

“La atención al paciente con cáncer en el Sistema Nacional de Salud.
Recursos, actividad y calidad asistencial”

Comité RECALOM

- Pilar Garrido López. Presidente SEOM. Hospital Ramón y Cajal (Madrid).
- Rosario García Campelo. Complejo Hospitalario Universitario (A Coruña).
- Jorge Aparicio Urtasun. Hospital Universitario La Fe (Valencia).
- Francisco Barón Duarte. Complejo Hospitalario Universitario (Santiago de Compostela).
- Joan Brunet i Vidal. ICO (Girona).
- José Ángel García Saenz. Hospital Clínico San Carlos (Madrid).
- Cristina Gravalos Castro. Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid).
- Dolores Isla Casado. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza).
- Bartomeu Massuti Sureda. Hospital General Universitario (Alicante).
- Mariano Provencio Pulla. Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda (Madrid).

Fundación IMAS

- Francisco Javier Elola Somoza. Director.
- Cristina Fernández Pérez. Análisis Estadístico.
- Aroa González Moreno. Documentalista.

Índice

Agradecimientos	5
Resumen Ejecutivo	7
1. El Proyecto RECALOM. Objetivos y Metodología	9
1.1. Antecedentes	9
1.2. Objetivos del proyecto	10
1.3. Ámbito territorial y poblacional	10
1.4. Ámbito funcional	11
1.5. Metodología	12
1.6. Formulario de recogida de información	12
1.6.1. Depuración/ Control de calidad	12
1.6.2. Benchmarking	12
1.6.3. Representatividad de la muestra y fiabilidad de los datos	12
1.7. Objetivos y Metodología. Conclusiones	13
2. La explotación de los datos del CMBD en Oncología Médica	14
2.1. Altas de SOM y especialidades médicas	14
2.2. Comparaciones entre centros y servicios	17
2.3. Indicadores por Comunidades Autónomas	19
2.4. La explotación de los datos del CMBD en Oncología Médica. Conclusiones	21
3. Encuesta RECALOM. Estructura y procesos en las unidades de oncología médica	221
3.1. Una visión de conjunto	221
3.2. Diferencias entre tipos de unidades	24
3.3. Estructura y procesos en las unidades de oncología médica. Conclusiones	25
Anexo 1. Listado de unidades que contestaron la Encuesta RECALOM	26
Anexo 2. Formulario de la Encuesta RECALOM	28
Anexo 3. Indicadores agregados de estructura, organización y funcionamiento de los SOM	354
Anexo 4. Ajuste de riesgo para la mortalidad global	39
Abreviaturas	41

Tablas

Tabla 1.1. Enfermedades del área del cáncer	11
Tabla 1.2. Distribución de respuestas a la encuesta por Comunidades Autónomas	13
Tabla 2.1. Nº de casos en SOM 2007-2013	13
Tabla 2.2. Evolución 2009-2013 de las altas por localizaciones de cáncer de órgano sólido en OM y especialidades médicas	15
Tabla 2.3. Diagnósticos principales de cáncer más frecuentes en SOM y especialidades médicas. Período 2007-2013	16

Tabla 2.4. Altas dadas por SOM. 2013.....	16
Tabla 2.5. Promedio, mediana y desviación estándar de indicadores de resultados en hospitales	17
Tabla 2.6. Comparación de indicadores de resultados entre hospitales de menos y más de 500 camas	18
Tabla 2.7. Comparación de indicadores de resultados entre SOM y resto de especialidades médicas	18
Tabla 2.8. Tasas de mortalidad ajustadas por riesgo para distintos cánceres. Comparación por complejidad de hospitales.....	19
Tabla 2.9. Indicadores seleccionados por Comunidades Autónomas.....	19
Tabla 2.10. Tasas de mortalidad por cáncer ajustadas por edad y sexo	20
Tabla 3.1. Diferencias entre unidades. Estructura y procesos	24
Anexo 1. Tabla 1. Listado de unidades que contestaron la Encuesta RECALOM.....	26
Anexo 2. Tabla 1. Formulario RECALOM.....	28
Anexo 3. Tabla 1. Indicadores de estructura, organización y funcionamiento de los SOM.....	35
Anexo 4. Tabla 1. Características de los pacientes.....	39
Anexo 4. Tabla 2. Modelo logístico (mortalidad).....	39
Anexo 4. Tabla 3. Modelo multivariante (mortalidad).....	39

Figuras

Figura 2.1. Evolución 2003-2013 Casos SOM	14
Figura 2.2. Evolución 2009-2013 de las altas por localizaciones de cáncer de órgano sólido en OM y especialidades médicas	15
Figura 2.3. Evolución de altas (Diagnóstico principal: Cáncer) dadas por servicios de Oncología Médica (azul) y resto (rojo). 2007-2013	15
Anexo 4. Figura 1. ROC Modelo multivariante.....	40

Introducción

El Informe RECALOM, cuya primera edición se presenta en esta monografía, es fruto del esfuerzo de los médicos internistas españoles y de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) en el empeño de mejorar la calidad de la asistencia en nuestro país, así como aumentar la eficiencia en los Servicios y Unidades de Medicina Interna del Sistema Nacional de Salud (SNS).

El proyecto RECALOM se inserta en una trayectoria investigación en gestión clínica, así como de colaboración de la SEOM con las administraciones sanitarias públicas. Dentro de esta mencionada línea de actuación, la SEOM, ha abordado el estudio: Recursos y Calidad en Oncología Médica (RECALOM), que tiene como objetivos: 1. Elaborar un diagnóstico de situación sobre la asistencia en las unidades de Oncología Médica en España y 2. Desarrollar, basándose en el análisis anterior, propuestas de políticas de mejora de la calidad y eficiencia en la atención al paciente con cáncer en el SNS.

El estudio RECALOM tiene dos grandes vertientes, siendo el objetivo del proyecto que confluyan. Por una parte, y gracias a la cesión de la base de datos de altas hospitalarias por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, se está investigando la relación entre estructura y recursos con los resultados en la atención del paciente con cáncer, especialmente el atendido por las Unidades de Oncología Médica.

Por otra parte, RECALOM analiza, mediante una encuesta dirigida a los responsables, los recursos, actividad y calidad de las unidades asistenciales de Oncología Médica. Como un producto de este trabajo, se facilitará a las unidades informantes datos que les permita su comparación con las unidades de su grupo. Este proceso de retroalimentación es importante, no sólo por el sistema de comparación sino también porque permite identificar errores en el proceso de recogida de información y elaboración de indicadores, mejorando la calidad de la información. Por último, el registro RECALOM tiene vocación de ser acreditado como de interés para el Sistema Nacional de Salud.

A pesar de los logros alcanzados, existen todavía importantes retos para que RECALOM se consolide como una herramienta de primer orden para la formulación de políticas de mejora de la asistencia en el SNS. Un reto es lograr que un mayor número de las unidades informen, pues aunque la base de datos es ampliamente representativa todavía son numerosas las unidades que no informan o no lo hacen al conjunto de la encuesta. Un aspecto importante es lograr un mayor retorno de las unidades, que permita corregir los errores que se estén cometiendo en el proceso de información y elaboración de indicadores. Otro reto relevante es desarrollar más estudios que investiguen la relación entre estructura y procesos de las unidades de Oncología Médica con resultados en salud.

Agradecimientos

Al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad las facilidades que ha prestado a la SEOM para el desarrollo de RECALOM, y especialmente a la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación.

A los 72 responsables de servicios y/o unidades de oncología médica que han respondido a la encuesta.

Resumen Ejecutivo

1. Se dispone de datos de 72 unidades con un peso -cuando se mide en relación con la capacidad instalada del hospital, del 63% de las camas totales instaladas, que representan el 52% de las unidades o servicios de oncología médica (SOM) del SNS identificadas.
2. La asociación entre hospitales más complejos y mejores resultados, es bastante consistente, hallándose menores tasas de mortalidad ajustada por riesgo para la mayoría de las localizaciones del cáncer en órganos sólidos.
3. Existen diferencias entre hospitales en indicadores relevantes como la tasa bruta de mortalidad, tasa de mortalidad estandarizada por riesgo y estancia media, que ponen de manifiesto una considerable variabilidad de la práctica clínica en la atención a pacientes con cáncer, que probablemente se traduzca en desigualdades en salud. Los indicadores obtenidos de la explotación del CMBD muestran un mejor desempeño en los centros más complejos. Este hallazgo abogaría por la necesidad de crear redes asistenciales que integran la atención del paciente con cáncer a lo largo del continuo asistencial.
4. Se han encontrado diferencias entre Comunidades Autónomas, en frecuentación e indicadores, que no son explicables solamente por las variaciones en la estructura demográfica de la población, pudiendo estar poniendo de manifiesto diferencias en los recursos o en el manejo asistencial de los pacientes con cáncer. Estas diferencias deben estudiarse con mayor profundidad.
5. Existe variabilidad en todos los indicadores de estructura (camas dedicadas, número de oncólogos médicos, asignación de la unidad de cuidados paliativos, etc.) y procesos (apoyo a los hospitales locales, dedicación específica a planta, etc.) en los SOM que pueden obedecer a diferentes modelos organizativos y de gestión.
6. Las unidades situadas en hospitales más complejos (en este trabajo se asocia a los hospitales con igual o más de 500 camas instaladas, lo que se correlaciona con mayor complejidad de los pacientes oncológicos atendidos) tienden a tener una organización que garantiza mejor la continuidad de la atención oncológica médica y un mayor porcentaje de buenas prácticas (Comisión de Seguridad del Paciente, gestión por procesos, protocolos asistenciales multidisciplinares para los distintos cánceres de órganos sólidos).
7. Los Servicios de Oncología Médica (y Medicina Interna, en la misma proporción) son responsables del 36% de las altas con diagnóstico principal correspondiente a *enfermedades del área del cáncer*. Esta proporción se ha mantenido estable durante el período analizado.
8. Las altas dadas por los servicios de Oncología Médica del Sistema Nacional de Salud han crecido un 12% durante el período 2007-2013, con una ligera reducción (9%) en el promedio de duración de la estancia media y una tasa bruta de mortalidad que se ha mantenido estable alrededor del 19%.
9. Existen diferencias entre las recomendaciones elaboradas en el documento estándares del Ministerio de Sanidad y la imagen que se obtiene sobre la estructura y procesos de los SOM a partir de la encuesta RECALOM. Aspectos mejorables son, entre otros:
 - La creación de redes asistenciales.

- La organización y funcionamiento del Comité de Tumores: debe tener nombrado un Coordinador; se debe computar la dedicación al Comité en el tiempo de los profesionales y debe disponer de personal administrativo asignado.
- La relación con atención primaria, especialmente en lo relativo al seguimiento a largo plazo de los pacientes que han sido tratados de cáncer.

1. El Proyecto RECALOM. Objetivos y Metodología

1.1. Antecedentes

El cáncer es, en España, la segunda causa de muerte (111.031 muertes -el 28,4% sobre el total- se atribuyeron en 2013 a este grupo de enfermedad)⁽¹⁾ -la primera en hombres- para el conjunto de la población y la primera causa de años potenciales de vida perdidos (APVP) (44,2% sobre el total, año 2013)⁽¹⁾. La relevancia e impacto social de la enfermedad han motivado que, siguiendo la estrategia de otros países, el Sistema Nacional de Salud (SNS) se haya dotado de una “Estrategia una Estrategia en Cáncer del SNS (EC-SNS)⁽²⁾, actualizada en 2009⁽³⁾.

La atención a los pacientes con cáncer es multidisciplinar, implicando a numerosas especialidades médicas y quirúrgicas, así como a distintos profesionales: médicos, enfermeros, psicólogos, etc⁽⁴⁾. La definición que la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) ha propuesto de las unidades y servicios de oncología médica es “una unidad asistencial en la que bajo la responsabilidad de un médico especialista en Oncología Médica se establecen estrategias multidisciplinares y se realiza prevención, tratamiento, seguimiento y asesoramiento genético oncológico de pacientes y familiares así como el estudio diagnóstico tumoral y de extensión, tratamiento, paliación, y seguimiento de pacientes con neoplasia siendo de su especial competencia la aplicación de los tratamientos médicos antitumorales de cualquier tipo”. El papel de los SOM y de la especialidad en oncología médica es, por tanto, nuclear para la gestión asistencial de los pacientes con cáncer, colaborando con las distintas unidades, especialidades y profesionales implicadas, así como desarrollando una actividad asistencial específica.

La Sociedad Española de Oncología Médica editó en 2006 el “Libro blanco de la oncología médica en España”⁽⁵⁾ y, colaborando con el Ministerio de Sanidad y Consumo y otras sociedades médicas, elaboró, en el año 2011 (publicado más tarde) el documento de estándares y recomendaciones de las unidades asistenciales del cáncer⁽⁶⁾. En el seno de la Estrategia en Cáncer del

⁽¹⁾ Fuente: INE (<http://www.ine.es>). Defunciones según causa de muerte. 2013. Elaboración propia.

⁽²⁾ Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006. http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cancer-cardiopatia/CANCER/opsc_est1.pdf.pdf

⁽³⁾ Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006. Actualización aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, el 22 de octubre de 2009. <http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ActualizacionEstrategiaCancer.pdf>

⁽⁴⁾ Para facilitar la lectura del texto se utiliza el genérico de los profesionales, entendiéndose que “médicos” comprende a médicas y médicos, “enfermeros” a enfermeras y enfermeros, etc.

⁽⁵⁾ Aranda E, Benavides M, Casas AM, Felip E, Garrido MP, Rifá J. (Comité Coordinador del Primer Libro Blanco de la Oncología Médica en España). Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). 2007.

⁽⁶⁾ Palanca I (Dir), Borrás JM (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidades Asistenciales del Área del Cáncer. Estándares y recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2013.

SNS se ha realizado, con la colaboración de SEOM, una evaluación de la práctica asistencial⁽⁷⁾. Dentro de esta línea de actuación, la SEOM ha desarrollado el proyecto Recursos y Calidad en Oncología Médica (RECALOM), que tiene como objetivos: 1. elaborar un diagnóstico de situación sobre la asistencia oncológica en España y 2. desarrollar, basándose en el análisis anterior, propuestas de políticas de mejora de la calidad y eficiencia en la atención al paciente con cáncer en el SNS.

1.2. Objetivos del proyecto

Los objetivos de RECALCOM son los siguientes:

- Elaborar un Registro de Servicios de Oncología Médica.
 - Disponer, de forma permanente, de información sobre los recursos asistenciales (organización y recursos estructurales) específicos de Oncología Médica del SNS.
 - Analizar la actividad y rendimientos de los SOM.
 - Evaluar los resultados de los recursos especializados de los SOM, en la medida que se puedan poner en relación datos de estructura y proceso con la explotación de la base de datos del CMBD.
 - Disponer de datos de la actividad docente y de investigación de los SOM.
- Desarrollar, basándose en el análisis anterior, propuestas de políticas de mejora de la calidad y eficiencia de los SOM en el SNS.
- Elaborar un sistema de indicadores y facilitar, en base a éstos, un sistema de “benchmarking” de los SOM que permita su mejora continua
- Facilitar el material preciso para poner en relación estructura y procesos con resultados también en el ámbito de la investigación en los SOM.
- Elaborar un informe anual sobre la situación de los SOM en España.
- Disponer de una base de datos que permita compartir y debatir con las autoridades públicas españolas, así como con otras entidades, la información sobre los recursos y actividad de los SOM en España.

1.3. Ámbito territorial y poblacional

El presente estudio se circunscribe a los siguientes ámbitos:

- El organizativo, geográfico y poblacional del SNS.
- El referido a las unidades y servicios de oncología médica. No se incluyen recursos oncológicos específicos de atención pediátrica, ni de oncología radioterápica.
- Los SOM cubiertos por el Registro RECALOM se integran en hospitales generales de agudos (excluye, por tanto, hospitales de “clusters” distintos del 1 al 5 en la clasificación del MSSSI) que tienen más de 100 camas instaladas (Fuente: Catálogo Nacional de Hospitales).
- No incluyen otros recursos (gabinetes, clínicas, consultorios, etc.) que tienen actividad exclusivamente ambulatoria, desvinculados de una unidad hospitalaria.
- El listado de los 72 SOM del SNS que han contestado a la encuesta se recoge en el Anexo 1.

⁽⁷⁾ Borrás J (Coord. Cient.). Comité Institucional y Comité Técnico. Evaluación de la práctica asistencial oncológica. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Informe Ejecutivo. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2014.

1.4. **Ámbito funcional**

En la serie de documentos de estándares y recomendaciones de unidades asistenciales desarrollada por el MSSSI se define la unidad asistencial como una organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinar en un espacio específico, que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender pacientes, que tienen una características determinadas, las cuales condicionan las especificidades organizativas y de gestión de la propia unidad. Esta definición de unidad está basada en un concepto organizativo y de gestión, debiendo tener la unidad los siguientes atributos:

- un responsable.
- unos recursos humanos, físicos (locales, equipamiento) y económicos asignados.
- una cartera de servicios (técnicas, procedimientos) a ofertar.
- unos clientes finales (pacientes) o intermedios (otras unidades sanitarias).
- un sistema de información con indicadores de proceso y resultados.

Los pacientes atendidos por los SOM responden a dos criterios; uno, anatómico y fisiopatológico, que es el conjunto de enfermedades que pueden ser definidas como del área del cáncer; el segundo, de especialidad, que requieren la derivación (o el concurso) desde el ámbito generalmente de otras especialidades a los recursos de oncología médica.

Las enfermedades que el documento de estándares definió como del “área del cáncer” son las que figuran en la tabla 1.1.

Tabla 1.1. Enfermedades del área del cáncer

Capítulo y diagnóstico	Código CIE 9-MC
0200 Neoplasias	140-239
0201 Neoplasias malignas de colon, recto y ano	153-154
0202 Neoplasias malignas de tráquea, bronquios y pulmón	162
0203 Melanoma y otras neoplasias malignas de la piel	172-173
0204 Neoplasia maligna de la mama	174-175
0205 Neoplasia maligna del útero	179-180, 182
0206 Neoplasia maligna del ovario	183
0207 Neoplasia maligna de la próstata	185
0208 Neoplasia maligna de la vejiga	188
0209 Otras neoplasias malignas	Resto (140-208)
Se excluye del capítulo: 0210 Carcinoma “in situ”; 0211 Neoplasia benigna del colon, del recto, del conducto anal y del ano; 0212 Leiomioma uterino; y 0213 Otras neoplasias benignas y neoplasias de comportamiento incierto o desconocido	
Fuente: MSSSI. http://www.mspsi.es/ecie9mc-2008	

1.5. Metodología

El presente estudio se ha desarrollado la siguiente metodología:

- Análisis y explotación del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) del MSSSI.
- Recogida y análisis de información “ad hoc”, mediante encuesta dirigida a los SOM identificados.

1.6. Formulario de recogida de información

Se elaboró con el concurso del Comité RECALOM el formulario utilizado cuyo contenido se recoge en el Anexo 2.

1.6.1. Depuración/ Control de calidad

1. Se han depurado posibles errores o discrepancias que pudieran existir en los datos registrados, identificándolos y resolviéndolos con el respectivo responsable del SOM.
2. Se ha comprobado la confiabilidad y consistencia comparando los datos e indicadores obtenidos con otras fuentes de datos disponibles, entre ellas:
 - El Instituto Nacional de Estadística y los mapas sanitarios de las Comunidades Autónomas, por posibles discrepancias en la asignación de población al hospital o por unidad funcional.
 - La Encuesta de Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado y la base del CMBD del SNS, para contrastar datos agregados de estructura y actividad en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

1.6.2. Benchmarking

Se remitirá a cada responsable del SOM que haya cumplimentado la encuesta la información de su unidad y la comparación de indicadores de estructura y proceso con los de los SOM homogéneas, facilitando un sistema de “benchmarking” de los SOM que permita su mejora continua.

Los datos específicos de cada unidad permanecen anónimos, facilitándose el promedio, la mediana, la desviación estándar, máximo y mínimo correspondiente del grupo homogéneo de unidades. En ningún caso se hacen públicos los resultados individuales de las unidades.

1.6.3. Representatividad de la muestra y fiabilidad de los datos

Se dispone de datos, completos o parciales, de 72 unidades que representan el 52% de los SOM del SNS identificadas, con un peso -cuando se mide en relación con la dimensión del hospital- del 63% de las camas totales instaladas y del 65% cuando se mide en relación a la población del ámbito de influencia. La distribución por Comunidades Autónomas de unidades que han respondido a la encuesta se muestra en la tabla 1.2.

Tabla 1.2. Distribución de respuestas a la encuesta por Comunidades Autónomas

CC.AA.	Nº Unidades	Nº Respuestas	%
Andalucía	14	6	43%
Aragón	4	3	75%
Asturias	3	1	33%
Canarias	5	2	40%
Cantabria	1	1	100%
Cataluña	21	9	43%
Castilla-La Mancha	7	7	100%
Castilla y Laón	11	5	45%
Comunidad de Madrid	21	11	52%
Comunidad Valenciana	23	10	43%
Extremadura	7	1	14%
Galicia	8	7	88%
Islas Baleares	3	2	67%
La Rioja	1	1	100%
Murcia	3	2	67%
Navarra	1	1	100%
País Vasco	5	3	60%
Total	138	72	52%

1.7. Objetivos y Metodología. Conclusiones

Se dispone de datos, completos o parciales, de 72 unidades que representan el 52% de los SOM del SNS identificadas, con un peso -cuando se mide en relación con la capacidad instalada del hospital- del 63%.

2. La explotación de los datos del CMBD en Oncología Médica

2.1. Altas de SOM y especialidades médicas

La base de datos CMBD_OM cedida por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad contenía altas hospitalarias con diagnóstico principal de “enfermedades del área del cáncer” (tabla 1.1.) o que con un diagnóstico principal diferente hubieran sido dadas de alta por SOM. Asimismo contenía todos los procedimientos ambulatorios dados de alta por los SOM. Desafortunadamente esta última base de datos no se ha podido explotar debido a la insuficiente recogida de datos en la modalidad asistencial de la hospitalización de día que, por otra parte, es una de las actividades asistenciales más importantes en los SOM.

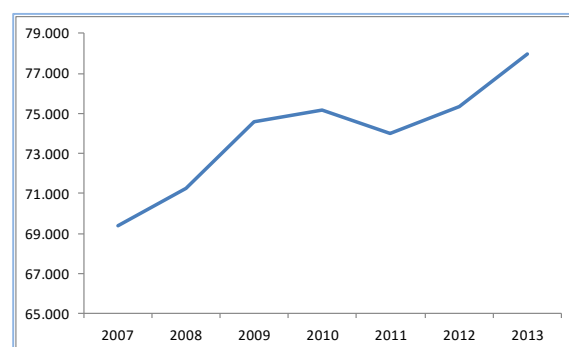
Las altas dadas por los servicios de Oncología Médica del Sistema Nacional de Salud han crecido un 12% durante el período 2007-2013, con una ligera reducción (9%) en el promedio de duración de la estancia media y una tasa bruta de mortalidad que se ha mantenido estable alrededor del 19% (tabla 2.1 y figura 2.1.):

Tabla 2.1. Nº de casos en SOM 2007-2013

	Casos	Estancia Media	TBM	Peso Medio GRD
2007	69.357	10,06	20%	1,09
2008	71.232	9,89	19%	1,07
2009	74.560	9,73	19%	1,08
2010	75.178	9,57	20%	1,02
2011	74.014	9,27	19%	1,02
2012	75.342	9,07	19%	1,02
2013	77.981	9,19	19%	1,04

Fuente: Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto de Información Sanitaria. Registro de altas – CMBD.
<http://pestadistico.inteligenciadegestion.msssi.es/publicosns>

Figura 2.1. Evolución 2003-2013 Casos SOM



La evolución en el número de altas para los 10 primeros diagnósticos atendidos en los servicios de Oncología Médica y otros servicios de especialidades médicas (se han excluido las altas quirúrgicas)⁽⁸⁾ se muestra en la tabla 2.2. y figura 2.2. Se han excluido de la tabla los diagnósticos principales de alta inespecíficos, como cuidado posterior (otro) o dolor no calificado con otros conceptos. Puede observarse que para estos diagnósticos los ingresos hospitalarios en oncología médica y otras especialidades médicas se mantienen, durante 2009-2013, prácticamente estables, con ligeros

⁽⁸⁾ La comparación de datos con altas dadas por especialidades quirúrgicas no daba resultados homogéneos, que pudieran posibilitar la comparación entre servicios, probablemente porque, en términos generales, las altas de los servicios quirúrgicos se sitúan en mayor proporción en los primeros estadios de la enfermedad, mientras que las altas de los servicios médicos tienden a situarse en los estadios finales. Los servicios de especialidades médicas incorporan las altas de enfermedades del área del cáncer dadas por los servicios de digestivo, endocrinología, geriatría, medicina interna, nefrología, neumología, neurología, oncología médica y oncología radioterápica.

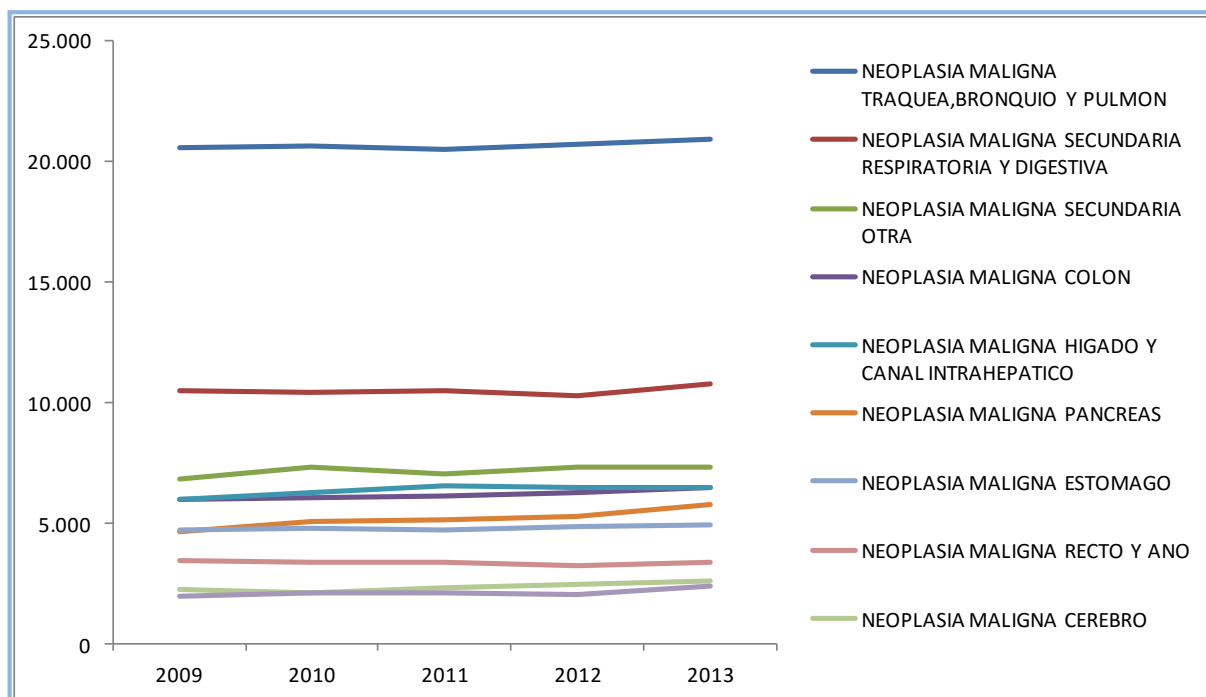
incrementos al alza, indicando probablemente el manejo ambulatorio de la enfermedad hasta sus estadios finales.

Tabla 2.2. Evolución 2009-2013 de las altas por localizaciones de cáncer de órgano sólido en OM y especialidades médicas

	2009	2010	2011	2012	2013
Cáncer tráquea, bronquio y pulmón	20.547	20.633	20.497	20.728	20.947
Cáncer metastásico respiratorio y digestivo	10.539	10.410	10.483	10.324	10.804
Cáncer metastásico (otras localizaciones)	6.807	7.337	7.044	7.323	7.311
Cáncer de colon	5.985	6.067	6.162	6.311	6.514
Cáncer de hígado y canal intrahepático	5.971	6.297	6.595	6.512	6.491
Cáncer de páncreas	4.686	5.094	5.158	5.282	5.756
Cáncer de estómago	4.715	4.800	4.746	4.886	4.913
Cáncer de recto y ano	3.470	3.368	3.383	3.238	3.418
Cáncer de cerebro	2.262	2.135	2.362	2.467	2.626
Cáncer de mama (mujeres)	1.963	2.105	2.104	2.032	2.415

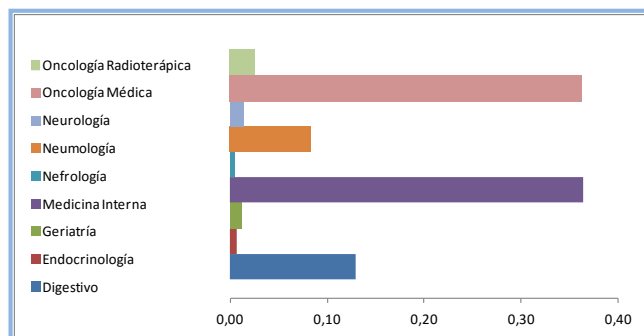
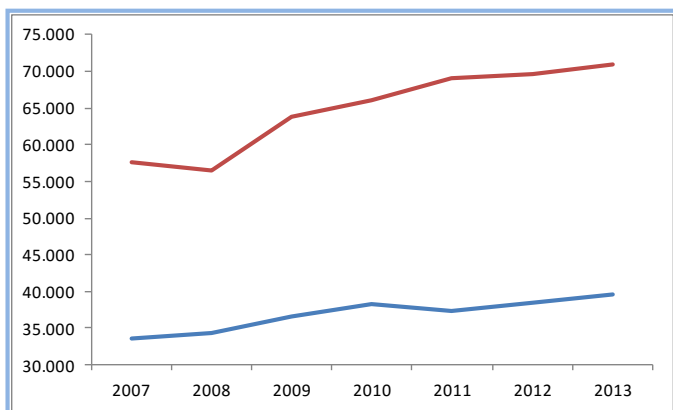
Fuente: CMBD_OM.

Figura 2.2. Evolución 2009-2013 de las altas por localizaciones de cáncer de órgano sólido en OM y especialidades médicas



Si se seleccionan los diagnósticos principales de alta por “enfermedades del área del cáncer”, Oncología Médica da el 36% de las altas (la misma proporción que Medicina Interna), habiéndose mantenido estable esta proporción durante el período analizado (figura 2.3.).

Figura 2.3. Evolución de altas (Diagnóstico principal: Cáncer) dadas por servicios de Oncología Médica (azul) y resto (rojo). 2007-2013



10 diagnósticos explican el 50% del volumen total de las altas por cáncer en los servicios médicos (tabla 2.3., período 2007-2013) (se han excluido los diagnósticos inespecíficos).

Tabla 2.3. Diagnósticos principales de cáncer más frecuentes en SOM y especialidades médicas. Período 2007-2013

La distribución de las altas de Oncología Médica por diagnóstico, edad, sexo, mortalidad y

CIE	Descripción	Nº	%	% Acum.
162	Cáncer tráquea, bronquio y pulmón	20.947	14,6	14,6
197	Cáncer metastásico respiratorio y digestivo	10.804	7,5	22,2
198	Cáncer metastásico (otras localizaciones)	7.311	5,1	27,3
153	Cáncer de colon	6.514	4,6	31,8
155	Cáncer de hígado y canal intrahepático	6.491	4,5	36,4
157	Cáncer de páncreas	5.756	4,0	40,4
151	Cáncer de estómago	4.913	3,4	43,8
154	Cáncer de recto y ano	3.418	2,4	46,2
191	Cáncer de cerebro	2.626	1,8	48,1
174	Cáncer de mama (mujeres)	2.415	1,7	49,7

reingresos se muestra ven la tabla 2.4. (2013). La edad promedio es relativamente baja (60 años). Se debe destacar el elevado porcentaje de *diagnósticos inespecíficos (cuidado posterior otro)*, así como la presencia de diagnósticos relacionados con la severidad de la enfermedad y sus complicaciones: neumonía, gastritis, enteritis y colitis no infecciosas; infección urinaria; septicemia; y alteraciones cardio-pulmonares.

Tabla 2.4. Altas dadas por SOM. 2013

CIE	Descripción	Nº	Edad Media	% Hombres	EM	TBM	% Reingresos
V58	Cuidados posterior	7.730	46	65%	4,5	1%	72%
162	Cáncer tráquea, bronquio y pulmón	6.851	64	79%	10,1	33%	27%
197	Cáncer metastásico respiratorio y digestivo	5.772	63	45%	9,8	29%	26%
198	Cáncer metastásico (otras localizaciones)	4.347	61	52%	10,7	20%	18%

CIE	Descripción	Nº	Edad Media	% Hombres	EM	TBM	% Reingresos
288	Enfermedad glóbulo blanco	4.225	56	51%	6,6	4%	28%
338	Dolor	2.409	61	58%	9,6	23%	26%
153	Cáncer de colon	1.735	67	62%	9,8	30%	26%
486	Neumonía	1.662	65	74%	9,3	20%	29%
519	Otra enfermedad del aparato respiratorio	1.620	65	72%	7,6	12%	26%
157	Cáncer de páncreas	1.526	65	59%	10,2	35%	34%
151	Cáncer de estómago	1.523	64	67%	12,4	34%	29%
558	Gastritis, enteritis y colitis no infecciosas	1.463	64	56%	8,2	5%	19%
174	Cáncer de mama (mujeres)	1.309	59	0%	9,1	28%	17%
599	Enfermedad de la uretra y tracto urinario	1.204	66	57%	8,5	8%	28%
038	Septicemia	1.108	64	64%	11,4	35%	32%
154	Cáncer de recto y ano	1.091	65	65%	9,8	28%	26%
415	Enfermedad cardiaca-pulmonar aguda	1.021	65	54%	8,3	13%	21%
	Total general	77.981	60	60%	9,2	19%	31%

Como diagnóstico principal al alta, el código V58 (cuidado posterior) solamente se encuentra en los SOM. El 59% de estas altas, cuya duración promedio es de 4,5 días, tiene asociado como procedimiento la inyección de quimioterapia, mientras que el 32,5% no lleva asociado procedimiento alguno. La tendencia de estas altas es a la baja (15% de las altas dadas por los SOM en 2009 y 10% en 2013). Cuando se analiza el porcentaje de altas con diagnóstico principal “cuidado posterior” por Comunidades Autónomas se observa que existen notables diferencias, con un rango que oscila entre el 3% (la Comunidad Autónoma con menor porcentaje) y un 19%, la de mayor, indicando que probablemente obedece a variaciones en la gestión clínica de los pacientes con cáncer y a la codificación de estos episodios. Se debería trabajar en colaboración con los servicios de codificación en mejorar la precisión del código V58 como diagnóstico principal de alta.

2.2. Comparaciones entre centros y servicios

Los datos de 2013, para la base de datos CMBD_OM referida al conjunto de episodios con diagnóstico principal de enfermedades del área del cáncer dados de alta por oncología médica y servicios médicos, muestra importantes variaciones entre hospitales (Tabla 2.5.).

Tabla 2.5. Promedio, mediana y desviación estándar de indicadores de resultados en hospitales

	TBM	EM	RAMER	Úlcera p	% Reingresos
Promedio	25,0	9,4	22,6	1,1	18,1
Mediana	22,2	9,1	20,3	0,6	17,6
Desviación estándar	14,6	3,4	12,3	3,2	11,0

TBM: Tasa Bruta de Mortalidad; EM: estancia media; RAMER: Razón de mortalidad estandarizada por riesgo; Úlcera p: úlcera por presión.

RAMER (razón de mortalidad estandarizada por riesgo) es un ajuste de riesgo para la mortalidad global, en el que se ha obtenido una especificidad y sensibilidad razonable (ROC: 0,72) utilizando el índice de Charlson y la duración de la estancia (Anexo 4)^{(9),(10)}. Asimismo se han realizado ajustes para los diagnósticos principales con mayor número de altas, obteniéndose buenos ajustes de mortalidad (por encima de 0,70) para los principales cánceres de órgano sólido.

Los datos de 2013, para la base de datos CMBD_OM referida al conjunto de episodios con diagnóstico principal de enfermedades del área del cáncer dados de alta por oncología médica y servicios médicos, muestran un mejor desempeño (menor mortalidad ajustada por riesgo, índice de estancia media ajustada por complejidad y porcentaje de úlceras por presión) en los centros más complejos (más de 500 camas instaladas e institutos de oncología) que en los de menos de 500 camas (Tabla 2.6.). También se encuentra una menor tasa de mortalidad ajustada por complejidad y menor porcentaje de úlceras por presión si el alta es dada por los servicios de oncología médica en comparación con el resto de los servicios médicos (Tabla 2.7.)⁽¹¹⁾. El porcentaje de reingresos es superior en los SOM, probablemente porque estos servicios atienden a pacientes más complejos y en fases más avanzadas.

Tabla 2.6. Comparación de indicadores de resultados entre hospitales de menos y más de 500 camas

Indicador	< 500 camas	> 500 camas e institutos oncológicos	p
TBM	27,5%	21,7%	0,003
RAMER	24,9%	21%	0,02
IEMA	1,02	,98	0,03
% Reingresos	14,7%	18,6%	<0,001
% Úlcera	1,3	,9	n.s.

TBM: Tasa Bruta de Mortalidad; RAMER: Razón de mortalidad estandarizada por riesgo; IEMA: Índice de Estancia Media Ajustada

Tabla 2.7. Comparación de indicadores de resultados entre SOM y resto de especialidades médicas

Indicador	SOM	Resto	p
TBM	24,3%	21,5%	<0,001
% Reingresos	25,1%	13%	<0,001
% Úlcera	,6	1,1	<0,001
RAMER	22,2%	22,9%	0,02

TBM: Tasa Bruta de Mortalidad; RAMER: Razón de mortalidad estandarizada por riesgo.

La asociación entre hospitales más complejos (500 o más camas e institutos de oncología) y mejores resultados es consistente. Tomando exclusivamente los datos de la mortalidad ajustada (RAMER) específica para cada localización de tumor sólido, los hospitales de mayor complejidad

⁽⁹⁾ Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis. 1987;40(5):373-83.

⁽¹⁰⁾ Technical Notes. Hospital Standardized Mortality Ratio (HSMR). Ottawa: Canadian Institute for Health Information. Updated, april 2014.

⁽¹¹⁾ Se han eliminado del análisis los diagnósticos de alta "cuidados posterior" y "enfermedad de glóbulo blanco", al tener tasas brutas de mortalidad y estancias medias notablemente más bajas que el resto de diagnósticos de alta.

tienen resultados significativamente mejores en pacientes con cáncer en distintas localizaciones (tabla 2.8.).

Tabla 2.8. Tasas de mortalidad ajustadas por riesgo para distintos cánceres. Comparación por complejidad de hospitales

Tumor	< 500 camas	> 500 camas e institutos oncológicos	p
Esófago	21,5%	20,9%	,007
Colon	25,2%	22,5%	<0,001
Recto y ano	22,9%	20,3%	<0,001
Hígado y canal intrahepático	18,7%	13,9%	<0,001
Vesícula y vías biliares	23,9%	23,5%	,003
Páncreas	26,2%	25,6%	,003
Tráquea, bronquio y pulmón	27,9%	26,5%	<0,001
Mama	30%	23,1%	<0,001
Próstata	27,9%	17,7%	<0,001

2.3. Indicadores por Comunidades Autónomas

Se han encontrado variaciones importantes en indicadores relevantes (frecuentación, tasa bruta y ajustada de mortalidad, estancia media ajustada, reingresos) cuando se comparan entre Comunidades Autónomas (tabla 2.9). Cuando se analiza la frecuentación por localizaciones concretas de cáncer se encuentran asimismo importantes variaciones interregionales. Si se utilizan tasas de mortalidad ajustadas por edad y sexo, aunque se atenúan siguen existiendo diferencias relevantes en mortalidad (tabla 2.10.).

Pueden existir múltiples explicaciones a las variaciones halladas: los datos de la tabla 2.9. no incluyen a los servicios quirúrgicos (véase nota 8), hay diferencias en la estructura de cuidados paliativos y fallecimiento en domicilio o en centros sociosanitarios entre Comunidades Autónomas⁽¹²⁾, la codificación de las altas dadas por las unidades de cuidados paliativos es distinta entre Comunidades Autónomas, etc. A pesar de estas explicaciones plausibles, las variaciones encontradas son llamativas y deben ser objeto de investigaciones posteriores.

Tabla 2.9. Indicadores seleccionados por Comunidades Autónomas

	Nº Altas	Frecuentación	TBM	EM	IEMA	% Úlcera p	% Reingresos	RAMER
Andalucía	19.864	2,5	24,1	10,6	1,09	1,1	20,7	23,3
Aragón	5.206	4,1	22,5	9,9	1,03	0,8	21,0	20,3
Asturias	3.178	3,1	18,7	9,8	1,06	0,7	17,7	17,9
Baleares	2.944	2,7	24,8	9,5	,95	0,7	19,5	24,8
Canarias	4.652	2,3	16,1	10,1	1,11	0,5	22,3	17,6
Cantabria	1.618	2,8	28,9	8,3	,85	0,5	15,1	25,5
Castilla y León	10.091	4,3	23,0	10,4	1,07	1,3	22,6	19,7
Castilla La Mancha	6.376	3,2	18,2	9,7	,99	0,9	20,4	17,4

⁽¹²⁾ Jiménez-Puente A, Perea-Milla E, Rivas-Ruiz F. Distribución y tendencia de los fallecimientos en el medio hospitalario en España. Rev Esp Salud Pública. 2006;80:377-85.

	Nº Altas	Frecuentación	TBM	EM	IEMA	% Úlcera p	% Reingresos	RAMER
Cataluña	21.048	2,9	24,0	8,5	,87	0,7	21,3	24,9
C. Valenciana	18.579	3,9	17,5	8,6	,91	0,7	26,3	18,2
Extremadura	3.165	3,0	17,5	9,5	,99	1,3	22,5	16,6
Galicia	11.290	4,3	28,5	10,6	1,14	0,4	26,0	24,3
Madrid	19.681	3,2	17,0	10,2	1,04	0,8	26,2	16,3
Murcia	3.928	2,8	18,6	9,3	,97	0,9	20,9	18,2
Navarra	2.008	3,2	14,5	7,9	,85	0,8	25,1	14,9
País Vasco	7.903	3,7	20,2	8,9	,95	0,7	19,2	18,7
Rioja	1.274	4,2	17,5	8,2	,93	0,5	24,4	17,8
Total	143.119		21,2	9,7		0,9	21,5	20,1
Promedio		3,3	20,7	9,4		0,8	21,8	19,8
Mediana		3,2	18,7	9,5		0,7	21,3	18,2
SD (desviación estándar)		0,6	4,3	0,9		0,3	3,1	3,4

Frecuentación: Nº Ingresos por 1.000 habitantes y año (tasas no estandarizadas); TBM: Tasa Bruta de Mortalidad; EM: estancia media; IEMA: Índice de estancia media ajustada a complejidad; Úlcera p: úlcera por presión; RAMER: Razón de mortalidad estandarizada por riesgo.
En verde: por debajo del promedio - 1 DS; en rojo: por encima del promedio + 1 DS.

Tabla 2.10. Tasas de mortalidad por cáncer ajustadas por edad y sexo

	Tráquea, bronquios y pulmón	Colon	Páncreas	Estómago	Recto y ano	SNC	Mama (mujeres)
Total nacional	32,83	14,91	8,39	7,51	3,99	4,65	17,25
Andalucía	32,03	15,55	7,24	6,56	3,36	3,97	18,90
Aragón	35,27	14,28	9,88	7,74	3,77	5,25	16,70
Asturias	38,63	16,58	9,47	8,69	5,06	4,59	17,53
Baleares (Islas)	31,82	13,91	9,32	5,57	3,44	4,64	16,87
Canarias	34,18	13,87	9,27	5,41	3,93	3,92	20,61
Cantabria	34,32	14,10	11,05	6,31	5,43	6,39	17,05
Castilla y León	30,84	15,32	9,23	10,02	4,52	5,36	15,69
Castilla-La Mancha	32,46	13,02	8,20	8,45	4,24	5,50	14,61
Cataluña	33,29	15,50	8,10	7,30	4,36	4,49	17,38
Comunidad Valenciana	33,25	15,04	8,36	6,92	3,58	4,35	18,70
Extremadura	39,78	18,85	8,13	8,85	4,76	4,64	17,67
Galicia	33,06	15,44	9,50	8,88	4,47	5,25	16,67
Madrid (Comunidad de)	29,27	13,07	7,85	6,73	3,43	4,41	15,25
Murcia (Región de)	31,83	13,19	7,78	6,52	4,08	3,79	17,61
Navarra (Comunidad de)	35,03	14,99	8,26	8,35	5,03	7,60	11,47
País Vasco	34,74	15,23	8,25	8,91	4,02	5,34	16,66
Rioja (La)	26,89	12,34	11,42	8,61	5,05	6,98	14,43
Promedio	33,3	14,7	8,9	7,6	4,2	5,1	16,7
SD	3,0	1,5	1,1	1,3	0,6	1,0	2,0
Min	26,9	12,3	7,2	5,4	3,4	3,8	11,5
Max	39,8	18,8	11,4	10,0	5,4	7,6	20,6

2.4. La explotación de los datos del CMBD en Oncología Médica. Conclusiones

1. Existen variaciones entre hospitales en indicadores relevantes como la tasa bruta de mortalidad, tasa de mortalidad estandarizada por riesgo y estancia media, que probablemente ponen de manifiesto diferencias en el manejo asistencial de los pacientes con cáncer.
2. Los indicadores obtenidos de la explotación del CMBD, para el conjunto de episodios con diagnóstico principal de enfermedades del área del cáncer dados de alta por oncología médica y servicios médicos, muestran un mejor desempeño en los centros más complejos (más de 500 camas instaladas e institutos de oncología) que en los menos complejos (< de 500 camas). Este hallazgo abogaría por la necesidad de reorganizar la asistencia oncológica, impulsando la creación de redes asistenciales.
3. **La asociación entre hospitales de mayor complejidad y mejores resultados es consistente, hallándose menores tasas de mortalidad ajustada por riesgo para la mayoría de las localizaciones del cáncer en órganos sólidos.**
4. Se han encontrado diferencias importantes entre Comunidades Autónomas, en frecuentación e indicadores (tasas brutas y ajustadas de mortalidad y estancia media, reingresos, tasa de úlceras por presión, etc.), que deben ser objeto de investigación posterior.
5. Se debe realizar un importante esfuerzo para registrar el CMBD de actividad ambulatoria de los SOM.
6. Se debe trabajar en colaboración con los servicios de codificación en mejorar la precisión del código V58 como diagnóstico principal de alta.
7. Las altas dadas por los servicios de Oncología Médica del Sistema Nacional de Salud han crecido un 12% durante el período 2007-2013, con una ligera reducción (9%) en el promedio de duración de la estancia media y una tasa bruta de mortalidad que se ha mantenido estable alrededor del 19%.
8. Si se seleccionan los diagnósticos principales de alta por “enfermedades del área del cáncer”, dadas por los SOM y otras especialidades médicas, los SOM dan el 36% de las altas, habiéndose mantenido estable esta proporción durante el período analizado.
9. El número de altas para los 10 primeros diagnósticos atendidos en los servicios de Oncología Médica y otros servicios de especialidades médicas se mantiene, durante el período 2009-2013, prácticamente estable, con ligeros incrementos al alza, indicando probablemente el manejo ambulatorio de la enfermedad hasta sus estadios finales. También se encuentran diferencias en relación con si el alta es dada por los SOM o el resto de los servicios médicos, a favor de los SOM.

3. ENCUESTA RECALOM. ESTRUCTURA Y PROCESOS EN LAS UNIDADES DE ONCOLOGÍA MÉDICA

3.1. Una visión de conjunto

El Anexo 3 muestra las estadísticas agregadas de la muestra. Los datos ofrecen unos referentes (promedio, mediana, desviación estándar -SD-) para la estructura, organización y funcionamiento de las unidades de Oncología Médica. Asimismo se ofrece el número de respuestas por ítem, lo que permite estimar la fiabilidad de la muestra en cada punto. Puede observarse una importante variabilidad en todos los indicadores que, aunque pueden obedecer a diferentes modelos organizativos y de gestión, probablemente también indican notables diferencias en eficiencia y productividad.

Existen numerosos datos de interés, destacando entre ellos:

- La muestra de unidades que han contestado la encuesta RECALOM tiene un sesgo hacia los hospitales más complejos, con un promedio de alrededor de 700 camas instaladas (mediana 600) y una población promedio en el entorno de los 500.000 habitantes (mediana en el entorno de 425.000 habitantes) en el ámbito de influencia del hospital⁽¹³⁾.
- El 61% de las unidades señala que existe una forma de apoyo a los hospitales locales. Las respuestas a las diferentes formas de apoyo (desplazamiento desde el servicio; interconsulta mediante videoconferencia, correo electrónico o teléfono móvil) siempre están por debajo del 50%.
- En el 89% de los casos el hospital disponía de una unidad del dolor y en el 71% de oncología radioterápica.
- Hay servicios de cirugía torácica o de neurocirugía en el 65% de los hospitales de la muestra que, como se ha comentado, tienden a ser los más complejos mientras que un 93% de las unidades señalaba que disponía de un servicio de cirugía de cáncer esófago-gástrico. Sería recomendable seguir criterios uniformes que permitan lograr un volumen adecuado que garantice la calidad⁽¹⁴⁾
- El promedio de oncólogos a tiempo completo por servicio es de 9,1 (mediana 8), mientras que un 10% de los oncólogos trabajan a tiempo parcial. Contabilizando equivalentes a tiempo completo la tasa de oncólogos en hospitales públicos por 100.000 habitantes es de 2.
- El promedio de camas de hospitalización en aquellos hospitales que tienen camas dedicadas a oncología es de 21 camas (mediana 19). El de locales de consulta es de 7 (mediana 6) y el 72% de los hospitales de la muestra tenían un hospital de día dedicado a oncología médica.

⁽¹³⁾ Cifras redondeadas, para facilitar su lectura. Datos exactos en el Anexo 3.

- El 49% de los hospitales que contestaron la encuesta disponía de una unidad de cuidados paliativos de agudos (UCP), que generalmente no estaba adscrita al servicio de OM. El promedio de camas de UCP es de 10.
- El 70% de los hospitales de la muestra tenía unidad de consejo genético, estando adscrita al servicio de OM en el 50% de los hospitales.
- En el 50% de los hospitales de la muestra existía una guardia dedicada de OM, generalmente de presencia física.
- El 52% de las unidades que contestaron a la pregunta, disponían de oncólogo dedicado a la actividad de planta.
- El 70% de las unidades tienen consulta de enfermería y el mismo porcentaje cuenta con el apoyo de, al menos, un psicólogo. Sin embargo, sólo el 40% de los psicólogos están financiados por correspondiente Servicio de Salud.
- Como promedio se producen 3,4 consultas por 1.000 habitantes y año, con una relación primeras : sucesivas de 12 a 1.
- El promedio de pacientes en hospital de día (oncológico u oncohematológico) por mil habitantes y año es de 9 si bien en poco más del 50% de las unidades que contestaron la encuesta puede calcularse este indicador.
- La principal puerta de entrada es a través de la derivación desde atención primaria (72% de las unidades) y el 85% dispone de circuitos rápidos para el acceso a los recursos diagnósticos, en caso de sospecha clínica fundada de cáncer.
- El Comité de Tumores es la forma más habitual de organización de la atención multidisciplinar a los pacientes con cáncer. Sin embargo, en un 21% de los casos no hay nombrado un Coordinador, en el 31% no se computa la dedicación al Comité en el tiempo de los profesionales y sólo un 40% dispone de personal administrativo asignado. El funcionamiento mediante unidades multidisciplinarias se sitúa alrededor del 15% para la mayoría de los tumores de órgano sólido, con la excepción del cáncer de mama (28%).
- Solamente un 40% de las unidades dispone de un modelo de atención conjunta con atención primaria para el seguimiento a largo plazo de los pacientes que han sido tratados de cáncer.
- En relación con la investigación, un 37% de las unidades de la muestra estaban integradas en alguna estructura organizativa estable (RETIC, RTICC o CIBER) promovida por el Instituto Carlos III. El promedio de proyectos de investigación en aquellas unidades que están desarrollando

estudios es de 5,5 y de 7 en convocatorias competitivas públicas y privadas, respectivamente, y hay un número elevado (promedio: 40) de ensayos clínicos en los que participa al menos un miembro del servicio. Asimismo, el número de publicaciones en revistas con factor de impacto es alto (24)⁽¹⁴⁾.

- El 71% de las unidades de la muestra que ha contestado están acreditadas para la docencia MIR.
- Existe un elevado nivel de protocolización en el manejo de los tumores de órgano sólido, situándose (con la excepción del cáncer del sistema nervioso central) por encima del 80%.

3.2. Diferencias entre tipos de unidades

Se ha dividido las unidades de oncología en dos grupos, dependiendo del tamaño del hospital en donde se encuentran: hospitales de menor complejidad, aquellos que tienen menos de 500 camas instaladas (26 hospitales) y de mayor complejidad a los que cuentan con 500 o más camas instaladas o con institutos oncológicos (46 hospitales). La tabla 3.1. muestra únicamente las diferencias estadísticamente significativas halladas entre los dos grupos en relación con datos de estructura y procesos. Con independencia de las esperables diferencias en relación con la complejidad del hospital/unidad (número de camas instaladas, población de referencia, número de oncólogos en la unidad y número de camas asignadas a OM), las unidades situadas en hospitales más complejos tienden a tener un mayor porcentaje de buenas prácticas (% de tumores protocolizados, unidades con Comité de Seguridad del Paciente) y una organización que garantiza mejor la continuidad de la atención oncológica médica (guardia y dedicación a hospitalización).

Tabla 3.1. Diferencias entre unidades. Estructura y procesos

Tipología	< 500 camas	≥ 500 camas	p
Nº de camas instaladas	360	886	<,001
Población de referencia	274.686	589.986	<,001
Nº de oncólogos en la unidad	6,3	11,3	<,001
Nº camas hospitalización	13,8	22,7	<,001
Nº Ensayos Clínicos	16,2	49,2	<,001
% Tumores protocolizados	48	74	0,028
Guardia específica	24,0%	52,2%	0,022
Dedicación a Hospitalización	23,1%	50,0%	0,025
C. Seguridad	46,2%	54,3%	<,001

⁽¹⁴⁾ Datos referidos a 2013 (proyectos activos, aunque hubieran iniciado en ejercicios anteriores). Como en todos los casos, porcentaje sobre el número de unidades que, para cada ítem, han contestado a la encuesta.

3.3. Estructura y procesos en las unidades de oncología médica. Conclusiones

1. Existe una importante variabilidad en todos los indicadores de estructura y procesos en los SOM, que aunque pueden obedecer a diferentes modelos organizativos y de gestión probablemente también indican notables diferencias en eficiencia y productividad.
2. Existe una brecha importante entre las recomendaciones elaboradas en el documento estándares del Ministerio⁽³⁾ y la imagen que se obtiene sobre la estructura y procesos a partir de la encuesta RECALOM. Aspectos mejorables son, entre otros:
 - La creación de redes asistenciales.
 - La organización y funcionamiento del Comité de Tumores: debe tener nombrado un Coordinador; se debe computar la dedicación al Comité en el tiempo de los profesionales y debe disponer de personal administrativo asignado.
 - La relación con atención primaria, especialmente en lo relativo al seguimiento a largo plazo de los pacientes que han sido tratados de cáncer.
3. Las unidades situadas en hospitales más complejos (más de 500 camas) tienden a tener un mayor porcentaje de buenas prácticas y una organización que garantiza mejor la continuidad de la atención oncológica médica.

Anexo 1. Listado de unidades que contestaron la Encuesta RECALOM

Anexo 1. Tabla 1. Listado de unidades que contestaron la Encuesta RECALOM

CNH	CA	Nombre Hospital
180021	A	HOSPITAL SAN CECILIO
110110	A	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE JEREZ DE LA FRONTERA
140023	A	COMPLEJO HOSPITALARIO REGIONAL REINA SOFÍA
410303	A	COMPLEJO HOSPITALARIO DE ESPECIALIDADES VIRGEN DE VALME
290234	A	COMPLEJO HOSPITALARIO REGIONAL DE MÁLAGA
410286	A	COMPLEJO HOSPITALARIO REGIONAL VIRGEN DEL ROCÍO
220015	AR	HOSPITAL GENERAL SAN JORGE
500016	AR	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA
500021	AR	HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET
330292	AS	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS
281258	CAM	HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA SOFÍA (*)
281071	CAM	HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN (*)
280225	CAM	COMPLEJO HOSPITALARIO GREGORIO MARAÑÓN
281315	CAM	HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA
281269	CAM	HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL HENARES (*)
280127	CAM	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA
281168	CAM	COMPLEJO UNIVERSITARIO LA PAZ
280029	CAM	HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL
280989	CAM	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE
280072	CAM	HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (*)
280035	CAM	HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE
380012	CAN	COMPLEJO HOSPITAL UNIVERSITARIO NTRA. SRA. DE CANDELARIA
350332	CAN	COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DR. NEGRÍN *
81694	CAT	INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA BADALONA (ICO)
81347	CAT	HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON
81461	CAT	INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA L'HOSPITALET (ICO)
81326	CAT	HOSPITAL DE MATARÓ
250019	CAT	HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE VILANOVA DE LLEIDA
81075	CAT	HOSPITAL DE TERRASSA
80109	CAT	HOSPITAL CLINIC DE BARCELONA
170010	CAT	HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DR. JOSEP TRUETA
80057	CAT	HOSPITAL DEL MAR
160014	C-LM	HOSPITAL VIRGEN DE LA LUZ
130127	C-LM	HOSPITAL GENERAL DE CIUDAD REAL
20019	C-LM	COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE
130052	C-LM	HOSPITAL GENERAL LA MANCHA CENTRO
450067	C-LM	HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL PRADO (*)
450092	C-LM	COMPLEJO HOSPITALARIO DE TOLEDO
190019	C-LM	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUADALAJARA
460018	CV	HOSPITAL UNIVERSITARI I POLITÈCNIC LA FE

CNH	CA	Nombre Hospital
460370	CV	HOSPITAL DE MANISES (*)
30339	CV	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TORREVIEJA (*)
30373	CV	HOSPITAL UNIVERSITARIO VINALOPO(*)
120043	CV	CONSORCIO HOSPITALARIO PROVINCIAL DE CASTELLÓN
460060	CV	CONSORCIO HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA
460039	CV	HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA
460044	CV	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA
30152	CV	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE
240191	CyL	COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE LEÓN
470029	CyL	HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID
70184	CyL	HOSPITAL CAN MISSES
50061	CyL	COMPLEJO ASISTENCIAL DE AVILA
370016	CyL	COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA
60016	EX	COMPLEJO H. UNIVERSITARIO DE BADAJOZ
390015	EX	HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA
150200	GA	COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO
150011	GA	COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO A CORUÑA
320013	GA	COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE OURENSE
270018	GA	COMPLEJO HOSPITALARIO XERAL-CALDE
150050	GA	CENTRO ONCOLÓGICO DE GALICIA
360368	GA	COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE VIGO
150130	GA	COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO ARQUITECTO MARCIDE-NOVOA SANTOS
70333	IB	HOSPITAL SON LLATZER (*)
70309	IB	HOSPITAL MANACOR (*)
260012	LR	COMPLEJO HOSPITAL SAN PEDRO
300011	MU	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA
300269	MU	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO J.M. MORALES MESEGUER
310150	NA	COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA
10090	PV	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE ARABA (SEDE TXAGORRITXU Y SEDE SANTIAGO) (*)
30250	PV	HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE
480078	PV	HOSPITAL DE BASURTO
480176	PV	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CRUCES

Anexo 2. Formulario de la Encuesta RECALOM

Anexo 2. Tabla 1. Formulario RECALOM

	Definiciones y Observaciones	Opciones de respuesta
0. Hospital	0.1. Comunidad Autónoma	A cumplimentar por Fundación IMAS
	0.2. Código del Hospital	
	0.3. Nombre del Hospital	
	0.4. Camas Instaladas	
	0.5. Cluster Hospital	
	0.6. Tipología Unidad	
1. Caracterización de la unidad	1.1. Denominación institucional del servicio o unidad	Instituto o Área de Gestión Clínica Servicio Sección Sin entidad organizativa propia (p.e: uno o más oncólogos médicos dentro del Servicio o Unidad de Medicina Interna)
	1.2. Población del ámbito de influencia del Servicio/Unidad de Oncología Médica	Nº de habitantes.
	1.3. Integración en una red asistencial	Sí (cumple los criterios de red asistencial) / No (no cumple los criterios)
	1.3.1 En caso afirmativo, Nº de habitantes en área de influencia de la red.	Nº de habitantes
	1.3.2 En caso afirmativo, Unidades (nombre de hospitales) integradas en la red	Nombre de hospitales integrados en la red
	1.3.3. Apoyo a hospitales locales	Sí / No
		Hospital local: hospitales con áreas de influencia ≤ 100.000 habitantes, con ≈ 200 camas o menos. Interconsulta a los servicios clínicos del hospital local, así como aquellas actividades (por

	Definiciones y Observaciones	Opciones de respuesta
	ejemplo: sesiones de quimioterapia) que sea más eficiente realizarlas «in situ».	
1.4. En la cartera de servicios del hospital:		
1.4.1. ¿hay servicio/unidad de Oncología Radioterápica?	Oncología radioterápica: Unidad asistencial en la que, bajo la responsabilidad de un médico especialista en oncología radioterápica, se llevan a cabo tratamientos con radiaciones ionizantes y terapéuticas asociadas, fundamentalmente en el caso de pacientes oncológicos (R.D. 1277/2003)	
1.4.2. ¿hay servicio/unidad de Medicina Nuclear que proporcione terapia metabólica oncológica?	Terapia con radioisótopos, generalmente para el carcinoma diferenciado de tiroides.	Sí / No
1.4.3. ¿hay servicio/unidad de Cirugía Torácica que realice cirugía del cáncer de pulmón?	Unidad de cirugía torácica: Unidad asistencial en la que un médico especialista en Cirugía Torácica es responsable de realizar el estudio y tratamiento de los procesos específicos que afectan a la región anatómica del tórax, que incluye pared torácica, pleura, pulmón, mediastino, árbol traqueo-bronquial, esófago y diafragma (R.D. 1277/2003)	Sí / No
1.4.4. ¿hay servicio/unidad de cirugía que realice cirugía del cáncer colorrectal?		Sí / No
1.4.5. ¿hay servicio/unidad de cirugía que realice cirugía del cáncer de mama?		Sí / No
1.4.6. ¿hay servicio/unidad de Cirugía Urológica que realice cirugía del cáncer de urológico (excluye el de próstata)?	Urología: unidad asistencial en la que un médico especialista en Urología es responsable de realizar el estudio, diagnóstico y tratamiento de afecciones específicas del aparato urinario masculino y femenino y del aparato genital masculino.	Sí / No
1.4.7. ¿hay servicio/unidad de cirugía que realice cirugía del cáncer esófago-gástrico?		Sí / No
1.4.8. ¿hay servicio/unidad de Ginecología que realice cirugía del cáncer ginecológico?	Ginecología: unidad asistencial en la que un médico especialista en Obstetricia y Ginecología es responsable de realizar el estudio, diagnóstico y tratamiento de patología inherente al aparato genital femenino y la mama (R.D. 1277/2003).	Sí / No
1.4.9. ¿hay servicio/unidad de Neurocirugía que realice cirugía del cáncer neurológico?	Neurocirugía: unidad asistencial en la que un médico especialista en Neurocirugía es responsable de realizar intervenciones a pacientes con procesos quirúrgicos relativos al sistema nervioso (R.D. 1277/2003).	Sí / No
1.4.10. ¿hay unidad de tratamiento del dolor?	Organización de profesionales de la salud que ofrece asistencia multidisciplinar, que cumple con los requisitos funcionales, estructurales y organizativos que garantizan condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender al paciente con dolor crónico que requiera asistencia especializada. (Unidad de Tratamiento del Dolor. Estándares y Recomendaciones)	Sí / No
1.5. En su Servicio de Salud, ¿la asistencia oncológica está regionalizada?	Regionalización: Concentración de determinados procedimientos o servicios en determinados centros para tener un volumen de casos suficiente que garantice la seguridad, calidad y eficiencia	Sí / No
1.6. El Servicio/Unidad tiene alguna unidad acreditada como CSUR?		Sí / No
1.7. Número total de oncólogos médicos	Todos los oncólogos médicos del Servicio o Unidad (más adelante se recoge la distribución de los mismos en unidades funcionales). Incluya, en su caso, a eventuales e interinos que estén desempeñando su actividad en el	Nº de oncólogos médicos en el Servicio / Unidad

	Definiciones y Observaciones	Opciones de respuesta
	servicio / unidad. No incluya residentes, asistentes voluntarios, becarios, etc. Utilice, en caso necesario, equivalentes a tiempo completo (ETC). Si por ejemplo, una plantilla de 12 oncólogos ha tenido un refuerzo de 1 oncólogo durante 6 meses se calculará como $12 + 0,5 = 12,5$ oncólogos.	
1.8. Número total de residentes de Oncología Médica	No incluir residentes de otras especialidades, ni becarios, asistentes voluntarios, etc.	Nº de residentes
1.7. Nombre del responsable de la Unidad		Nombre y dos apellidos
1.8. Correo electrónico de contacto		Dirección de correo electrónico
2.1. Nº de camas en funcionamiento de hospitalización convencional asignadas a la unidad	En caso de que no haya camas específicamente asignadas a la unidad ponga 0.	Nº de camas
Nº de locales de consulta asignados a OM	Estimar el número de locales como "equivalentes a tiempo completo". Si, por ejemplo, el Servicio/Unidad de OM tiene asignados 2 locales de consulta todos los días de la semana y uno más los lunes, miércoles y viernes se consignará 2,6 ($2+(3/5)$)	
2.2. ¿Dispone de Hospital de Día Oncológico?	Unidad de Hospitalización de Día Oncológico: Aquella cuya actividad principal es la prestación de cuidados a pacientes atendidos mediante esta modalidad asistencial, cuando disponen de recursos específicos para dicha actividad y tienen un único responsable de su gestión (Unidad de Hospital de Día. Estándares y Recomendaciones). Se considerará Hospital de Día Oncológico cuando esté específicamente dedicado a pacientes oncológicos. No cuando se trate de un Hospital de Día Polivalente u Onco-Hematológico	Sí / No
2.2.1. Nº de puestos de HdD	Nº de puestos asignados al Servicio / Unidad de Oncología Médica en el HdD Oncológico	Nº
2.2.2. Nº horas semanales de funcionamiento del HdD	Nº de horas que a la semana está en funcionamiento el HdD Oncológico. Por ejemplo, si de lunes a jueves se trabaja de 09:00 a 18:00 horas y los viernes de 09:00 a 14:00 horas : $((9*4)+5) = 41$ horas semanales	Nº de horas de funcionamiento de la unidad * semana
2.3. Si no dispone de un HdD Oncológico, número de puestos asignados a Oncología Médica en el HdD Polivalente u Onco-Hematológico	Nº de puestos asignados al Servicio / Unidad de Oncología Médica en el HdD Onco-Hematológico o Polivalente (si no existe una asignación fija hacer una estimación de ocupación de número de puestos)	Nº
2.4. Unidad hospitalaria de cuidados paliativos (UCP) de agudos en el Hospital	Organización de profesionales sanitarios, que ofrece atención multidisciplinaria de cuidados paliativos mediante diferentes modalidades de asistencia <u>que incluyen necesariamente la hospitalización en camas específicas</u> , y que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, que garantizan las condiciones adecuadas de calidad, seguridad y eficiencia, para realizar esta actividad (Unidad de Cuidados Paliativos. Estándares y Recomendaciones)	Sí / No
2.4.1. ¿La UCP está asignada a OM?		Sí / No
2.4.2. Nº de camas en la UCP (sólo si 2.4.1. es sí)		Nº
2.5. ¿Dispone el Servicio / Unidad de OM de Hospitalización a Domicilio?	Hospitalización a domicilio (HaD) Modalidad asistencial capaz de realizar en el domicilio procedimientos diagnósticos, terapéuticos y cuidados similares a los dispensados en el hospital y por un plazo limitado de tiempo. (Unidad de Cuidados Paliativos. Estándares y Recomendaciones)	Sí / No

2. Recursos asignados al Servicio / Unidad de Oncología Médica

	Definiciones y Observaciones	Opciones de respuesta
2.6. ¿El Hospital cuenta con Unidad de Consejo genético?		
2.6.1. ¿La Unidad de Consejo Genético está incluida en la cartera de servicios de Oncología Médica?		Sí / No
2.7. Nº de puestos de guardia de presencia física de OM	Contabilicense exclusivamente los puestos específicos de plantilla (no incluir residentes) de OM, excluyendo los que, en su caso, se realicen dentro del área médica (como "internistas"). Si no existe guardia de presencia física se contabilizará como 0	Nº de puestos de guardia de presencia física de OM
2.8. Nº de puestos de guardia de presencia localizada de OM	Contabilicense exclusivamente los puestos específicos de plantilla (no incluir residentes) de OM. Si no existe guardia de presencia localizada se contabilizará como 0	Nº de puestos de guardia localizada de OM
2.9. Distribución de los oncólogos médicos por actividad	Estime, por favor, en % de dedicación, la distribución de la plantilla de oncólogos médicos (respuesta 1.5.) en las distintas actividades de la unidad (si no desarrolla una determinada actividad ponga 0%):	
2.9.1. Hospitalización convencional		%
2.9.2. UCP agudos		%
2.9.3. Hospitalización a domicilio		%
2.9.4. Interconsulta intrahospitalaria		%
2.9.5. Consulta externa		%
2.9.6. Consulta no presencial		
2.9.7. Hospital de Día		%
2.9.8. Asistencia a Comités de Tumores		%
2.9.9. Investigación		%
2.9.10. Docencia		%
2.9.10. Consejo genético		%
2.10. Personal de enfermería		
2.10.1. Nº de enfermeras en planta de oncología médica (sólo si camas asignadas a la unidad) (no incluir, en su caso, enfermeras en UCP)	Nº en turno de mañana en día laborable. Solamente si camas de hospitalización convencional asignadas a la unidad.	Nº de enfermeras destinadas a planta de oncología médica (turno de mañana, día laborable)
2.10.2. Nº de auxiliares de enfermería en planta de OM (no incluir, en su caso, enfermeras en UCP)	Nº en turno de mañana en día laborable. Solamente si camas de hospitalización convencional asignadas a la unidad.	Nº de auxiliares de enfermería destinadas a planta de OM (turno de mañana, día laborable)
2.10.3. Nº de enfermeras en UCP	Nº en turno de mañana en día laborable. Solamente si camas de cuidados paliativos asignadas a la unidad	Nº de enfermeras destinadas a la UCP (turno de mañana, día laborable)
2.10.4. Nº de auxiliares de enfermería en UCP	Nº en turno de mañana en día laborable. Solamente si camas de cuidados paliativos asignadas a la unidad	Nº de auxiliares de enfermería destinadas a la UCP (turno de mañana, día laborable)
2.10.5. Nº de enfermeras en HdD	Nº total. Solamente si HdD dedicado a la unidad	Nº de enfermeras destinadas a HdD
2.10.4. Nº de auxiliares de enfermería en HdD	Nº total. Solamente si HdD dedicado a la unidad	Nº de auxiliares de enfermería destinadas a HdD
2.10.5. Nº de enfermeras en consultas externas	No incluir enfermeras gestoras de casos / enfermeras de enlace, etc.	Nº de enfermeras destinadas a consultas externas
2.10.6. Nº de enfermeras gestoras de casos / de enlace	Enfermera gestora de casos: enfermera con elevado conocimiento clínico y capacidad organizativa sobre el conjunto del proceso asistencial de una patología/s específica/s. Entre sus tareas destacan: coordinar y acelerar pruebas diagnósticas, organizar y optimizar agendas, velar por los intervalos de tiempo, reforzar la comprensión de la información clínica en el paciente y adaptarla o llevar a cabo	Nº de enfermeras gestoras de casos

	Definiciones y Observaciones	Opciones de respuesta
	la última visita después del tratamiento para explicar y planificar el seguimiento. (Unidades Asistenciales del Área del Cáncer. Estándares y Recomendaciones)	
2.11. Psicólogos	Utilice, en caso necesario, equivalentes a tiempo completo (ETC). Si por ejemplo, el Servicio o Unidad dispone de 1 psicólogo todos los días y otros los lunes, miércoles y viernes se contabilizará como $1+(3/5) = 1,6$	
3.1. Número de altas/año (hospitalización convencional)	Sólo para las unidades que tienen camas de hospitalización convencional asignadas. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de altas en camas de hospitalización convencional
3.2. Estancia promedio (hospitalización convencional)	Sólo para las unidades que tienen camas de hospitalización convencional asignadas. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Expresado en días y con un decimal (por ejemplo: 5,4 días)
3.1. Número de altas/año (UCP)	Sólo para las unidades que tienen camas de UCP asignadas. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de altas en camas de hospitalización UCP
3.2. Estancia promedio (UCP)	Sólo para las unidades que tienen camas de UCP asignadas. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Expresado en días y con un decimal (por ejemplo: 12,5 días)
3.3. Nº de pacientes en Hospitalización a Domicilio	Nº de pacientes tratados mediante la modalidad asistencial de hospitalización a domicilio en 2013	Nº de pacientes
3.4. Nº de interconsultas hospitalarias	Nº de interconsultas hospitalarias en 2013	Nº de interconsultas
3.3. Consultas primeras	Incluye las consultas de "alta resolución". Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de consultas primeras
3.4. Consultas no presenciales	Consultas resueltas con atención primaria mediante correo electrónico e Historia Clínica Electrónica	Nº de consultas no presenciales
3.5. Número de consultas sucesivas/año	Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de consultas sucesivas
3.6. Nº de pacientes atendidos en HdD oncológico	Número de pacientes atendidos que inicien tratamiento en el hospital de día oncológico (pacientes). Sólo si 2.2. es Sí. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de pacientes
3.6. Número de sesiones en HdD oncológico	Número de contactos que los pacientes hayan tenido en el HdD, independientemente de los cuidados que precise para cada una de la sesiones. Sólo si 2.2. es Sí. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de sesiones
3.6. Nº de pacientes atendidos en HdD onco-hematológico o polivalente	Número de pacientes atendidos que inicien tratamiento en el hospital de día onco-hematológico o polivalentes (pacientes). Sólo si 2.2. es No. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de pacientes
3.6. Número de sesiones en HdD onco-hematológico o polivalente	Número de contactos que los pacientes hayan tenido en el HdD, independientemente de los cuidados que precise para cada una de la sesiones. Sólo si 2.2. es No. Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de sesiones
3.7. Número de sesiones de Comité de Tumores		Nº de sesiones
4.1. ¿El hospital dispone de Historia Clínica Electrónica?		Sí / No
4.1.1. En caso afirmativo, ¿puede compartir la historia electrónica con atención primaria?		Sí / No
4.2. Puerta de entrada	¿La puerta de entrada de todo paciente oncológico al hospital es a través (salvo excepciones) del equipo multidisciplinar?	Sí / No
4.2.1. En caso de que 4.2. sea NO. ¿Cuál es, a su juicio, la principal puerta de entrada?		Derivación desde atención primaria Servicio de Urgencias Otras

	Definiciones y Observaciones	Opciones de respuesta
4.3. ¿Tienen establecidos criterios y circuitos de acceso rápido a los recursos diagnósticos, en caso de sospecha clínica fundada de cáncer?	Protocolos comunes con atención primaria / otras especialidades para definir los criterios de sospecha clínica de cáncer	Sí / No
4.4. Tienen constituido y está den funcionamiento un Comité de Tumores / Unidad Multidisciplinar de	Para considerar que existe y está en funcionamiento un Comité de Tumores o Unidad Multidisciplinar, debe: 1. ser multidisciplinar (incorporar a un especialista médico y otro quirúrgico de la especialidad correspondiente; un oncólogo médico y otro radioterápico; un especialista en diagnóstico por imagen y un anatomopatólogo; y una enfermera con formación avanzada en cáncer (del órgano correspondiente); 2. reunirse periódicamente; y 3. documentar sus decisiones	
4.4.1. Genérico (abarca todos los tumores)	<p>Comité de tumores: el objetivo principal es la toma de decisión basada en GPC o protocolos específicos con el fin de garantizar la mejor opción terapéutica posible. Se identifican roles específicos en el equipo mediante presidencia y secretario con responsabilidad para dinamizar el equipo y formalizar la decisión terapéutica. Preferiblemente con dotación de apoyo administrativo. Preferiblemente dispone de enfermera clínica con responsabilidad de gestión de caso para el despliegue del plan terapéutico. El proceso de decisión entre el equipo asistencial y el paciente puede darse en un momento diferente al de la sesión multidisciplinar. Se evalúan los resultados clínicos. No hay responsabilidades asignadas sobre el circuito asistencial diferentes a las de los servicios que participan en el comité.</p> <p>Unidad multidisciplinar: La composición del equipo se concentra por tipo de tumores (bloques de procesos). Se identifica como rol específico el coordinador de la unidad con responsabilidad en la dinámica del equipo, la formalización de la decisión terapéutica y de gestión funcional de la trazabilidad terapéutica consensuada. Se asignan responsabilidades propias diferentes y complementarias a las de los servicios que participan en la unidad sobre el circuito asistencial. Se identifica como rol específico la enfermera clínica con responsabilidad de gestión de caso y corresponsabilidad con el coordinador para la gestión de la trazabilidad terapéutica. Se dota de apoyo administrativo. El proceso de decisión entre el equipo asistencial y el paciente se da en el mismo momento de la sesión multidisciplinar. Se evalúan los resultados del proceso asistencial y clínicos.</p>	Sí / No
4.4.2. Ca pulmón		No constituido / Comité de tumores / Unidad multidisciplinar
4.4.3. Ca colorrectal		No constituido / Comité de tumores / Unidad multidisciplinar
4.4.4. Ca mama		No constituido / Comité de tumores / Unidad multidisciplinar
4.4.5. Ca próstata / urológico		No constituido / Comité de tumores / Unidad multidisciplinar
4.4.6. Ca esófago-gástrico		No constituido / Comité de tumores / Unidad multidisciplinar
4.4.7. Ca Ginecológico		No constituido / Comité de tumores / Unidad multidisciplinar
4.4.8. SNC		No constituido / Comité de tumores / Unidad multidisciplinar
4.5. El Comité de Tumores o la Unidad Multidisciplinar:		
4.5.1. ¿Existe una designación formal de Coordinador?		Sí / No
4.5.2. ¿Tiene asignado tiempo de los profesionales en la planificación asistencial? (se cuantifica este tiempo en la pregunta 2.5.1.)		Sí / No
4.5.3. ¿Tiene asignado personal administrativo?		Sí / No
4.6. Existe un modelo de atención conjunta para el seguimiento a largo	El plan de atención conjunta para el seguimiento a largo plazo de los pacientes que	Sí / No

	Definiciones y Observaciones	Opciones de respuesta	
	plazo de los pacientes que han sido tratados de cáncer entre con atención primaria?	han sido tratados de cáncer debe cumplir los siguientes requisitos: – La vinculación entre el especialista y enfermera de referencia de la unidad multidisciplinar del cáncer y los médicos de atención primaria. – La disponibilidad de un abanico de modalidades asistenciales que permita garantizar la atención a los pacientes que han sido tratados de cáncer en el momento y lugar más adecuado.	
5. Investigación	5.1. ¿Está integrada la unidad en alguna estructura organizativa estable (RETIC o CIBER) promovida por el Instituto Carlos III?	Sí / No	
	5.2. Proyectos de investigación de convocatorias públicas competitivas nacionales o internacionales (con al menos un miembro del servicio/unidad como investigador)	Indique el dato de los proyectos <u>activos</u> durante el ejercicio de 2013.	Nº de ensayos
	5.3. Proyectos de investigación de convocatorias privadas competitivas nacionales o internacionales, con al menos un miembro del servicio/unidad como investigador	Indique el dato de los proyectos <u>activos</u> durante el ejercicio de 2013.	Nº de ensayos
	5.4. Ensayos clínicos (EE.CC.) en los que participa al menos un miembro del servicio / unidad	Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de ensayos
	5.5. ¿En cuántas publicaciones en revistas con factor de impacto (JCR) ha participado al menos un miembro del servicio / unidad?	Indique el dato correspondiente al ejercicio de 2013.	Nº de publicaciones
	5.6. ¿Algún miembro del servicio ha registrado una patente o similar, ha realizado algún acuerdo de transferencia de los resultados de la investigación o ha creado alguna empresa (spin-off) para comercializar los resultados de la investigación?		Sí / No
6. Docencia	6.1. ¿La unidad está acreditada para la formación MIR en Oncología Médica?	Sí / No	
7. Buenas prácticas	7.1. ¿Se ha constituido y está en funcionamiento la Comisión de Seguridad del Paciente del Servicio / Unidad ?	Reuniones periódicas del equipo del Servicio/Unidad, para analizar con un enfoque sistemático, los incidentes de seguridad que hayan ocurrido en la unidad y, especialmente, para establecer las medidas de prevención pertinentes.	Sí / No
	7.2. ¿Se ha implantado una gestión por procesos, para aquellos procesos más relevantes que atiende la unidad?		Sí / No
	7.3. Dispone de un protocolo asistencial multidisciplinar para	Protocolo: documento que debe contemplar como mínimo la valoración diagnóstica, terapéutica que incluya el apoyo psicológico y rehabilitación, así como el seguimiento y los circuitos asistenciales utilizados. El protocolo debe expresar la fecha de aprobación y su período de vigencia. En general se recomienda un período de 3 años. Debe quedar constancia de su elaboración conjunta o por consenso por parte de las principales disciplinas participantes: especialista médico y quirúrgico del órgano, diagnóstico por imagen, oncología médica, oncología radioterápica y anatomía patológica como mínimo	Sí / No
	7.3.2. Ca pulmón		Sí / No
	7.3.3. Ca colorrectal		Sí / No
	7.3.4. Ca mama		Sí / No
	7.3.5. Ca próstata / urológico		Sí / No
	7.3.6. Ca esófago-gástrico		Sí / No
	7.3.7. Ca Ginecológico		Sí / No
7.3.8. Ca Neurológico	Sí / No		
Abreviaturas: OM: Oncología médica; HdD: Hospital de Día; UCP: Unidad de Cuidados Paliativos; HaD: Hospitalización a Domicilio; GPC: Guía/s de Práctica Clínica			

Anexo 3. Indicadores agregados de estructura, organización y funcionamiento de los SOM

Anexo 3. Tabla 1. Indicadores de estructura, organización y funcionamiento de los SOM

	Total	Promedio	Mediana	DS	Min	Max	Nº y %	Respuestas / Total	
Camas Instaladas	50.114	696	586	387	36	1.671		100%	
Denominación Institucional	76,4% de las unidades que contestaron eran servicios; Institutos: 9,7 %; unidades de gestión clínica: 6,9%								
Población del Ámbito		472.874	350.000	446.283	130.000	3.207.247		65,3%	
Nº Habitantes Área	31.513.018	670.490	400.000	889.264	15.000	6.448.272		97,2%	
Apoyo a hospitales locales							43	61%	90,3%
¿El apoyo al hospital local incluye la consulta en el hospital por oncólogo médico desplazado desde el servicio o unidad?							26	40%	87,5%
¿El apoyo al hospital local incluye la realización de sesiones de quimioterapia en el hospital por oncólogo médico / enfermera desplazado desde el servicio o unidad?							18	29%	86,1%
¿El apoyo al hospital local incluye la participación en el Comité de Tumores del hospital por oncólogo médico desplazado desde el servicio o unidad?							25	40%	86,1%
¿Existen otras formas de apoyo del Servicio/Unidad al hospital local (por ejemplo: interconsulta mediante videoconferencia, correo electrónico o teléfono móvil)?							31	50%	100%
¿El Hospital dispone de									
servicio/unidad de Oncología Radioterápica?							51	71%	100%
servicio/unidad de Medicina Nuclear que proporcione terapia metabólica oncológica?							47	65%	100%
servicio/unidad de Cirugía Torácica que realice cirugía del cáncer de pulmón?							45	63%	100%
servicio/unidad de cirugía que realice cirugía del cáncer colorrectal?							68	94%	100%
servicio/unidad de cirugía que realice cirugía del cáncer de mama?							69	96%	100%
servicio/unidad de Cirugía Urológica que realice cirugía del cáncer de urológico (excluye el de próstata)?							67	94%	98,6%
servicio/unidad de cirugía que realice cirugía del cáncer esófago-gástrico?							67	93%	100%
servicio/unidad de Ginecología que realice cirugía del cáncer ginecológico?							67	94%	98,6%
servicio/unidad de Neurocirugía que realice cirugía de tumores del SNC?							46	64%	100%
unidad de tratamiento del dolor?							64	89%	100%
En su Servicio de Salud, ¿la asistencia oncológica está regionalizada?							37	54%	94,4%
El Servicio/Unidad tiene alguna unidad acreditada como CSUR?							11	17%	90,3%
Nº total de oncólogos médicos	703	9,9	8,0	5,9	2	36		98,6%	
Nº de oncólogos médicos a tiempo completo	646	9,1	8,0	5,3	2	33		98,6%	
Nº de oncólogos médicos a tiempo parcial	62	3,1	2,5	2,3	1	8		27,8%	
Nº total de residentes de Oncología Médica	381	7,2	5,0	4,7	1	16		73,6%	
Tasa de oncólogos * 100.000 hab	2,0							97,2%	
Nº camas hospitalización	1.297	20,6	19,0	9,9	4	42		88,9%	
Nº locales consulta		6,9	6,0	3,5	2	23		94,4%	
Hospital de día oncológico							52	72%	100%

	Total	Promedio	Mediana	DS	Min	Max	Nº y %		Respuestas / Total
Nº Puestos HDD	1.547	26,2	24,0	14,7	5	70			81,9%
Nº Horas / Semana HDD		61,1	60,0	24,8	5	140			9,7%
Si no dispone de un HdD Oncológico, número de puestos asignados a Oncología Médica en el HdD Polivalente u Onco-Hematológico	632	25,3	22,0	15,1	10,0	55,0			65,3%
Unidad hospitalaria de cuidados paliativos (UCP) de agudos en el Hospital							35	49%	98,6%
¿La UCP está asignada a OM?							11	15%	94,4%
Nº de camas en la UCP (sólo si 2.4.1. es sí)		10,2	10,5	6,2	2,0	20,0			33,3%
¿Dispone el Servicio / Unidad de OM de Hospitalización a Domicilio?							37	51%	100%
¿El Hospital cuenta con Unidad de Consejo genético?							50	70%	97,2%
¿La Unidad de Consejo Genético está incluida en la cartera de servicios de Oncología Médica?							33	47%	95,8%
¿El Servicio / Unidad realiza guardias específicas de OM?							30	42%	97,2%
¿De presencia física a tiempo completo?							17	57%	70,8%
¿De presencia física a tiempo parcial?							18	55%	69,4%
¿Localizada?							13	39%	69,4%
Nº de puestos de guardia de presencia localizada de OM		1,3	1,0	0,8	1,0	4,0			27,8%
En su unidad hay al menos un oncólogo dedicado de forma constante y no rotatoria (puede cambiar cada seis meses o al año, por ejemplo, pero no cada día) a la atención de la unidad de hospitalización?	El 52% de las unidades que contestaron (56) disponían de oncólogo dedicado								
Nº de enfermeras en planta de oncología médica (sólo si camas asignadas a la unidad) (no incluir, en su caso, enfermeras en UCP)		6,1	4,0	5,4	1,0	36,0			87,5%
Nº de auxiliares de enfermería en planta de OM (no incluir, en su caso, enfermeras en UCP)		4,4	3,0	3,1	1,0	17,0			86,1%
Nº de enfermeras en UCP		3,3	2,0	2,6	1,0	10,0			44,4%
Nº de auxiliares de enfermería en UCP		3,3	2,0	2,2	1,0	10,0			31,9%
Nº de enfermeras en HdD		7,9	6,0	6,0	1,0	32,0			76,4%
Nº de auxiliares de enfermería en HdD		4,1	3,0	3,3	0,5	15,0			70,8%
Nº de enfermeras en consultas externas		2,6	2,0	2,1	1,0	9,0			55,6%
Nº de enfermeras gestoras de casos / de enlace		1,8	1,0	1,7	1,0	11,0			52,8%
¿Dispone de consulta de enfermería?							51	71%	100%
¿La Unidad/servicio dispone de psicólogos (1 ó más) con dedicación específica a la unidad?							51	72%	98,6%
¿Están financiados por el Servicio de Salud?							29	43%	86,1%
Nº Altas H. Convencional	49.786	803	750	443	90	1656			86,1%
Estancia Media		7,9	8,0	2,9	4,2	11,2			87,5%
Nº Altas UCP	4.476	263	237	165	41	754			23,6%
Estancia Media UCP		12,5	11,5	6,2	5,5	25,6			22,2%
Nº Pacientes Domicilio	3.319	175	87	151	1	778			26,4%
Nº Interconsultas	23.070	427	265	642	80	5.275			73,60%
Consultas Primeras	88.410	1.320	1.197	818	300	4.645			93,10%
Consultas no presenciales	9.406	428	122	536	10	3.575			30,60%
Consultas Sucesivas	1.155.823	17.251	15.124	13.142	35	70.796			90,30%
Sucesivas : Primeras		12,9	13,1	4,8	2,0	23,6			88,9%
Consultas 1ª * 1.000 habitantes y año		3,4	3,0	1,7	0,4	11,6			

	Total	Promedio	Mediana	DS	Min	Max	Nº y %		Respuestas / Total
Nº Pacientes HDD Oncológico		3.293	1423	3.308	216	15.247			43,1%
Nº Sesiones HDD Oncológico		12397	10649	9153	2177	54.121			61,1%
Sesiones HDD * Paciente		7,6	8,4	3,8	1,6	13,2			30,6%
Nº pacientes HDD Oncohematológico	56.467	2567	1198	2406	50	15.600			26,4%
Nº Sesiones HDD Oncohematológico	311.296	12452	10970	8183	287	29.449			33,3%
Pacientes en HDD * 1.000 habitantes y año		8,9	5,0	8,8	0,4	33,7			
Sesiones : Pacientes		10,1	7,7	6,6	2,2	25,0			23,6%
Nº pacientes tratamiento antineoplásico	19.853	584	375	513	100	2.763			47,2%
Nº Sesiones Comité Tumores	40.325	695	285	2.223	7	18.285			79,2%
HCE							58	81%	100%
Puede compartir HCE?							47	70%	93,1%
Puerta de entrada a través del equipo							49	70%	97,2%
Principal puerta de entrada	72% Derivación desde atención primaria								
¿Tienen establecidos criterios y circuitos de acceso rápido a los recursos diagnósticos, en caso de sospecha clínica fundada de cáncer?							60	83%	100%
Comité de tumores									
Ca Pulmón	79% Comité de tumores								100%
Ca colorrectal	79% Comité de tumores								100%
Ca mama	69% Comité de tumores								100%
Ca próstata	74% Comité de tumores								100%
Ca esófago	79% Comité de tumores								100%
Ca ginecológico	81% Comité de tumores								100%
SNC	51% Comité de tumores								100%
¿Existe una designación formal de Coordinador?							56	78%	100%
¿Tiene asignado tiempo de los profesionales en la planificación asistencial?							49	69%	98,6%
¿Tiene asignado personal administrativo?							29	40%	100%
¿Existe un modelo de atención conjunta para el seguimiento a largo plazo de los pacientes que han sido tratados de cáncer entre con atención primaria?							28	40%	97,2%
¿Está integrada la unidad en alguna estructura organizativa estable (RETIC o CIBER) promovida por el Instituto Carlos III?							26	37%	98,6%
Proyectos de investigación de convocatorias públicas competitivas nacionales o internacionales (con al menos un miembro del servicio/unidad como investigador)	263	5,5	3,0	8,9	1,0	59,0			66,7%
Proyectos de investigación de convocatorias privadas competitivas nacionales o internacionales, con al menos un miembro del servicio/unidad como investigador	259	6,8	2,0	14,2	1,0	104,0			52,8%
Ensayos clínicos (EE.CC.) en los que participa al menos un miembro del servicio / unidad	2.682	40,0	20,0	47,4	2,0	232,0			93,1%
¿En cuántas publicaciones en revistas con factor de impacto (JCR) ha participado al menos un miembro del servicio / unidad?	1.451	23,8	10,0	39,0	1,0	271,0			84,7%
Nº de ensayos con reclutamiento activo en Fase I	166	7,5	3,0	10,6	1,0	75,0			30,6%
El Servicio/Unidad está acreditado para ensayos en Fase I por la Comunidad Autónoma?							15	22%	95,8%

	Total	Promedio	Mediana	DS	Min	Max	Nº y %	Respuestas / Total
¿Algún miembro del servicio ha registrado una patente o similar, ha realizado algún acuerdo de transferencia de los resultados de la investigación o ha creado alguna empresa (spin-off) para comercializar los resultados de la investigación?							19 26%	100%
Unidad acreditada docencia MIR							51 71%	100%
Sesiones Servicio							70 97%	98,6%
Protocolo Asistencial								
Ca Pulmón							61 85%	100%
Ca colorrectal							64 89%	100%
Ca mama							64 89%	100%
Ca próstata							58 81%	100%
Ca esófago							59 82%	100%
Ca ginecológico							60 83%	100%
SNC							48 67%	99%
% tumores sólidos protocolizados		65%	100%	46%	0%	100%		77,8%
Estancia media		9,5	9,3	1,7	6,0	15,4		100%
EMAF (Estancia Media Ajustada a Funcionamiento)		9,6	9,7	0,8	6,3	10,9		100%
IEMA		1,0	1,0	0,1	0,6	1,1		100%
Nº de camas de hospitalización UCP		6,4	5,0	5,8	0,0	20,0		100%
Estancia media		7,7	7,9	3,0	0,0	11,2		100%
Tasa Bruta de Mortalidad (TBM)		20,4	20,1	6,8	6,2	41,0		100%
Tasa de Mortalidad Estandarizada por Riesgo (RAMER)		19,6	19,0	6,0	9,4	37,6		100%
Tasa de Reingresos		26,4	23,4	13,9	10,9	50,0		100%
Tasa de úlceras por presión al alta hospitalaria		0,6	0,3	0,8	0,0	2,9		100%
Comité de Seguridad del Paciente	52% de las unidades que contestaron tenían Comité de Seguridad del paciente constituido							100%
Gestión por procesos	60% de las unidades que contestaron han desarrollado una gestión por procesos							100%
Integración en una red asistencial	61% de las unidades que contestaron señala que está integrada en una red asistencial							100%

Anexo 4. Ajuste de riesgo para la mortalidad global

Anexo 4. Tabla 1. Características de los pacientes

Variables	Nº	%
Hombre	669.846	63,3
Mujer	388.830	36,7
Ingreso Urgente	777.533	73,4
Ingreso Programado	279.788	26,4
Otros servicios	497.938	47
OM	560.762	53
Alta	811.553	76,7
Éxito	247.147	23,3
Charlson: 0	32.797	3,1
1-2	274.228	25,9
3 o mas	751.675	71

Anexo 4. Tabla 2. Modelo logístico (mortalidad)

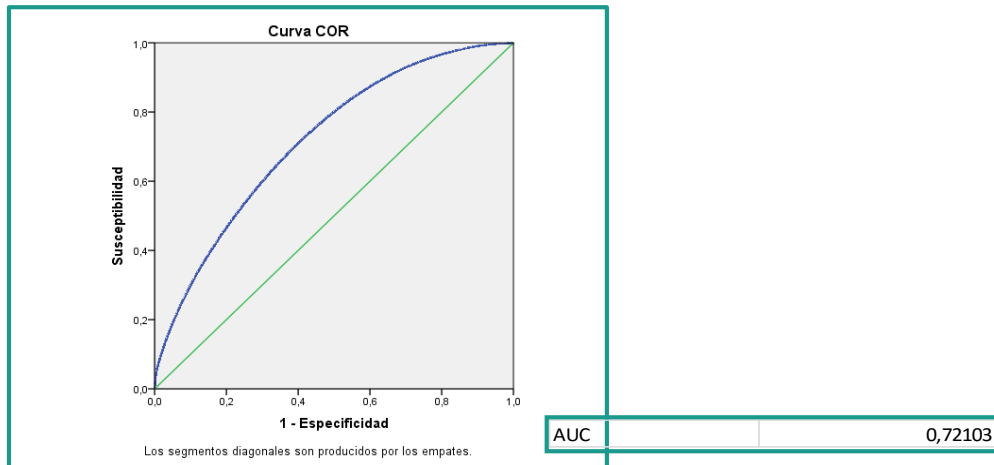
Mortalidad	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
Sexo	0,970	0,005	-6,190	0,000	0,960	0,979
Edad	1,020	0,000	108,570	0,000	1,019	1,020
Tipo ingreso	0,507	0,003	-106,110	0,000	0,500	0,513
I Charlson						
1	1,039	0,019	2,120	0,034	1,003	1,076
2	2,311	0,040	48,720	0,000	2,234	2,390
Estancia						
2	0,739	0,009	-25,850	0,000	0,722	0,756
3	0,584	0,005	-58,640	0,000	0,573	0,594
4	0,603	0,006	-49,760	0,000	0,591	0,615
5	0,774	0,009	-22,810	0,000	0,757	0,791
6	1,248	0,013	21,320	0,000	1,223	1,273
_cons	0,145	0,004	-77,760	0,000	0,138	0,152

Anexo 4. Tabla 3. Modelo multivariante (mortalidad)

Mortalidad	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
Sexo	0,959	0,005	-7,840	0,000	0,949	0,969
Edad (años)	0,363	0,003	-132,110	0,000	0,357	0,368
Tipo de ingreso	1,017	0,000	83,560	0,000	1,017	1,017
Estancia						
1 dia						
2 dias	0,687	0,009	-29,410	0,000	0,671	0,705
3-9 dias	0,504	0,005	-68,290	0,000	0,494	0,514
10-15 dias	0,513	0,006	-60,210	0,000	0,502	0,524
16-21 dias	0,651	0,008	-35,000	0,000	0,636	0,667

Mortalidad	Odds Ratio	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
22 o más días	1,021	0,012	1,840	0,065	0,999	1,044
I Charlson						
0						
1-2	3,347	0,193	20,920	0,000	2,989	3,748
3 o mas	7,547	0,434	35,150	0,000	6,743	8,448
constante	0,102	0,008	-29,620	0,000	0,088	0,119

Anexo 4. Figura 1. ROC Modelo multivariante



Abreviaturas

CMBD Conjunto Mínimo Básico de Datos

IEMA Índice de Estancia Media Ajustado a Complejidad

OM Oncología Médica

RAMER Razón de mortalidad estandarizada por riesgo

SNS Sistema Nacional de Salud

SOM Servicios de Oncología Médica

Con la colaboración de

Lilly

INFORME RECALOM
RECURSOS Y CALIDAD EN ONCOLOGÍA MÉDICA

SEOM
Sociedad Española
de Oncología Médica