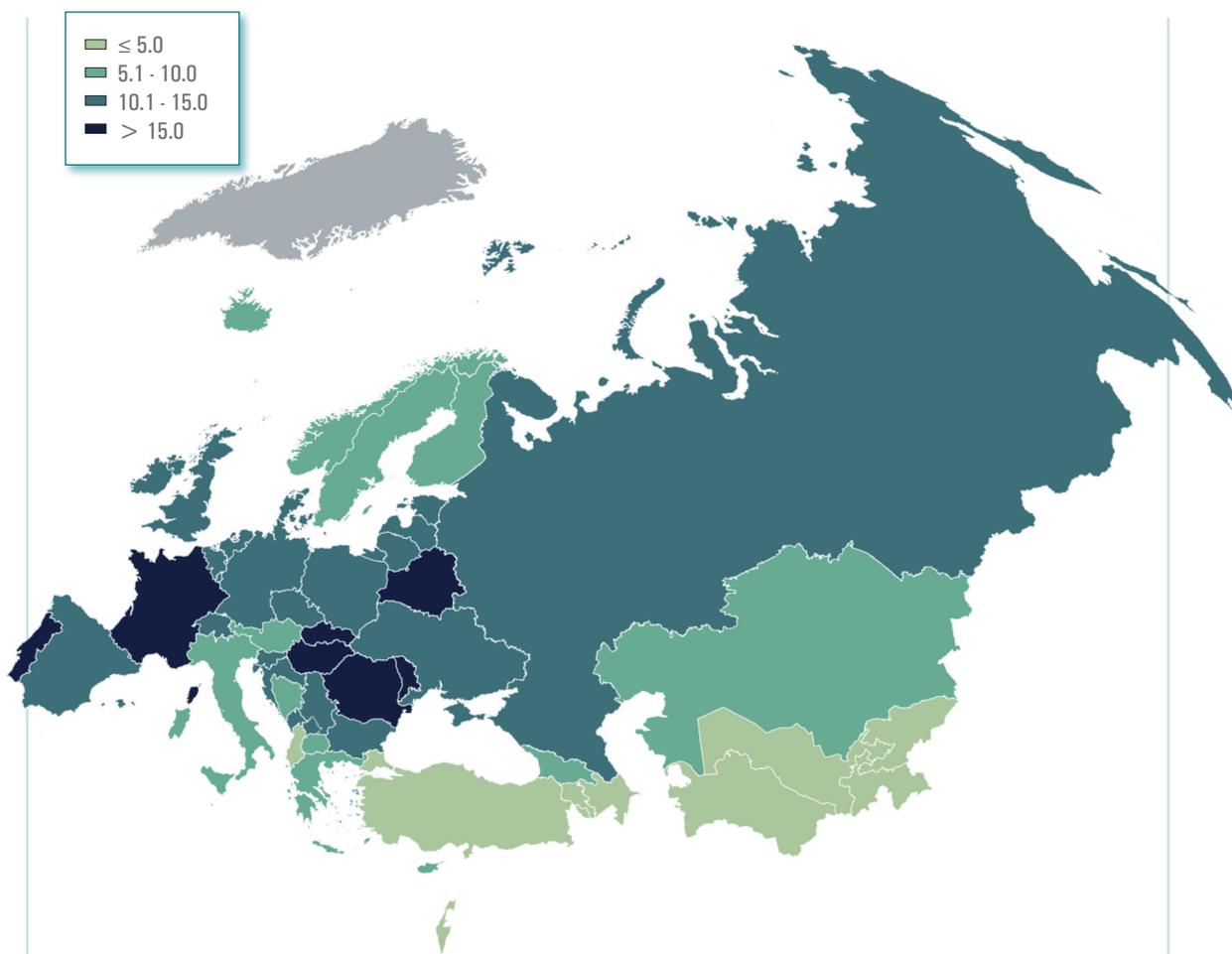
FACTORES DE RIESGO

Según 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, el alcohol, el sedentarismo y las dietas inadecuadas (insuficiente cantidad de fruta y verdura).

La IARC ha publicado en 2020 un informe sobre la relación entre el alcohol y el cáncer en Europa. Se estima que el alcohol es el responsable de más de 3 millones de muertes anuales, calculándose que, en Europa, unos 180.000 casos de cáncer y unas 92.000 muertes por cáncer se debieron al alcohol en 2018 (4,3% de las muerte por cáncer).

Existe una gran variabilidad de los casos de cáncer atribuibles al alcohol en Europa, aunque Europa tiene uno de los mayores niveles de consumo de alcohol a nivel mundial.

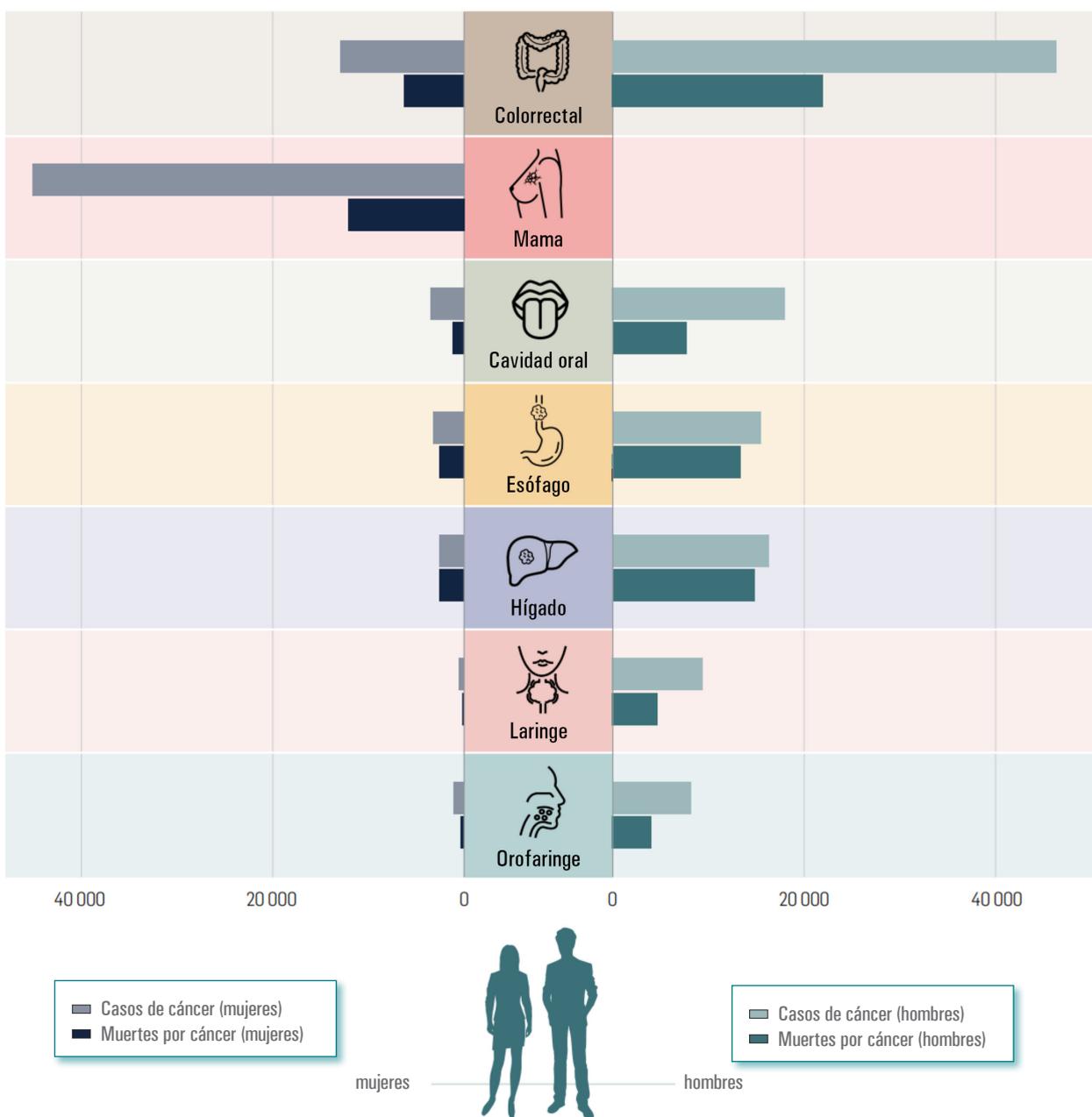
Figura 20. Tasas estandarizadas de casos de cáncer producidos por el alcohol en Europa, por 100.000 habitantes, 2018.



Fuente: IARC 2020.

El alcohol está relacionado con el desarrollo de carcinomas orales, de orofaringe, esófago, hígado, laringe y colorrecto en ambos sexos y de mama en la mujer, aunque la magnitud de su efecto sobre la mortalidad varía según los subtipos tumorales, siendo mayor en los carcinomas orales y de orofaringe y esófago. Al contrario, la mortalidad atribuible al alcohol en los carcinomas colorrectales y de mama es menor, aunque se trata de tumores muy frecuentes, con más de 45.000 diagnósticos y más de 12.000 muertes por cáncer de mama en 2018, y más de 59.000 diagnósticos y 28.000 muertes por carcinoma colorrectal.

Figura 21. Casos de cáncer y muertes por cáncer causados por el alcohol en la región europea de la OMS, por sexo y tipo de cáncer, en el año 2018.



Fuente: IARC 2020.

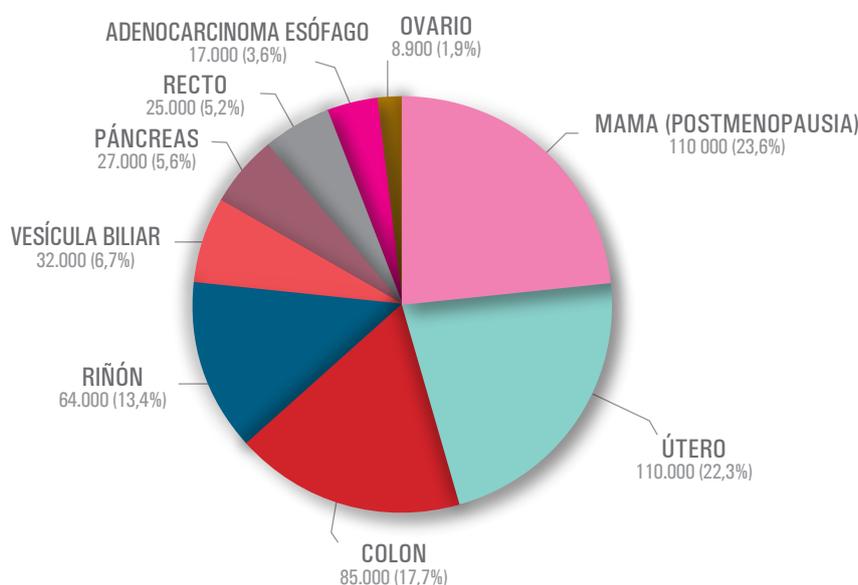


No existe un nivel seguro de consumo de alcohol, ya que incrementa el riesgo de cáncer incluso con consumos bajos de alcohol. Se estima que hasta 4.600 de casos de cáncer de mama anuales en Europa se deben a consumos de alcohol de 1 copa de vino al día, y estas cifras aumentan de manera significativa a mayor consumo de alcohol.

Se produce un efecto sinérgico con el hábito tabáquico, y es que al combinarse el consumo de alcohol con el tabaco, el riesgo de desarrollar carcinomas orales, de orofaringo o de esófago se multiplicó por 30.

Por otro lado, ya disponíamos de datos de la IARC, mediante el Global Cancer Observatory (GCO), sobre la relación causal entre la obesidad y al menos nueve tipos de cáncer, con una incidencia total de unos 450.000 casos de cáncer anuales.

Figura 22. Número de casos atribuibles a la obesidad a nivel mundial para el año 2012, por localización tumoral.



Fuente: Plummer et al. (2018)
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2020.

En cuanto a los agentes infecciosos relacionados con el cáncer, existen 10 agentes infecciosos clasificados como carcinógenos por la 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*, *Clonorchis sinensis* y *Schistosoma haematobium*). El HIV no se considera de forma separada pues aumenta la incidencia de cáncer mediante inmunosupresión, potenciando la acción carcinógena de otros virus.

A nivel mundial existe una variabilidad importante en la prevalencia de estos agentes infecciosos según la región geográfica por lo que, a su vez, existe una amplia variabilidad en el impacto de las infecciones como agentes causales del cáncer, siendo su efecto máximo en los países en vías de desarrollo, en los que llegan a ser responsables de un 25% de los tumores.

Figura 23. Tasas estandarizadas de cánceres atribuibles a infecciones (todos los agentes infecciosos), por cada 100.000 habitantes, por país, en 2018.

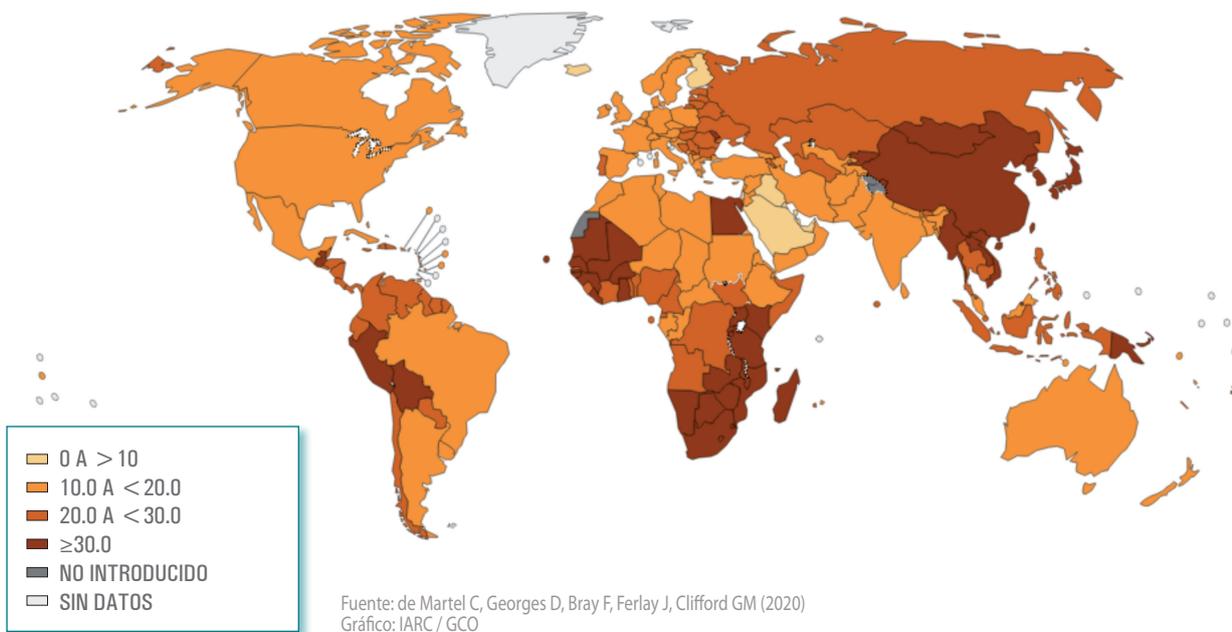
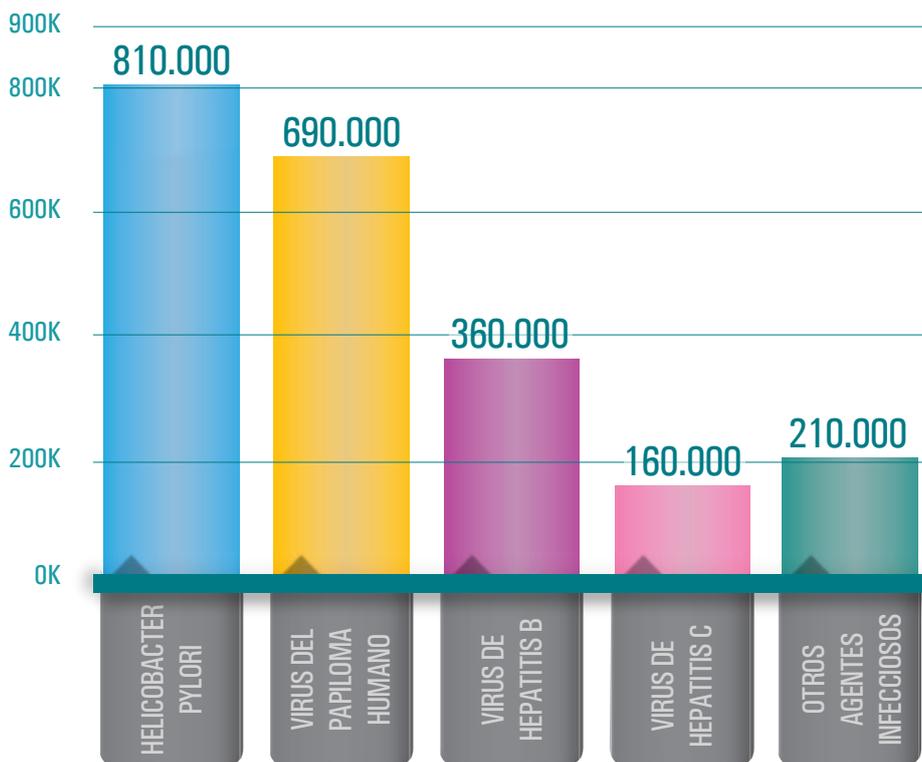


Figura 24. Casos de cáncer en el mundo atribuibles a infecciones para el año 2018, ambos sexos.

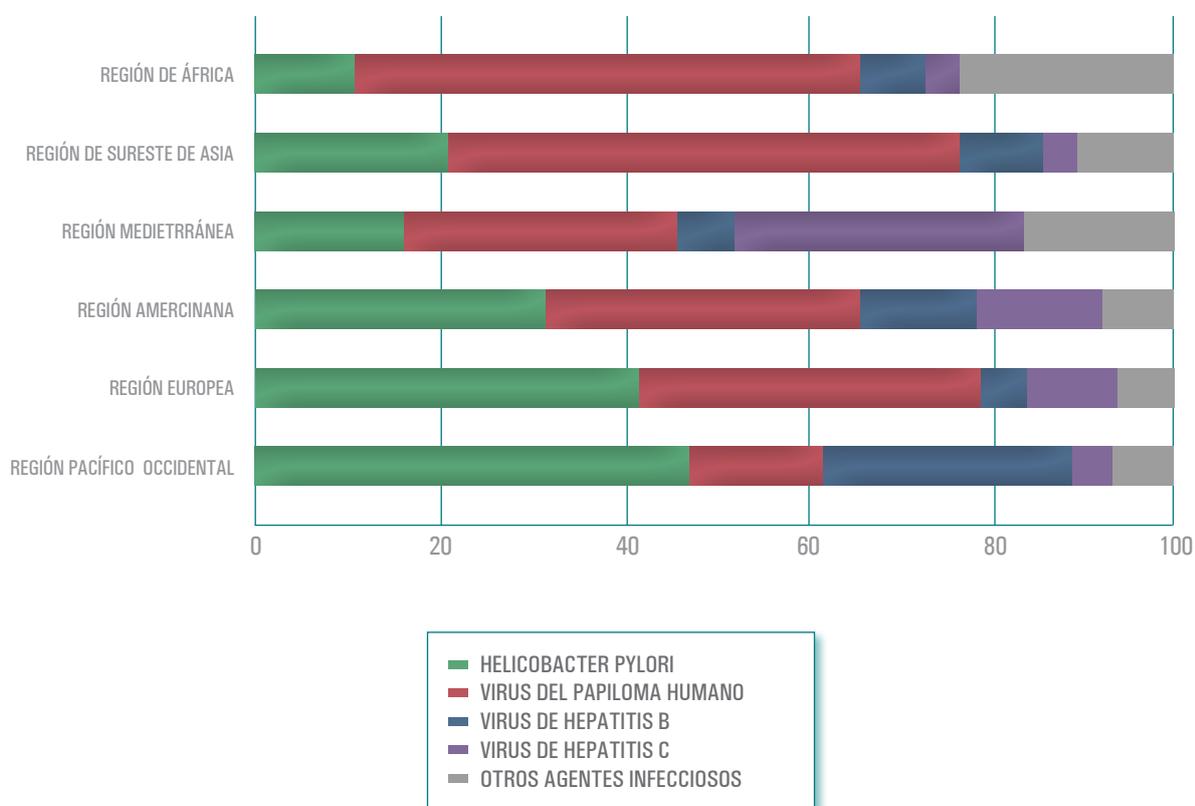


Fuente: de Martel C, Georges D, Bray F, Ferlay J, Clifford GM (2020)
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2021.



En Europa, los agentes infecciosos relacionados con el desarrollo de tumores más frecuentes fueron el Helicobacter Pylori y el virus del papiloma humano.

Figura 25. Porcentaje de tumores atribuibles a infecciones en 2018, por regiones geográficas, ambos sexos.



Fuente: de Martel C, Georges D, Bray F, Ferlay J, Clifford GM (2020)
Gráfico: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2021.

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 Mar 3;112(5):943-7.
- 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*; 2018 Sep 15;143(6):1305-1314.
- 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*. 2018 Nov;68(6):394-424.
- 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.
- 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.
- EUROSTAT. Tobacco consumption statistics. ;[último acceso el 19/01/2021]. 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*. 2019 Apr 15;144(8):1941-1953.
- 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 19/01/21].
- Ferlay J, Laversanne M, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Tomorrow. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Accesible en: <https://gco.iarc.fr/tomorrow> , último acceso [19/01/2021].
- 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*. May-Jun 2019;33(3):229-234.
- Galceran J, Ameijide A, Carulla M, Mateos A, Quirós JR, Rojas D, Alemán A. et al. Cancer incidence in Spain, 2015. *Clin Transl Oncol*. 2017.19(7):799-825.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Defunciones según la causa de muerte. [último acceso el 19/01/21] Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=6609> .
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Defunciones según la Causa de Muerte 2018. [último acceso el 19/01/2011]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p417/a2018/10/&file=01001.px>.
- International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. De Angelis R, Sant M, Coleman MP, Francisci S, Baili P, Pierannunzio D et al.; EUROCARE-5 Working Group. Cancer survival in Europe 1999-2007 by country and age: results of EUROCARE--5-a population-based study. *Lancet Oncol*. 2014 Jan;15(1):23-34.



- International Agency for Research on Cancer. Cancer Incidence in Five Continents. IARC, WHO. [último acceso el 19/01/21]. Accesible en: <https://ci5.iarc.fr/Default.aspx>.
- López-Abente G et al. Time trends in municipal distribution patterns of cancer mortality in Spain. BMC Cancer. 2014 Jul 24;14:535.
- M. Malvezzi, G. Carioli, P. Bertuccio, P. Boffetta, F. Levi, C. La Vecchia et al. European cancer mortality predictions for the year 2019 with focus on breast cancer. Annals of Oncology, 2019; 30(5):781–787.
- 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.
- REDECAN. Red Española de Registros de Cáncer. [último acceso el 11/01/21]. Disponible en: <http://redecan.org>
- Siegel R, Miller K, Jemal A. Cancer Statistics 2020. Ca Cancer J Clin 2020; 70:7-30.
- 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. [último acceso el 19/01/2021] Disponible en: <https://ecis.jrc.ec.europa.eu/>.
- Stewart BW, Wild CP, editores. World Cancer Report 2014. 2014. Lyon, Francia: International Agency for Research on Cancer; 2014.
- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin, submitted.
- Swanton C, Boffett P, Peston R y Soria JC. Environmental emissions, public health and lung cancer risk. Annals of Oncology 2016;27: 211–212.
- WHO Cancer Mortality Database. [último acceso el 19/01/21]. Disponible en: <https://www-dep.iarc.fr/WHODb/WHODb.htm>.
- WHO Regional Office for Europe. Alcohol and cancer in the WHO European Region: an appeal for better prevention. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO [último acceso: 19/01/21] Disponible en: <https://www.euro.who.int/de/media-centre/sections/fact-sheets/2020/alcohol-and-cancer-in-the-who-european-region-an-appeal-for-better-prevention-2020>.
- 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>; [ultimo acceso el 19/01/21].

La Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN) se fundó en noviembre de 2010 después de años de colaboración en diversos ámbitos entre los registros de cáncer de población existentes.

El objetivo principal de REDECAN es fortalecer el papel de los registros de cáncer de población españoles y del Registro Español de Tumores Infantiles como uno de los elementos principales del sistema de información sobre el cáncer en España.

REDECAN contribuye a la vigilancia y el control del cáncer en España, proporcionando información sobre la incidencia, la supervivencia, la prevalencia y otros indicadores, y sus tendencias.

Entre los objetivos específicos de la red están:

- Contribuir a la comparabilidad y la estandarización de los sistemas de registro para asegurar la calidad de los datos.
- Facilitar la formación de los equipos técnicos de los registros de cáncer.
- Dar apoyo a nuevos registros de cáncer de base poblacional.
- Fomentar la investigación y los estudios cooperativos sobre el cáncer de ámbito poblacional.
- Obtener y proporcionar a las autoridades sanitarias y a la comunidad científica información sobre la incidencia, supervivencia y prevalencia del cáncer en España mejorando la difusión a los profesionales y población en general.
- Promover la cooperación de los registros de cáncer españoles a nivel internacional.

El Consejo de Dirección de REDECAN constituido por representantes de todos los registros miembros se reúne periódicamente, establece las normas de funcionamiento de la Red y toma decisiones oportunas sobre los distintos temas.

La Red dispone de múltiples Grupos de trabajo sobre diferentes temas: Formación, Comparabilidad, Estandarización y calidad de los datos, Base de datos conjunta, Estimaciones y proyecciones, Supervivencia y prevalencia, Proyectos cooperativos, Página Web, Demografía, Tumores raros, TNM y estadío, Estudios clínicos, Recomendaciones y consensos, Coordinación con programas de cribado, Organización operativa de talleres y Financiación.

Para la obtención de las estimaciones de la incidencia del cáncer en España del año 2021 se han utilizado datos de incidencia de los registros poblacionales de cáncer de Albacete, Asturias, Canarias, Castellón, Ciudad Real, Cuenca, País Vasco, Girona, Granada, La Rioja, Mallorca, Murcia, Navarra y Tarragona.

La página Web de Redecan es: www.redecan.org

Fundación
SEOM

SEOM
Sociedad Española
de Oncología Médica
www.seom.org

En colaboración con:



Red Española
de Registros
de Cáncer

REDECAN