

# ESTIMACIONES DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER EN ANDALUCÍA PARA 2020

GRANADA, DICIEMBRE 2020



registro de cáncer  
de granada



ibs.GRANADA  
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOSANITARIA



Junta  
de Andalucía

Consejería de Salud  
y Familias

Escuela Andaluza  
de Salud Pública

## Autoría:

Daniel Redondo Sánchez

Miguel Rodríguez Barranco

Óscar Javier Mendoza García

María José Sánchez Pérez

## Cita recomendada:

Redondo-Sánchez D, Rodríguez-Barranco M, Mendoza-García OJ, Sánchez MJ. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Andalucía para 2020 [Internet]. Granada: Registro de Cáncer de Granada, Escuela Andaluza de Salud Pública, CIBERESP, ibs.GRANADA. Registro de Cáncer de Andalucía, Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía; 2020. Disponible en: <https://www.registrocancergranada.es/>

## Edita:

Registro de Cáncer de Granada

Escuela Andaluza de Salud Pública

CIBER de Epidemiología y Salud Pública

Cuesta del Observatorio, 4. 18011 - Granada

☎ 958 027 400 - Fax: 958 027 503



Autorización de uso bajo licencia Creative Commons

## Índice:

1. Introducción	1
1.1. Registro de Cáncer de Granada	1
1.2. Importancia de las estimaciones	2
1.3. Registro de Cáncer de Andalucía	2
2. Objetivo	3
3. Metodología	3
3.1. Sujetos de estudio	3
3.2. Fuentes de información	4
3.3. Análisis estadístico	5
3.3.1. Primera fase: Estimaciones de mortalidad	5
3.3.2. Segunda fase: Estimaciones de la razón incidencia/mortalidad	5
3.3.3. Tercera fase: Estimaciones de incidencia para cada provincia	6
3.3.4. Cuarta fase: Estimaciones de incidencia para Andalucía	7
3.3.5. Limitaciones y fortalezas del estudio	7
3.3.6. Impacto de la pandemia de COVID-19 en la Estimación de la Incidencia de Cáncer	7
4. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Andalucía para 2020	8
5. Estimaciones de la incidencia de cáncer por provincias en Andalucía para 2020	11
6. Bibliografía	22



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. REGISTRO DE CÁNCER DE GRANADA

El Registro de Cáncer de Granada (RCG)<sup>1</sup>, cuya actividad se inició en 1985, es un proyecto de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía, adscrito para su desarrollo a la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP). Desde el año 2007 está integrado en el Registro de Cáncer de Andalucía.

La misión del RCG es aportar información de calidad sobre la magnitud y características de los pacientes con cáncer en la provincia de Granada, para contribuir al conocimiento de la etiología e historia natural de la enfermedad, así como la planificación y evaluación de la atención sanitaria, todo ello para promover la equidad en el acceso a los servicios preventivos y asistenciales de los enfermos de cáncer.

El objetivo básico del RCG es determinar la incidencia y tendencias temporales de cáncer en la provincia de Granada, cuya población es próxima a los 920.000 habitantes, así como estimar la supervivencia de los cánceres más frecuentes en la provincia de Granada.

El RCG es miembro de la *European Network of Cancer Registries* (ENCR)<sup>2</sup> y de la *International Association of Cancer Registries* (IACR)<sup>3</sup>, participando en sus actividades, coordinadas por la *International Agency for Research on Cancer* (IARC)<sup>4</sup>. Por otro lado, también está integrado y participa en la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)<sup>5</sup>.

Es un requisito esencial el que todos los casos diagnosticados de cáncer y residentes en la provincia de Granada estén registrados. Por este motivo, en el RCG se «rastrean» todas las fuentes posibles en las que pueda existir información sobre casos nuevos diagnosticados y/o tratados de cáncer. Se recoge información de los centros sanitarios públicos y privados de la provincia de Granada.

En el Registro de Cáncer de Granada se utilizan criterios y normas de trabajo homogéneas e internacionalmente aceptadas, que facilitan la comparación de los datos entre los registros de cáncer de distintos países y de distintas áreas geográficas de un mismo país<sup>6,7,8</sup>.

Actualmente, el RCG dispone de datos sobre 129.996 casos incidentes de cáncer en la provincia de Granada, desde el año 1985. Basándose en esta información, regularmente se realizan análisis de datos, respondiendo fundamentalmente a necesidades de la Consejería de Salud y Familias, el Plan Integral de Oncología de Andalucía, la Red de Acción Local en Salud (RELAS) y de otros profesionales del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA).

## 1.2. IMPORTANCIA DE LAS ESTIMACIONES

Un registro de cáncer poblacional, como el de Granada, se caracteriza por recoger de forma exhaustiva todos los casos nuevos de cáncer que se diagnostican en la región que abarcan. Una de las limitaciones de los registros de cáncer poblacionales es la imposibilidad de disponer de datos actualizados de incidencia a tiempo real, debido al tiempo que transcurre desde la recopilación de la información de las fuentes, de las que se abastece el Registro, hasta considerar la finalización de un año de incidencia en términos de validez y exhaustividad.

Este desfase temporal entre fecha de incidencia y fecha de registro es variable de unos Registros de cáncer a otros, y depende del contexto legal y sanitario de cada provincia o Comunidad Autónoma, así como de los recursos del Registro, pero suele estar en torno a los 5 años.

Esta desactualización de los datos de incidencia de cáncer supone una limitación a la hora de evaluar el impacto más reciente de esta enfermedad, algo que afecta a la toma de decisiones sobre la planificación sanitaria, juicios que se basan en datos que pueden no corresponderse con la realidad actual. Es por ello que son necesarios métodos indirectos para la estimación de indicadores epidemiológicos que nos permitan conocer el contexto contemporáneo de la enfermedad.

En España, las últimas estimaciones de la incidencia a nivel nacional fueron publicadas en 2021 por la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)<sup>9</sup>. Las estimaciones se obtuvieron a partir de los datos de incidencia disponibles en la base de datos de REDECAN y los datos de mortalidad proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) hasta el año 2018.

## 1.3. REGISTRO DE CÁNCER DE ANDALUCÍA

En el año 2007 se crea y regula, mediante el decreto 297/2007 del BOJA, el Registro de Cáncer de Andalucía, adscrito a la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía. El Registro de Cáncer

de Andalucía es un sistema de información específico para la investigación epidemiológica, planificación y evaluación de los servicios sanitarios de prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer, de ámbito andaluz. Es un registro integrado por registros establecidos en cada una de las provincias andaluzas: Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga, Sevilla y Huelva. No obstante, pese a la existencia de este sistema de información, aún no se dispone de datos exhaustivos para calcular la incidencia de cáncer en todas las localizaciones anatómicas, debido al desarrollo heterogéneo de cada uno de los registros provinciales.

Por este motivo, los datos observados más recientes sobre incidencia de cáncer disponibles en Andalucía son de la provincia de Granada y corresponden al periodo 2014-2016<sup>1</sup>, no existiendo información sobre el conjunto de Andalucía, detallada a nivel provincial, ni más actualizada en el tiempo.

Disponer de información actualizada del impacto del cáncer en la población andaluza es de vital importancia para la planificación asistencial, dado el elevado coste sanitario de la atención a los pacientes oncológicos. Esta información puede resultar de gran utilidad para planificar de forma eficaz los recursos disponibles en el marco del Plan Integral de Oncología de Andalucía (PIOA), que tiene como finalidad ordenar las prioridades en el terreno de la atención al problema del cáncer.

## 2. OBJETIVO

Estimar la incidencia del total del cáncer (exceptuando el cáncer de piel no melanoma) y de las 5 localizaciones más frecuentes en hombres y mujeres para el año 2020, para el conjunto de Andalucía y por provincias.

## 3. METODOLOGÍA

### 3.1. SUJETOS DE ESTUDIO

Se incluyen como sujetos de estudio:

- Las personas residentes en Andalucía fallecidas por cáncer en el periodo 1998-2017, y
- Las personas residentes en Granada diagnosticadas por primera vez de cáncer en el periodo 2001-2015.

Los casos incidentes y las defunciones por cáncer incluidas en el análisis son aquellos codificados con los siguientes códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Edición (CIE-10).

**Tabla 1. Localizaciones anatómicas analizadas por sexo, con sus respectivos códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Edición (CIE-10).**

Sexo	Localización anatómica	Códigos CIE-10
Hombres	Colon	C18
	Recto	C19, C20
	Pulmón	C33, C34
	Próstata	C61
	Vejiga urinaria	C67, D09, D41
	Estómago	C16
	Total del cáncer EPNM*	C00-C99 excepto C44 D09, D18, D21, D32-D33, D35, D41-D47
Mujeres	Colon	C18
	Recto	C19, C20
	Sistema Nervioso Central	C70, C71, C72, D42, D43
	Mama	C50
	Cuerpo uterino	C54
	Melanoma cutáneo	C43
	Total del cáncer EPNM*	C00-C99 excepto C44 D09, D18, D21, D32-D33, D35, D41-D47

\*EPNM: *Excepto piel no melanoma*

Se presentarán también resultados para el cáncer de colon-recto (C18-C20).

### 3.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

La información ha sido recogida de las siguientes fuentes de información:

1. Mortalidad por cáncer: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España. Estadísticas de mortalidad según la causa de muerte. Periodo 1998-2017.
2. Incidencia de cáncer: Registro de Cáncer de Granada. Periodo 2001-2015.
3. Población. Instituto Nacional de Estadística. Población a 1 de julio. Cifras de población, periodo 1998-2017.
4. Proyecciones de población. Instituto Nacional de Estadística. Proyección de población a 1 de julio de 2020 creada como media de proyecciones de población a 1 de enero de 2020 y 2021.



### 3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se ha empleado el método usado por REDECAN y GLOBOCAN para realizar estimaciones a nivel nacional para España. Este método es el más adecuado para el contexto español y andaluz, en el que se dispone de un Registro de mortalidad exhaustivo que cubre toda el área, pero los datos de incidencia sólo están disponibles, con la suficiente antigüedad, para algunas regiones. Es un método que además ha sido validado para la provincia de Granada <sup>10</sup>. La principal hipótesis del método es que la razón incidencia/mortalidad es similar para todas las provincias andaluzas.

La aplicación del método se ha desarrollado a través de cuatro fases:

#### 3.3.1. PRIMERA FASE: ESTIMACIONES DE MORTALIDAD

Se estiman las tasas de mortalidad para el periodo 2018-2022 para Andalucía y provincias, aplicando el modelo NORDPRED a los periodos de mortalidad siguientes: 1998-2002, 2003-2007, 2008-2012 y 2013-2017. Se asume que las tasas de mortalidad para el año 2020 son las mismas tasas que para el periodo 2018-2022, al ser 2020 el año central del periodo. El número de defunciones por cáncer en el año 2020 para cada provincia y sexo se estima aplicando las tasas de mortalidad de 2020 a la población estimada del mismo año.

#### 3.3.2. SEGUNDA FASE: ESTIMACIONES DE LA RAZÓN INCIDENCIA/MORTALIDAD

Las razones incidencia/mortalidad han sido estimadas usando medias de un modelo lineal general mixto (GLMM). Este modelo asume que el número de casos incidentes en cada provincia es el término dependiente y sigue una distribución de Poisson, mientras que el número de defunciones es el offset del modelo, y los términos independientes son la edad y el año de diagnóstico. El efecto “año de diagnóstico” ha sido analizado como medias de una función polinomial de segundo grado. El efecto de la edad fue suavizado por medias de un spline lineal con 4 nodos: percentil 10, tercil 1, tercil 2, y percentil 90 de la mortalidad.

La estimación de los parámetros del modelo está basada en una aproximación bayesiana, usando métodos de Montecarlo para cadenas de Markov. Se emplearon dos herramientas de software libre: OpenBUGS (v.3.2.3), y R (v.4.0.2) con los paquetes “coda” (v.0.19-4), “R2WinBUGS” (v.2.1-21) y “BRugs” (v.0-9-0). Se calcularon 3 cadenas de simulaciones con 10.000 ciclos de calentamiento y 40.000 ciclos para el análisis, eligiendo uno de cada 5 ciclos para obtener 24.000 estimaciones de los parámetros.

### 3.3.3. TERCERA FASE: ESTIMACIONES DE INCIDENCIA PARA CADA PROVINCIA

Para la estimación de casos incidentes de cada localización anatómica por provincias, se ha aplicado la razón incidencia/mortalidad proyectada en la segunda fase a la distribución de la mortalidad de cada provincia para el mismo tipo de cáncer, por sexo y grupo de edad. El número de casos incidentes para 2020 ha sido estimado aplicando el modelo de la razón incidencia/mortalidad en función de 3 posibles hipótesis sobre la evolución de la misma:

- Escenario A: La razón incidencia/mortalidad permanece constante desde el periodo 2013-2015 hasta 2020. La razón incidencia/mortalidad en 2020 es igual a la media de las razones incidencia/mortalidad de 2013, 2014 y 2015.
- Escenario B: Las tendencias lineales de la razón incidencia/mortalidad durante el periodo 2001-2015 serán prolongadas hasta el año 2020.
- Escenario C: Las tendencias cuadráticas de la razón incidencia/mortalidad durante el periodo 2001-2015 serán prolongadas hasta el año 2020.

Para seleccionar el escenario más adecuado, se ha decidido, por consenso, la hipótesis más plausible, basándose entre otros criterios, en un trabajo de validación de estimaciones realizado para la provincia de Granada, y en la evolución de la razón incidencia/mortalidad durante el periodo 1985-2015 para cada localización anatómica. El escenario C no fue el más adecuado para ninguna de las localizaciones anatómicas analizadas.

**Tabla 2. Escenario más adecuado para cada combinación de sexo y localización anatómica.**

Sexo	Localización anatómica	Escenario más adecuado
Hombres	Colon	B (lineal)
	Recto	A (constante)
	Pulmón	A (constante)
	Próstata	B (lineal)
	Vejiga urinaria	B (lineal)
	Estómago	A (constante)
	Resto de tumores	A (constante)
Mujeres	Colon	B (lineal)
	Recto	B (lineal)
	Sistema Nervioso Central	B (lineal)
	Mama	A (constante)
	Cuerpo uterino	A (constante)
	Melanoma cutáneo	B (lineal)
	Resto de tumores	A (constante)

En cada provincia se han estimado los números de casos incidentes y las tasas brutas por 100.000 habitantes, así como sus intervalos de confianza al 95%.

#### 3.3.4. CUARTA FASE: ESTIMACIONES DE INCIDENCIA PARA ANDALUCÍA

La estimación de la incidencia para el total de Andalucía se realiza de forma independiente a las estimaciones provinciales, para obtener resultados más precisos en cada uno de los contextos. Por ello, el número de casos estimado para Andalucía no se corresponde exactamente con la suma de los casos estimados para cada provincia.

Mediante este procedimiento se han estimado los siguientes indicadores de incidencia: número de casos incidentes, tasa bruta, tasa estandarizada por la población europea de 1976, tasa estandarizada por la población europea de 2013 y tasa estandarizada por la población mundial. Para cada indicador se ha calculado además un intervalo de confianza al 95%.

#### 3.3.5. LIMITACIONES Y FORTALEZAS DEL ESTUDIO

La principal limitación reside en la hipótesis que se debe asumir para aplicar el método de estimación, esto es, que la razón incidencia/mortalidad en Granada es la misma que la razón incidencia/mortalidad en las demás provincias andaluzas. No obstante, no existen a priori razones para pensar que esta razón sea distinta por provincias, o que haya un mayor esfuerzo terapéutico o una variabilidad en la práctica clínica diferencial según la provincia que se traduzca en unos indicadores epidemiológicos significativamente distintos.

La exhaustividad de los datos de incidencia empleados en el cálculo también es punto crucial para conseguir que las estimaciones sean precisas. El Registro de Cáncer de Granada, a partir del cual se obtendrán los datos de incidencia, tiene indicadores de calidad considerados como buenos, lo cual garantiza la exhaustividad de los casos de cáncer. Por ejemplo, en el periodo 2014-2016, el 92,9% de los casos de cáncer (excepto piel no melanoma) cuentan con verificación microscópica, mientras que sólo un 0,3% de los casos fueron identificados exclusivamente por certificado de defunción.

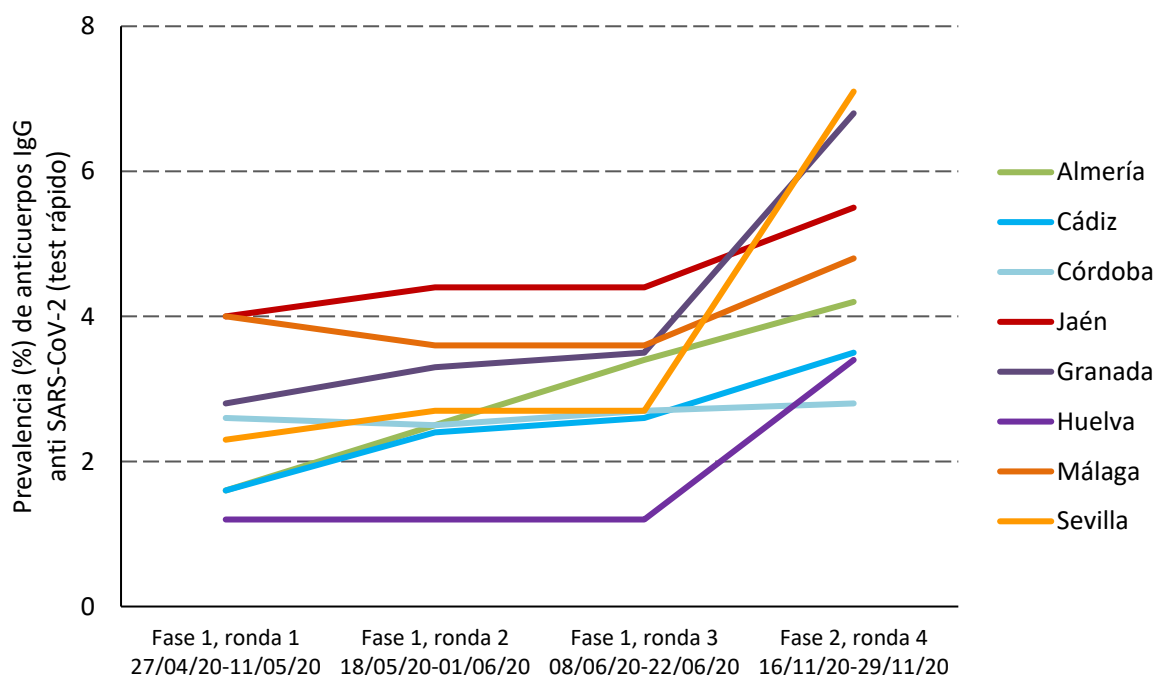
#### 3.3.6. IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA ESTIMACIÓN DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER

Desde inicios del año 2020, la pandemia de COVID-19 provocada por el coronavirus SARS-CoV-2 ha afectado a Granada y Andalucía, así como a muchas otras zonas del mundo. Varias consecuencias de esta pandemia, como las dificultades existentes en el acceso al sistema sanitario o el cese de los

programas de cribado de cáncer, afectan de manera directa en el diagnóstico de casos incidentes de cáncer.

Para conocer mejor el impacto y la evolución del coronavirus en nuestro ámbito, en el Gráfico 1 se presenta la prevalencia de anticuerpos IgG anti SARS-CoV-2 en las distintas provincias andaluzas del Estudio Nacional de sero-Epidemiología de la infección por SARS-CoV-2 en España (ENECOVID)<sup>11</sup>.

**Gráfico 1. Evolución de la prevalencia (%) de anticuerpos IgG anti SARS-CoV-2 (test rápido) en las provincias andaluzas del estudio ENECOVID. Ambos sexos.**



Aunque no se conoce exactamente la magnitud del efecto de la pandemia en la incidencia de cáncer, es necesario interpretar los resultados de las estimaciones de la incidencia de cáncer con cautela, ya que es probable que las estimaciones realizadas estén sobreestimando el número de casos diagnosticados realmente en 2020.

## 4. ESTIMACIONES DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER EN ANDALUCÍA PARA 2020

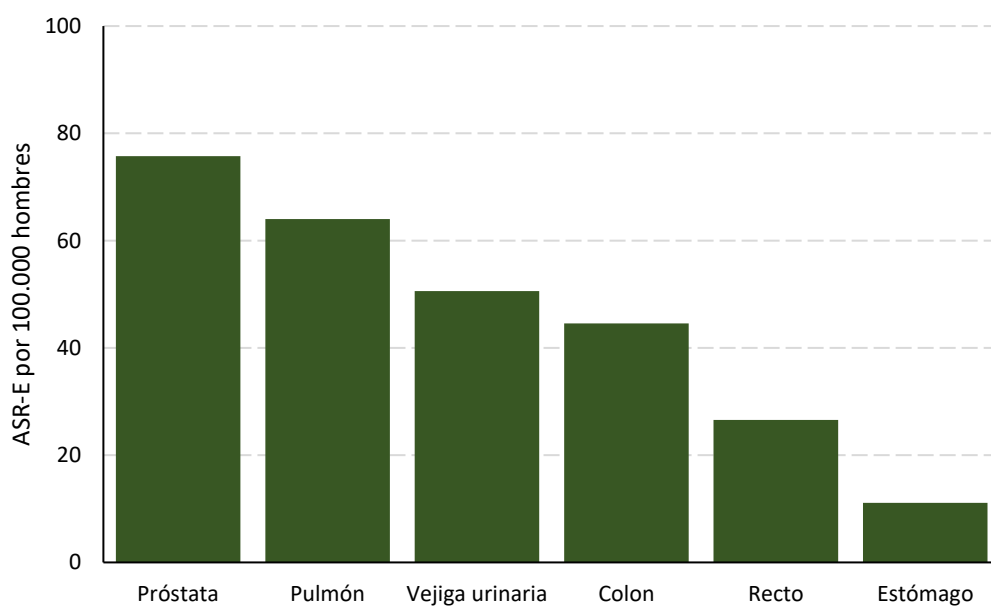
Se estima que en el año 2020 se diagnosticaron 43.584 nuevos casos de cáncer (exceptuando el cáncer de piel no melanoma) en la comunidad autónoma de Andalucía.

El 57,4% de los casos fueron diagnosticados en hombres, siendo los cánceres más frecuentes los de próstata (4.338 casos), pulmón (3.618 casos) y vejiga urinaria (2.913 casos). En mujeres, las

localizaciones anatómicas más frecuentes fueron el cáncer de mama (5.209 casos), el cáncer de colon (1.583 casos) y el cáncer de cuerpo uterino (1.130 casos). El cáncer de colon-recto, con 6.641 casos (61,7% en hombres), fue el cáncer más frecuente en ambos sexos. Las tasas brutas del total del cáncer, excepto piel no melanoma, fueron de 597,9 y 432,6 por 100.000 hombres y mujeres, respectivamente.

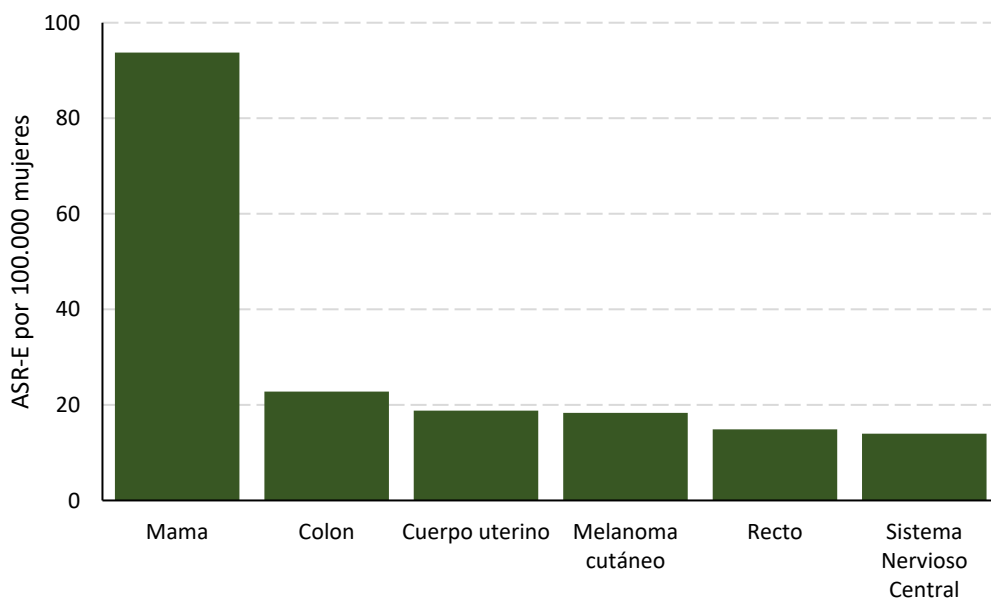
### Gráfico 2. Estimaciones de incidencia de cáncer en Andalucía en hombres.

Tasa estandarizada por la población europea de 1976 (ASR-E) por 100.000 hombres.



### Gráfico 3. Estimaciones de incidencia de cáncer en Andalucía en mujeres.

Tasa estandarizada por la población europea de 1976 (ASR-E) por 100.000 mujeres.



En la siguiente tabla se presentan los resultados detallados de las estimaciones de la incidencia de cáncer en Andalucía para 2020, por sexo y localización anatómica.

**Tabla 3. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Andalucía para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	2.583 (2.274 - 2.928)	61,8 (54,4 - 70,0)	29,2 (25,7 - 33,2)	44,5 (39,2 - 50,5)	72,2 (63,5 - 81,9)
	Recto	1.514 (1.358 - 1.681)	36,2 (32,5 - 40,2)	17,8 (15,9 - 19,8)	26,6 (23,8 - 29,5)	41,4 (37,1 - 46,0)
	Pulmón	3.618 (3.389 - 3.861)	86,5 (81,0 - 92,3)	43,0 (40,2 - 46,0)	64,0 (59,9 - 68,3)	98,4 (92,2 - 105,1)
	Próstata	4.338 (3.957 - 4.746)	103,7 (94,6 - 113,5)	50,4 (46,0 - 55,3)	75,7 (69,1 - 82,9)	122,6 (111,9 - 134,2)
	Vejiga urinaria	2.913 (2.597 - 3.258)	69,7 (62,1 - 77,9)	33,6 (29,9 - 37,7)	50,6 (45,1 - 56,6)	80,8 (72,1 - 90,4)
	Estómago	627 (545 - 716)	15,0 (13,0 - 17,1)	7,5 (6,5 - 8,7)	11,1 (9,6 - 12,7)	17,0 (14,8 - 19,4)
	Resto de tumores	9.413 (9.044 - 9.791)	225,1 (216,3 - 234,1)	125,5 (120,4 - 130,7)	174,8 (167,9 - 181,9)	245,1 (235,4 - 255,0)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	25.006 (23.164 - 26.981)	597,9 (553,9 - 645,2)	307,1 (284,6 - 331,2)	447,4 (414,6 - 482,5)	677,6 (627,0 - 731,8)
Mujeres	Colon	1.583 (1.368 - 1.825)	36,9 (31,9 - 42,5)	15,3 (13,1 - 17,7)	22,8 (19,6 - 26,3)	35,3 (30,5 - 40,8)
	Recto	961 (768 - 1.190)	22,4 (17,9 - 27,7)	10,4 (8,2 - 12,9)	14,9 (11,8 - 18,5)	21,3 (17,0 - 26,4)
	Sistema Nervioso Central	805 (651 - 985)	18,7 (15,2 - 22,9)	10,9 (8,7 - 13,3)	14,0 (11,3 - 17,1)	18,4 (14,9 - 22,5)
	Mama	5.209 (4.936 - 5.494)	121,3 (114,9 - 127,9)	69,9 (66,1 - 73,8)	93,7 (88,7 - 99,0)	113,7 (107,8 - 120,0)
	Cuerpo uterino	1.130 (1.005 - 1.263)	26,3 (23,4 - 29,4)	13,3 (11,8 - 14,9)	18,8 (16,7 - 21,1)	25,6 (22,7 - 28,6)
	Melanoma cutáneo	999 (780 - 1.268)	23,3 (18,2 - 29,5)	14,0 (11,0 - 17,8)	18,3 (14,3 - 23,3)	22,2 (17,4 - 28,2)
	Resto de tumores	7.891 (7.557 - 8.233)	183,7 (176,0 - 191,7)	89,8 (85,7 - 93,9)	125,8 (120,4 - 131,5)	174,9 (167,5 - 182,5)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	18.578 (17.065 - 20.258)	432,6 (397,3 - 471,7)	223,5 (204,6 - 244,5)	308,4 (282,8 - 336,8)	411,5 (377,7 - 448,9)

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

El cáncer de colon-recto fue el segundo cáncer más frecuente en hombres (4.097 casos, TB = 98,0, ASR-W: 17,8, ASR-E: 71,1 y ASR-EN: 113,6 por 100.000 hombres) por detrás del cáncer de próstata y mujeres (2.544 casos, TB = 59,2, ASR-W: 25,7, ASR-E: 37,7 y ASR-EN: 56,6 por 100.000 mujeres) por detrás del cáncer de mama.

## 5. ESTIMACIONES DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER POR PROVINCIAS EN ANDALUCÍA PARA 2020

Se presentan tablas y gráficos que contienen las estimaciones de incidencia de cáncer por provincias en Andalucía para el año 2020.

Para cada provincia se presenta una tabla con indicadores epidemiológicos (número de casos incidentes, tasa bruta, tasa estandarizada por la población europea de 1976, tasa estandarizada por la población europea de 2013 y tasa estandarizada por la población mundial). Finalmente, se presentan gráficos que comparan la incidencia (tasa estandarizada por la población europea) por provincias para el total del cáncer excepto piel no melanoma y para la localización anatómica más frecuente en cada sexo: cáncer de mama y cáncer de próstata.

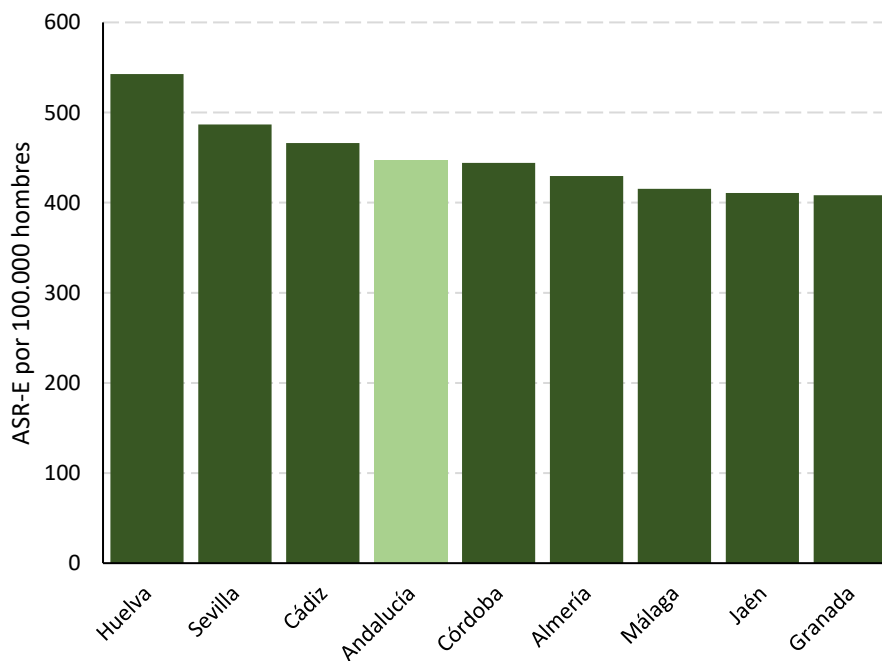
Según estas estimaciones, la incidencia de cáncer (excepto piel no melanoma) es mayor en Huelva, Sevilla y Cádiz, tanto en hombres como en mujeres (Gráficos 4 y 5). En estas tres provincias, la incidencia es superior a la media andaluza. Las provincias con menos incidencia de cáncer son Granada, Jaén y Málaga en hombres, y Córdoba, Jaén y Málaga en mujeres.

El cáncer de próstata tiene una incidencia superior a la media andaluza en Sevilla, Huelva y Granada, siendo las provincias con menor incidencia Jaén, Almería y Cádiz (Gráfico 6).

El cáncer de mama en mujeres tiene una incidencia superior a la media andaluza en Cádiz, Huelva y Sevilla, siendo las provincias con menor incidencia Jaén, Córdoba y Almería (Gráfico 7), siguiendo un patrón similar al del total del cáncer, excepto piel no melanoma, en mujeres.

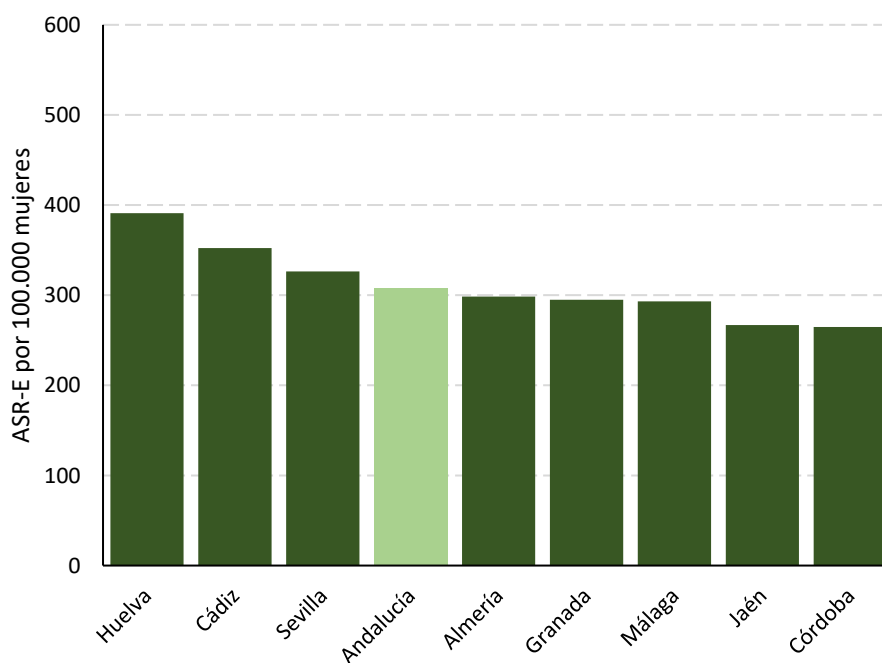
#### Gráfico 4. Estimaciones de incidencia del total del cáncer (excepto piel no melanoma) en Andalucía por provincias. Hombres.

Tasa estandarizada por la población europea de 1976 (ASR-E) por 100.000 hombres.



#### Gráfico 5. Estimaciones de incidencia del total del cáncer (excepto piel no melanoma) en Andalucía por provincias. Mujeres.

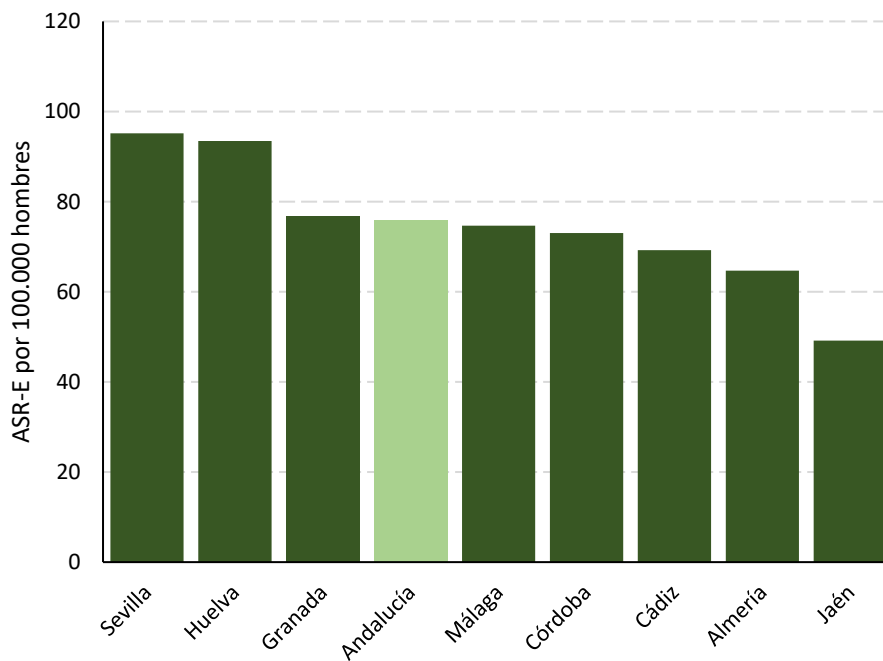
Tasa estandarizada por la población europea de 1976 (ASR-E) por 100.000 mujeres.





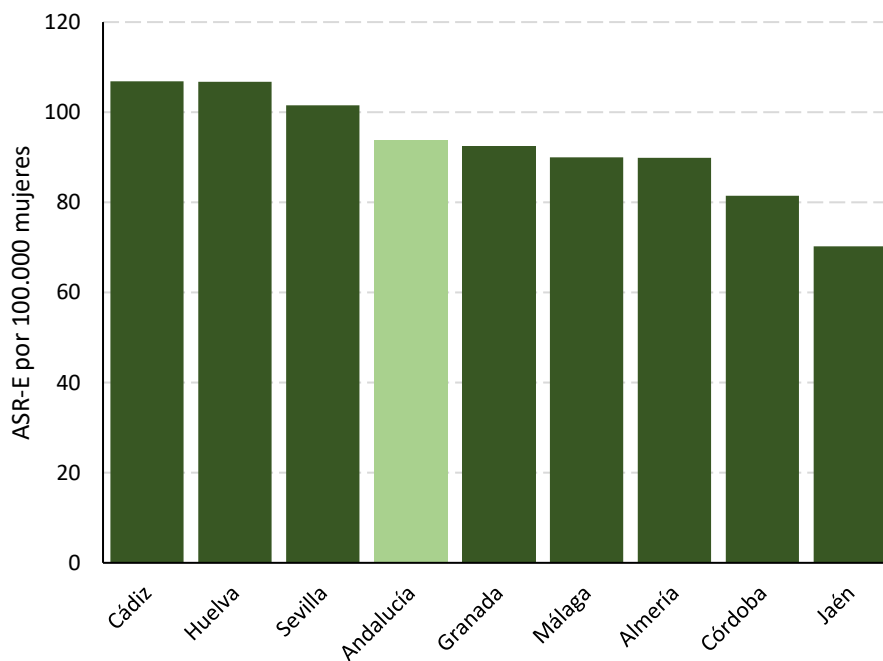
**Gráfico 6. Estimaciones de incidencia del cáncer de próstata en Andalucía por provincias.**

Tasa estandarizada por la población europea de 1976 (ASR-E) por 100.000 hombres.



**Gráfico 7. Estimaciones de incidencia del cáncer de mama en mujeres en Andalucía por provincias.**

Tasa estandarizada por la población europea de 1976 (ASR-E) por 100.000 mujeres.



**Tabla 4. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Almería para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	204 (169 - 243)	56,2 (46,6 - 67,0)	29,4 (24,2 - 35,2)	45,0 (37,1 - 53,7)	73,8 (60,8 - 88,1)
	Recto	122 (98 - 147)	33,6 (27,0 - 40,5)	17,8 (14,3 - 21,6)	27,2 (21,9 - 33,0)	43,3 (34,9 - 52,6)
	Pulmón	277 (242 - 315)	76,3 (66,7 - 86,8)	43,1 (37,5 - 49,1)	63,3 (55,2 - 71,9)	94,6 (82,4 - 107,5)
	Próstata	290 (250 - 333)	79,9 (68,9 - 91,8)	43,2 (37,0 - 49,8)	64,7 (55,7 - 74,4)	104,1 (89,5 - 119,7)
	Vejiga urinaria	269 (227 - 314)	74,1 (62,6 - 86,5)	41,2 (34,7 - 48,3)	60,6 (51,2 - 70,9)	93,4 (78,9 - 109,3)
	Estómago	39 (27 - 53)	10,7 (7,4 - 14,6)	5,9 (4,0 - 8,1)	8,8 (6,0 - 12,0)	13,3 (9,1 - 18,1)
	Resto de tumores	687 (631 - 744)	189,3 (173,9 - 205,0)	115,6 (105,7 - 125,9)	159,9 (146,9 - 173,4)	224,3 (205,8 - 243,5)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>1.888</b> <b>(1.644 - 2.149)</b>	<b>520,3</b> <b>(453,0 - 592,2)</b>	<b>296,2</b> <b>(257,3 - 338,1)</b>	<b>429,6</b> <b>(374,0 - 489,2)</b>	<b>646,9</b> <b>(561,4 - 738,7)</b>
	Colon	105 (82 - 131)	29,6 (23,1 - 37,0)	13,2 (10,0 - 16,7)	19,8 (15,3 - 24,9)	31,5 (24,5 - 39,4)
	Recto	76 (54 - 101)	21,5 (15,2 - 28,5)	11,6 (8,2 - 15,7)	16,3 (11,6 - 21,9)	22,4 (16,0 - 29,9)
Mujeres	Sistema Nervioso Central	64 (45 - 85)	18,1 (12,7 - 24,0)	11,1 (7,7 - 15,0)	14,8 (10,4 - 19,9)	18,6 (13,2 - 24,9)
	Mama	383 (341 - 426)	108,1 (96,3 - 120,2)	67,2 (59,7 - 75,1)	89,9 (80,0 - 100,2)	107,1 (95,4 - 119,2)
	Cuerpo uterino	71 (54 - 90)	20,0 (15,2 - 25,4)	9,6 (7,1 - 12,3)	14,3 (10,7 - 18,2)	21,5 (16,3 - 27,2)
	Melanoma cutáneo	62 (42 - 85)	17,5 (11,9 - 24,0)	10,7 (7,3 - 14,9)	14,2 (9,7 - 19,6)	17,9 (12,3 - 24,7)
	Resto de tumores	613 (561 - 668)	173,0 (158,4 - 188,6)	92,1 (83,5 - 101,0)	129,3 (117,8 - 141,2)	179,5 (164,0 - 195,5)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>1.374</b> <b>(1.179 - 1.586)</b>	<b>387,8</b> <b>(332,8 - 447,7)</b>	<b>215,4</b> <b>(183,5 - 250,7)</b>	<b>298,6</b> <b>(255,5 - 345,9)</b>	<b>398,4</b> <b>(341,7 - 460,8)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

**Tabla 5. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Cádiz para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	389 (331 - 452)	62,5 (53,2 - 72,7)	30,0 (25,4 - 35,0)	45,9 (39,0 - 53,4)	74,7 (63,5 - 87,0)
	Recto	224 (189 - 261)	36,0 (30,4 - 42,0)	18,0 (15,1 - 21,1)	26,9 (22,7 - 31,4)	41,6 (35,1 - 48,7)
	Pulmón	585 (528 - 644)	94,1 (84,9 - 103,5)	47,0 (42,4 - 52,0)	70,2 (63,4 - 77,3)	108,7 (98,1 - 119,9)
	Próstata	584 (517 - 655)	93,9 (83,1 - 105,3)	46,0 (40,7 - 51,8)	69,2 (61,3 - 77,7)	112,7 (99,7 - 126,5)
	Vejiga urinaria	482 (417 - 552)	77,5 (67,0 - 88,8)	36,7 (31,7 - 42,2)	56,3 (48,8 - 64,6)	94,1 (81,4 - 107,9)
	Estómago	105 (83 - 129)	16,9 (13,3 - 20,7)	8,2 (6,4 - 10,2)	12,4 (9,8 - 15,3)	19,8 (15,6 - 24,5)
	Resto de tumores	1.470 (1.381 - 1.562)	236,3 (222,0 - 251,1)	133,0 (124,4 - 141,8)	185,3 (173,9 - 196,9)	260,2 (244,2 - 276,7)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>3.839</b> <b>(3.446 - 4.255)</b>	<b>617,2</b> <b>(554,1 - 684,1)</b>	<b>318,9</b> <b>(286,0 - 354,1)</b>	<b>466,2</b> <b>(418,7 - 516,8)</b>	<b>711,8</b> <b>(637,5 - 791,2)</b>
Mujeres	Colon	229 (188 - 274)	36,2 (29,8 - 43,4)	15,8 (12,9 - 19,2)	23,4 (19,1 - 28,2)	35,5 (29,2 - 42,5)
	Recto	143 (107 - 184)	22,6 (16,9 - 29,1)	11,2 (8,3 - 14,6)	15,7 (11,8 - 20,5)	21,8 (16,4 - 28,2)
	Sistema Nervioso Central	117 (88 - 151)	18,5 (13,9 - 23,9)	10,4 (7,6 - 13,7)	13,8 (10,3 - 17,8)	18,6 (14,0 - 24,0)
	Mama	879 (810 - 952)	139,1 (128,2 - 150,7)	79,0 (72,5 - 85,8)	106,9 (98,2 - 115,9)	131,1 (120,8 - 142,0)
	Cuerpo uterino	226 (191 - 265)	35,8 (30,2 - 41,9)	19,1 (16,0 - 22,5)	26,6 (22,4 - 31,2)	34,9 (29,4 - 40,8)
	Melanoma cutáneo	196 (147 - 256)	31,0 (23,3 - 40,5)	18,0 (13,4 - 23,5)	24,5 (18,3 - 31,9)	30,1 (22,6 - 39,3)
	Resto de tumores	1.288 (1.205 - 1.374)	203,8 (190,7 - 217,4)	100,1 (93,0 - 107,4)	141,4 (131,9 - 151,2)	198,4 (185,5 - 211,7)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>3.078</b> <b>(2.736 - 3.456)</b>	<b>487,1</b> <b>(433,0 - 546,9)</b>	<b>253,6</b> <b>(223,7 - 286,6)</b>	<b>352,3</b> <b>(312,0 - 396,6)</b>	<b>470,5</b> <b>(417,8 - 528,5)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

**Tabla 6. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Córdoba para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	293 (246 - 344)	76,3 (64,1 - 89,6)	33,1 (27,7 - 39,2)	50,3 (42,2 - 59,2)	81,7 (68,7 - 96,0)
	Recto	165 (137 - 196)	43,0 (35,7 - 51,1)	19,9 (16,3 - 23,8)	29,2 (24,1 - 34,8)	44,5 (36,8 - 52,8)
	Pulmón	345 (305 - 387)	89,9 (79,5 - 100,8)	41,5 (36,4 - 46,9)	61,7 (54,4 - 69,5)	94,4 (83,3 - 106,0)
	Próstata	410 (359 - 465)	106,8 (93,5 - 121,1)	49,0 (42,6 - 55,8)	73,0 (63,7 - 83,0)	117,0 (102,3 - 132,7)
	Vejiga urinaria	248 (209 - 290)	64,6 (54,4 - 75,5)	27,5 (22,9 - 32,5)	41,9 (35,2 - 49,3)	69,0 (58,1 - 80,9)
	Estómago	73 (55 - 93)	19,0 (14,3 - 24,2)	8,6 (6,4 - 11,0)	12,9 (9,7 - 16,4)	20,1 (15,2 - 25,5)
	Resto de tumores	934 (867 - 1.003)	243,3 (225,8 - 261,3)	123,6 (114,1 - 133,5)	175,0 (162,2 - 188,3)	249,4 (231,4 - 267,9)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>2.468</b> <b>(2.178 - 2.778)</b>	<b>642,9</b> <b>(567,4 - 723,6)</b>	<b>303,2</b> <b>(266,3 - 342,7)</b>	<b>444,1</b> <b>(391,5 - 500,4)</b>	<b>676,0</b> <b>(595,8 - 761,9)</b>
Mujeres	Colon	149 (119 - 182)	37,3 (29,8 - 45,6)	13,9 (10,8 - 17,3)	20,6 (16,2 - 25,4)	32,2 (25,7 - 39,4)
	Recto	99 (73 - 130)	24,8 (18,3 - 32,6)	10,2 (7,3 - 13,7)	14,7 (10,6 - 19,6)	20,9 (15,3 - 27,5)
	Sistema Nervioso Central	88 (65 - 115)	22,1 (16,3 - 28,8)	10,8 (7,5 - 14,8)	14,3 (10,3 - 19,0)	19,7 (14,4 - 25,9)
	Mama	434 (389 - 480)	108,8 (97,5 - 120,3)	60,7 (54,0 - 67,8)	81,5 (72,7 - 90,6)	98,5 (88,3 - 109,2)
	Cuerpo uterino	100 (79 - 123)	25,1 (19,8 - 30,8)	10,8 (8,3 - 13,4)	15,7 (12,3 - 19,5)	22,4 (17,6 - 27,6)
	Melanoma cutáneo	69 (48 - 95)	17,3 (12,0 - 23,8)	11,8 (8,1 - 16,2)	14,7 (10,2 - 20,2)	16,7 (11,6 - 22,8)
	Resto de tumores	670 (615 - 728)	167,9 (154,2 - 182,5)	73,4 (66,4 - 80,8)	103,3 (94,1 - 112,9)	145,0 (132,8 - 157,6)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>1.609</b> <b>(1.388 - 1.853)</b>	<b>403,3</b> <b>(347,9 - 464,5)</b>	<b>191,5</b> <b>(162,4 - 223,9)</b>	<b>264,7</b> <b>(226,3 - 307,2)</b>	<b>355,3</b> <b>(305,7 - 409,9)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

**Tabla 7. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Granada para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	241 (201 - 286)	52,7 (43,9 - 62,5)	24,0 (19,9 - 28,6)	36,7 (30,5 - 43,5)	59,2 (49,3 - 70,1)
	Recto	159 (131 - 189)	34,8 (28,6 - 41,3)	16,8 (13,7 - 20,2)	24,7 (20,3 - 29,5)	38,2 (31,5 - 45,5)
	Pulmón	344 (304 - 387)	75,2 (66,5 - 84,6)	36,5 (32,0 - 41,2)	54,2 (47,8 - 61,0)	83,1 (73,4 - 93,4)
	Próstata	501 (442 - 565)	109,5 (96,6 - 123,5)	50,7 (44,5 - 57,4)	76,7 (67,5 - 86,5)	126,3 (111,3 - 142,4)
	Vejiga urinaria	305 (259 - 354)	66,7 (56,6 - 77,4)	30,1 (25,4 - 35,2)	45,9 (39,0 - 53,5)	75,4 (64,1 - 87,7)
	Estómago	72 (54 - 91)	15,7 (11,8 - 19,9)	7,6 (5,6 - 9,8)	11,2 (8,4 - 14,3)	17,4 (13,1 - 22,2)
	Resto de tumores	959 (891 - 1.029)	209,7 (194,8 - 225,0)	114,2 (105,5 - 123,4)	158,9 (147,5 - 170,8)	223,0 (207,1 - 239,5)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>2.581</b> <b>(2.282 - 2.901)</b>	<b>564,3</b> <b>(498,9 - 634,2)</b>	<b>280,0</b> <b>(246,7 - 315,8)</b>	<b>408,3</b> <b>(360,9 - 459,0)</b>	<b>622,7</b> <b>(549,9 - 700,7)</b>
Mujeres	Colon	210 (172 - 252)	45,0 (36,8 - 53,9)	17,5 (14,1 - 21,3)	26,3 (21,3 - 31,8)	41,0 (33,5 - 49,4)
	Recto	111 (82 - 144)	23,8 (17,6 - 30,8)	9,4 (6,8 - 12,5)	13,9 (10,2 - 18,3)	21,5 (15,9 - 28,0)
	Sistema Nervioso Central	91 (67 - 119)	19,5 (14,3 - 25,5)	11,1 (7,9 - 15,0)	14,3 (10,4 - 18,8)	18,8 (13,9 - 24,6)
	Mama	571 (518 - 626)	122,2 (110,9 - 134,0)	68,2 (61,6 - 75,2)	92,4 (83,7 - 101,6)	113,3 (102,8 - 124,2)
	Cuerpo uterino	129 (105 - 156)	27,6 (22,5 - 33,4)	13,4 (10,7 - 16,3)	19,1 (15,4 - 23,2)	26,0 (21,0 - 31,4)
	Melanoma cutáneo	65 (45 - 89)	13,9 (9,6 - 19,1)	8,9 (6,1 - 12,3)	11,3 (7,8 - 15,6)	12,8 (8,8 - 17,5)
	Resto de tumores	824 (762 - 889)	176,4 (163,1 - 190,3)	83,8 (76,6 - 91,4)	117,5 (108,0 - 127,3)	163,5 (150,9 - 176,4)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>2.001</b> <b>(1.751 - 2.275)</b>	<b>428,4</b> <b>(374,8 - 487,0)</b>	<b>212,3</b> <b>(183,7 - 243,9)</b>	<b>294,9</b> <b>(256,7 - 336,7)</b>	<b>396,9</b> <b>(346,9 - 451,6)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

**Tabla 8. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Huelva para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	194 (160 - 232)	74,6 (61,5 - 89,2)	35,9 (29,4 - 43,1)	55,0 (45,2 - 65,8)	89,4 (73,6 - 107,0)
	Recto	83 (64 - 103)	31,9 (24,6 - 39,6)	16,1 (12,4 - 20,3)	23,9 (18,5 - 29,9)	37,1 (28,7 - 46,4)
	Pulmón	251 (218 - 286)	96,5 (83,8 - 109,9)	49,9 (43,0 - 57,1)	73,6 (63,8 - 84,0)	110,6 (95,8 - 126,3)
	Próstata	322 (279 - 368)	123,8 (107,2 - 141,4)	63,0 (54,3 - 72,4)	93,5 (80,8 - 107,0)	147,8 (127,9 - 169,2)
	Vejiga urinaria	289 (245 - 337)	111,1 (94,2 - 129,5)	57,1 (48,2 - 66,8)	84,5 (71,5 - 98,6)	129,0 (109,4 - 150,4)
	Estómago	45 (32 - 60)	17,3 (12,3 - 23,1)	9,0 (6,2 - 12,1)	13,2 (9,3 - 17,6)	20,5 (14,4 - 27,4)
	Resto de tumores	655 (601 - 711)	251,7 (231,0 - 273,3)	142,7 (130,1 - 155,8)	199,1 (182,5 - 216,4)	279,3 (255,9 - 303,4)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>1.839</b> <b>(1.599 - 2.097)</b>	<b>706,8</b> <b>(614,5 - 805,9)</b>	<b>373,7</b> <b>(323,6 - 427,6)</b>	<b>542,8</b> <b>(471,5 - 619,2)</b>	<b>813,8</b> <b>(705,7 - 930,0)</b>
Mujeres	Colon	102 (79 - 127)	38,1 (29,5 - 47,4)	15,4 (11,7 - 19,6)	23,5 (18,0 - 29,6)	38,0 (29,5 - 47,7)
	Recto	72 (51 - 96)	26,9 (19,0 - 35,8)	12,4 (8,6 - 16,9)	18,1 (12,7 - 24,4)	26,7 (19,0 - 35,8)
	Sistema Nervioso Central	70 (50 - 93)	26,1 (18,7 - 34,7)	15,4 (10,6 - 21,0)	20,2 (14,3 - 27,0)	26,9 (19,3 - 35,9)
	Mama	375 (334 - 417)	139,9 (124,6 - 155,6)	79,3 (70,3 - 88,8)	106,8 (94,9 - 119,2)	131,6 (117,2 - 146,7)
	Cuerpo uterino	96 (76 - 118)	35,8 (28,4 - 44,0)	17,9 (13,9 - 22,3)	26,1 (20,4 - 32,4)	35,9 (28,2 - 44,3)
	Melanoma cutáneo	188 (140 - 247)	70,1 (52,2 - 92,2)	37,7 (27,9 - 49,7)	53,9 (40,0 - 70,9)	70,9 (52,7 - 93,2)
	Resto de tumores	539 (490 - 589)	201,1 (182,8 - 219,7)	102,3 (92,0 - 113,1)	142,5 (129,0 - 156,5)	195,8 (178,0 - 214,3)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>1.442</b> <b>(1.220 - 1.687)</b>	<b>538,0</b> <b>(455,2 - 629,4)</b>	<b>280,3</b> <b>(235,0 - 331,3)</b>	<b>391,0</b> <b>(329,4 - 460,1)</b>	<b>525,9</b> <b>(443,8 - 617,8)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

**Tabla 9. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Jaén para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	222 (184 - 263)	71,4 (59,2 - 84,6)	30,2 (24,8 - 36,2)	46,3 (38,3 - 55,2)	76,6 (63,5 - 91,1)
	Recto	134 (110 - 162)	43,1 (35,4 - 52,1)	18,3 (14,7 - 22,2)	28,0 (22,7 - 33,8)	45,4 (36,9 - 54,6)
	Pulmón	259 (225 - 295)	83,3 (72,4 - 94,9)	38,5 (33,2 - 44,1)	56,9 (49,3 - 65,0)	86,7 (75,3 - 98,8)
	Próstata	233 (198 - 270)	74,9 (63,7 - 86,8)	31,9 (26,9 - 37,3)	49,2 (41,7 - 57,2)	83,0 (70,6 - 96,4)
	Vejiga urinaria	245 (206 - 287)	78,8 (66,3 - 92,3)	34,0 (28,4 - 40,2)	51,5 (43,2 - 60,6)	85,2 (71,7 - 100,0)
	Estómago	65 (49 - 84)	20,9 (15,8 - 27,0)	9,4 (6,9 - 12,3)	14,0 (10,4 - 18,1)	22,0 (16,4 - 28,2)
	Resto de tumores	706 (649 - 764)	227,1 (208,7 - 245,7)	119,2 (108,7 - 130,2)	164,9 (151,3 - 178,9)	229,1 (210,6 - 248,2)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>1.864</b> <b>(1.621 - 2.125)</b>	<b>599,5</b> <b>(521,3 - 683,4)</b>	<b>281,5</b> <b>(243,5 - 322,5)</b>	<b>410,8</b> <b>(356,8 - 468,8)</b>	<b>628,1</b> <b>(544,9 - 717,4)</b>
Mujeres	Colon	132 (105 - 162)	41,8 (33,3 - 51,3)	15,1 (11,6 - 18,9)	22,5 (17,5 - 28,0)	35,3 (27,9 - 43,6)
	Recto	88 (64 - 117)	27,9 (20,3 - 37,1)	11,9 (8,4 - 16,1)	17,0 (12,1 - 22,7)	24,5 (17,8 - 32,5)
	Sistema Nervioso Central	49 (34 - 68)	15,5 (10,8 - 21,5)	8,4 (5,3 - 12,2)	10,8 (7,2 - 15,2)	14,2 (9,7 - 19,5)
	Mama	286 (251 - 323)	90,6 (79,5 - 102,3)	53,4 (46,4 - 60,8)	70,2 (61,3 - 79,7)	83,8 (73,5 - 94,6)
	Cuerpo uterino	76 (58 - 95)	24,1 (18,4 - 30,1)	11,7 (8,7 - 15,0)	16,2 (12,2 - 20,6)	22,5 (17,2 - 28,5)
	Melanoma cutáneo	93 (66 - 125)	29,5 (20,9 - 39,6)	16,7 (11,6 - 22,8)	21,7 (15,3 - 29,4)	27,5 (19,6 - 37,0)
	Resto de tumores	549 (500 - 600)	173,9 (158,4 - 190,1)	77,9 (69,8 - 86,5)	108,4 (97,9 - 119,4)	150,1 (136,4 - 164,4)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>1.273</b> <b>(1.078 - 1.490)</b>	<b>403,3</b> <b>(341,5 - 472,0)</b>	<b>195,1</b> <b>(161,8 - 232,4)</b>	<b>266,8</b> <b>(223,6 - 314,9)</b>	<b>358,0</b> <b>(302,1 - 420,0)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

**Tabla 10. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Málaga para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	456 (390 - 529)	55,1 (47,1 - 63,9)	25,3 (21,5 - 29,4)	38,5 (32,9 - 44,7)	62,7 (53,6 - 72,7)
	Recto	278 (238 - 322)	33,6 (28,7 - 38,9)	16,5 (14,0 - 19,2)	24,4 (20,8 - 28,2)	36,9 (31,5 - 42,7)
	Pulmón	727 (662 - 796)	87,8 (79,9 - 96,1)	41,5 (37,6 - 45,6)	62,5 (56,8 - 68,5)	98,0 (89,2 - 107,3)
	Próstata	882 (790 - 981)	106,5 (95,4 - 118,5)	49,4 (44,1 - 55,1)	74,7 (66,8 - 83,1)	121,1 (108,4 - 134,7)
	Vejiga urinaria	462 (400 - 531)	55,8 (48,3 - 64,1)	26,6 (22,9 - 30,7)	39,9 (34,5 - 45,9)	62,6 (54,1 - 71,9)
	Estómago	104 (82 - 129)	12,6 (9,9 - 15,6)	6,5 (5,1 - 8,1)	9,4 (7,4 - 11,6)	13,6 (10,7 - 16,8)
	Resto de tumores	1.809 (1.707 - 1.914)	218,5 (206,1 - 231,1)	119,1 (111,9 - 126,5)	165,9 (156,4 - 175,8)	234,1 (220,7 - 247,9)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>4.718</b> <b>(4.269 - 5.202)</b>	<b>569,8</b> <b>(515,6 - 628,2)</b>	<b>285,0</b> <b>(257,2 - 314,6)</b>	<b>415,3</b> <b>(375,6 - 457,8)</b>	<b>629,0</b> <b>(568,1 - 693,9)</b>
Mujeres	Colon	291 (242 - 345)	33,9 (28,2 - 40,2)	14,1 (11,6 - 16,9)	21,2 (17,5 - 25,2)	32,9 (27,4 - 39,1)
	Recto	171 (131 - 218)	19,9 (15,3 - 25,4)	8,8 (6,6 - 11,4)	12,9 (9,8 - 16,6)	19,4 (14,8 - 24,7)
	Sistema Nervioso Central	157 (121 - 199)	18,3 (14,1 - 23,2)	11,3 (8,5 - 14,7)	14,1 (10,7 - 17,9)	17,9 (13,7 - 22,7)
	Mama	1.003 (927 - 1.082)	116,8 (107,9 - 126,0)	67,3 (62,0 - 72,9)	90,0 (83,0 - 97,2)	108,8 (100,5 - 117,4)
	Cuerpo uterino	155 (127 - 185)	18,0 (14,8 - 21,5)	8,8 (7,1 - 10,6)	12,5 (10,2 - 15,0)	17,6 (14,5 - 21,1)
	Melanoma cutáneo	188 (141 - 244)	21,9 (16,4 - 28,4)	13,9 (10,4 - 18,2)	17,8 (13,3 - 23,2)	20,4 (15,3 - 26,5)
	Resto de tumores	1.561 (1.466 - 1.659)	181,8 (170,7 - 193,2)	88,4 (82,5 - 94,5)	124,7 (116,8 - 132,8)	175,3 (164,6 - 186,3)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>3.526</b> <b>(3.155 - 3.932)</b>	<b>410,6</b> <b>(367,4 - 457,9)</b>	<b>212,6</b> <b>(188,6 - 239,0)</b>	<b>293,2</b> <b>(261,4 - 328,1)</b>	<b>392,2</b> <b>(350,7 - 437,7)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma



**Tabla 11. Estimaciones de la incidencia de cáncer en Sevilla para el año 2020.**

Número de casos estimados (N), tasas brutas (TB), estandarizadas por la población mundial (ASR-W) y estandarizadas por la población europea de 1976 (ASR-E) y 2013 (ASR-EN) por 100.000 habitantes, e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Sexo	Localización anatómica	N	TB	ASR-W	ASR-E	ASR-EN
Hombres	Colon	591 (509 - 681)	61,8 (53,2 - 71,2)	31,2 (26,8 - 36,1)	47,3 (40,8 - 54,6)	75,7 (65,2 - 87,3)
	Recto	361 (313 - 413)	37,7 (32,7 - 43,2)	19,3 (16,6 - 22,2)	29,1 (25,1 - 33,3)	45,8 (39,6 - 52,6)
	Pulmón	833 (761 - 909)	87,1 (79,5 - 95,0)	45,3 (41,3 - 49,6)	67,6 (61,7 - 73,8)	104,6 (95,5 - 114,2)
	Próstata	1.166 (1.050 - 1.292)	121,9 (109,7 - 135,0)	64,1 (57,5 - 71,1)	95,2 (85,6 - 105,4)	152,0 (136,7 - 168,3)
	Vejiga urinaria	634 (553 - 722)	66,3 (57,8 - 75,5)	34,4 (29,9 - 39,3)	51,3 (44,7 - 58,4)	80,5 (70,2 - 91,7)
	Estómago	123 (99 - 150)	12,9 (10,3 - 15,7)	7,0 (5,6 - 8,6)	10,2 (8,1 - 12,5)	15,1 (12,0 - 18,4)
	Resto de tumores	2.198 (2.081 - 2.318)	229,7 (217,5 - 242,3)	133,6 (126,1 - 141,3)	186,0 (176,0 - 196,3)	258,3 (244,3 - 272,6)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>5.906</b> <b>(5.366 - 6.485)</b>	<b>617,3</b> <b>(560,8 - 677,8)</b>	<b>335,0</b> <b>(303,9 - 368,2)</b>	<b>486,7</b> <b>(442,1 - 534,4)</b>	<b>732,0</b> <b>(663,6 - 805,0)</b>
Mujeres	Colon	373 (313 - 440)	37,3 (31,3 - 44,0)	16,5 (13,7 - 19,6)	24,3 (20,3 - 28,8)	37,1 (31,1 - 43,8)
	Recto	219 (168 - 278)	21,9 (16,8 - 27,8)	10,9 (8,3 - 14,0)	15,4 (11,8 - 19,7)	21,3 (16,4 - 27,0)
	Sistema Nervioso Central	178 (138 - 225)	17,8 (13,8 - 22,5)	10,5 (7,9 - 13,6)	13,5 (10,4 - 17,1)	17,8 (13,7 - 22,4)
	Mama	1.299 (1.208 - 1.394)	129,9 (120,8 - 139,4)	75,7 (70,2 - 81,5)	101,5 (94,3 - 109,1)	123,4 (114,7 - 132,4)
	Cuerpo uterino	286 (244 - 332)	28,6 (24,4 - 33,2)	15,7 (13,3 - 18,2)	21,8 (18,6 - 25,4)	28,6 (24,4 - 33,1)
	Melanoma cutáneo	238 (180 - 308)	23,8 (18,0 - 30,8)	13,9 (10,4 - 18,1)	17,9 (13,5 - 23,3)	23,1 (17,4 - 29,9)
	Resto de tumores	1.857 (1.750 - 1.967)	185,7 (175,0 - 196,7)	94,7 (88,8 - 100,9)	131,8 (123,9 - 140,0)	180,9 (170,4 - 191,7)
	<b>Total del cáncer EPNM*</b>	<b>4.450</b> <b>(4.001 - 4.944)</b>	<b>445,0</b> <b>(400,1 - 494,4)</b>	<b>237,8</b> <b>(212,5 - 265,8)</b>	<b>326,3</b> <b>(292,8 - 363,3)</b>	<b>432,0</b> <b>(388,1 - 480,4)</b>

\*EPNM: Excepto piel no melanoma

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- <sup>1</sup> Registro de Cáncer de Granada <https://www.registrocancergranada.es/>
- <sup>2</sup> European Network of Cancer Registries (ENCR). <http://www.encre.eu>
- <sup>3</sup> International Association of Cancer Registries (IACR). <http://www.iacr.com.fr>
- <sup>4</sup> International Agency for Research on cancer (IARC). <http://www.iarc.fr>
- <sup>5</sup> Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN). <http://redecana.org>
- <sup>6</sup> Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir CS, Skeet RG, (eds). [Registros de Cáncer: Principios y Métodos](#). IARC Publicación Científica No. 95. Lyon: IARC, 1995.
- <sup>7</sup> Tyczynski JE, Demarét E, Parkin DM. [Standards and Guidelines for Cancer Registration in Europe](#). The ENCR Recommendations. Vol. I. IARC Technical Publication No. 40. Lyon: IARC, 2003.
- <sup>8</sup> Parkin DM, Chen V, Ferlay J, Galcerán J, Storm H, Whelan S. <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Technical-Publications/Comparabilidad-Y-Control-De-Calidad-En-Los-Registros-De-Cancer-1995>. IARC Informe Técnico No. 19. Lyon: IARC, 1995.
- <sup>9</sup> Estimaciones de la incidencia del cáncer en España, 2021. [https://redecana.org/redecana.org/es/Informe\\_incidencia\\_REDECAN\\_2021.pdf](https://redecana.org/redecana.org/es/Informe_incidencia_REDECAN_2021.pdf)
- <sup>10</sup> Daniel Redondo-Sánchez, Miguel Rodríguez-Barranco, Alberto Ameijide, Francisco Javier Alonso, Pablo Fernández-Navarro, Jose Juan Himenez Moleón, Maria-José Sánchez. Cancer Incidence Estimation from Mortality Data: A Validation Study within a Population-Based Cancer Registry. BMC Population Health Metrics. Artículo aceptado pendiente de publicación.
- <sup>11</sup> Estudio Nacional de sero-Epidemiología de la infección por SARS-CoV-2 en España (ENECOVID). Gobierno de España, Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España, Ministerio de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III. Consejo Interterritorial, Sistema Nacional de Salud. <https://portalcne.isciii.es/enecovid19/>