

INFORME SOBRE CÁNCER DE PÁNCREAS. ANALISIS DE INCIDENCIA Y SUPERVIVENCIA

Años 2014-2020

REGISTRO DE TUMORES DE MADRID. RTMAD

Oficina Regional de Coordinación Oncológica



SaludMadrid

Edición: Registro de Tumores de Madrid. Oficina Regional de Coordinación Oncológica

Dirección:

Registro de Tumores de Madrid. Oficina Regional de Coordinación Oncológica

Dirección General de Asistencia Sanitaria y Aseguramiento

Servicio Madrileño de Salud

Paseo de la Castellana 280.

28046. Madrid

Email: rtmad@salud.madrid.org

Autor:

Dr. Gregorio Garrido Cantarero

Revisora:

Dra. Patricia Cruz Castellanos

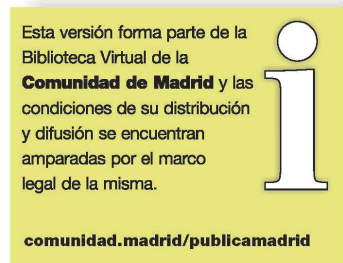
Servicio de Oncología Médica

Hospital Universitario La Paz

Forma de cita recomendada:

Garrido Cantarero G. Cruz Castellanos P. Informe sobre cáncer de páncreas. Análisis de incidencia y supervivencia. Años 2014-2020. Registro de Tumores de Madrid (RTMAD). Oficina Regional de Coordinación Oncológica. Dirección General de Asistencia Sanitaria y Aseguramiento. SERMAS. Madrid, 2021.

Fecha de elaboración del informe: diciembre 2021



RESUMEN EJECUTIVO

1. En este informe se han estudiado 5.175 casos de tumores malignos en páncreas correspondientes a 7 años (2014-2020) recogidos en los 29 hospitales públicos y concertados de la Comunidad de Madrid que forman parte de RTMAD. En el mismo periodo de tiempo (2014-2020) se han registrado 209.164 casos de neoplasias en RTMAD, suponiendo por tanto los cánceres de páncreas el 2,5% de ellas.
2. La tasa bruta de incidencia anual fue de 11,10 por 100.000 habitantes y la ajustada de 11,09 por 100.000; discretamente inferiores a la estimación publicada por el ECIS para nuestro país¹.
3. La edad media fue de 69,1 años (DE: 11,8) y predominio de varones (52%).
4. El diagnóstico del cáncer de páncreas se realiza en el 70,9% por histología, en el 21,2% por citología y en el 7,8% restante por exploraciones clínicas.
5. Se conoce el estadio al diagnóstico en el 90% de los casos. De estos, más de la mitad (52%) se diagnosticaron en estadio metastásico, 22% en estadio regional, 25% localizado y solo 42 casos (1%) fueron diagnosticados en estadio in situ.
6. El primer tratamiento más frecuentemente registrado fue el tratamiento sistémico y/o quimioterápico (38,1%), seguido del tratamiento quirúrgico (25,9%) y del paliativo (19,5%), siendo el resto de alternativas terapéuticas mucho menos frecuentes. En un 9,9% de los casos se ha codificado el primer tratamiento administrado como desconocido.
7. La localización más frecuente del tumor es la cabeza del páncreas (38,6%) seguido de la cola (11%) y del cuerpo (10%).
8. La supervivencia relativa ajustada a la edad global al año es del 51,1%, a los 3 años 24,1% y a los cinco años 18,4%. Cuando se analizan solo los carcinomas invasivos para comparar con otros registros la supervivencia al año ha sido de 42,1%, 14,1% a los 3 años y 8,1% a los 5 años, siendo estos resultados discretamente superiores a los

¹ Source: ECIS - European Cancer Information System. From <https://ecis.jrc.ec.europa.eu>, accessed on 26/08/2021. © European Union, 2021



publicados por REDECAN y el ECIS^{1,2}, si bien estas supervivencias están referidas a la cohorte 2000-2007.

9. Aunque en las mujeres parece existir una mayor supervivencia (54,4% al año, 26,8% a los 3 años y 20,6% a los 5 años), frente a los hombres (48,5% al año, 21,9 a los 3 años y 16,4% a los 5 años) estas diferencias no son estadísticamente significativas ($p=0,08$).
10. Como es esperable, la supervivencia por estadio al diagnóstico va disminuyendo a medida que el estadio es más avanzado. Así, para in situ, localizado, regional y metastásico, la supervivencia relativa al año es del 90,8%, 74%, 68,3% y 31%. A los 3 años es de 85,2%, 50,4%, 28,8% y 7,9% respectivamente, y a los 5 años las supervivencias son 82,3%, 42,7%, 15,4% y 5,2% respectivamente. Esto implica unos riesgos (cociente de riesgo) de mortalidad sobre la forma de mejor pronóstico como es el in situ, de 2 (0,01-3,7) para el estadio localizado, de 1,9 (0,01-7,7) para el estadio regional y de 2,1 (0,01-12,1) para los diseminados o metastásicos.
11. La supervivencia también disminuye a medida que avanza la edad al diagnóstico. Así, la supervivencia al año para el grupo de edad menor de 40 años es de 76%, para el grupo de 40 a 70 años es de 58,2% y para los mayores de 70 años 39,9%. A los 3 años la supervivencia es de 59,3%, 28,3% y 15,5% respectivamente. Y a los 5 años es 59,4%, 21,4% y 11% respectivamente. Esto implica unos riesgos (cociente de riesgo) de mortalidad sobre la forma de mejor pronóstico (grupo de edad menor de 40 años), de 2,4 (1,5-3,7) para el grupo de 40 a 70 años y de 3,9 (2,6-6,1) para los mayores de 70 años.
12. Por último, como es conocido, los tumores neuroendocrinos tienen una supervivencia mayor que los adenocarcinomas. Así, la supervivencia de los tumores neuroendocrinos es de 81,2% al año, 73 % a los 3 años y 64,9% a los 5 años mientras que los adenocarcinomas tienen una supervivencia de 47,4% al año, 17,9% a los 3 años y de 12,2 a los 5 años. Esto implica unos riesgos (cociente de riesgo) de mortalidad del adenocarcinoma sobre los tumores neuroendocrinos de 5,1 (4,3-6).

² Estimaciones de la incidencia y la supervivencia del cáncer en España y su situación en Europa. Jaume Galceran, Alberto Ameijide, Marià Carulla, Antonio Mateos, José Ramón Quirós, Araceli Alemán, Dolores Rojas, Ana Torrella, Matilde Chico, Marisa Vicente, José María Díaz, Nerea Larrañaga, Rafael Marcos-Gragera, María José Sánchez, Josefina Perucha, Maria Ramos, Carmen Navarro, Eva Ardanaz, Jàmnica Bigorra, Pilar Rodrigo, Rafael Peris Bonet. Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN), 2014.

PUNTOS CLAVE

700 CASOS NUEVOS DIAGNOSTICADOS AL AÑO

Tasa bruta: 11,10/100.000 Tasa ajustada: 11,09/100.000

**EDAD MEDIA AL DIAGNÓSTICO: 69,1 AÑOS (DE:11,8)
52% HOMBRES**

ESTADIO AL DIAGNÓSTICO

**1% estadio in situ
25% estadio localizado
22% estadio regional
52% estadio diseminado**

SUPERVIVENCIA AL AÑO: 51,1%

SUPERVIVENCIA A LOS 3 AÑOS: 24,1%

SUPERVIVENCIA A LOS 5 AÑOS: 18,4%

In situ → 90,8% al año, 85,2% a los 3 años y 82,3% a los 5 años

Localizado → 74% al año, 50,4% a los 3 años y 42,7% a los 5 años

Regional → 68,3% al año, 28,8% a los 3 años y 15,4% a los 5 años

Diseminado → 31% al año, 7,9% a los 3 años y 5,2% a los 5 años

Menor de 40 años → 76% al año, 59,3% a los 3 años y 59,4% a los 5 años

De 40 a 70 años → 58,2% al año, 28,3% a los 3 años y 21,4% a los 5 años

Mayor de 70 años → 39,9% al año, 15,5% a los 3 años y 11% a los 5 años

Neuroendocrino → 81,2% al año, 73% a los 3 años y 64,9% a los 5 años

Adenocarcinoma → 47,4% al año, 17,9% a los 3 años y 12,2% a los 5 años



Tabla de contenidos

1.	INDICE DE TABLAS Y DE FIGURAS	7
2.	INTRODUCCIÓN	10
3.	METODOLOGÍA.....	11
4.	RESULTADOS	13
4.1.	Tasas brutas y ajustadas.....	13
4.1.	Número de casos registrados y procedencia	16
4.2.	Edad y sexo.....	18
4.3.	Método diagnóstico	21
4.4.	Estadio de la enfermedad al diagnóstico	22
4.5.	Primer tratamiento administrado	23
4.6.	Localización	24
4.7.	Morfología.....	25
4.8.	Resultados por hospital.....	27
4.8.1.	Edad.....	27
4.8.2.	Sexo	29
4.8.3.	Método diagnóstico	31
4.8.4.	Estadio de la enfermedad al diagnóstico	34
4.8.5.	Primer tratamiento administrado	37
5.	ANÁLISIS DE LA SUPERVIVENCIA	42
5.1.	Supervivencia global.....	42
5.1.1.	Resumen de casos	42
5.1.2.	Gráfico de supervivencia	42
5.1.3.	Tasa de supervivencia	43
5.1.4.	Media y mediana de supervivencia.....	43
5.2.	Supervivencia por sexo	44
5.2.1.	Resumen de casos	44
5.2.2.	Gráfico de supervivencia	44
5.2.3.	Tasa de supervivencia	45
5.2.4.	Media y mediana de supervivencia.....	45
5.3.	Supervivencia por estadio al diagnóstico.....	46
5.3.1.	Resumen de casos	46



5.3.2.	Gráfico de supervivencia	46
5.3.3.	Tasa de supervivencia	47
5.3.4.	Media y mediana de supervivencia.....	47
5.4.	Supervivencia por edad categorizada	48
5.4.1.	Resumen de casos	48
5.4.2.	Gráfico de supervivencia	48
5.4.3.	Tasa de supervivencia	49
5.4.4.	Media y mediana de supervivencia.....	49
5.5.	Supervivencia por tipo anatomopatológico	50
5.5.1.	Resumen de casos	50
5.5.2.	Gráfico de supervivencia	50
5.5.3.	Tasa de supervivencia	51
5.5.4.	Media y mediana de supervivencia.....	51
5.6.	Supervivencia global carcinomas invasivos.....	52
5.6.1.	Gráfico de supervivencia	52
5.6.2.	Tasa de supervivencia	53
5.6.3.	Media y mediana de supervivencia.....	53
5.6.4.	Comparación con otros registros	54

1. INDICE DE TABLAS Y DE FIGURAS

Índice de tablas

Tabla 1. Selección de los casos de cáncer de páncreas.....	11
Tabla 2. Nº de casos y pacientes analizados. Datos de cáncer de páncreas.....	13
Tabla 3. Nº de pacientes y tasas anuales. Datos de cáncer de páncreas.....	13
Tabla 4. Nº de casos según procedencia.....	16
Tabla 5. Sexo de los casos registrados	18
Tabla 6. Edad media y desviación estándar (años) según sexo de los casos registrados	19
Tabla 7. Nº de casos por edad categorizada y sexo. Carcinoma de páncreas. Años 2014-2020	19
Tabla 8. Nº de casos según base del diagnóstico.....	21
Tabla 9. Nº de casos según estadio de la enfermedad al diagnóstico.....	22
Tabla 10. Nº de casos según tipo de primer tratamiento.....	23
Tabla 11. Nº de casos según localización.....	24
Tabla 12. Nº de casos según morfología.....	25
Tabla 13. Edad media y desviación estándar (años) de los casos según hospital.....	27
Tabla 14. Nº de casos según hospital y sexo.....	29
Tabla 15. Nº de casos según hospital por método diagnóstico.....	31
Tabla 16. Nº de casos según hospital por estadio de la enfermedad al diagnóstico.....	34
Tabla 17. Nº de casos según hospital por primer tratamiento administrado.....	37
Tabla 18. Nº de casos incluidos en el análisis de supervivencia. Datos globales.....	42
Tabla 19. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos globales.....	43
Tabla 20. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos globales.....	43
Tabla 21. Supervivencia relativa estandarizada por edad a lo largo del tiempo. Datos globales.	43
Tabla 22. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos globales	43
Tabla 23. Nº de casos según sexo incluidos en el análisis de la supervivencia. Datos por sexo.	44
Tabla 24. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos por sexo	45
Tabla 25. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos por sexo	45
Tabla 26. Supervivencia relativa ajustada a lo largo del tiempo. Datos por sexo.....	45
Tabla 27. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos por sexo.....	45
Tabla 28. Nº de casos según estadio incluidos en el análisis de la supervivencia. Datos por estadio.....	46
Tabla 29. Supervivencia por años. Datos por estadio	47
Tabla 30. Supervivencia relativa por años. Datos por estadio	47
Tabla 31. Supervivencia relativa ajustada por años. Datos por estadio	47
Tabla 32. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos por estadio	47
Tabla 33. Nº de casos según edad categorizada incluidos en el análisis de la supervivencia.....	48
Tabla 34. Supervivencia por años. Datos según edad categorizada	49
Tabla 35. Supervivencia relativa por años. Datos según edad categorizada	49
Tabla 36. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos según edad categorizada	49



Tabla 37. Nº de casos según sexo incluidos en el análisis de la supervivencia. Datos por tipo anatomopatológico	50
Tabla 38. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos por tipo anatomopatológico.....	51
Tabla 39. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos por tipo anatomopatológico.....	51
Tabla 40. Supervivencia relativa ajustada a lo largo del tiempo. Datos por tipo anatomopatológico	51
Tabla 41. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos por tipo anatomopatológico ...	51
Tabla 42. Nº de casos incluidos en el análisis de supervivencia. Datos globales.....	52
Tabla 43. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos globales.....	53
Tabla 44. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos globales.....	53
Tabla 45. Supervivencia relativa estandarizada por edad a lo largo del tiempo. Datos globales.	53
Tabla 46. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos globales	53
Tabla 47. Comparación de la supervivencia relativa estandarizada a 1 y 5 años de RTMAD con otros registros	54

Índice de figuras

Figura 1. Nº de pacientes y tasas crudas anuales. Datos de cáncer de páncreas 2014-2020. (N=5101).....	14
Figura 2. Tasas brutas de cáncer de páncreas 2014-2020 y comparación con UE y España según ECIS.....	14
Figura 3. Tasas ajustadas por edad de cáncer de páncreas 2014-2020 y comparación con UE y España según ECIS.....	15
Figura 4. Nº de casos según procedencia (N=5166).....	17
Figura 5. Distribución de casos en porcentaje según sexo (N=5166)	18
Figura 6. Edad media y desviación estándar (años) según sexo (N=1692)	19
Figura 7. Distribución de casos por grupos de edad y sexo (N=4273). Carcinoma de páncreas. Años 2014-2020	20
Figura 8. Distribución de casos en porcentaje según base del diagnóstico (N=5166).....	21
Figura 9. Distribución de casos en porcentaje según estadio de la enfermedad al diagnóstico (N=5166).....	22
Figura 10. Distribución de casos en porcentaje según tipo de primer tratamiento (N=5166) ...	23
Figura 11. Distribución de casos en porcentaje según localización (N=5166)	24
Figura 12. Edad media y desviación estándar (años) por hospitales (N=5166)	28
Figura 13. Porcentaje de casos según hospital y sexo (N=5166)	30
Figura 14. Porcentaje de casos según hospital y método diagnóstico (N=5166)	33
Figura 15. Porcentaje de casos según hospital y estadio al diagnóstico (N=5166).....	36
Figura 16. Porcentaje de casos según hospital y primer tratamiento administrado (N=5166) ..	41
Figura 17. Supervivencia acumulada (N=5078). Datos globales	42
Figura 18. Supervivencia acumulada según sexo (N=5078).....	44
Figura 19. Supervivencia acumulada según estadio (N=4553)	46



Figura 20. Supervivencia acumulada según edad categorizada (N=5078).....	48
Figura 21. Supervivencia acumulada según tipo anatomopatológico (N=5078)	50
Figura 22. Supervivencia acumulada (N=3373). Datos globales	52
Figura 23. Supervivencia relativa estandarizada (SER) a 1 y 5 años	54



2. INTRODUCCIÓN

El Registro de Tumores de MADRID RTMAD es un registro hospitalario de carácter obligatorio que funciona desde 2014, y en el que se le han volcado los datos del antiguo registro de tumores RTUM de años previos. El registro de los casos en RTMAD se realiza a través de una aplicación informática on-line diseñada a tal efecto, a través de Intranet/página Salud@ >> Aplicaciones informáticas. <https://rtmad.salud.madrid.org>

El Registro de Tumores RTMAD recoge todas las variables clasificadas como esenciales por la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer; IARC), de la Organización Mundial de la Salud, incluyendo los datos del seguimiento: fecha de último contacto, el estado vital en el último contacto (vivo/muerto) y en este último caso, la fecha de muerte.

La producción científica de RTMAD se centra en la elaboración de las memorias anuales del registro (publicadas desde el año 2014 hasta el 2020), y en la elaboración de informes específicos por órganos en los que se profundiza en la incidencia y la supervivencia de los pacientes registrados.

Entre las limitaciones de este informe se encuentran que RTMAD solo está recogiendo los casos de los hospitales, y solo de los públicos y concertados por lo que las tasas estimadas pueden estar infradimensionadas. Por otro lado, aunque actualmente en RTMAD ya se recogen hasta tres hospitales (que han diagnosticado y/o tratado al paciente) por caso, esta información solo está disponible en el año 2017 por lo que en los años 2014-2016 solo está registrado el primer hospital que diagnostica y/o trata al paciente.

Por último, aunque la calidad de la cumplimentación de las variables ha mejorado mucho a partir del año 2017, en el periodo 2014-2016 es muy heterogénea y por este motivo habrá que interpretar los resultados obtenidos en algunas variables con precaución, sobre todo en las comparaciones entre hospitales, que pueden verse influidas por las características de la codificación en cada centro.

3. METODOLOGÍA

En este informe se analizan los casos registrados como cáncer de páncreas en el RTUM desde el 1 de enero de 2014 hasta el 30 de junio de 2014 y en RTMAD a partir de esta última fecha y hasta el 31 de diciembre de 2020. En concreto los criterios empleados para seleccionar estos tumores han sido:

- Categorías C25 de la CIE -10, que coinciden con la misma categoría de la CIE-O 3.1 edición.
- Códigos morfológicos: Se ha empleado la lista de validación localización-histología para la CIE-O 3.1 del Programa de vigilancia, epidemiología y resultados finales (Surveillance, Epidemiology, and End Results –SEER-) del Instituto Nacional del Cáncer (NCI) de EEUU³. Se han excluido las morfológicas terminadas en 0 (benignas) y en 1 (indeterminadas).
- Para el cálculo de las tasas se han empleado todos los casos seleccionados según el criterio anterior, sin embargo, para el resto del informe solo se han seleccionado los carcinomas, excluyendo expresamente los sarcomas y también se han excluido los casos en menores de 18 años; tabla 1.

Tabla 1. Selección de los casos de cáncer de páncreas

	N	%
Carcinomas	5166	99,8
Casos en menores de 18 años	5	0,01
Sarcomas	4	0,01
Total	5175	100

Las variables cualitativas se han expresado mediante porcentajes y las cuantitativas mediante la media y la desviación estándar (DE). Los tiempos de supervivencia se han expresado mediante medianas y rangos.

Las variables relacionadas con la supervivencia, estado final (vivo o muerto), fecha de muerte en los fallecidos y fecha del último contacto en los vivos se han obtenido de forma automatizada a través de las bases de datos del SERMAS, CIBELES, HORUS y AP-MADRID, sin acceso a certificados de defunción, por lo que no es posible conocer la causa final del fallecimiento y la mortalidad analizada, por tanto, es global y no específica por cáncer. Para realizar una aproximación a la supervivencia atribuible al cáncer y ajustar por edad se han empleado respectivamente la supervivencia relativa y la supervivencia relativa ajustada a la edad mediante

³ Source: Seer.cancer.gov. From <https://seer.cancer.gov/icd-o-3/>, accessed on 20/02/2019. © NIH. National Cancer Institute, 2019

mediante la biblioteca “survival” del software R y empleando el método de Hakulinen⁴, y como población de referencia, la recogida en las tablas de mortalidad y esperanza de vida de la Comunidad de Madrid en el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid⁵.

En cuanto al análisis de la supervivencia se ha realizado mediante el método de Kaplan-Meier. Cuando se han realizado comparaciones entre diferentes categorías o factores, se ha empleado el modelo de regresión de Cox.

Este informe ha sido revisado por la Dra. P. Cruz Castellanos, oncóloga adjunta del S^o de Oncología Médica del H. U. La Paz.

⁴ Hakulinen T. Cancer survival corrected for heterogeneity in patient withdrawal. Biometrics. 1982;38(4):933–42

⁵ Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Accesible en http://www.madrid.org/iestadis/fijas/otros/estructu_indem.htm (fecha de descarga 16/06/2020)

4. RESULTADOS

4.1. Tasas brutas y ajustadas

Los 5175 casos de cáncer de páncreas registrados se corresponden a 5101 pacientes (tabla 2), ya que en los casos de neoplasias múltiples (3 casos) se contabiliza un único paciente a efectos del cálculo de tasas; también para el cálculo de las tasas se han eliminado los casos sin CIPA (71). En la tabla 3 y 4 y figura 1 aparecen la distribución anual y la estimación de las tasas de incidencia por años.

En el mismo periodo de tiempo (2014-2020) se han registrado 209.164 casos de neoplasias en RTMAD, suponiendo por tanto los cánceres de páncreas el 2,5% de ellas.

Tabla 2. Nº de casos y pacientes analizados. Datos de cáncer de páncreas.

	Casos		Pacientes	
	N	%	N	%
Hombres	2670	51,59	2630	51,56
Mujeres	2505	48,41	2471	48,44
Total	5175	100,00	5101	100,00

Tabla 3. Nº de pacientes y tasas anuales. Datos de cáncer de páncreas.

Año	Hombres			Mujeres			Total		
	N	Tasa cruda	Tasa ajustada	N	Tasa cruda	Tasa ajustada	N	Tasa cruda	Tasa ajustada
2014	316	10,19	10,37	285	8,50	8,79	601	9,31	9,58
2015	329	10,66	10,56	311	9,28	9,36	640	9,94	9,97
2016	341	11,00	11,24	302	8,97	9,05	643	9,94	10,08
2017	367	11,78	11,76	351	10,35	10,33	718	11,03	11,04
2018	429	13,63	13,47	399	11,63	11,48	828	12,59	12,45
2019	426	13,37	13,12	428	12,31	12,09	854	12,82	12,62
2020	422	13,01	12,88	395	11,17	10,93	817	12,05	11,87
Total	2630	11,95	11,91	2471	10,32	10,29	5101	11,10	11,09

Figura 1. Nº de pacientes y tasas crudas anuales. Datos de cáncer de páncreas 2014-2020. (N=5101).

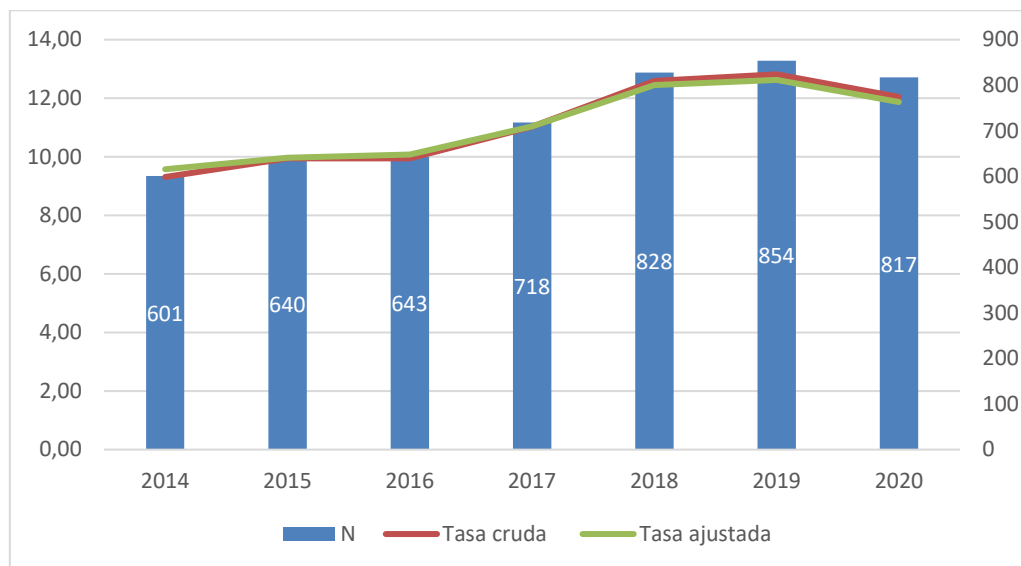


Figura 2. Tasas brutas de cáncer de páncreas 2014-2020 y comparación con UE y España según ECIS

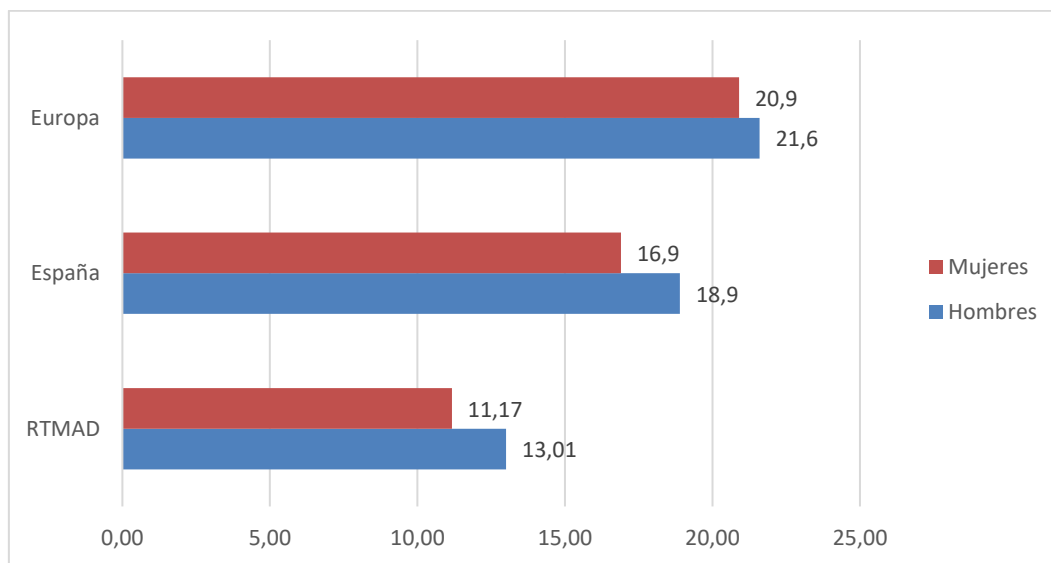
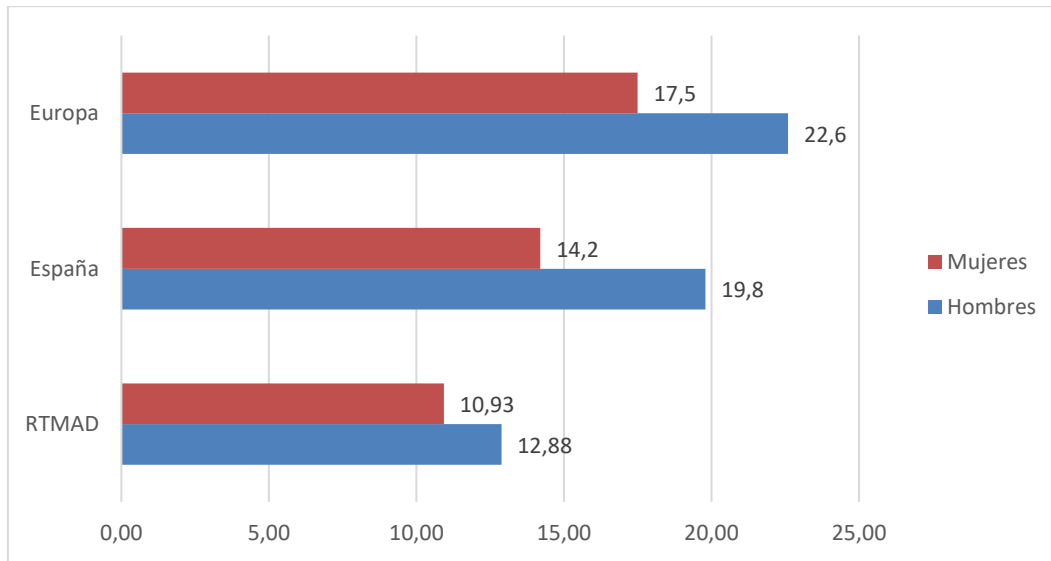


Figura 3. Tasas ajustadas por edad de cáncer de páncreas 2014-2020 y comparación con UE y España según ECIS



4.1. Número de casos registrados y procedencia

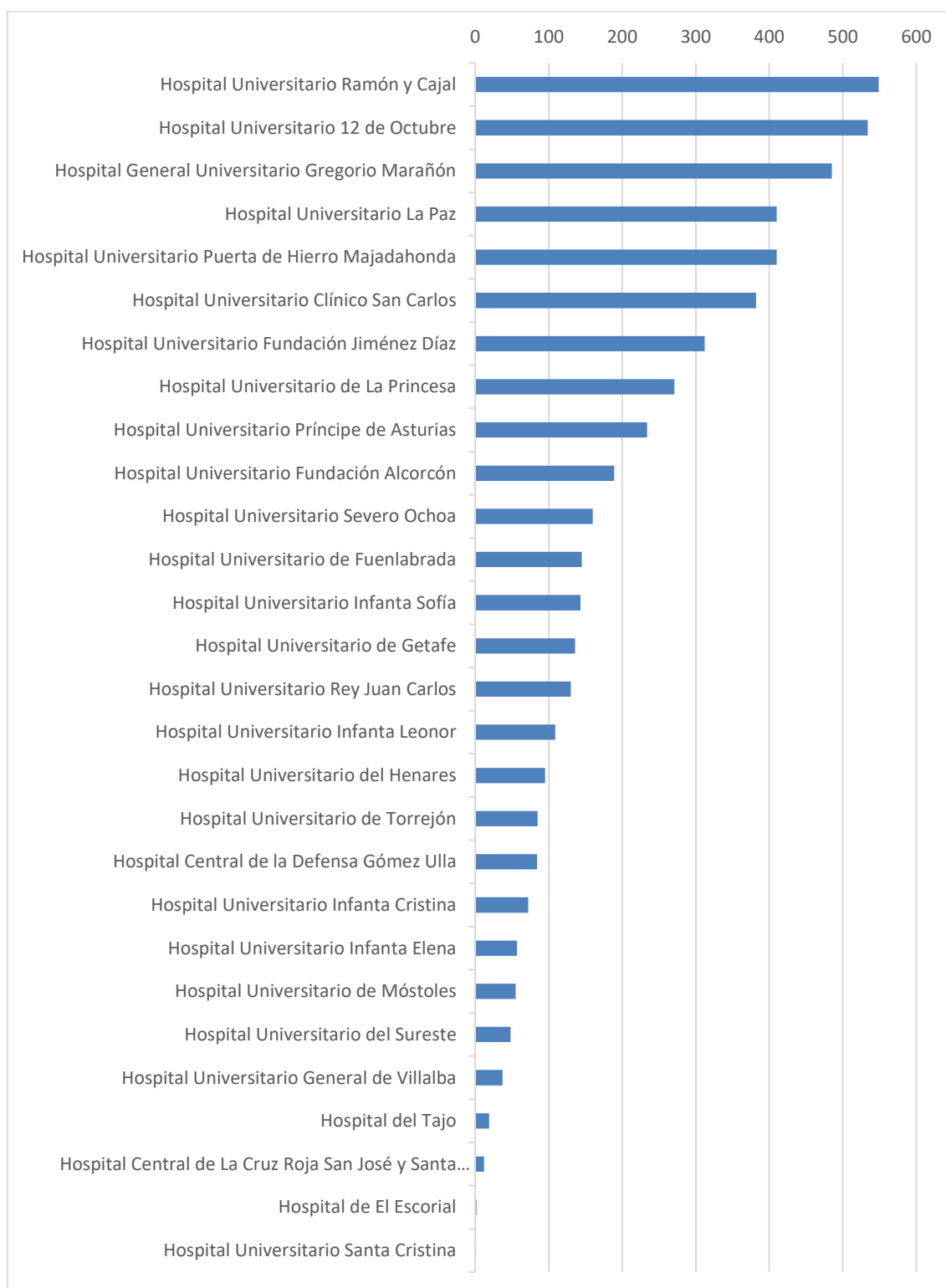
Veintiocho hospitales públicos han registrado casos. La distribución por hospitales se muestra en la tabla 4 y figura 4. El mayor porcentaje de casos registrados corresponde al Hospital Universitario Ramón y Cajal (10,6%), Hospital Universitario 12 de Octubre (10,3%), y Hospital Universitario Gregorio Marañón (9,4%).

Tabla 4. Nº de casos según procedencia

	N	%
Hospital Universitario Ramón y Cajal	549	10,63
Hospital Universitario 12 de Octubre	534	10,34
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	485	9,39
Hospital Universitario La Paz	410	7,94
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda	410	7,94
Hospital Universitario Clínico San Carlos	382	7,39
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	312	6,04
Hospital Universitario de La Princesa	271	5,25
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	234	4,53
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	189	3,66
Hospital Universitario Severo Ochoa	160	3,10
Hospital Universitario de Fuenlabrada	145	2,81
Hospital Universitario Infanta Sofía	143	2,77
Hospital Universitario de Getafe	136	2,63
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	130	2,52
Hospital Universitario Infanta Leonor	109	2,11
Hospital Universitario del Henares	95	1,84
Hospital Universitario de Torrejón	85	1,65
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla	84	1,63
Hospital Universitario Infanta Cristina	72	1,39
Hospital Universitario Infanta Elena	57	1,10
Hospital Universitario de Móstoles	55	1,06
Hospital Universitario del Sureste	48	0,93
Hospital Universitario General de Villalba	37	0,72
Hospital del Tajo	19	0,37
Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela	12	0,23
Hospital de El Escorial	2	0,04
Hospital Universitario Santa Cristina	1	0,02
Total	5166	100,00

No ha presentado ningún caso de cáncer de páncreas el Hospital del Niño Jesús.

Figura 4. Nº de casos según procedencia (N=5166)



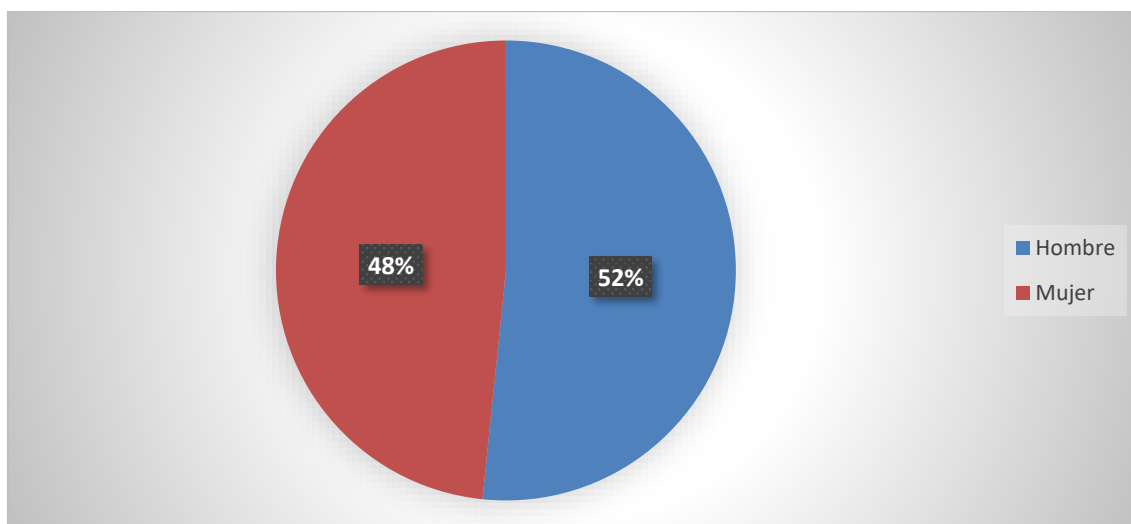
4.2. Edad y sexo

Existe un ligero predominio del sexo masculino sobre el femenino como aparece en la tabla 5 y en la figura 5.

Tabla 5. Sexo de los casos registrados

	N	%
Hombre	2667	51,63
Mujer	2499	48,37
Total	5166	100

Figura 5. Distribución de casos en porcentaje según sexo (N=5166)



La media de edad fue de 69,1 años (desviación estándar, DE=11,8 años). En la tabla 6 y figura 6 se puede observar una mayor edad en los casos de cáncer de páncreas en mujeres que en hombres.

Tabla 6. Edad media y desviación estándar (años) según sexo de los casos registrados

	N	Media	Desviación Estándar	Rango
Hombre	2667	68,07	11,40	26,6-96,4
Mujer	2499	70,35	12,14	19,5-100,4
Total	5166	69,17	11,82	19,5-100,4

Figura 6. Edad media y desviación estándar (años) según sexo (N=1692)

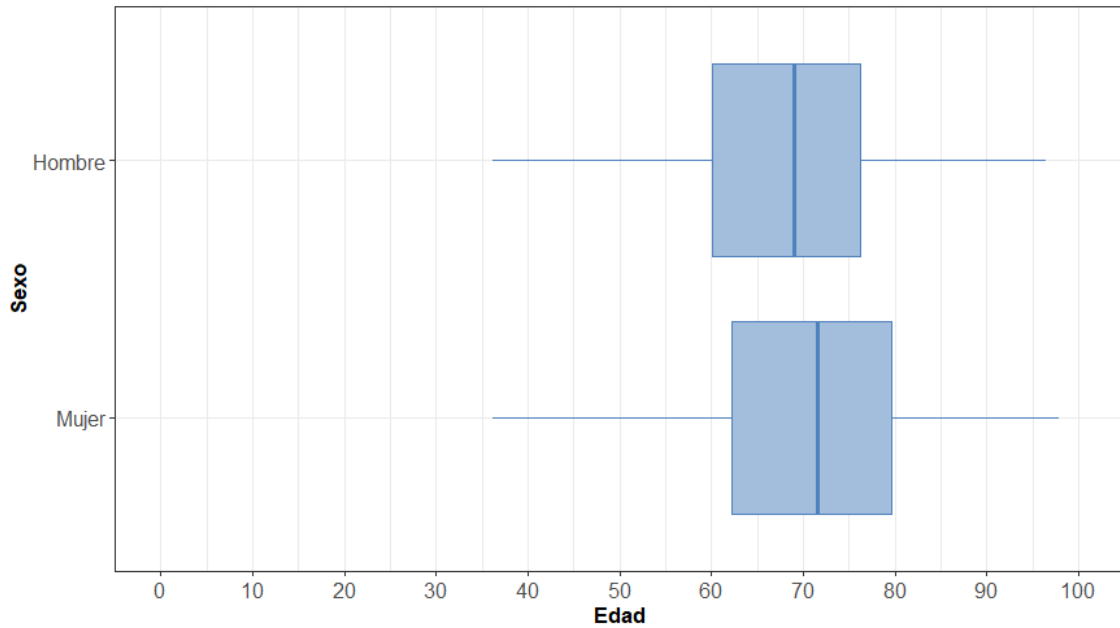
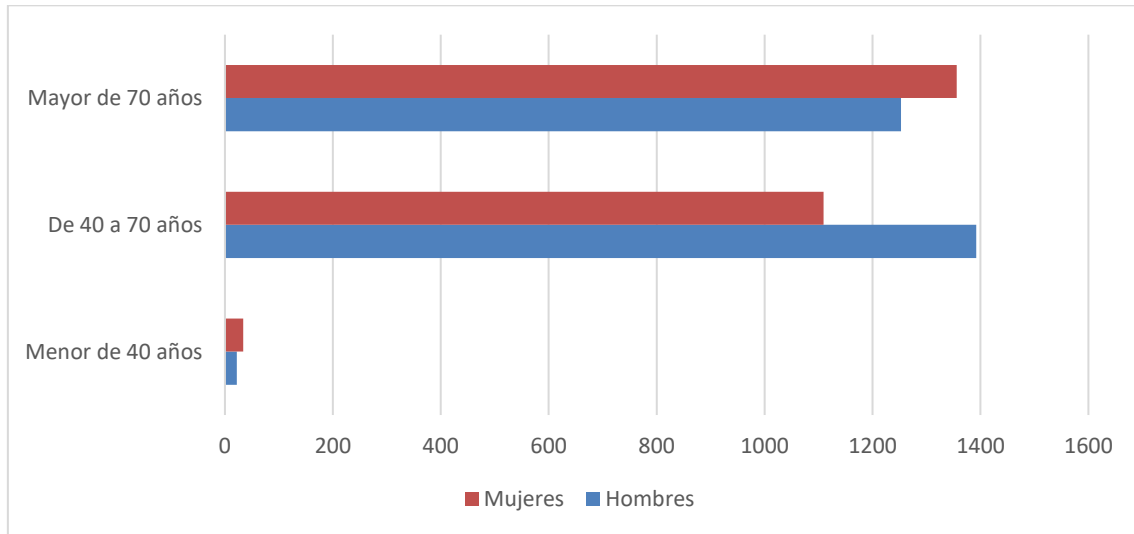


Tabla 7. Nº de casos por edad categorizada y sexo. Carcinoma de páncreas. Años 2014-2020

	Total		Hombres		Mujeres	
	N	%	N	%	N	%
Menor de 40 años	56	1,08	22	0,82	34	1,36
De 40 a 70 años	2501	48,41	1392	52,19	1109	44,38
Mayor de 70 años	2609	50,50	1253	46,98	1356	54,26
Total	5166	100,00	2667	100,00	2499	100,00

Figura 7. Distribución de casos por grupos de edad y sexo (N=4273). Carcinoma de páncreas. Años 2014-2020



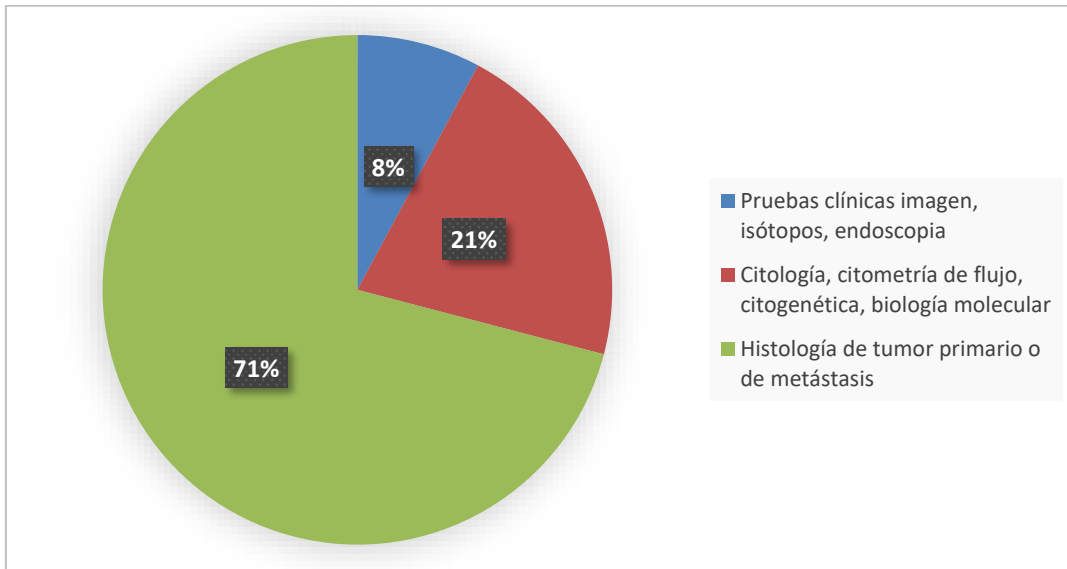
4.3. Método diagnóstico

El diagnóstico de cáncer de páncreas fue mayoritariamente histológico (70,9%), bien del tumor primario o de una metástasis, seguido de la citología (21,2%) y de las pruebas de imagen (7,8%), tabla 8 y figura 8.

Tabla 8. Nº de casos según base del diagnóstico.

	N	%
Pruebas clínicas imagen, isótopos, endoscopia	406	7,86
Citología, citometría de flujo, citogenética, biología molecular	1096	21,22
Histología de tumor primario o de metástasis	3664	70,93
Total	5166	100,00

Figura 8. Distribución de casos en porcentaje según base del diagnóstico (N=5166)



4.4. Estadio de la enfermedad al diagnóstico

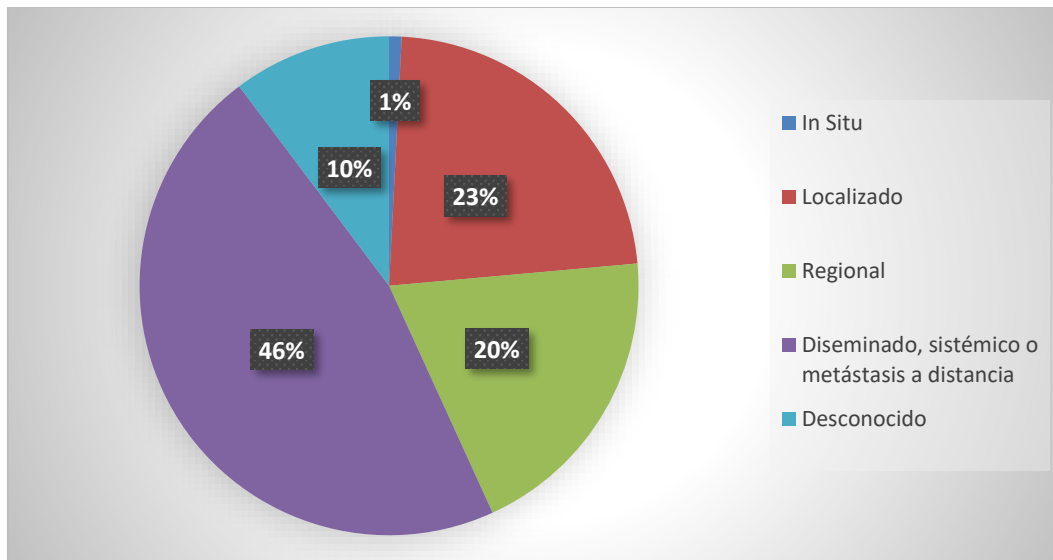
Casi la mitad de los tumores (46,5%) se diagnosticaron en estadio metastásico, seguidos del localizado (22,7%) y del regional (19,6%). Solo 42 casos fueron diagnosticados en estadio in situ. En un 10,2% de los casos se ha codificado el estadio al diagnóstico como desconocido (tabla 9 y figura 9).

Tabla 9. Nº de casos según estadio de la enfermedad al diagnóstico.

	N	%	% ajustado (*)
In Situ	42	0,81	0,91
Localizado	1176	22,76	25,37
Regional	1013	19,61	21,85
Diseminado, sistémico o metástasis a distancia	2405	46,55	51,88
Desconocido	530	10,26	
Total	5166	100	100

(*) Porcentaje sin contar la categoría “desconocido”

Figura 9. Distribución de casos en porcentaje según estadio de la enfermedad al diagnóstico (N=5166)



4.5. Primer tratamiento administrado

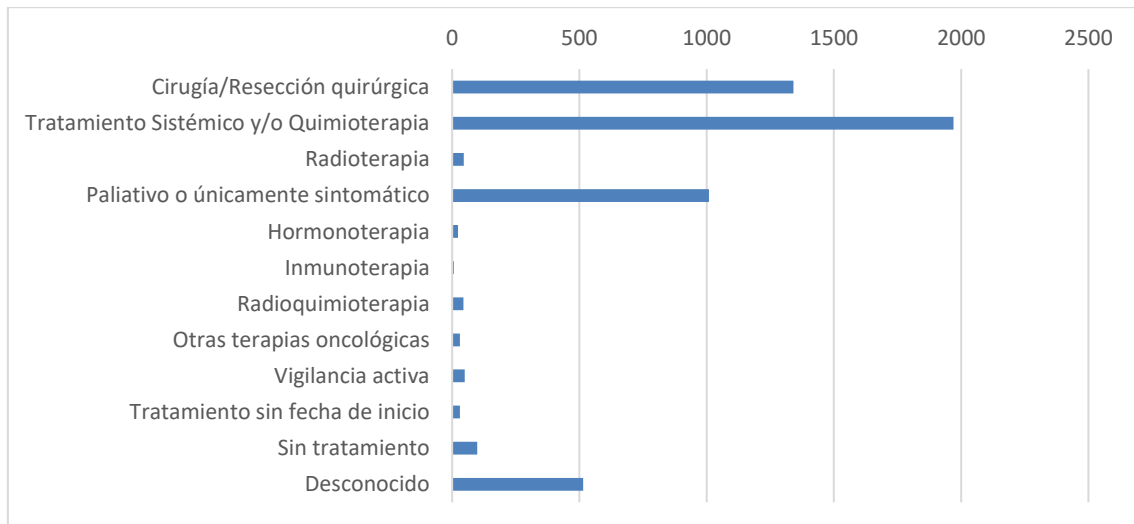
El primer tratamiento más frecuentemente registrado fue el tratamiento sistémico y/o quimioterápico (38,1%), seguido del tratamiento quirúrgico (25,9%) y del paliativo (19,5%), siendo el resto de alternativas terapéuticas mucho menos frecuentes. En un 9,9% de los casos se ha codificado el primer tratamiento administrado como desconocido (tabla 10 y figura 10).

Tabla 10. Nº de casos según tipo de primer tratamiento.

Tipo de primer tratamiento	N	%	% ajustado(*)
Cirugía/Resección quirúrgica	1341	25,96	28,83
Tratamiento Sistémico y/o Quimioterapia	1970	38,13	42,36
Radioterapia	46	0,89	0,99
Paliativo o únicamente sintomático	1009	19,53	21,69
Hormonoterapia	23	0,45	0,49
Inmunoterapia	7	0,14	0,15
Radioquimioterapia	44	0,85	0,95
Otras terapias oncológicas	31	0,60	0,67
Vigilancia activa	50	0,97	1,08
Tratamiento sin fecha de inicio	31	0,60	0,67
Sin tratamiento	99	1,92	2,13
Desconocido	515	9,97	
Total	5166	100,00	100,00

(*) Porcentaje sin contar la categoría “desconocido”

Figura 10. Distribución de casos en porcentaje según tipo de primer tratamiento (N=5166)



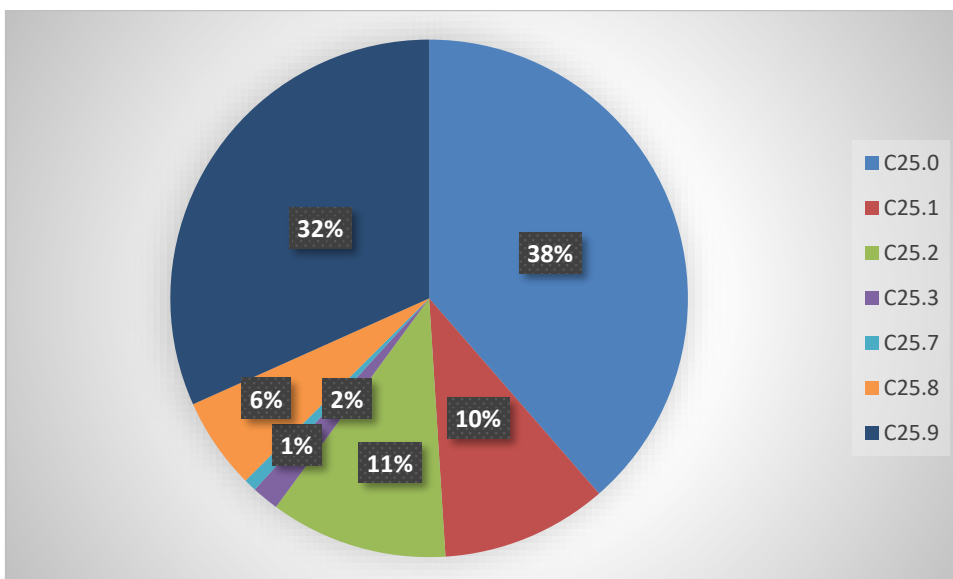
4.6. Localización

Las distintas localizaciones del tumor dentro de la categoría C25 se presentan en la tabla 11 y figura 11. Como se puede observar predomina la afectación en cabeza del páncreas sobre el cuerpo, la cola y otras localizaciones no especificadas de páncreas.

Tabla 11. Nº de casos según localización.

Código	Localización	N	%
C25.0	Cabeza	1994	38,60
C25.1	Cuerpo	537	10,39
C25.2	Cola	573	11,09
C25.3	Conducto pancreático	87	1,68
C25.7	Otras partes especificadas del páncreas	41	0,79
C25.8	Sitios contiguos del páncreas	296	5,73
C25.9	Páncreas, SAI	1638	31,71
Total		5166	100,00

Figura 11. Distribución de casos en porcentaje según localización (N=5166)



4.7. Morfología

Las distintas morfologías del cáncer de páncreas aparecen en la tabla 12, siendo predominante el adenocarcinoma SAI, seguido del carcinoma ductal infiltrante, de la neoplasia maligna sin especificar y del carcinoma neuroendocrino SAI.

Tabla 12. Nº de casos según morfología.

Código	Morfología	N	%
81403	Adenocarcinoma, SAI	3354	64,92
85003	Carcinoma ductal infiltrante, SAI	464	8,98
80003	Neoplasia maligna	406	7,86
82463	Carcinoma neuroendocrino, SAI	255	4,94
80103	Carcinoma, SAI	163	3,16
82403	Tumor carcinoide, SAI	160	3,10
84803	Adenocarcinoma mucinoso	61	1,18
81503	Tumor endocrino pancreático maligno	34	0,66
84532	Adenoma intraductal papilar-mucinoso no invasivo	27	0,52
80443	Carcinoma de células pequeñas, tipo intermedio	21	0,41
82493	Tumor carcinoide atípico	19	0,37
84533	Adenoma intraductal papilar-mucinoso invasivo	17	0,33
84523	Carcinomaseudopapilar sólido	14	0,27
85603	Carcinoma adenoescamoso	14	0,27
81443	Adenocarcinoma, tipo intestinal	12	0,23
80133	Carcinoma neuroendocrino de células grandes	10	0,19
80703	Carcinoma epidermoide, SAI	10	0,19
84703	Cistadenocarcinoma mucinoso, SAI	10	0,19
84403	Cistadenocarcinoma, SAI	9	0,17
84813	Adenocarcinoma productor de mucina	9	0,17
80203	Carcinoma indiferenciado, SAI	8	0,15
81402	Adenocarcinoma in situ, SAI	8	0,15
85743	Adenocarcinoma con diferenciación neuroendocrina	8	0,15
80413	Carcinoma de células pequeñas, SAI	7	0,14
85503	Carcinoma de células acinosas	7	0,14
80223	Carcinoma pleomorfo	5	0,10
84903	Carcinoma de células en anillo de sello	5	0,10
80213	Carcinoma de tipo anaplásico, SAI	4	0,08
80503	Carcinoma papilar, SAI	4	0,08
82603	Adenocarcinoma papilar, SAI	4	0,08
80102	Carcinoma in situ, SAI	3	0,06
80123	Carcinoma de células grandes, SAI	3	0,06
82553	Adenocarcinoma combinado con subtipos mixtos	3	0,06
80109	Carcinomatosis	2	0,04
80333	Carcinomaseudosarcomatoso	2	0,04

Código	Morfología	N	%
80353	Carcinoma con células gigantes tipo osteoclasto	2	0,04
81482	Neoplasia intraepitelial glandular de alto grado	2	0,04
81513	Insulinoma maligno	2	0,04
81533	Gastrinoma maligno	2	0,04
81543	Tumor maligno pancreático mixto de células de los islotes de Langerhans y exocrino	2	0,04
82113	Adenocarcinoma tubular	2	0,04
83103	Adenocarcinoma de células claras, SAI	2	0,04
80313	Carcinoma de células gigantes	1	0,02
80502	Carcinoma papilar in situ	1	0,02
80743	Carcinoma epidermoide de células fusiformes	1	0,02
81406	Adenocarcinoma metastásico, SAI	1	0,02
81523	Glucagonoma maligno	1	0,02
82303	Carcinoma sólido, SAI	1	0,02
82413	Carcinoide de células enterocromafines	1	0,02
83233	Adenocarcinoma de células mixtas	1	0,02
85002	Carcinoma intraductal no infiltrante, SAI	1	0,02
90803	Teratoma maligno, SAI	1	0,02
	Total	5166	100,00

4.8. Resultados por hospital

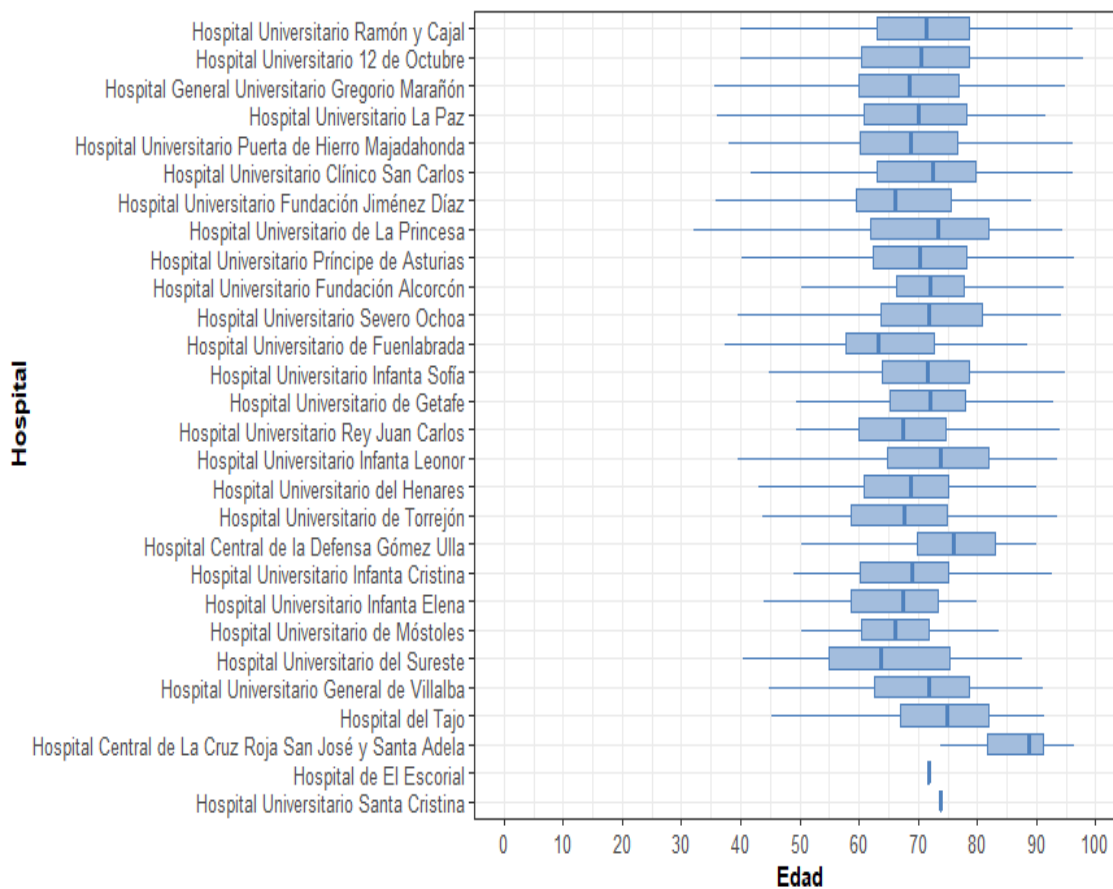
4.8.1. Edad

A continuación, se presenta la distribución de la edad en cada uno de los hospitales. Como se puede observar existen diferencias entre ellos, lo que puede estar relacionado con las características demográficas de la población que atienden.

Tabla 13. Edad media y desviación estándar (años) de los casos según hospital.

	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Hospital Universitario Ramón y Cajal	549	70,05	11,75	23,18	96,16
Hospital Universitario 12 de Octubre	534	69,12	12,46	22,70	100,41
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	485	67,80	11,56	26,74	94,92
Hospital Universitario La Paz	410	68,75	11,68	30,27	91,50
Hospital U. Puerta de Hierro Majadahonda	410	67,82	11,93	27,24	96,24
Hospital Universitario Clínico San Carlos	382	70,67	11,79	19,54	96,28
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	312	66,64	11,63	26,84	89,07
Hospital Universitario de La Princesa	271	71,58	12,75	31,98	94,47
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	234	69,93	10,90	36,57	96,43
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	189	70,84	12,24	25,04	95,12
Hospital Universitario Severo Ochoa	160	70,99	11,81	33,68	94,15
Hospital Universitario de Fuenlabrada	145	64,44	10,90	37,44	88,46
Hospital Universitario Infanta Sofía	143	70,70	10,88	41,75	94,84
Hospital Universitario de Getafe	136	71,15	10,01	41,68	92,81
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	130	67,57	9,50	49,47	94,05
Hospital Universitario Infanta Leonor	109	72,47	11,70	39,52	93,56
Hospital Universitario del Henares	95	67,38	11,04	37,55	89,93
Hospital Universitario de Torrejón	85	67,42	13,83	22,41	93,49
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla	84	74,92	10,43	43,02	89,98
Hospital Universitario Infanta Cristina	72	67,80	10,04	49,05	92,66
Hospital Universitario Infanta Elena	57	65,28	9,70	43,87	79,91
Hospital Universitario de Móstoles	55	65,89	9,21	37,25	91,68
Hospital Universitario del Sureste	48	64,93	12,79	40,49	87,70
Hospital Universitario General de Villalba	37	70,28	11,81	44,75	91,13
Hospital del Tajo	19	72,63	13,07	45,33	91,32
Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela	12	84,15	13,33	47,88	96,36
Hospital de El Escorial	2	71,71	0,28	71,50	71,91
Hospital Universitario Santa Cristina	1	73,90		73,90	73,90
Total	5166	69,17	11,82	19,54	100,41

Figura 12. Edad media y desviación estándar (años) por hospitales (N=5166)



4.8.2. Sexo

A continuación, se presenta la distribución de casos según hospital y sexo (tabla 14 y figura 13), no encontrándose grandes diferencias en la proporción de hombres/mujeres que trata cada hospital.

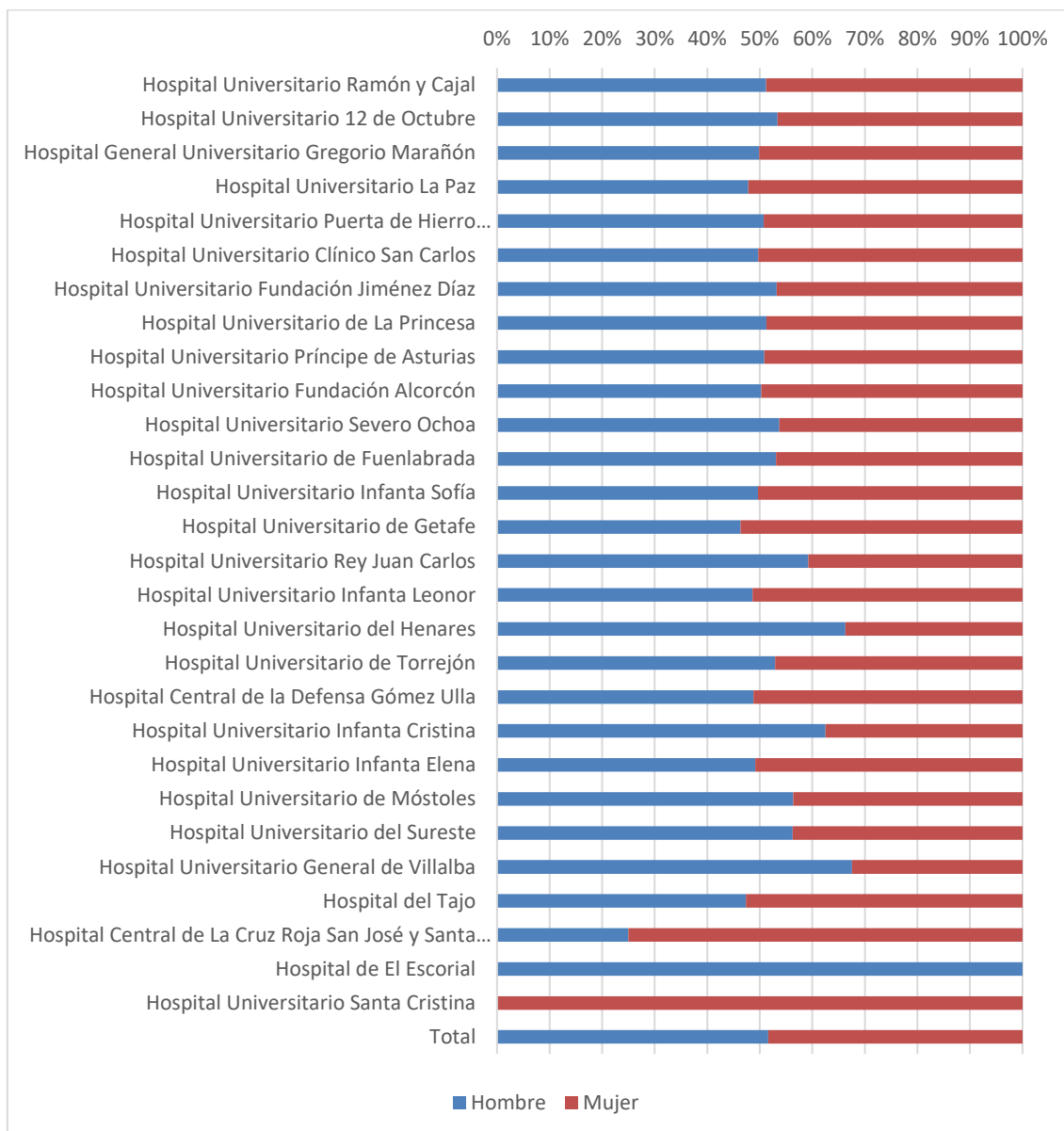
Tabla 14. Nº de casos según hospital y sexo.

	Total		Hombre		Mujer	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Universitario Ramón y Cajal	549	100,00%	281	51,18%	268	48,82%
Hospital Universitario 12 de Octubre	534	100,00%	285	53,37%	249	46,63%
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	485	100,00%	242	49,90%	243	50,10%
Hospital Universitario La Paz	410	100,00%	196	47,80%	214	52,20%
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda	410	100,00%	208	50,73%	202	49,27%
Hospital Universitario Clínico San Carlos	382	100,00%	190	49,74%	192	50,26%
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	312	100,00%	166	53,21%	146	46,79%
Hospital Universitario de La Princesa	271	100,00%	139	51,29%	132	48,71%
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	234	100,00%	119	50,85%	115	49,15%
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	189	100,00%	95	50,26%	94	49,74%
Hospital Universitario Severo Ochoa	160	100,00%	86	53,75%	74	46,25%
Hospital Universitario de Fuenlabrada	145	100,00%	77	53,10%	68	46,90%
Hospital Universitario Infanta Sofía	143	100,00%	71	49,65%	72	50,35%
Hospital Universitario de Getafe	136	100,00%	63	46,32%	73	53,68%
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	130	100,00%	77	59,23%	53	40,77%
Hospital Universitario Infanta Leonor	109	100,00%	53	48,62%	56	51,38%
Hospital Universitario del Henares	95	100,00%	63	66,32%	32	33,68%
Hospital Universitario de Torrejón	85	100,00%	45	52,94%	40	47,06%
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla	84	100,00%	41	48,81%	43	51,19%
Hospital Universitario Infanta Cristina	72	100,00%	45	62,50%	27	37,50%
Hospital Universitario Infanta Elena	57	100,00%	28	49,12%	29	50,88%
Hospital Universitario de Móstoles	55	100,00%	31	56,36%	24	43,64%
Hospital Universitario del Sureste	48	100,00%	27	56,25%	21	43,75%
Hospital Universitario General de Villalba	37	100,00%	25	67,57%	12	32,43%
Hospital del Tajo	19	100,00%	9	47,37%	10	52,63%
Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela	12	100,00%	3	25,00%	9	75,00%
Hospital de El Escorial	2	100,00%	2	100,00%	0	0,00%
Hospital Universitario Santa Cristina	1	100,00%	0	0,00%	1	100,00%
Total	5166	100,00%	2667	51,63%	2499	48,37%

(*) Porcentaje referido a la fila (en este caso por hospital)



Figura 13. Porcentaje de casos según hospital y sexo (N=5166)



4.8.3. Método diagnóstico

Se han encontrado diferencias en los porcentajes de utilización de los diferentes métodos diagnósticos del cáncer de páncreas en los hospitales que pueden ser explicadas por las diferentes características de la población atendida o por las características del propio hospital (tabla 15 y figura 14).

Tabla 15. Nº de casos según hospital por método diagnóstico.

	Pruebas clínicas imagen, isótopos, endoscopia		Citología, citometría flujo, citogenética, biología molecular		Histología de tumor primario o de metástasis		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Universitario Ramón y Cajal	25	4,55%	218	39,71%	306	55,74%	549	100,00%
Hospital Universitario 12 de Octubre	79	14,79%	96	17,98%	359	67,23%	534	100,00%
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	3	0,62%	11	2,27%	471	97,11%	485	100,00%
Hospital Universitario La Paz	8	1,95%	256	62,44%	146	35,61%	410	100,00%
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda	20	4,88%	27	6,59%	363	88,54%	410	100,00%
Hospital Universitario Clínico San Carlos	12	3,14%	161	42,15%	209	54,71%	382	100,00%
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	2	0,64%	28	8,97%	282	90,38%	312	100,00%
Hospital Universitario de La Princesa	48	17,71%	34	12,55%	189	69,74%	271	100,00%
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	21	8,97%	122	52,14%	91	38,89%	234	100,00%
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	34	17,99%	22	11,64%	133	70,37%	189	100,00%
Hospital Universitario Severo Ochoa	46	28,75%	26	16,25%	88	55,00%	160	100,00%
Hospital Universitario de Fuenlabrada	12	8,28%	15	10,34%	118	81,38%	145	100,00%
Hospital Universitario Infanta Sofía	18	12,59%	5	3,50%	120	83,92%	143	100,00%
Hospital Universitario de Getafe	0	0,00%	3	2,21%	133	97,79%	136	100,00%
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	1	0,77%	3	2,31%	126	96,92%	130	100,00%
Hospital Universitario Infanta Leonor	26	23,85%	4	3,67%	79	72,48%	109	100,00%
Hospital Universitario del Henares	0	0,00%	31	32,63%	64	67,37%	95	100,00%
Hospital Universitario de Torrejón	15	17,65%	0	0,00%	70	82,35%	85	100,00%



	Pruebas clínicas imagen, isótopos, endoscopia		Citología, citometría flujo, citogenética, biología molecular		Histología de tumor primario o de metástasis		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla	7	8,33%	10	11,90%	67	79,76%	84	100,00%
Hospital Universitario Infanta Cristina	4	5,56%	10	13,89%	58	80,56%	72	100,00%
Hospital Universitario Infanta Elena	0	0,00%	0	0,00%	57	100,00%	57	100,00%
Hospital Universitario de Móstoles	1	1,82%	4	7,27%	50	90,91%	55	100,00%
Hospital Universitario del Sureste	2	4,17%	7	14,58%	39	81,25%	48	100,00%
Hospital Universitario General de Villalba	0	0,00%	1	2,70%	36	97,30%	37	100,00%
Hospital del Tajo	9	47,37%	2	10,53%	8	42,11%	19	100,00%
Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela	12	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	12	100,00%
Hospital de El Escorial	0	0,00%	0	0,00%	2	100,00%	2	100,00%
Hospital Universitario Santa Cristina	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%
Total	406	7,86%	1096	21,22%	3664	70,93%	5166	100,00%

(*) Porcentaje referido a la fila (en este caso por hospital)



Figura 14. Porcentaje de casos según hospital y método diagnóstico (N=5166)



4.8.4. Estadio de la enfermedad al diagnóstico

Se han encontrado diferencias en el estadio de la enfermedad al diagnóstico entre los hospitales, como aparece en la tabla 16 y figura 15, aunque debe tenerse en cuenta el porcentaje variable de casos recogidos como desconocidos entre hospitales.

Tabla 16. Nº de casos según hospital por estadio de la enfermedad al diagnóstico

	In situ		Localizado		Regional		Diseminado, sistémico o metástasis a distancia		Desconocido		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Universitario Ramón y Cajal	2	0,36%	120	21,86%	89	16,21%	252	45,90%	86	15,66%	549	100,00%
Hospital Universitario 12 de Octubre	11	2,06%	164	30,71%	95	17,79%	240	44,94%	24	4,49%	534	100,00%
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	5	1,03%	148	30,52%	119	24,54%	182	37,53%	31	6,39%	485	100,00%
Hospital Universitario La Paz	5	1,22%	114	27,80%	78	19,02%	199	48,54%	13	3,17%	410	100,00%
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda	3	0,73%	130	31,71%	69	16,83%	183	44,63%	25	6,10%	410	100,00%
Hospital Universitario Clínico San Carlos	10	2,62%	69	18,06%	93	24,35%	155	40,58%	55	14,40%	382	100,00%
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	0	0,00%	47	15,06%	82	26,28%	130	41,67%	51	16,35%	312	100,00%
Hospital Universitario de La Princesa	2	0,74%	45	16,61%	39	14,39%	98	36,16%	86	31,73%	271	100,00%
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	0	0,00%	34	14,53%	50	21,37%	123	52,56%	26	11,11%	234	100,00%
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	0	0,00%	25	13,23%	30	15,87%	122	64,55%	12	6,35%	189	100,00%
Hospital Universitario Severo Ochoa	0	0,00%	29	18,13%	41	25,63%	80	50,00%	9	5,63%	160	100,00%
Hospital Universitario de Fuenlabrada	2	1,38%	40	27,59%	21	14,48%	82	56,55%	0	0,00%	145	100,00%
Hospital Universitario Infanta Sofía	0	0,00%	15	10,49%	23	16,08%	85	59,44%	17	11,89%	143	100,00%

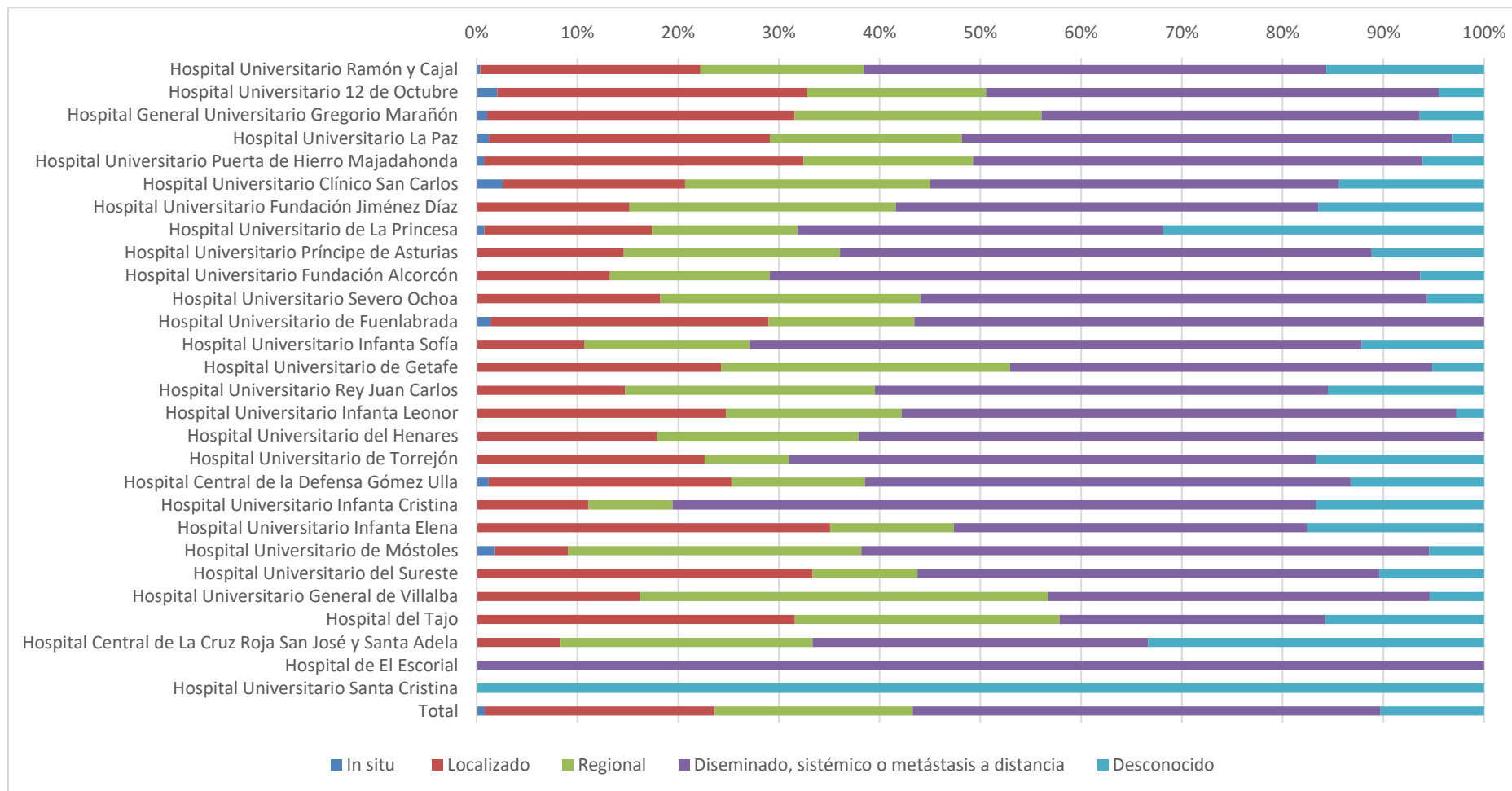


	In situ		Localizado		Regional		Diseminado, sistémico o metástasis a distancia		Desconocido		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Universitario de Getafe	0	0,00%	33	24,26%	39	28,68%	57	41,91%	7	5,15%	136	100,00%
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	0	0,00%	19	14,62%	32	24,62%	58	44,62%	20	15,38%	130	100,00%
Hospital Universitario Infanta Leonor	0	0,00%	27	24,77%	19	17,43%	60	55,05%	3	2,75%	109	100,00%
Hospital Universitario del Henares	0	0,00%	17	17,89%	19	20,00%	59	62,11%	0	0,00%	95	100,00%
Hospital Universitario de Torrejón	0	0,00%	19	22,35%	7	8,24%	44	51,76%	14	16,47%	85	100,00%
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla	1	1,19%	20	23,81%	11	13,10%	40	47,62%	11	13,10%	84	100,00%
Hospital Universitario Infanta Cristina	0	0,00%	8	11,11%	6	8,33%	46	63,89%	12	16,67%	72	100,00%
Hospital Universitario Infanta Elena	0	0,00%	20	35,09%	7	12,28%	20	35,09%	10	17,54%	57	100,00%
Hospital Universitario de Móstoles	1	1,82%	4	7,27%	16	29,09%	31	56,36%	3	5,45%	55	100,00%
Hospital Universitario del Sureste	0	0,00%	16	33,33%	5	10,42%	22	45,83%	5	10,42%	48	100,00%
Hospital Universitario General de Villalba	0	0,00%	6	16,22%	15	40,54%	14	37,84%	2	5,41%	37	100,00%
Hospital del Tajo	0	0,00%	6	31,58%	5	26,32%	5	26,32%	3	15,79%	19	100,00%
Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela	0	0,00%	1	8,33%	3	25,00%	4	33,33%	4	33,33%	12	100,00%
Hospital de El Escorial	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	100,00%	0	0,00%	2	100,00%
Hospital Universitario Santa Cristina	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
Total	42	0,81%	1176	22,76%	1013	19,61%	2393	46,32%	530	10,26%	5166	100,00%

(*) Porcentaje referido a la fila (en este caso por hospital)



Figura 15. Porcentaje de casos según hospital y estadio al diagnóstico (N=5166)



4.8.5. Primer tratamiento administrado

En la tabla 17 y figura 16 se puede observar el primer tratamiento administrado en los diferentes hospitales de la Comunidad, siendo el porcentaje de desconocido muy variable.

Tabla 17. Nº de casos según hospital por primer tratamiento administrado

	Cirugía/ Resección quirúrgica		Tratamiento Sistémico y/o Quimioterapia		Radioterapia		Paliativo o únicamente sintomático		Hormono- terapia		Inmuno- terapia		Radioquimio- terapia		Otras terapias oncológicas		Vigilancia activa		Tratamiento sin fecha de inicio		Sin tratamiento		Tratamiento desconocido		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Universitario Ramón y Cajal	118	21,49	240	43,72	4	0,73	80	14,57	1	0,18	1	0,18	5	0,91	5	0,91	7	1,28	9	1,64	3	0,55	76	13,84	549	100,00
Hospital Universitario 12 de Octubre	161	30,15	180	33,71	2	0,37	117	21,91	0	0,00	1	0,19	5	0,94	5	0,94	16	3,00	1	0,19	14	2,62	32	5,99	534	100,00
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	143	29,48	187	38,56	10	2,06	75	15,46	6	1,24	1	0,21	3	0,62	0	0,00	0	0,00	8	1,65	26	5,36	26	5,36	485	100,00
Hospital Universitario La Paz	124	30,24	190	46,34	4	0,98	54	13,17	0	0,00	1	0,24	8	1,95	3	0,73	1	0,24	0	0,00	8	1,95	17	4,15	410	100,00
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda	101	24,63	189	46,10	10	2,44	71	17,32	9	2,20	1	0,24	5	1,22	4	0,98	7	1,71	0	0,00	7	1,71	6	1,46	410	100,00
Hospital Universitario Clínico San Carlos	117	30,63	144	37,70	1	0,26	59	15,45	0	0,00	0	0,00	1	0,26	0	0,00	1	0,26	0	0,00	2	0,52	57	14,92	382	100,00



Informe sobre cáncer de páncreas. Análisis de incidencia y supervivencia. Años 2014-2020. RTMAD

	Cirugía/ Resección quirúrgica		Tratamiento Sistémico y/o Quimioterapia		Radioterapia		Paliativo o únicamente sintomático		Hormono-terapia		Inmuno-terapia		Radioquimio-terapia		Otras terapias oncológicas		Vigilancia activa		Tratamiento sin fecha de inicio		Sin tratamiento		Tratamiento desconocido		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	98	31,41	105	33,65	2	0,64	43	13,78	3	0,96	0	0,00	3	0,96	3	0,96	1	0,32	1	0,32	3	0,96	50	16,03	312	100,00
Hospital Universitario de La Princesa	64	23,62	53	19,56	3	1,11	52	19,19	0	0,00	0	0,00	3	1,11	3	1,11	3	1,11	0	0,00	7	2,58	83	30,63	271	100,00
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	46	19,66	86	36,75	0	0,00	50	21,37	0	0,00	1	0,43	0	0,00	4	1,71	1	0,43	2	0,85	2	0,85	42	17,95	234	100,00
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	37	19,58	64	33,86	0	0,00	71	37,57	0	0,00	0	0,00	2	1,06	0	0,00	3	1,59	1	0,53	2	1,06	9	4,76	189	100,00
Hospital Universitario Severo Ochoa	40	25,00	36	22,50	1	0,63	68	42,50	0	0,00	0	0,00	1	0,63	1	0,63	2	1,25	0	0,00	1	0,63	10	6,25	160	100,00
Hospital Universitario de Fuenlabrada	31	21,38	71	48,97	3	2,07	26	17,93	1	0,69	0	0,00	3	2,07	0	0,00	1	0,69	0	0,00	4	2,76	5	3,45	145	100,00
Hospital Universitario Infanta Sofía	34	23,78	57	39,86	0	0,00	37	25,87	1	0,70	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,70	0	0,00	0	0,00	13	9,09	143	100,00
Hospital Universitario de Getafe	37	27,21	64	47,06	2	1,47	25	18,38	0	0,00	0	0,00	1	0,74	1	0,74	0	0,00	1	0,74	0	0,00	5	3,68	136	100,00
Hospital Universitario Rey Juan Carlos	39	30,00	40	30,77	2	1,54	25	19,23	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,77	0	0,00	1	0,77	2	1,54	20	15,38	130	100,00
Hospital Universitario Infanta Leonor	25	22,94	31	28,44	1	0,92	36	33,03	1	0,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,92	1	0,92	4	3,67	9	8,26	109	100,00



	Cirugía/ Resección quirúrgica		Tratamiento Sistémico y/o Quimioterapia		Radioterapia		Paliativo o únicamente sintomático		Hormono- terapia		Inmuno- terapia		Radioquimio- terapia		Otras terapias oncológicas		Vigilancia activa		Tratamiento sin fecha de inicio		Sin tratamiento		Tratamiento desconocido		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital Universitario del Henares	12	12,63	56	58,95	0	0,00	21	22,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,05	1	1,05	3	3,16	1	1,05	95	100,00
Hospital Universitario de Torrejón	20	23,53	28	32,94	0	0,00	20	23,53	0	0,00	0	0,00	1	1,18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	2,35	14	16,47	85	100,00
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla	14	16,67	28	33,33	0	0,00	24	28,57	0	0,00	0	0,00	3	3,57	0	0,00	1	1,19	4	4,76	1	1,19	9	10,71	84	100,00
Hospital Universitario Infanta Cristina	20	27,78	30	41,67	0	0,00	11	15,28	1	1,39	0	0,00	0	0,00	1	1,39	1	1,39	0	0,00	3	4,17	5	6,94	72	100,00
Hospital Universitario Infanta Elena	14	24,56	26	45,61	0	0,00	7	12,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	17,54	57	100,00
Hospital Universitario de Móstoles	16	29,09	23	41,82	0	0,00	11	20,00	0	0,00	1	1,82	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	7,27	55	100,00
Hospital Universitario del Sureste	10	20,83	19	39,58	1	2,08	8	16,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,08	0	0,00	2	4,17	7	14,58	48	100,00
Hospital Universitario General de Villalba	16	43,24	17	45,95	0	0,00	2	5,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,70	1	2,70	37	100,00
Hospital del Tajo	4	21,05	4	21,05	0	0,00	7	36,84	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	5,26	0	0,00	0	0,00	3	15,79	19	100,00
Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	66,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	8,33	2	16,67	1	8,33	12	100,00

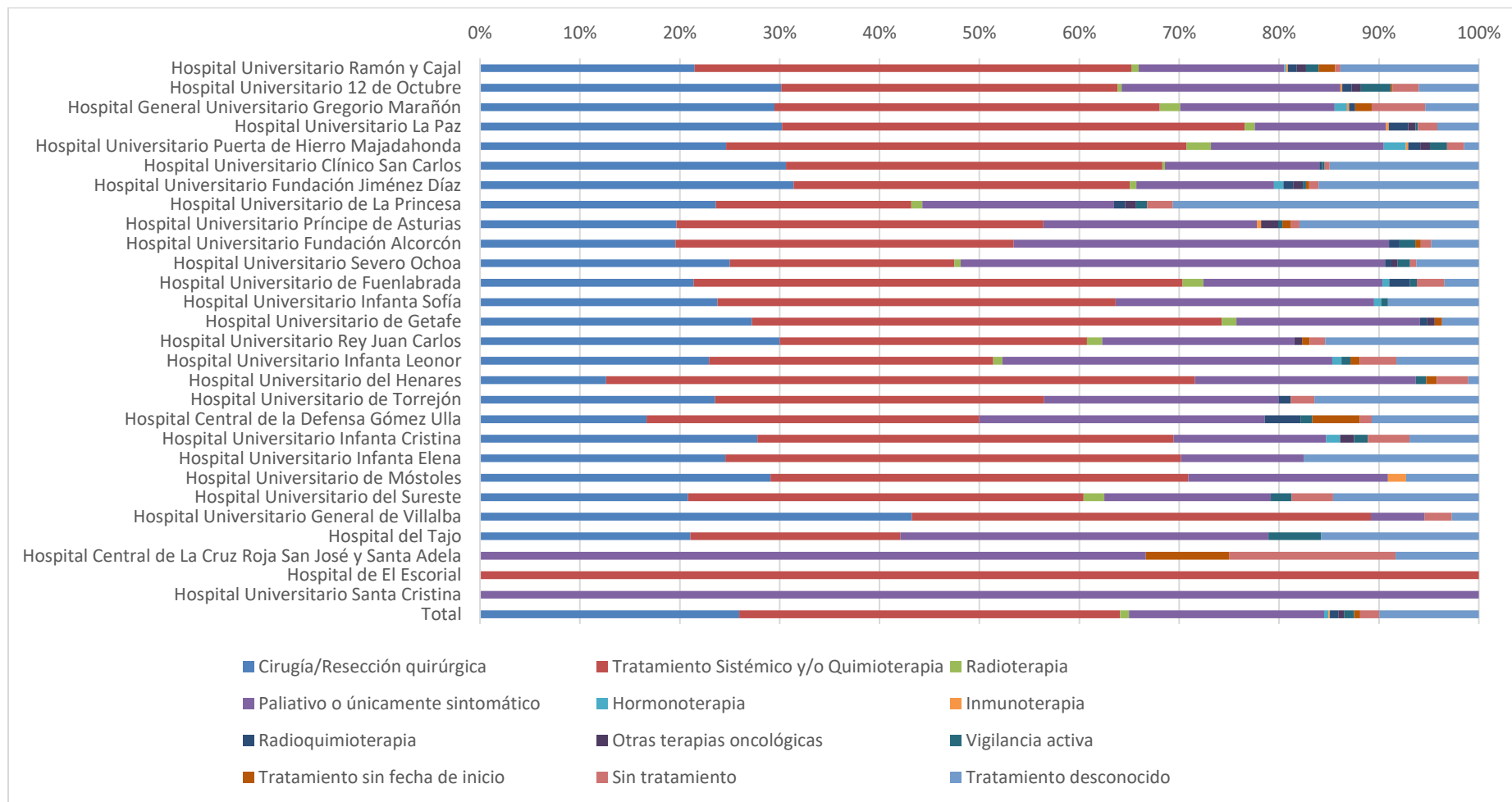


	Cirugía/ Resección quirúrgica		Tratamiento Sistémico y/o Quimioterapia		Radioterapia		Paliativo o únicamente sintomático		Hormono- terapia		Inmuno- terapia		Radioquimio- terapia		Otras terapias oncológicas		Vigilancia activa		Tratamiento sin fecha de inicio		Sin tratamiento		Tratamiento desconocido		Total	
	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)	N	% (*)
Hospital de El Escorial	0	0,00	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00
Hospital Universitario Santa Cristina	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00
Total	1341	25,96	1970	38,13	46	0,89	1009	19,53	23	0,45	7	0,14	44	0,85	31	0,60	50	0,97	31	0,60	99	1,92	515	9,97	5166	100,00

(*) Porcentaje referido al grupo de la CIE-O por fila (en este caso por hospital)



Figura 16. Porcentaje de casos según hospital y primer tratamiento administrado (N=5166)



5. ANALISIS DE LA SUPERVIVENCIA

5.1. Supervivencia global

5.1.1. Resumen de casos

Tabla 18. Nº de casos incluidos en el análisis de supervivencia. Datos globales

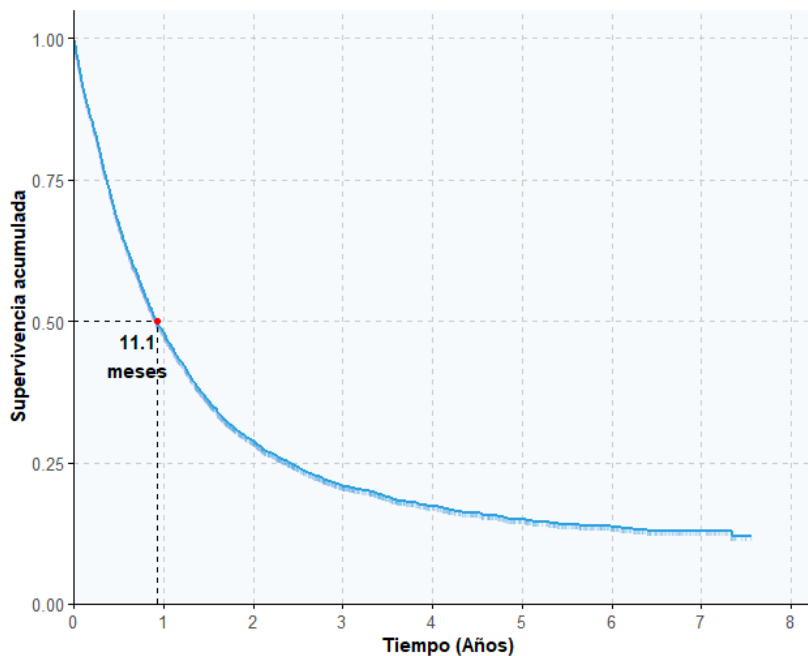
Total N	Nº de fallecidos	Nº de censurados
5078	3802	1276

Se han descartado 70 casos que no tenían CIPA y 3 casos por tener más de un tumor (solo se ha analizado el primer tumor desarrollado). Por último, se han descartado 15 casos de los que no se tenía información sobre el tiempo de seguimiento, quedando finalmente 5078 de los 5166 casos iniciales.

La mediana de seguimiento ha sido 9,86 meses con un rango intercuartílico de 4,1 – 20,6 meses y un valor mínimo de 0 y máximo de 90,6 meses.

5.1.2. Gráfico de supervivencia

Figura 17. Supervivencia acumulada (N=5078). Datos globales



5.1.3. Tasa de supervivencia

Tabla 19. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos globales.

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
	48,0%	28,8%	20,9%	17,3%	15,0%

Tabla 20. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos globales.

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
	49,2%	30,1%	22,3%	18,8%	16,6%

Tabla 21. Supervivencia relativa estandarizada por edad a lo largo del tiempo. Datos globales.

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
	51,1%	31,9%	24,1%	20,7%	18,4%

5.1.4. Media y mediana de supervivencia

Tabla 22. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos globales

Supervivencia en meses	Media (intervalo de confianza 95%)	Mediana (intervalo de confianza 95%)
	24,0 (23,1-25,0)	11,1 (10,6-11,7)

5.2. Supervivencia por sexo

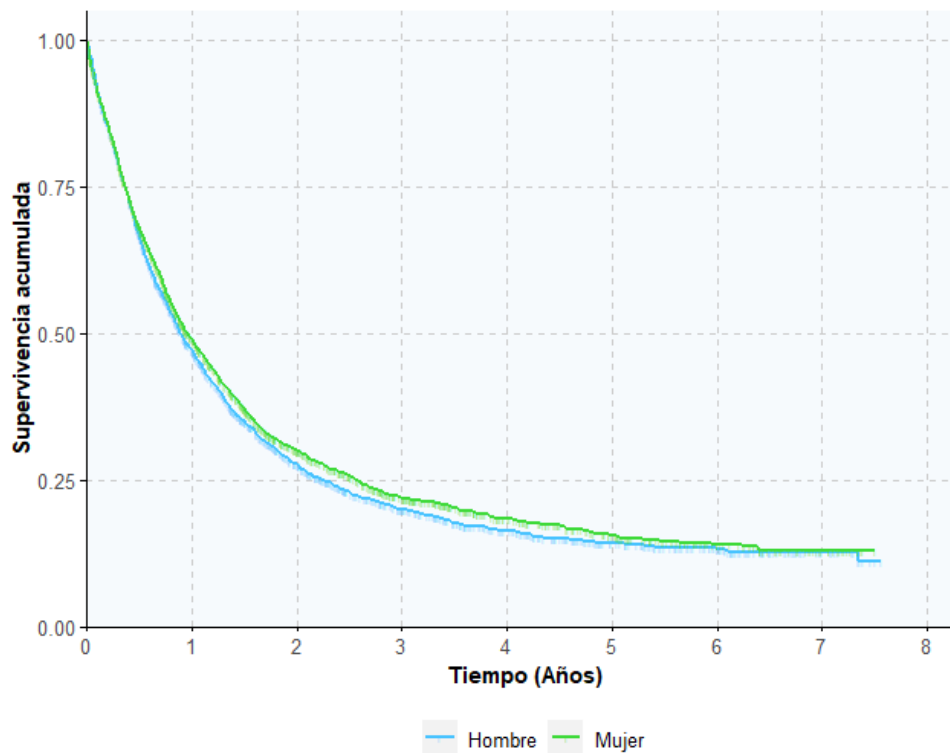
5.2.1. Resumen de casos

Tabla 23. Nº de casos según sexo incluidos en el análisis de la supervivencia. Datos por sexo

	Total N	Nº de fallecidos	Nº de censurados
Hombre	2624	1993	631
Mujer	2454	1809	645
Total	5078	3802	1276

5.2.2. Gráfico de supervivencia

Figura 18. Supervivencia acumulada según sexo (N=5078)



	Hazard ratio (Cociente de riesgos)	Intervalo de confianza 95%	P
Sexo masculino(*)	1,1	1,0-1,1	0,086

(*) Riesgo calculado sobre sexo femenino

5.2.3. Tasa de supervivencia

Tabla 24. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos por sexo

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Hombre	47,0%	27,7%	19,9%	16,3%	14,4%
Mujer	49,1%	30,0%	21,9%	18,4%	15,6%

Tabla 25. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos por sexo

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Hombre	48,0%	28,8%	21,1%	17,6%	15,8%
Mujer	50,4%	31,5%	23,5%	20,2%	17,5%

Tabla 26. Supervivencia relativa ajustada a lo largo del tiempo. Datos por sexo

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Hombre	48,5%	29,4%	21,9%	18,4%	16,4%
Mujer	54,4%	35,0%	26,8%	23,4%	20,6%

5.2.4. Media y mediana de supervivencia

Tabla 27. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos por sexo

Supervivencia en meses	Media (intervalo de confianza 95%)	Mediana (intervalo de confianza 95%)
Hombre	23,4 (22,1-24,6)	10,8 (10,2-11,6)
Mujer	24,7 (23,3-26,1)	11,6 (10,8-12,5)
Total	24,0 (23,1-25,0)	11,1 (10,6-11,7)

5.3. Supervivencia por estadio al diagnóstico

5.3.1. Resumen de casos

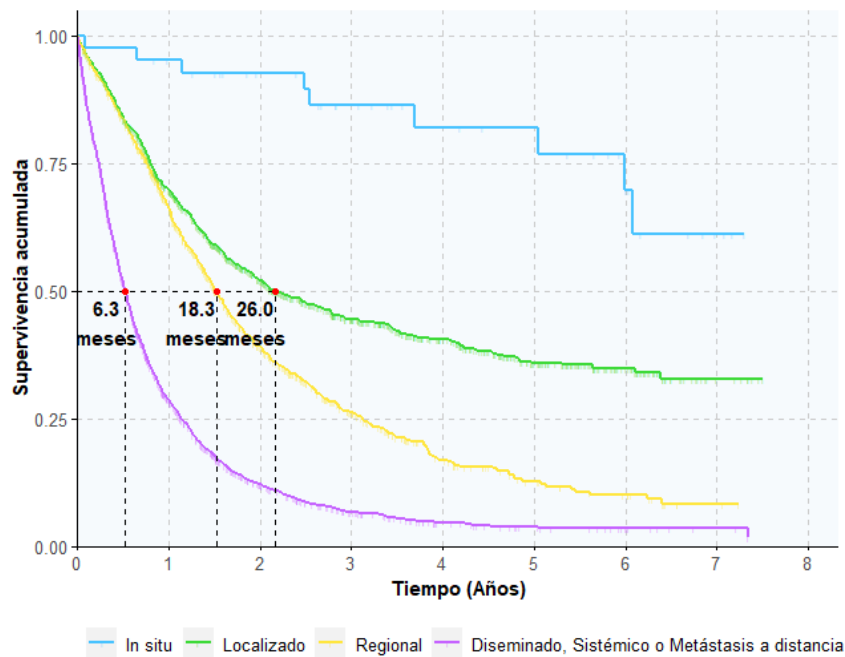
Tabla 28. Nº de casos según estadio incluidos en el análisis de la supervivencia. Datos por estadio

	Total N	Nº de fallecidos	Nº de censurados
In situ	42	9	33
Localizado	1138	594	544
Regional	995	670	325
Diseminado o metástasis a distancia	2378	2099	279
Total	4553	3372	1181

Se excluyen 525 casos por estadio desconocido

5.3.2. Gráfico de supervivencia

Figura 19. Supervivencia acumulada según estadio (N=4553)



	Hazard ratio (Cociente de riesgos)	Intervalo de confianza 95%	P
Estadio localizado (*)	2,0	0,01-3,7	<0,05
Estadio regional (*)	1,9	0,01-7,7	<0,001
Estadio diseminado- metástasico (*)	2,1	0,01-12,1	<0,001

(*) Riesgo calculado sobre estadio "in situ"



5.3.3. Tasa de supervivencia

Tabla 29. Supervivencia por años. Datos por estadio

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
In situ	95,2%	92,7%	86,5%	82,0%	82,0%
Localizado	69,7%	52,2%	44,4%	40,7%	35,9%
Regional	66,4%	39,2%	26,1%	16,8%	12,7%
Diseminado o metástasis a distancia	28,71%	12,17%	6,71%	4,71%	3,75%

Tabla 30. Supervivencia relativa por años. Datos por estadio

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
In situ	97,2%	96,6%	92,0%	89,0%	90,5%
Localizado	71,6%	54,8%	47,7%	44,6%	40,2%
Regional	67,8%	40,8%	27,8%	18,3%	14,2%
Diseminado o metástasis a distancia	29,36%	12,67%	7,11%	5,07%	4,08%

Tabla 31. Supervivencia relativa ajustada por años. Datos por estadio

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
In situ	90,8%	90,7%	85,2%	81,8%	82,3%
Localizado	74,0%	57,3%	50,4%	47,4%	42,7%
Regional	68,3%	41,2%	28,8%	19,7%	15,4%
Diseminado o metástasis a distancia	31,05%	13,75%	7,98%	6,02%	5,20%

5.3.4. Media y mediana de supervivencia

Tabla 32. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos por estadio

Supervivencia en meses	Media (intervalo de confianza 95%)	Mediana (intervalo de confianza 95%)
In Situ	72,5 (63,7-81,2)	NA (*)
Localizado	43,0 (40,5-45,5)	26,0 (23,2-32,1)
Regional	27,0 (25,1-29,0)	18,3 (17,1-19,7)
Diseminado o metástasis a distancia	12,2 (11,4-13,1)	6,3 (6,0-6,7)
Total	23,9 (22,9-24,9)	11,1 (10,6-11,7)

(*) No se puede calcular por ser la supervivencia mayor del 50% en todo momento



5.4. Supervivencia por edad categorizada

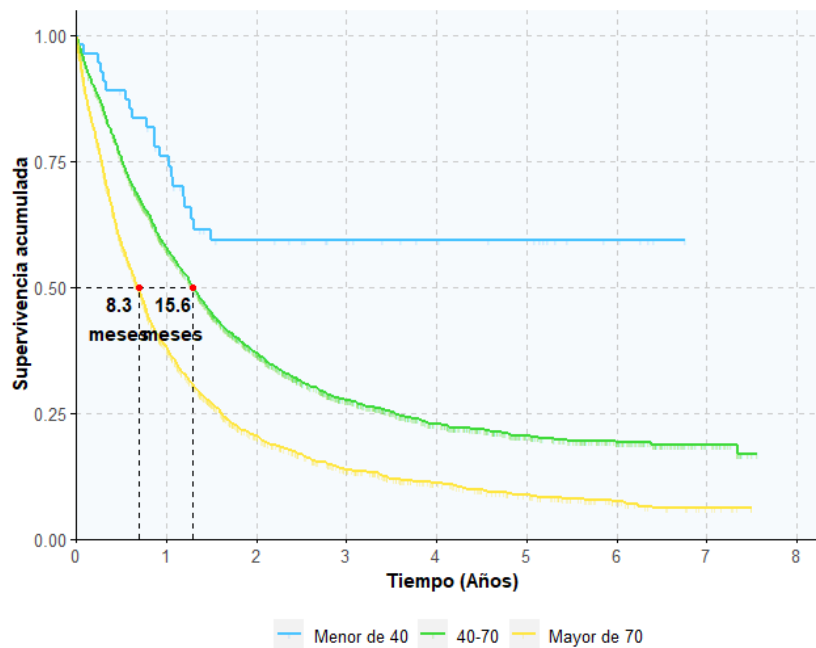
5.4.1. Resumen de casos

Tabla 33. Nº de casos según edad categorizada incluidos en el análisis de la supervivencia

Edad	Total N	Nº de fallecidos	Nº de censurados
Menos de 40	55	21	34
40 a 70	2439	1663	776
Mayor de 70	2584	2118	466
Total	5078	3802	1276

5.4.2. Gráfico de supervivencia

Figura 20. Supervivencia acumulada según edad categorizada (N=5078)



	Hazard ratio (Cociente de riesgos)	Intervalo de confianza 95%	P
Edad 40 a 70 (*)	2,4	1,5-3,7	<0,001
Edad mayor de 70 (*)	3,9	2,6-6,1	<0,001

(*) Riesgo calculado sobre edad menor de 40 años



5.4.3. Tasa de supervivencia

Tabla 34. Supervivencia por años. Datos según edad categorizada

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Menos de 40	75,9%	59,2%	59,2%	59,2%	59,2%
40 a 70	57,7%	36,9%	27,6%	22,8%	20,5%
Mayor de 70	38,2%	20,5%	13,6%	11,2%	8,8%

Tabla 35. Supervivencia relativa por años. Datos según edad categorizada

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Menos de 40	76,0%	59,3%	59,3%	59,3%	59,4%
40 a 70	58,2%	37,5%	28,3%	23,6%	21,4%
Mayor de 70	39,9%	22,3%	15,5%	13,3%	11,0%

5.4.4. Media y mediana de supervivencia

Tabla 36. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos según edad categorizada

Supervivencia en meses	Media (intervalo de confianza 95%)	Mediana (intervalo de confianza 95%)
Menos de 40	51,9 (42,0-61,8)	NA (*)
40 a 70	30,0 (28,5-31,5)	15,6 (14,9-16,5)
Mayor de 70	17,6 (16,5-18,7)	8,3 (7,8-8,8)
Total	24,0 (23,1-25,0)	11,1 (10,6-11,7)

(*) No se puede calcular por ser la supervivencia mayor del 50% en todo momento

5.5. Supervivencia por tipo anatomopatológico

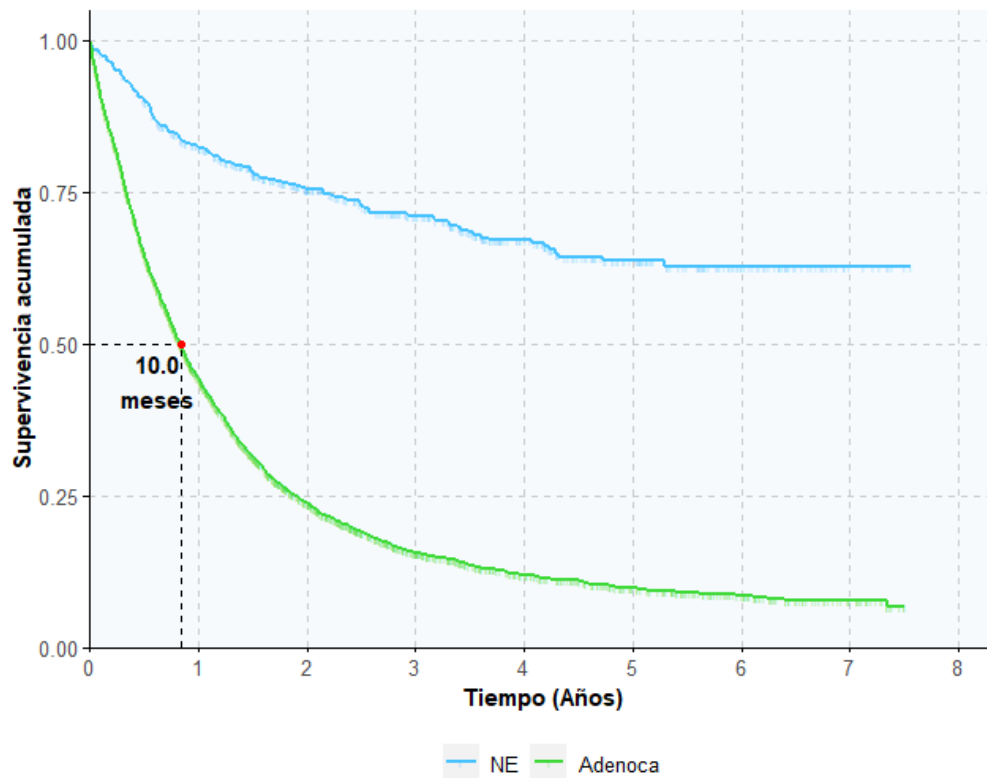
5.5.1. Resumen de casos

Tabla 37. Nº de casos según sexo incluidos en el análisis de la supervivencia. Datos por tipo anatomopatológico

	Total N	Nº de fallecidos	Nº de censurados
Neuroendocrino	481	142	339
Adenocarcinoma	4597	3660	937
Total	5078	3802	1276

5.5.2. Gráfico de supervivencia

Figura 21. Supervivencia acumulada según tipo anatomopatológico (N=5078)



	Hazard ratio (Cociente de riesgos)	Intervalo de confianza 95%	P
Adenocarcinoma(*)	5,1	4,3-6,0	<0,001

(*) Riesgo calculado sobre tumores neuroendocrinos

5.5.3. Tasa de supervivencia

Tabla 38. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos por tipo anatomopatológico

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Neuroendocrino	82,3%	75,4%	71,0%	67,1%	63,7%
Adenocarcinoma	44,4%	23,8%	15,5%	12,0%	9,8%

Tabla 39. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos por tipo anatomopatológico

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Neuroendocrino	83,6%	77,7%	74,4%	71,4%	68,8%
Adenocarcinoma	45,5%	25,0%	16,6%	13,1%	11,0%

Tabla 40. Supervivencia relativa ajustada a lo largo del tiempo. Datos por tipo anatomopatológico

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Neuroendocrino	81,2%	76,3%	73,0%	70,4%	64,9%
Adenocarcinoma	47,4%	26,2%	17,9%	14,4%	12,2%

5.5.4. Media y mediana de supervivencia

Tabla 41. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos por tipo anatomopatológico

Supervivencia en meses	Media (intervalo de confianza 95%)	Mediana (intervalo de confianza 95%)
Neuroendocrino	64,3 (60,7-68,0)	NA (*)
Adenocarcinoma	19,8 (18,9-20,6)	10,0 (9,6-10,5)
Total	24,0 (23,1-25,0)	11,1 (10,6-11,7)

5.6. Supervivencia global carcinomas invasivos

Con el objeto de poder comparar la supervivencia encontrada con la de otros registros se realiza el análisis de la supervivencia global de los carcinomas invasivos, excluidos por tanto los carcinomas in situ.

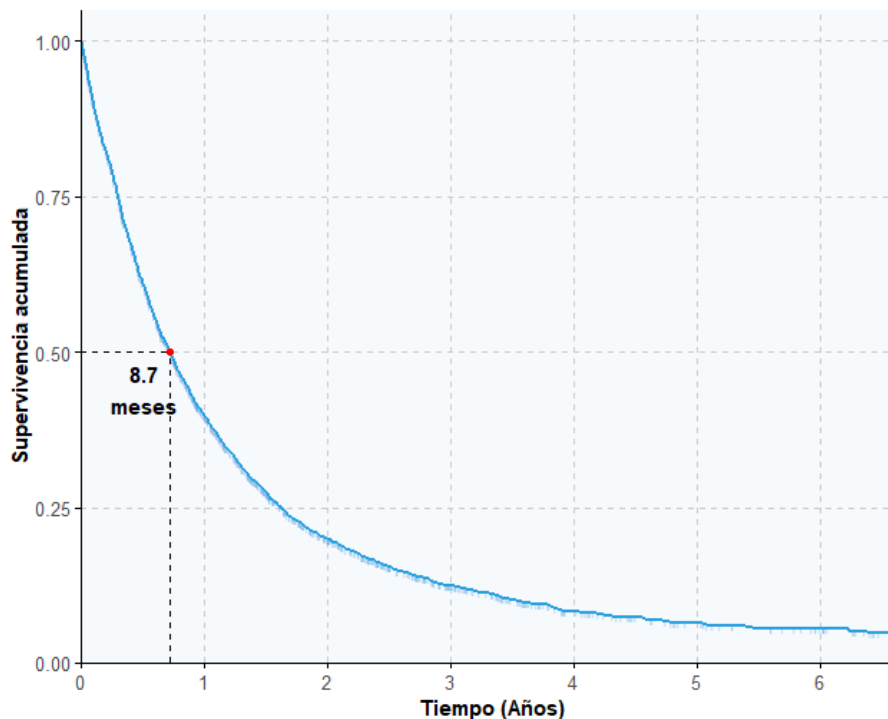
Tabla 42. Nº de casos incluidos en el análisis de supervivencia. Datos globales

Total N	Nº de fallecidos	Nº de censurados
3373	2769	604

La mediana de seguimiento ha sido 7,92 meses con un rango intercuartílico de 3,4- 16,4 meses y un valor mínimo de 0 y máximo de 88,1 meses.

5.6.1. Gráfico de supervivencia

Figura 22. Supervivencia acumulada (N=3373). Datos globales



5.6.2. Tasa de supervivencia

Tabla 43. Supervivencia a lo largo del tiempo. Datos globales.

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
	39,8%	20,1%	12,4%	8,2%	6,3%

Tabla 44. Supervivencia relativa a lo largo del tiempo. Datos globales.

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
	40,7%	20,9%	13,1%	8,9%	7,0%

Tabla 45. Supervivencia relativa estandarizada por edad a lo largo del tiempo. Datos globales.

Supervivencia	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
	42,1%	21,8%	14,1%	10,0%	8,1%

5.6.3. Media y mediana de supervivencia

Tabla 46. Media y mediana de supervivencia en meses. Datos globales

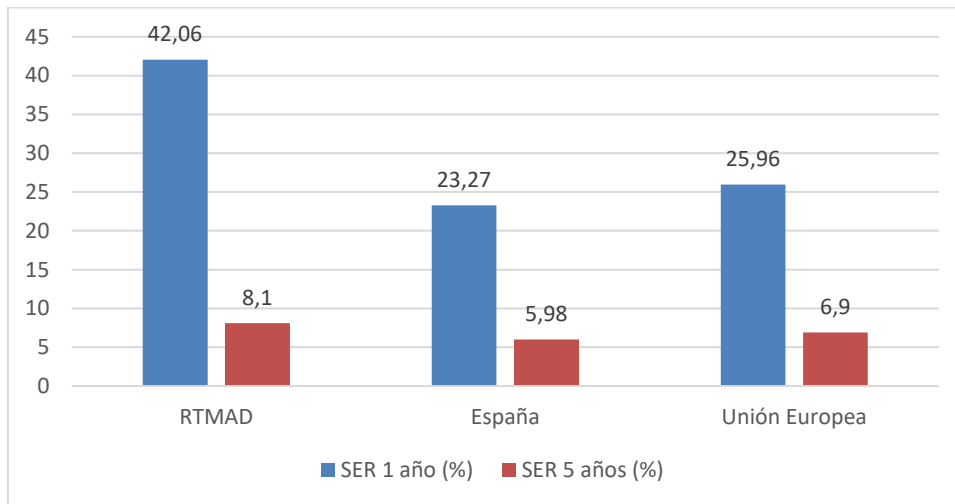
Supervivencia en meses	Media (intervalo de confianza 95%)	Mediana (intervalo de confianza 95%)
	16,6 (15,7-17,4)	8,7 (8,2-9,2)

5.6.4. Comparación con otros registros

Tabla 47. Comparación de la supervivencia relativa estandarizada a 1 y 5 años de RTMAD con otros registros

Registro	Supervivencia relativa estandarizada a 1 año (%)	Supervivencia relativa estandarizada a 5 años (%)
RTMAD	42,06	8,1
España ⁶	23,27	5,98
Unión Europea ⁷	25,96	6,90

Figura 23. Supervivencia relativa estandarizada (SER) a 1 y 5 años



⁶ Estimaciones de la incidencia y la supervivencia del cáncer en España y su situación en Europa. Jaume Galceran, Alberto Ameijide, Marià Carulla, Antonio Mateos, José Ramón Quirós, Araceli Alemán, Dolores Rojas, Ana Torrella, Matilde Chico, Marisa Vicente, José María Díaz, Nerea Larrañaga, Rafael Marcos-Gragera, María José Sánchez, Josefina Perucha, Maria Ramos, Carmen Navarro, Eva Ardanaz, Jàmnica Bigorra, Pilar Rodrigo, Rafael Peris Bonet. Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN), 2014.

⁷ Source: ECIS - European Cancer Information System. From <https://ecis.jrc.ec.europa.eu>, accessed on 26/08/2021. © European Union, 2021