



UNIVERSIDAD DE MURCIA
FACULTAD DE MEDICINA

**CALIDAD DEL MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO
ONCOLÓGICO: PERSPECTIVA GLOBAL, REVISIÓN DE
LA EVIDENCIA, DISEÑO Y VALIDACIÓN DE
INDICADORES**

D. Ismael Martínez Nicolás

2014



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIO SANITARIAS

U.D. MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

**CALIDAD DEL MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO
ONCOLÓGICO: PERSPECTIVA GLOBAL, REVISIÓN DE
LA EVIDENCIA, DISEÑO Y VALIDACIÓN DE
INDICADORES**

Tesis doctoral de
Ismael Martínez Nicolás

Dirigida por
Prof. Dr. D. Pedro J. Saturno Hernández

Murcia, 2014



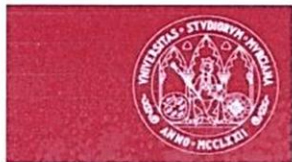
D. Francesc Medina i Mirapeix, Profesor Titular de Universidad del área de Fisioterapia y Presidente de la Comisión Académica del programa de doctorado Gestión de la Calidad en los Servicios de Salud, INFORMA:

Que una vez evaluado, de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 21 del Reglamento de doctorado de la Universidad de Murcia, el expediente completo de la Tesis Doctoral titulada “Calidad del Manejo del Dolor Crónico Oncológico: Perspectiva Global, Revisión de la Evidencia, Diseño y Validación de Indicadores”, realizada por D. Ismael Martínez Nicolás, bajo la inmediata dirección y supervisión de D. Pedro Jesús Saturno Hernández, esta Comisión Académica, en sesión celebrada en fecha 28 de Octubre de 2014, ha dado su autorización para su presentación ante la Comisión General de Doctorado.

Murcia, a 28 de Octubre de 2014

Fdo: D. Francesc Medina i Mirapeix





U.D. de Medicina Preventiva y Salud Pública
Departamento de Ciencias Sociosanitarias
Facultad de Medicina

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

D. Pedro Jesús Saturno Hernández, Profesor Honorífico del área de Medicina Preventiva y Salud Pública en el departamento de Ciencias Sociosanitarias de la Universidad de Murcia, AUTORIZA:

La presentación de la Tesis Doctoral titulada “Calidad del Manejo del Dolor Crónico Oncológico: Perspectiva Global, Revisión de la Evidencia, Diseño y Validación de Indicadores” realizada por D. Ismael Martínez Nicolás, bajo mi inmediata dirección y supervisión, y que presenta para la obtención del grado de Doctor por la Universidad de Murcia.

En Murcia, a 21 de Octubre de 2014

Fdo: D. Pedro Jesús Saturno Hernández

A los que me aman y a los que amo.

A los que me han visto sufrir y a los que han sufrido conmigo.

A los que se merecen todo mi cariño y no siempre lo reciben.

A todos ellos, gracias. Siempre.

Quiero expresar mi agradecimiento a todos los que han hecho que haya llegado hasta aquí, queriendo o sin quererlo, pues no hubiese podido ser de otra forma; y especialmente a todos los que han hecho posible este proyecto o me han apoyado durante el proceso:

Al profesor Pedro J. Saturno por instigar al inicio de esta empresa e incentivar mi ambición en la investigación y en la consecución de proyectos en el ámbito de la calidad.

Al profesor Francesc Medina i Mirapeix por aportar siempre su visión pragmática y su amplio conocimiento metodológico.

A la Fundación Grünenthal y la Fundación para la Investigación en Salud por la financiación necesaria para llevar a cabo este reto.

A Mariana López y Esperanza Sánchez porque siempre han estado ahí para lo que se necesitase.

A Francisco López Soriano por su predisposición a ser útil y colaborar práctica e intelectualmente en la maduración del trabajo.

A Daniel Ángel García por ser el compañero imprescindible de todo, por empujarme a mirar más allá de lo creíble y servir de inspiración en lo inimaginable.

Y a todos los clínicos, gestores, administrativos, expertos participantes de otras comunidades autónomas, investigadores y demás colaboradores que han participado en este proyecto en multitud de sus fases.

Muchas gracias a todos.

ÍNDICE

TABLAS	III
FIGURAS	IV
ABREVIATURAS	V
INTRODUCCIÓN	1
1. REVISIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA	7
1.1. LOS INDICADORES COMO HERRAMIENTA DE MONITORIZACIÓN DE LA CALIDAD	9
1.1.1. La monitorización de la calidad	9
1.1.2. Concepto de indicador de calidad	10
1.1.3. Atributos de un indicador de calidad	12
1.1.3.1. Validez de un indicador de calidad	12
1.1.3.2. Fiabilidad de un indicador de calidad	14
1.1.3.3. Utilidad de un indicador de calidad	14
1.1.3.4. Factibilidad de un indicador de calidad	16
1.1.4. Desarrollo de indicadores de calidad	17
1.1.4.1 Marcos conceptuales	17
1.1.4.2 Métodos de desarrollo de un set de indicadores	26
1.2. CÁNCER, CALIDAD ASISTENCIAL Y MANEJO DEL DOLOR	30
1.2.1. Perspectiva global del cáncer	30
1.2.1.1. El cáncer en el mundo	30
1.2.1.1. El cáncer en España	31
1.2.2. Monitorización y calidad asistencial en cáncer	35
1.2.2.1. Contexto internacional de la monitorización en cáncer	35
1.2.2.2. La monitorización de la calidad de la asistencia oncológica en España	38
1.2.3. El manejo del dolor en cáncer y su monitorización	46
1.2.3.1. El manejo del dolor	46
1.2.3.2. El manejo del dolor oncológico	48
1.2.3.3. Calidad asistencial y el manejo del dolor oncológico	56
2. MATERIAL Y MÉTODOS	59
2.1. CONTEXTO DEL ESTUDIO	59
2.2. OBJETO Y ÁMBITO DEL ESTUDIO	61
2.3. DISEÑO DEL ESTUDIO	62
2.3.1. Desarrollo de indicadores de buenas prácticas en el dolor oncológico	62
2.3.1.1. Definición operativa de dolor oncológico	62
2.3.1.2. Definición de las buenas prácticas en el dolor oncológico	63

2.3.1.3. Revisión de indicadores existentes sobre el manejo del dolor oncológico	65
2.3.1.4. Construcción de indicadores nuevos sobre el manejo del dolor oncológico	65
2.3.1.5. Diseño del pilotaje del set de indicadores propuesto	67
2.3.1.5.1 Selección de centros	67
2.3.1.5.2 Factibilidad de medición y de uso	67
2.3.1.5.3. Identificación y método de muestreo de las unidades de estudio	68
2.3.1.5.4. Capacidad para identificar problemas y utilidad aplicada a la mejora de la calidad	68
2.3.1.5.5. Fiabilidad de los indicadores	69
2.3.1.6. Diseño del formato de recogida y almacenamiento de datos	69
2.3.1.7. Valoración y priorización de los indicadores en base a la opinión de expertos	70
3. RESULTADOS	71
3.1. DESARROLLO DE INDICADORES Y EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA A LAS BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DEL DOLOR ONCOLÓGICO	71
3.1.1. Buenas prácticas en el manejo del dolor oncológico	71
3.1.2. Indicadores seleccionados y creados en base a las buenas prácticas definidas	73
3.1.3. Resultados del pilotaje del set de indicadores propuesto	75
3.1.3.1. Factibilidad de los indicadores propuestos	75
3.1.3.2. Fiabilidad de los indicadores factibles	79
3.1.3.3. Capacidad de identificación de problemas de calidad de los indicadores factibles	81
3.1.3.4. Valoración del interés de los indicadores por expertos de las diferentes comunidades autónomas	84
3.1.3.5. Herramientas para la replicación del pilotaje	86
4. DISCUSIÓN	87
4.1. SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SET DESARROLLADO	87
4.2. SOBRE EL CONTENIDO DE CADA INDICADOR DEL SET PROPUESTO	90
4.3. SOBRE LOS RESULTADOS DEL PILOTAJE	92
4.4. LIMITACIONES Y FORTALEZAS	97
4.5. IMPLICACIONES PARA EL FUTURO	101
4.5.1. Implicaciones en la investigación	101
4.5.2. Implicaciones en la continuidad del proyecto	101
5. CONCLUSIONES	103
6. BIBLIOGRAFÍA	1055
7. ANEXOS	12727

TABLAS

Tabla 1. Tipo de indicador en función del análisis de los datos	11
Tabla 2. Tipo de indicador en función del tipo de dato como medida de calidad	11
Tabla 3. Marco conceptual para clasificar indicadores de Mears et al. (2011).....	22
Tabla 4. Fases de desarrollo, implementación, mantenimiento y retirada de indicadores según el National Quality Measures Clearinghouse.	26
Tabla 5. Métodos descritos en la literatura para el desarrollo de indicadores de calidad basados en guías de práctica clínica según revisión de Kötter et al. (2012)	28
Tabla 6. Resumen de los datos GLOBOCAN para la Unión Europea (2012)	31
Tabla 7. Resumen de los datos GLOBOCAN para España (2012)	33
Tabla 8. Ejemplos de indicadores de resultado en oncología propuestos por Albert y Das.	36
Tabla 9. Tipos de indicadores de calidad usados en la atención en cáncer según el IOM.....	37
Tabla 10. Resumen de las 7 líneas de actuación definidas en la Estrategia en Cáncer del SNS.....	39
Tabla 11. Indicadores contemplados en la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. ..	40
Tabla 12. Indicadores de la Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud por tipos de indicador	41
Tabla 13. Indicadores de Evaluación de la Práctica Asistencial Oncológica integrados en la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud por tipo de indicador.....	42
Tabla 14. Líneas de acción, indicadores y objetivos del Plan Director de Oncología catalán.	44
Tabla 15. Número de indicadores por tipo y dominio de calidad en cada Proceso de Atención Integrada.....	45
Tabla 16. Derechos humanos en el control del dolor. Declaración de Montreal.	47
Tabla 17. Obligaciones para asegurar el cumplimiento de los derechos humanos en el control del dolor. Declaración de Montreal.....	48
Tabla 18. Barreras al manejo del dolor oncológico.....	51
Tabla 19. Estrategias propuestas y breve descripción para mejorar la atención centrada en el paciente según Luckett et al (2013)	53
Tabla 20. Características básicas de los centros evaluados.	59
Tabla 21. Servicios asistenciales evaluados durante el pilotaje.....	61
Tabla 22. Sistema propio de gradación del nivel de evidencia	64
Tabla 23. Sistema propio de gradación de la fuerza de recomendación	64
Tabla 24. Clasificación por categorías del listado preliminar de recomendaciones	72
Tabla 25. Clasificación por categorías del listado definitivo de recomendaciones.....	72
Tabla 26. Número de indicadores para el manejo del dolor crónico oncológico por categorías	74
Tabla 27. Descripción pormenorizada del tipo de indicador de los indicadores propuestos	74
Tabla 28. Indicadores de buenas prácticas en el control del dolor crónico oncológico factibles....	76
Tabla 29. Indicadores no factibles por tipo de problema en hospitales	77
Tabla 30. Indicadores no factibles por tipo de problema en AP	77
Tabla 31. Fiabilidad de los indicadores factibles en medio hospitalario.....	79
Tabla 32. Fiabilidad de los indicadores factibles en atención primaria	80
Tabla 33. Cumplimiento con los estándares de calidad y estimación exacta binomial por centros en los indicadores sobre dolor crónico oncológico medidos como proporción.	82
Tabla 34. Estimación agregada de cumplimiento en indicadores medidos como proporción.	83
Tabla 35. Cumplimiento de los indicadores estructurales sobre dolor crónico oncológico auditados en función del número de centros	83

Tabla 36. Expertos involucrados en la valoración de los indicadores para el manejo del dolor crónico oncológico por profesión, entidad y CCAA	84
Tabla 37. Puntuación media y rango de las valoraciones de los expertos por cada indicador.....	85
Tabla 38. Valoración del interés por categorías, número de indicadores, puntuación media y factibilidad de medición en el pilotaje de los indicadores de manejo del DCO	86
Tabla 39. Indicadores factibles mejor valorados por los expertos.....	86

FIGURAS

Figura 1. Grupos de actividades de los programas de gestión de la calidad	7
Figura 2. Determinantes de la salud.....	16
Figura 3. Matriz para la clasificación de indicadores de la calidad	17
Figura 4. Marco conceptual de la OCDE para el proyecto Health Care Quality Indicators.	18
Figura 5. Marco conceptual de los INCLASNS en su versión 2.0 de 2014	19
Figura 6. Marco conceptual <i>Health Outcome Logic Model</i> de IOM	20
Figura 7. Marco conceptual matricial de Chin y Muramatsu (2003).....	21
Figura 8. Marco conceptual matricial para la gestión holística hospitalaria de Liu (2013).....	23
Figura 9. Marco conceptual por niveles de la monitorización de Saturno (1998)	25
Figura 10. Proceso de desarrollo de indicadores basados en guías según Kötter et al. (2012)	27
Figura 11. Tendencias de la incidencia en cáncer en países europeos seleccionados. Tasa estandarizada por edad por 100.000 habitantes; hombres y mujeres.	30
Figura 12. Tendencias de la mortalidad en cáncer en países europeos seleccionados. Tasa estandarizada por edad por 100.000 habitantes; hombres y mujeres.	31
Figura 13. Tasa de incidencia estandarizada por edad para ambos sexos en la Región Europea de la OMS (se excluye cáncer de piel excepto melanoma).	32
Figura 14. Tasa de mortalidad estandarizada por edad para ambos sexos en la Región Europea de la OMS (se excluye cáncer de piel excepto melanoma).	32
Figura 15. Prevalencia a 5 años en proporción por 100.000 para ambos sexos en la Región Europea de la OMS (se excluye cáncer de piel excepto melanoma).	33
Figura 16. Tasas brutas de mortalidad por 100.000 habitantes según causa de muerte por capítulos CIE-10. Hombres y mujeres. (2012)	34
Figura 17. Modelo de Atención Oncológica promulgado por el Plan Director de Cataluña	44
Figura 18. Publicaciones sobre “pain management” publicadas en PubMed por año	47
Figura 19. Factores que intervienen en la atención centrada en el paciente según el modelo de Mead y Bower.....	52
Figura 20. Escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento del dolor en cáncer.	54
Figura 21. Modelos organizativos de atención a los pacientes oncológicos y de los cuidados paliativos propuestos por la Organización Mundial de la Salud	55
Figura 22. Modelo de Atención Oncológica Integral según el National Cancer Institute	55
Figura 23. Áreas de Salud I y VI del Servicio Murciano de Salud.....	60
Figura 24. Ficha de propuesta de un indicador	66
Figura 25. Diagrama de flujo con los resultados de la búsqueda de evidencia	71
Figura 26. Diagrama de flujo de la búsqueda de indicadores	73

ABREVIATURAS

AECC: Asociación Española Contra el Cáncer.

AGREE: Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation.

AHRQ: Agency of Healthcare Research and Quality.

AI: Atención Integrada.

AINEs: Anti-Inflamatorios No Esteroideos.

AP: Atención Primaria.

ASCO: American Society of Clinical Oncology.

BMJ: British Medical Journal.

CCAA: Comunidades Autónomas.

CIAP-2: Clasificación Internacional de Atención Primaria, segunda edición.

CIE-9 o eCIE-9: Clasificación Internacional de Enfermedades, novena edición.

CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, décima edición.

CISNS:

CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos.

CSAS: Centro de Salud Alcantarilla-Sangonera.

DCO: Dolor Crónico Oncológico.

DCNO: Dolor Crónico No Oncológico.

ECHIM: European Community Health Indicators Monitoring

ESAD: Equipo de Soporte de Atención Domiciliaria.

ESH: Equipo de Soporte Hospitalario.

FUINSA: Fundación para la Investigación en Salud.

FR: Fuerza de Recomendación.

GC: Gestión Clínica.

GPC: Guía de Práctica Clínica.

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

HbA1c: Hemoglobina Glicosilada.

HCUVA: Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

HGUMM: Hospital General Universitario Morales Meseguer.

IASP: International Association for the Study of Pain.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

ICSI: Institute for Clinical Systems Improvement.

INE: Instituto Nacional de Estadística.

INCLASNS: Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud.

IOM: Institute of Medicine.

ISCI: Instituto de Salud Carlos III.

JCAHO: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization.

LQAS: Lot Quality Acceptance Sampling.

MeSH: Medical Subject Headings.

MSC: Ministerio de Salud y Consumo.

MSPS: Ministerio de Salud y Política Social.

MSSSI: Ministerio de Salud, Servicios Sociales e Igualdad.
NE: Nivel de Evidencia.
NICE: National Institute for Health and Care Excellence.
NQMC: National Quality Measures Clearinghouse.
NZGG: New Zealand Guidelines Group.
OCDE : Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.
OMS: Organización Mundial de la Salud.
OPS : Organización Panamericana de la Salud.
PAI : Proceso Asistencial Integrado.
PIOA : Plan Integral de Oncología de Andalucía.
PSF: Performance Shaping Factors.
PRO: Patient Reported Outcome.
REUSD : Registros Específicos de Unidades de Soporte Domiciliario.
SEMERGEN : Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria.
SIAP : Sistema de Información de Atención Primaria.
SI-CF : Sistema de Información de Consumo Farmacéutico del SNS
SIDA : Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida.
SIGN : Scottish Intercollegiate Guidelines Network.
SNS : Sistema Nacional de Salud.
TQM : Total Quality Management.
UE : Unión Europea.

INTRODUCCIÓN

El concepto de manejo del dolor ha suscitado gran interés en la comunidad internacional en la última década, por un lado por la nueva perspectiva surgida sobre el tema, en el que se debe entender el derecho humano fundamental a no padecer dolor¹, y por otro lado por la gran prevalencia del dolor junto con una alta incidencia de un tratamiento inadecuado. Así, se ha estimado que más del 80% de los pacientes con dolor moderado o intenso en todo el mundo son tratados inadecuadamente, aun cuando la ciencia tiene la capacidad de paliar esta situación². Lo que convierte al dolor, y su control, en uno de los problemas de salud pública más extendidos del mundo tanto en países desarrollados como subdesarrollados, tal y como ha sido denunciado por la Organización Mundial de la Salud³.

Una de las poblaciones más sensibles que sufre este grave problema es la población con cáncer. En este caso, se estima que un 53% de pacientes bajo tratamiento antineoplásico sufren de dolor –siendo un 64% en el caso de pacientes con metástasis, cáncer en fase avanzada o terminal–⁴. Aunque afecta en diferente proporción dependiendo del tipo de cáncer, el promedio supera el 50%, siendo más de un tercio de pacientes con dolor los que lo califican como moderado o intenso⁴. En cuanto al manejo del dolor en esta población, una revisión sistemática realizada por Deandrea et al. (2008) mostró que en torno a un 43% de los pacientes están inadecuadamente tratados en base a la intensidad de su dolor, si bien los resultados eran muy variables entre los contextos asistenciales así como entre los estudios analizados⁵.

Se han desarrollado muchos esfuerzos para provocar un cambio en la deficiente situación del manejo del dolor, tanto en pacientes oncológicos como en otras poblaciones. Algunas de las estrategias propuestas han incluido: intervenciones contra las barreras identificadas en el manejo del dolor⁶⁻⁹; la promoción de un claro cambio legislativo y normativo^{10,11}; y la superación de este reto desde la gestión de la calidad asistencial. En este sentido, Gordon y Dahl (2004) afirmaban que, a pesar de las iniciativas en la mejora de la calidad hasta ese momento, una de las mermas todavía presentes era la falta de medidas de calidad claramente definidas en el manejo del dolor¹².

Las medidas de calidad más ampliamente usadas son los indicadores de calidad. Éstos son herramientas que sirven para monitorizar, evaluar y mejorar la calidad de la atención, de la organización y de los servicios que tienen un efecto sobre los resultados del paciente^{13,14}.

Recientemente, algunos indicadores de manejo del dolor han sido incluidos en un set de indicadores para cuidados paliativos¹⁵ o para pacientes con cáncer avanzado^{16,17}, y

un set ha sido desarrollado para el dolor oncológico de personas mayores en residencias¹⁸.

No existe en nuestro entorno un set de medidas específico, ni ningún precedente de su evaluación, para definir la calidad del manejo del dolor oncológico. No obstante, la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN) publicó en 2006 un documento clínico en el que se recogían, entre multitud de indicadores para diferentes condiciones de salud que cursan con dolor, 3 indicadores relacionados con el manejo del dolor oncológico¹⁹. Este *Documento Clínico SEMERGEN* incluía por un lado propuestas de diagnóstico, manejo y tratamiento del dolor en atención primaria basadas en la evidencia, y por otro lado los indicadores para medir esas buenas prácticas, siendo un documento que pretendía servir a modo de guía de práctica clínica.

Una guía de práctica clínica es una herramienta de diseño de la calidad y se han venido utilizando, incluso con más tradición aún, en el manejo del dolor oncológico. En efecto, se han desarrollado multitud de guías de práctica clínica por diferentes organismos nacionales e internacionales, pero parece que no han dado los frutos deseados^{12,20}. Quizá las iniciativas más relevantes a este respecto las llevó a cabo la Organización Mundial de la Salud (OMS) que, desde su primera guía para el manejo del dolor oncológico en 1986²¹, ha contribuido a establecer un sistema de tratamiento en base a la intensidad del dolor –la llamada Escalera Analgésica de la OMS–, y a promover la legislación, la disponibilidad y el uso de los opioides².

Entre las diversas razones de la falta de adherencia a guías de práctica clínica se encuentra la falta de estrategias de implementación²², entre las que se puede considerar el uso de indicadores. Parece que siguen siendo asuntos pendientes, para la provisión de una atención oncológica de alta calidad, la implementación de la práctica basada en la evidencia y la monitorización de calidad²³. Es sabido que en el ámbito del manejo del dolor (ya sea dolor agudo, oncológico o crónico) existe tradicionalmente una necesidad de iniciativas con indicadores de calidad enfocados al tratamiento¹²; y en el ámbito del manejo del dolor oncológico, que es un campo donde la mayor parte de la práctica aceptada convencionalmente parece sustentarse básicamente en la observación clínica²⁴, existen barreras específicas relacionadas con el conocimiento y uso de terapias farmacológicas y no farmacológicas por parte de los profesionales^{25–30}.

Además, la evidencia sugiere que, cuando son desarrollados rigurosamente y aplicados para el propósito para el que fueron diseñados, los indicadores de calidad pueden ser herramientas útiles para guiar la mejora de la calidad³¹; y que la práctica basada en la evidencia es más costo-efectiva que la atención habitual en el manejo del dolor oncológico³².

Por lo tanto, todos estos factores subrayan la necesidad de desarrollar, pilotar y usar un set de indicadores amplio, válido y fiable de la calidad del manejo del dolor oncológico de forma que nos permita cuantificarla, mejorarla y controlarla para asegurar las mejores prácticas –prácticas basadas en la evidencia– a éstos pacientes. En otras palabras, un set de indicadores que defina y mida las buenas prácticas para el manejo del dolor en pacientes con cáncer.

Objetivos

Objetivos Primarios

1. Identificar y definir las buenas prácticas para el manejo del dolor en la población con dolor oncológico.
2. Identificar y adaptar los indicadores existentes que evalúen dichas buenas prácticas.
3. Desarrollar nuevos indicadores para las buenas prácticas no cubiertas por indicadores existentes.
4. Pilotar el set completo de indicadores en nuestro entorno, testeando su factibilidad, fiabilidad y capacidad para emprender mejoras en la calidad.

Objetivos Secundarios

1. Describir la situación del manejo del dolor oncológico en nuestro entorno.
2. Valorar el interés de los indicadores adaptados y contruidos por expertos de diferentes comunidades autónomas.

Hipótesis

1. La construcción de indicadores por medio de prácticas basadas en evidencia sobre el manejo del dolor oncológico es un proceso factible y válido.
2. El uso de indicadores sobre el manejo del dolor oncológico es útil para poner de manifiesto problemas de calidad en nuestro entorno.
3. Dada la prevalencia del dolor oncológico y la incidencia del tratamiento inadecuado a nivel internacional es muy probable que el manejo del dolor oncológico no sea óptimo en nuestro entorno.

1. REVISIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Para contextualizar debidamente el trabajo aquí presente se hace necesario concretar que no hay un modelo único de calidad y que, por lo tanto, no existe una única definición de lo que es un programa de gestión de calidad ni un consenso de sus características.

Entre los diferentes modelos existentes, se ha tomado para la realización de este trabajo el modelo de Pedro J. Saturno en materia de gestión de calidad aplicada al ámbito sanitario^{33,34}, que ha sido utilizado para el diagnóstico estratégico de servicios de salud en Guatemala³⁵ y México³⁶, y ha sido abordado parcialmente en otros informes, como *Quality of care: a process for making strategic choices in health systems*³⁷ de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Este modelo puede ser resumido, en analogía matemática, como: $[(6 \times 6) + (3 \times 3)] \times 2$. Esto es, seis dimensiones de calidad (Efectividad, Eficiencia, Accesibilidad, Aceptabilidad o Servicio centrado en el paciente, Equidad y Seguridad) por seis líneas estratégicas (Liderazgo, Sistema de información, Participación de los pacientes o población, Regulación y estándares, Capacidad organizacional y Modelos de atención), tres actividades (Diseño de la calidad, Monitorización de la calidad y Ciclos de Mejora) por tres niveles (Sistema, Centro/Institución, Profesional), y todo eso por dos perspectivas (Externa e Interna).

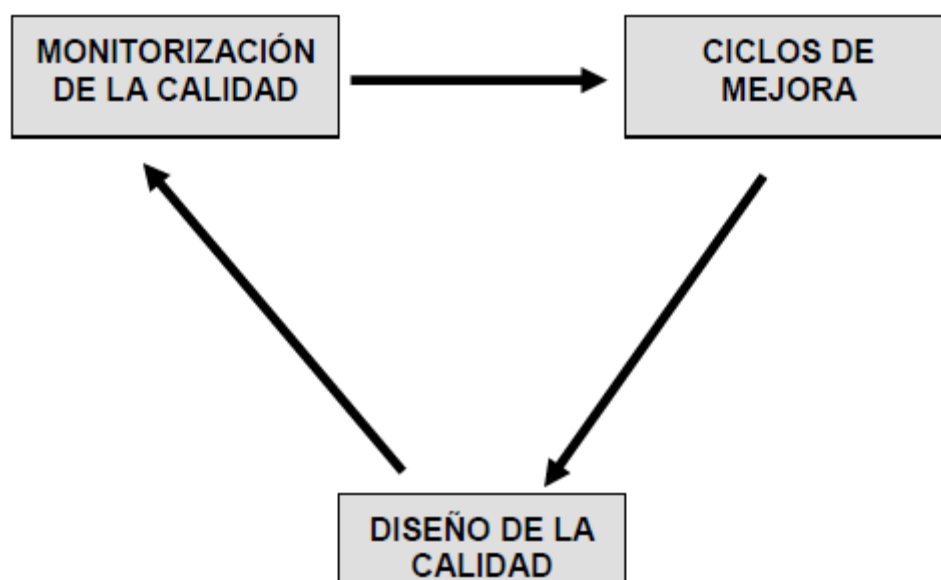


Figura 1. Grupos de actividades de los programas de gestión de la calidad.

Fuente: Saturno, P.J., 2008. Gestión de calidad. Concepto y componentes de un programa de gestión de la calidad. En *Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud*. Murcia: Universidad de Murcia.

Para Saturno, un programa de gestión de calidad es “un conjunto de elementos estructurales y de actividades que tienen como fin específico la mejora continua de la calidad” con tres componentes esenciales: 1) una filosofía de mejora continua; 2) una estructura y organización que practica esta filosofía, y 3) unas actividades conducentes a controlar y mejorar la calidad³⁴. La diversidad de éstas actividades para controlar y mejorar la calidad de los servicios sanitarios se puede clasificar a su vez en tres áreas: ciclos de mejora, diseño de la calidad y monitorización de la calidad, tal y como se puede ver en la Figura 1.

Nuestro trabajo sobre el manejo del dolor en pacientes con cáncer se mueve en el área de monitorización de la calidad. Concretamente, en el desarrollo y construcción de indicadores para monitorizar la práctica basada en la evidencia de los profesionales, con el objetivo de servir de herramienta para iniciativas internas de mejora de la calidad.

1.1. LOS INDICADORES COMO HERRAMIENTA DE MONITORIZACIÓN DE LA CALIDAD

1.1.1. La monitorización de la calidad

La monitorización de la calidad es una actividad básica en los sistemas de gestión de calidad, y de la gestión sanitaria en general. Aunque hoy en día se utiliza el término monitorización, *monitoring* en el ámbito anglosajón, de una forma amplia y prácticamente consensuada, la verdad es que este término es bastante reciente y procede de otros modelos de gestión. Así, desde la perspectiva de Juran y su famosa *Trilogía de Juran*, las tres áreas de actividades que definimos como esenciales en la Gestión de Calidad –Diseño, Monitorización y Ciclos de Mejora– pueden identificarse cada una con otros tres términos –Planificación, Control y Mejora de la calidad, respectivamente–³⁸.

En el caso del *Total Quality Management* (TQM), surgido del *Total Quality Control* que vió la luz tras la segunda guerra mundial en Japón y dentro del ámbito industrial³⁹, se dice que “la calidad debe monitorizarse de manera continua para garantizar que los procesos no están cambiando de forma inesperada”⁴⁰. Juran, por su parte, prefiere definir la monitorización, o *quality control*, como “un proceso de gestión universal para llevar operaciones de forma que se proporcione estabilidad –prevenir cambios adversos y mantener el *status quo*–”, para lo cual esta actividad “evalúa el desempeño real, compara éste con los objetivos, y adopta medidas en la diferencia”³⁸. Por último, Saturno dice entender la monitorización “como una medición periódica, planificada y rutinaria” cuyo objetivo es “asegurarnos que nos mantenemos a unos niveles previamente fijados como aceptables”³⁴.

Podemos entender, por lo tanto, que el interés de la monitorización es que ésta sea prolongada en el tiempo con el fin de supervisar de algún modo la calidad pero, ¿en base a qué? Los “objetivos” de los que habla Juran o esos “niveles aceptables” de Saturno pueden ser, o bien niveles de calidad pre-establecidos en base a una medición anterior, o bien niveles de calidad pre-fijados para cumplir con un estándar, aunque también se puede contemplar una evaluación para estimar simplemente el nivel de calidad de un centro o un servicio, o el aspecto de éstos que nos interese³⁴.

Se trata pues, de una actividad de gestión dependiente, que necesita de un punto de partida establecido *a priori* y de una continuación en el tiempo –en el caso de mantenerse niveles aceptables de calidad–, o bien de una intervención –en el caso de encontrarse niveles inaceptables de calidad– para que sea realmente efectiva y de utilidad en su objetivo: identificar la existencia o no de situaciones problemáticas que hay que evaluar y sobre las que hay que intervenir⁴¹. Para este cometido se necesita de una herramienta de evaluación, que en nuestro caso serán los indicadores de calidad.

1.1.2. Concepto de indicador de calidad

La herramienta fundamental en la monitorización de la calidad asistencial son los indicadores de calidad. Los indicadores de calidad han sido definidos de muchas formas diferentes a lo largo del tiempo. Entre las más notables de la literatura científica, se encuentran definiciones como: “medidas cuantitativas que pueden ser usadas para monitorizar y evaluar la calidad de importantes funciones de gobierno, de gestión, clínicas, y auxiliares que afectan a los resultados del paciente” de la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization* (JCAHO) de Estados Unidos⁴²; o “herramientas de medición, cribado o alerta que son usadas como guías para monitorizar, evaluar, y mejorar la calidad de la atención, servicios clínicos auxiliares y funciones organizativas que afectan a los resultados del paciente” del *Canadian Council on Health Services Accreditation* de Canadá⁴³. Nosotros hemos optado por definirlos como “herramientas de medición usadas para monitorizar, evaluar y mejorar la calidad de la atención, de la organización y de los servicios que afectan a los resultados del paciente”⁴⁴.

Los indicadores de calidad se pueden clasificar de diversas formas¹⁴. Sin embargo, hay dos clasificaciones esenciales⁴¹: a) desde el punto de vista estadístico, según la forma de analizar los datos; y b) desde el punto de vista del modelo de calidad, según el tipo de dato en relación al aspecto del sistema sanitario que se está evaluando.

En función de la forma de analizar los datos, un indicador puede ser clasificado en una de las siguientes categorías: 1) Centinela; 2) Número absoluto; 3) Proporción o porcentaje; 4) Tasa; 5) Media; 6) Ratio o Razón; y 7) Compuesto o índice. El hecho que indicador sea de un tipo o de otro dependerá del tipo de variable, de la forma y parámetro estadístico, del método de muestreo y medición, y del tipo de distribución estadística⁴¹. En la Tabla 1 se pueden observar algunos ejemplos sobre los tipos de indicadores dentro de esta clasificación y su objetivo.

Por otra parte, en base al tipo de datos evaluado se han definido tradicionalmente tres categorías diferentes: 1) Estructura; 2) Proceso; y 3) Resultado. Estas 3 categorías, ya preconizadas por Donabedian hace más de 30 años^{45,46}, siguen siendo válidas hoy en día para clasificar los tipos de datos, dentro del paradigma de la calidad, en el que se puede basar la evaluación del sistema. Así, un indicador de estructura evaluaría características físicas y organizacionales (recursos materiales y humanos, su cantidad, cualificación, cómo se organizan,...) del contexto donde se realiza la atención^{14,46}. Un indicador de proceso evaluaría lo que se hace al dar y recibir la atención, tanto por el proveedor como por el receptor de servicios^{45,46}, aunque existen algunos autores que limitan el proceso exclusivamente a los proveedores sobre la base de que éstos no son responsables de las actividades del paciente y éstas, por lo tanto, no constituyen parte de la calidad de la atención, sino que caen en el ámbito de las características del paciente, y de su comportamiento, que influyen en los resultados de su salud¹⁴. Finalmente, un indicador de resultado evaluaría los efectos de la asistencia en el estado de salud del paciente y de la población, incluyendo los conocimientos, los cambios en el comportamiento y la satisfacción⁴⁵, que a su vez se pueden clasificar en resultados intermedios y resultados finales¹⁴.

Tabla 1. Tipo de indicador en función del análisis de los datos

TIPO	CONCEPTO	EJEMPLOS
CENTINELA	• Un solo caso denota problema. • Medición con sistema de vigilancia.	- Mortalidad materna - Casos de polio
NÚMERO ABSOLUTO	• Nº de eventos que se miden por unidad de estudio. • No tienen denominador.	- Nº de intervenciones por semana - Tiempo puerta-aguja en infarto agudo de miocardio
PROPORCIÓN Y PORCENTAJE	• El numerador mide la ocurrencia del indicador en un grupo de casos que es el denominador.	- % de pacientes hipertensos controlados - % de pacientes que esperan <30' para ser vistos
TASA	• Proporción o porcentaje por unidad de tiempo.	- Tasa anual de complicaciones - Tasa de cobertura
MEDIA	• Promedio de una serie de mediciones de una variable cuantitativa.	- Media de tiempo de espera antes de ser visto en consulta - Estancia media
RATIO O RAZÓN	• Cociente entre dos variables o media de medición en cada caso de múltiples variables cualitativas simultáneamente. • El numerador no está incluido en el denominador.	- Nº de defectos por documento interconsulta - Nº de factores de riesgo cardiovascular indagados por paciente
COMPUESTO O ÍNDICE (INDEX)	• Resumen o agrupación de varios indicadores específicos.	- Cobertura de screening de cáncer - Tasa de problemas de calidad percibida

Fuente: Saturno, P. J. (2008). Actividades para la monitorización. Construcción y análisis de indicadores. Planes de monitorización. En: *Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud*. Murcia: Universidad de Murcia.

Tabla 2. Tipo de indicador en función del tipo de dato como medida de calidad

TIPO	CONCEPTO	EJEMPLOS
ESTRUCTURA	• Evalúa características físicas y organizacionales del contexto donde se realiza la atención.	- Número de médicos por 100.000 habitantes - Existencia de protocolo para prevenir etiquetado erróneo de Rx
PROCESO	• Evalúa lo que se hace al dar y recibir la atención.	- Nº de intervenciones por semana - % de pacientes con infarto de miocardio que reciben trombolíticos
RESULTADO	• Evalúa los efectos de la atención en el paciente y la población.	- % de pacientes hipertensos controlados - Tasa de mortalidad peri-operatoria

Fuente: Elaboración propia.

Otras dos clasificaciones que merecería la pena resaltar, además de las anteriormente mencionadas, son en base al alcance y en base al nivel asistencial evaluado. No existe una clara conceptualización de estas dos clasificaciones, pero tienen interés por la probable relevancia a la hora de construir y usar indicadores. Así, por ejemplo, en base al alcance se han descrito que los indicadores pueden ser generales o específicos por enfermedad^{14,47,48}, por especialidad⁴⁷ o por procedimiento⁴⁸, aunque estas categorías no son siempre utilizadas adecuadamente y pueden resultar confusas debido a una deficiente definición. Por otro lado, en base al nivel asistencial, las categorías que comúnmente se han mencionado^{41,47} son: i) a nivel profesional, individual o de la unidad; ii) a nivel del centro, hospital o institución; y iii) a nivel de sistema o

nacional. Sin embargo, podrían considerarse igualmente válidos otros niveles así como otras nomenclaturas, siempre que sean razonables y explícitamente descritas.

Aunque existen clasificaciones complementarias, mayoritariamente informales y arbitrarias en su concepción, éstas son las que priorizamos por su relevancia a la hora de entender cómo estamos monitorizando la calidad de la atención y cómo son analizados los datos obtenidos, según el tipo de indicador.

1.1.3. Atributos de un indicador de calidad

Ahora bien, independientemente de la definición básica de lo que es un indicador y de las clasificaciones en las que se pueda catalogar los diferentes tipos de indicadores –relacionadas todas ellas de algún modo con el objetivo al que van dirigidos–, todo indicador debe tener unos atributos concretos para poder merecerse la denominación de “herramienta para la evaluación y control de la calidad”. Estos atributos han sido tradicionalmente cuatro: validez, fiabilidad, utilidad y factibilidad^{41,49}. Estos cuatro atributos que cuentan con una definición clara y delimitada no constituyen entes independientes y aislados, pues se relacionan entre ellos tal y como se verá a continuación.

1.1.3.1. Validez de un indicador de calidad

Para que un indicador de calidad sea válido, es decir, que sirva para medir lo que pretenda medir, debe cumplir una serie de requisitos como herramienta de evaluación o de *screening*.

Debido a que el concepto de validez debe ser interpretado de forma diferente según su aplicación práctica (validez de un estudio, validez de un cuestionario, validez de un instrumento diagnóstico,...)⁵⁰, nos ceñiremos a la validez facial –también llamada *lógica* o *de apariencia*–, validez de contenido y validez de criterio como los tres tipos de validez que Saturno ha descrito en relación a los indicadores y criterios de calidad⁵¹:

- La validez facial ha sido definida como el “grado de relevancia obvia”. En otras palabras, se hace referencia a que el indicador parezca relevante y guarde una cierta relación lógica con el problema de calidad a monitorizar. Esto, que en principio no es un garante de la validez, puede ser de utilidad durante la construcción y priorización de indicadores.
- La validez de contenido hace, en este caso, referencia a que el indicador mida el concepto que se quiere medir. Dado que estos indicadores son para medir aspectos o dominios de la calidad, la validez de contenido de un indicador será que su evaluación esté en relación con el dominio de la calidad que queremos evaluar. Hay que matizar que, habitualmente, la validez de contenido también hace referencia a que el instrumento explore todas las dimensiones pertinentes al concepto o constructo de estudio⁵⁰. Por lo tanto, este tipo de validez resultará de utilidad para desarrollar indicadores teniendo en cuenta el dominio de la calidad y los aspectos de la atención a evaluar.

- La validez de criterio es el grado en que la variable escogida se correlaciona con una medición o criterio de referencia objetivo, fiable y que esté ampliamente aceptado como una buena medida del fenómeno de interés. Según Donabedian⁴⁶, en el caso de los indicadores dicha correlación debe estar previamente demostrada. Veremos, además, que puede ser diferente según las características y tipo de indicador.

Se han descrito algunas diferencias en la validez de los indicadores en función de los tipos de datos. Así, para que un indicador de proceso sea válido debe haber una relación entre el proceso evaluado y un resultado relevante para la salud⁵². Esta relación, y por tanto su validez, será más fuerte en el caso de procesos basados en la evidencia, donde se haya demostrado una relación causal entre el proceso y el aumento de la probabilidad de un buen resultado^{14,53}. Estos suelen ser los procesos que se evalúan habitualmente en relación al dominio de la calidad científico-técnica, ya que existe un gran cuerpo de conocimiento que demuestra la relación entre determinadas terapias y su resultado en la salud del paciente con un alto grado de certeza. Sin embargo, para el resto de los casos en los que no existe evidencia suficiente para demostrar dicha relación, se pueden utilizar métodos de consenso⁵⁴, aunque sería aconsejable que se realizase algún tipo de comprobación o validación previa, ya sea de forma externa o interna⁵³, y reconocer que la validez de los indicadores es limitada, debiendo ser sustituidos por otros basados en evidencia cuando sea posible⁵¹.

En el caso de un indicador de estructura, será una medida de calidad válida si ha demostrado previamente su relación con un buen resultado o con un proceso que a su vez haya demostrado previamente dar mejores resultados¹⁴, entendiendo que esta relación puede ser directa o indirecta, ya que en la mayoría de los casos los criterios estructurales de la calidad son condiciones necesarias para que se dé la calidad, pero su presencia no garantiza que se dé⁵³. En cuanto a la evidencia que los sustenta, suele ser mediante estudios observacionales⁵⁵, no teniendo el respaldo de otros niveles de evidencia más fuertes. Por ello, podemos decir que los indicadores de calidad deberían estar basados en la mejor evidencia disponible¹⁴, y que su habilidad para evaluar la calidad de la atención asistencial está limitada por el conocimiento científico existente⁴⁴.

Un indicador de resultado ideal debería capturar el efecto de los procesos de la atención en la salud y el bienestar del paciente y de la población¹⁴. Sin embargo, no podemos estar seguros de que un buen resultado se debe a la atención recibida si no conocemos la relación con ésta ni ajustamos la multitud de factores que influyen en él^{45,48}. En algunos casos, ciertos resultados de salud sólo pueden ser evaluados con el paso de los años, como en el caso de la supervivencia a los 5 años en cáncer, por lo que es altamente útil el uso de resultados intermedios siempre y cuando estén basados en la evidencia y reflejen el resultado final¹⁴, como sería el caso de la hemoglobina glicosilada (HbA1c) en diabetes. Aunque, por otro lado, también hay casos como el de la satisfacción del paciente^{45,48} en el que la evaluación tiene sentido en sí misma⁴⁶, aunque *a priori* no esté sustentado en evidencia.

En definitiva, estos son los principios básicos de la validez, pero ningún autor ha abordado a fondo las diferencias y la variación de la validez en función de todas las posibles características de un indicador, ya sea de resultado, proceso o estructura, ya sea en un dominio u otro de la calidad, ya sea general o específico, etc. Hemos de pensar en la validez hasta donde nos sea

posible con respecto a los indicadores a emplear⁵¹, tomando en especial consideración la evidencia disponible. Tras lo cual, reflexionaremos a sus otros atributos.

1.1.3.2. Fiabilidad de un indicador de calidad

La validez no es el único requisito como herramienta de medición, pues es necesario que sea también fiable. La fiabilidad se define como el grado de reproducibilidad de los resultados para los mismos casos y situaciones cuando un indicador es usado por observadores diferentes⁵¹. Esto es que mida siempre de la misma forma, independientemente del usuario que realice la medición, con el mismo resultado para la misma cosa usando un mismo indicador. Así, si no hay fiabilidad tampoco hay validez, pues estaríamos midiendo de forma inconsistente lo que queremos medir.

Para asegurar la fiabilidad de un indicador, además de una detallada y minuciosa elaboración, es necesario un pilotaje previo al uso de un indicador en el que se realice alguna de las pruebas estadísticas que existen para determinar, de forma empírica, la fiabilidad de un instrumento⁵⁶⁻⁵⁸; en este caso, de un indicador.

1.1.3.3. Utilidad de un indicador de calidad

Cuando decimos que un indicador debe ser *útil* para la gestión de calidad, dentro del nivel del sistema sanitario donde se vaya a utilizar, hacemos referencia a que sea *apropiado* –lo que también se conoce como *adecuación* o *appropriateness*, en la jerga anglosajona– para que de los resultados de la monitorización puedan derivarse acciones de mejora⁴¹.

La respuesta a si los indicadores de calidad son adecuados, depende en gran medida del propósito de su medición y de la información que se obtiene para ser utilizada por sus potenciales usuarios^{47,48}.

Con respecto a los indicadores que evalúan la estructura, ya hemos comentado su relación con la calidad. Es debido precisamente a esta relación por la que pueden ser especialmente útiles, si son válidos, puesto que su ausencia nos indica claramente lo que impide que se dé la calidad⁵³.

En cuanto a los indicadores de proceso, se ha descrito que son más fáciles de interpretar y son más sensibles a pequeños cambios con respecto a los indicadores de resultado¹⁴. Además, aportan un *feedback* más directo para las iniciativas de mejora de la calidad, necesitan menos ajuste de los factores de confusión y, por lo tanto, tienen una mayor facilidad de uso para el *benchmarking*. Además, pueden recogerse datos significativos con menos seguimiento que en los indicadores de resultado^{47,52}.

Entonces, podemos decir que son útiles sobre todo cuando: se busca una explicación de porqué proveedores concretos alcanzan un cierto resultado; se precisa de marcos temporales cortos; nos interesa la calidad de proveedores de bajo volumen de casos; y cuando hay una falta de herramientas que se puedan ajustar o estratificar por los factores de confusión⁵⁹.

Podríamos destacar, entre los inconvenientes de los indicadores de proceso, que sean medidas que capturan sólo una porción de la calidad de la atención provista en una condición dada⁴⁸.

Por lo tanto, debido a que el alcance de cualquier indicador de proceso en particular es reducido, resulta esencial elegir un paquete de indicadores exhaustivo que refleje apropiadamente la calidad y evitar un énfasis inapropiado en una parte en particular del proceso asistencial⁵².

En el caso de los indicadores de resultado, uno de los mayores inconvenientes para su interpretación es la necesidad de ajustar las variables de confusión de los determinantes que influyen en la salud de la población¹⁴. Ajustar los resultados de los indicadores en base a estas variables o factores resulta, además, esencial para compararlos entre centros o proveedores^{60,61}. Existen también otros métodos para asegurar que las diferencias entre grupos de población no influyen en las comparaciones realizadas. Este sería el caso de los análisis estratificados por tipos de pacientes o la restricción de forma minuciosa de la población diana del indicador¹⁴.

Cuando se trata de iniciativas de mejora, los indicadores de resultado son menos sensibles que los indicadores de proceso, como hemos mencionado anteriormente. Para que los indicadores de resultado puedan ser usados adecuadamente, no sólo deben ser válidos –es decir, que las variaciones en la atención puedan resultar en variaciones significativas de la salud– sino que además el suceso que se mide debe ser lo suficientemente común para que el indicador tenga el poder de detectar diferencias reales en la calidad^{14,62}, salvo en el caso de que estemos hablando, obviamente, de un evento centinela. Debido a que en los indicadores de resultado suelen ser consecuencia también de muchos procesos asistenciales, son más difíciles de interpretar para saber qué es lo que está fallando^{14,51,53}.

En definitiva, los indicadores de resultado van a ser más útiles al hacer un seguimiento de la atención de proveedores con alto volumen de pacientes durante un periodo de tiempo largo, y para detectar problemas de procesos de la atención¹⁴. Se merecen, además, una mención destacada en cuanto a evaluaciones de la calidad de todo el sistema⁵⁹.

A nivel nacional, los indicadores de calidad se han venido usando principalmente de dos formas diferentes⁶²: 1) comparar la calidad entre países; y 2) obtener información para políticas dentro de un mismo país.

Por un lado, lo primero ha demostrado ser un reto difícil de conseguir a pesar de las iniciativas de la OMS^{63,64}, la OCDE^{64–66} e investigadores europeos⁶⁷.

Por otro lado, dentro del mismo país, el uso de datos de resultado poblacionales puede ayudar a formular y monitorizar la política en sanidad⁶², pero la atención sanitaria es sólo uno de los determinantes de la salud (Figura 2), y otros factores como la nutrición, el medio ambiente, el estilo de vida, la pobreza y la estructura social han demostrado tener poderosos efectos en la salud^{68–70}. La monitorización de todo el sistema de salud centra su atención en medidas de resultado intermedias y finales, mientras que la monitorización de programas de salud específicos requiere centrar más su atención en los procesos y los resultados intermedios⁷¹, aunque se siga manteniendo una perspectiva de sistema.



Figura 2. Determinantes de la salud.

Adaptado de: Organización Panamericana de la Salud (OPS) en <http://www.paho.org/>

En general, se recomienda que cuanto mayor es la amplitud de la perspectiva, mayor importancia cobran los indicadores de resultado. Según se reduce esta perspectiva y descendemos a otros niveles, como hospitales, unidades o los mismos profesionales, los indicadores de resultado se vuelven menos útiles, aunque todavía importantes, mientras que los indicadores de proceso ganan una mayor relevancia^{14,62}.

En conclusión, parece lógico incluir en cualquier sistema de evaluación elementos de estructura, proceso y resultado, lo que permite suplir la debilidad de un enfoque con la fortaleza de otro y ayuda a interpretar los hallazgos^{41,45}. La estrategia más razonable es seleccionar los indicadores que encajen con las necesidades de la condición de salud o del tratamiento en particular en función del nivel, siendo en algunas ocasiones de estructura y proceso, en otras de resultado y, en la mayoría de las veces, una combinación de éstos¹⁴.

Por todo esto, es poco probable que un set universal de indicadores pueda ser utilizado para todos los propósitos y niveles del sistema, sino que deba ser seleccionado o creado para sus potenciales usuarios y en función de los objetivos que se pretendan. Será durante esta fase de selección o desarrollo en la que se deberá pensar en los atributos de cada indicador y en otros aspectos clave que determinarán su uso.

1.1.3.4. Factibilidad de un indicador de calidad

Por último, hemos de hablar de la factibilidad. La factibilidad hace referencia a la facilidad con la que un indicador puede ser medido con exactitud⁷², aunque también se ha definido como la medida en la que datos exactos –es decir, aquellos que se anda buscando para la evaluación correcta del indicador– están disponibles y pueden ser recogidos en los sistemas de información actuales⁷³.

Este es un aspecto de los indicadores al que se le ha venido dando importancia desde hace tiempo^{54,74} e incluso se ha intentado relacionar con otros de los atributos de los aquí mencionados⁷². Pero la verdad es que, por mucho que los demás atributos hayan sido considerados para que un indicador sea fiable, válido y útil para los propósitos esperados, si

éste –o un conjunto de éstos– no puede ser evaluado por la ausencia de datos, por la falta de medios o por un excesivo gasto de recursos, no servirá para nada. Por lo tanto, es un aspecto que debemos evaluar empíricamente.

1.1.4. Desarrollo de indicadores de calidad

1.1.4.1 Marcos conceptuales

El desarrollo de indicadores dentro de los sistemas sanitarios se ha ido produciendo en paralelo y con la misma filosofía que los sistemas de gestión y la cultura de la calidad particular de cada uno de los diferentes países industrializados, en su origen bastante diferentes entre sí⁷⁵ pero coincidentes en ciertos objetivos generales⁶⁴. Es por ello que no ha existido tradicionalmente, ni existe todavía, un modelo común de calidad⁷¹ y, por lo tanto, tampoco un sistema de indicadores similares con datos comparables entre países. La Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo una primera aproximación a esta problemática en su informe *The World Health Report 2000*⁶³. En él, la OMS pretendía ayudar a cada país a evaluar el funcionamiento de su sistema sanitario, a entender los factores que confluían en él, a mejorarlo y a responder mejor a las necesidades y expectativas de la gente a la que sirve y representa. Siguiendo sus pasos, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) los adaptaría en 2001 a los que ya había creado para comparar y evaluar la calidad asistencial, denominándola como *performance*, de los países miembros⁷⁶.

COMPONENTES DE LA CALIDAD				
PERSPECTIVA DEL USUARIO	Seguridad	Efectividad	Atención centrada en el paciente	Oportunidad
Permanecer sano				
Mejorar				
Vivir con enfermedad o discapacidad				
Enfrentar el final de la vida				

Figura 3. Matriz para la clasificación de indicadores de la calidad.

Adaptado de: Institute of Medicine (IOM). (2001). *Envisioning the national health care quality report*. (M. Hurtado, E. Swift, & J. Corrigan, Eds.) (p. 256). Washington, DC: National Academies Press.

Ese mismo año, el Institute of Medicine (IOM) de Estados Unidos publica su famoso modelo de clasificación y desarrollo de indicadores a nivel nacional o a nivel de sistema en *Envisioning the National Health Care Quality Report*⁷⁴. Además de contribuir con un enfoque en *calidad*, más que en *desempeño o rendimiento* –*performance* en inglés–, este informe se ha constituido como uno de los modelos más relevantes para el desarrollo de indicadores a nivel de sistema. En dicho informe, se habla explícitamente de la validez, fiabilidad, utilidad y factibilidad de los indicadores y, quizá lo más importante, un marco conceptual para especificar los aspectos de la atención que deben ser medidos a pesar de los cambios que se produzcan en indicadores individuales y las mejoras en la evaluación de la calidad. Para describirlo se hace uso de una matriz (Figura 3) relacionando las dimensiones de la calidad ya descritas en *Crossing the*

*Quality Chasm*⁷⁷ con las necesidades de los usuarios en función de los estados de salud a lo largo de la vida (*permanecer sano, ponerse mejor, vivir con enfermedad o discapacidad y enfrentarse al final de la vida*), de forma que estructura la búsqueda o el desarrollo de sets de indicadores para que cubran a toda la población en los principales dominios. Sin embargo, la *eficiencia*, aunque es un importante objetivo del sistema, no es considerada conceptualmente dentro de la *calidad de la atención*, mientras que los aspectos que pueden influir en la *equidad* de la atención, ésta está implícita en el modelo, deben ser considerados dentro de cada celda. Además, siendo un modelo propuesto principalmente para el desarrollo de indicadores a nivel nacional o de sistema, tampoco tiene en cuenta –desde el punto de vista poblacional– los diferentes determinantes de la salud⁷⁵.

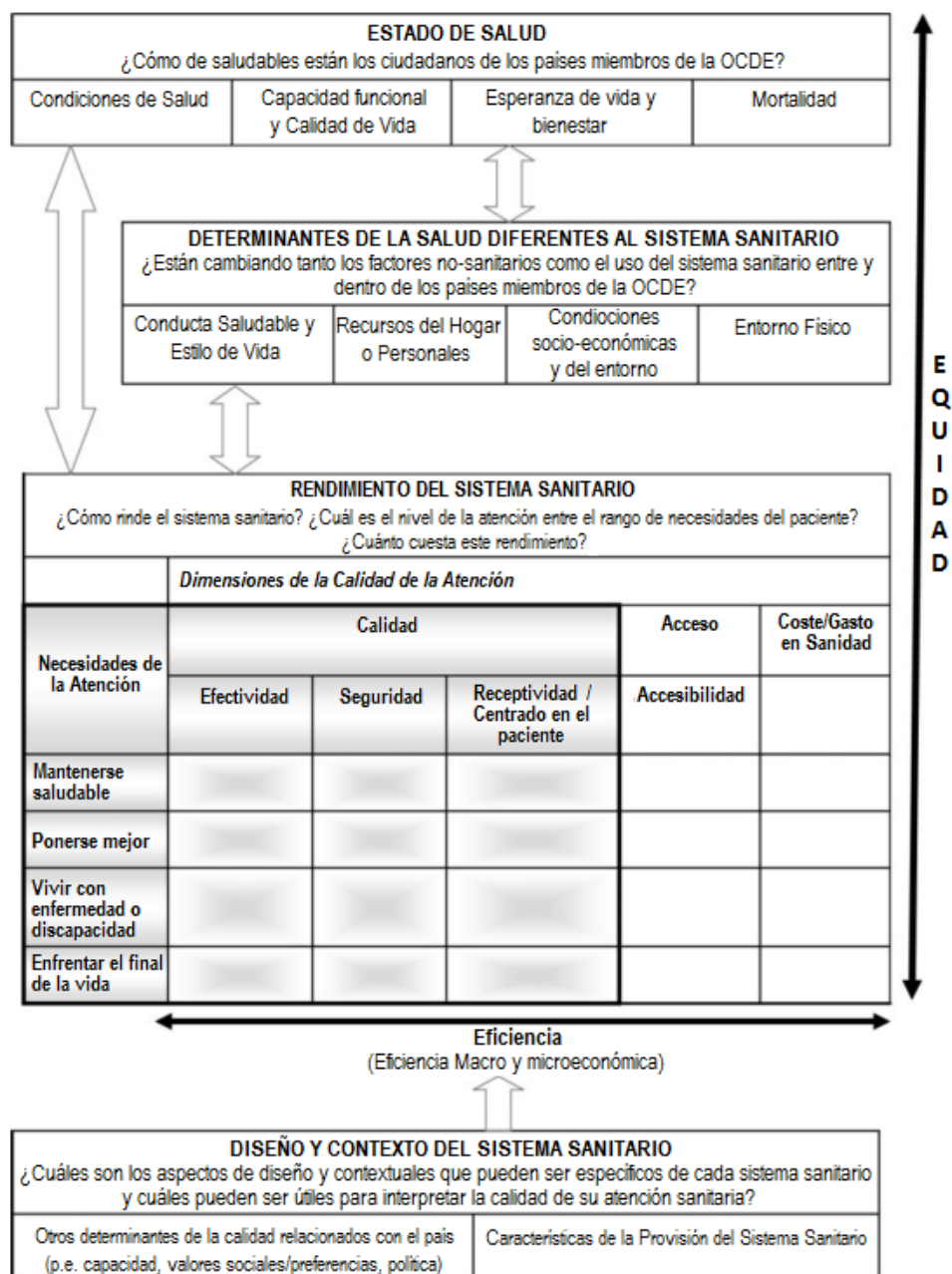


Figura 4. Marco conceptual de la OCDE para el proyecto Health Care Quality Indicators.

Modificado de: Arah, O.A. et al., 2006. A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care / ISQua*, 18 Suppl 1, pp.5–13.

Intentando salvar este escollo, y desde una perspectiva global que pudiese servir tanto a los sistemas de salud como a las iniciativas internacionales de OMS y OCDE, esta última ha desarrollado un marco conceptual para el desarrollo de indicadores que incorpora y complementa al desarrollado por el IOM⁶⁴. Este marco conceptual tiene en cuenta la atención sanitaria al mismo tiempo que otros determinantes de la salud, añadiendo a la matriz del IOM la perspectiva más global, que ya se estaba usando en el modelo canadiense (*Canadian Health Indicators Framework*)^{78,79}, de los determinantes sociales y ambientales de la salud (Figura 4). Este marco conceptual ha sido también implementado en Holanda dentro su sistema nacional de salud y ha servido para comparar el sistema de gestión y evaluación de la calidad entre Holanda y Canadá⁸⁰, así como extraer algunos datos y conclusiones de la calidad a nivel nacional de países, y entre países, que forman parte de la OCDE⁸¹.

Siguiendo estos ejemplos, la Unión Europea ha llevado a cabo una iniciativa de monitorización de la salud de los ciudadanos de todos los estados miembros en su proyecto *European Community Health Indicators Monitoring* (ECHIM)^{82,83} del que España ha tomado prestadas algunas características básicas de su marco teórico para desarrollar los Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud (INCLASNS)⁸⁴; cuyo marco conceptual puede verse en la figura 5 y del que puede apreciarse la influencia de todas las iniciativas anteriores.

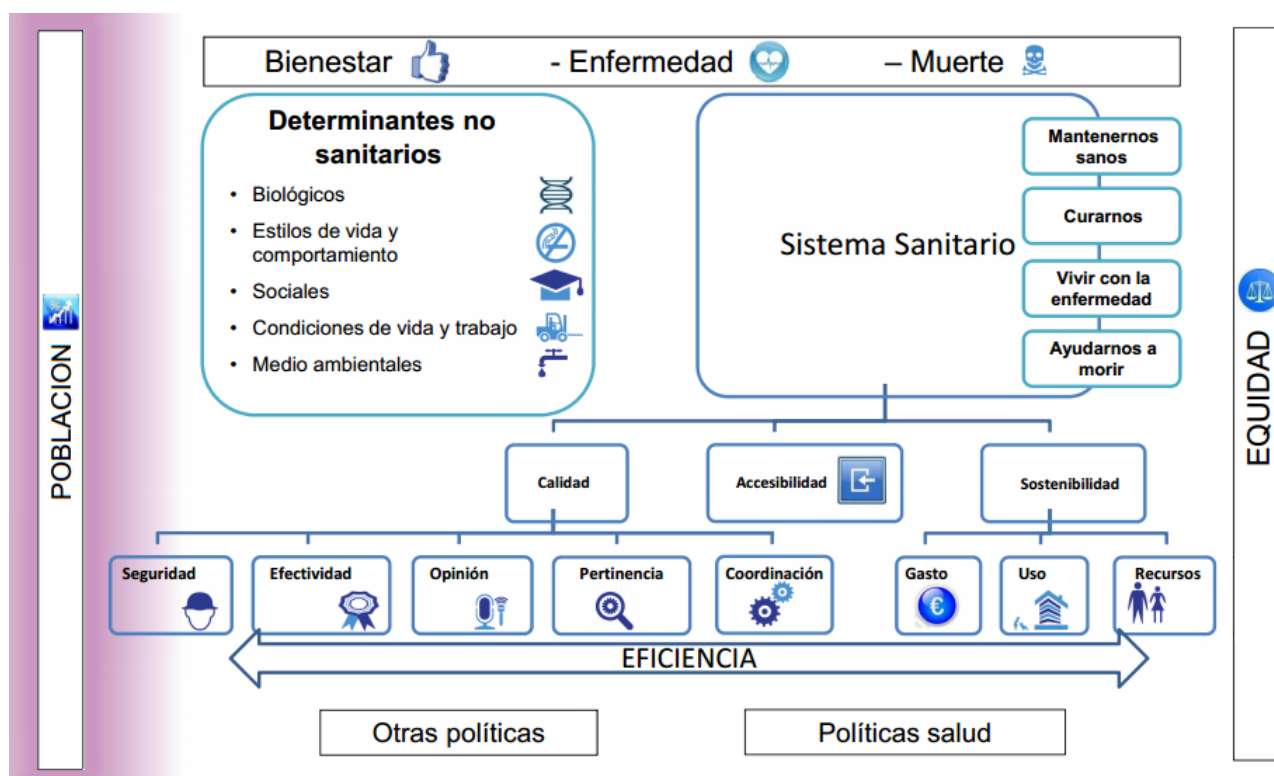


Figura 5. Marco conceptual de los INCLASNS en su versión 2.0 de 2014.

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI), 2014. Indicadores Clave el Sistema Nacional de Salud (INCLASNS. Versión 2). Accedido el 18/08/2014. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/docsInclSNS/>

Dada la trascendencia de un punto de vista poblacional, amplio, de la salud pública, en el que se integran los múltiples determinantes socio-ambientales de la salud, en el abordaje de la evaluación y monitorización de la calidad, el IOM ha optado por redefinir la calidad de la salud pública en su reciente documento *Toward Quality Measures for Population Health and the Leading Health Indicators*⁷¹. Así, si anteriormente IOM definía la calidad de la atención en salud

como “el grado en el que los servicios sanitarios para individuos y poblaciones aumenta la posibilidad de resultados de salud deseados y son consistentes con el conocimiento profesional actual”, en este documento define la calidad en salud pública como “el grado en el que las políticas, programas, servicios e investigación para la población aumentan las condiciones y resultados de salud en los que la población puede estar saludable”⁷¹ (cita prestada del *Public Health Quality Forum* en 2008⁸⁵). Dada la trascendencia del enfoque poblacional, se asocia un cambio de conceptualización en las dimensiones o “características” de calidad aplicadas en la salud pública, pasando a ser: *centrada en la población; equitativa; proactiva; promocionadora de salud; reductora de riesgo; vigilante; efectiva; y eficiente*.

En cualquier caso, para el desarrollo de indicadores desde esta perspectiva poblacional se necesita un marco conceptual, el *Health Outcome Logic Model*⁷¹, que está en sintonía con la clasificación conceptual de estructura, proceso y resultado de Donabedian, incorporando una muy necesaria división entre resultados intermedios y resultados finales o a largo plazo (Figura 6). Sobre este modelo se van incorporando los indicadores de las nueve “características” de la calidad, alineándose con las áreas prioritarias definidas a nivel nacional. Se reconoce en el propio documento que el cometido es de ayudar a identificar medidas de calidad para el sistema de salud en su amplia expresión y no indicadores específicos para programas específicos, que necesitarían más atención en los procesos y los resultados intermedios que en los resultados intermedios y finales⁷¹. Se trata, por lo tanto, de un modelo que es principalmente útil para identificar o crear indicadores a nivel de sistema, siempre desde una perspectiva preventiva y de salud pública del *total population health*⁷¹. Por lo tanto, si descendemos a niveles más pequeños, esta perspectiva preventiva y poblacional puede no ajustarse a las necesidades de la monitorización de la calidad asistencial.

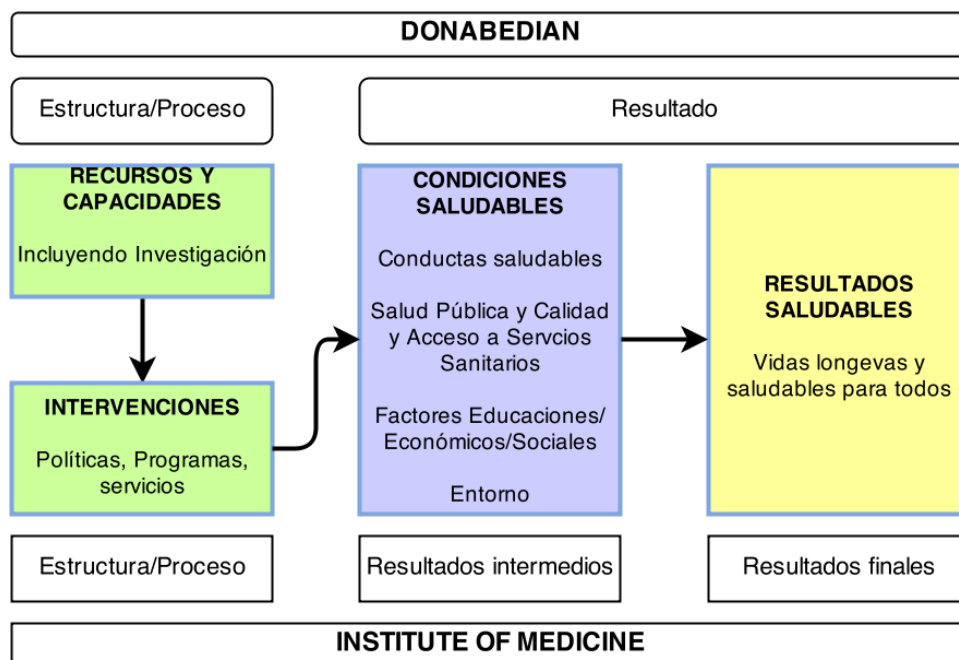


Figura 6. Marco conceptual *Health Outcome Logic Model* de IOM.

Modificado de: Institute of Medicine (IOM). (2012). *Toward Quality Measures for Population Health and the Leading Health Indicators* (p. 135). Washington, DC: National Academies Press.

En la última década varios autores han propuesto o han utilizado marcos conceptuales para clasificar, seleccionar o desarrollar indicadores^{31,48,86-91}, aunque sólo sea con una mera descripción en texto^{31,86-88,90} o hayan sido usados circunstancialmente a propósito de un único artículo^{87,89}, al margen de los que se han mencionado anteriormente. La mayoría se basan en el modelo estructura-proceso-resultado de Donabedian, ya sea sólo^{89,90,92}, junto con las seis dimensiones de la calidad de *Crossing the Quality Chasm*^{31,86,91} o con las dimensiones definidas por otros organismos⁸⁸, y sólo unos pocos intentan ir un poco más allá incorporando otros elementos que influyen en las particularidades y la utilidad de los indicadores^{48,88,91}.

Merece la pena destacar las características de estos últimos, empezando por el más antiguo y uno de los más completos. Se trata de una matriz conceptual –teórica– y tridimensional, que fue descrita por Chin y Muramatsu en 2003⁴⁸. En esta matriz se interrelacionan el *alcance*, la *temporalidad* y la *unidad de análisis* (Figura 7).

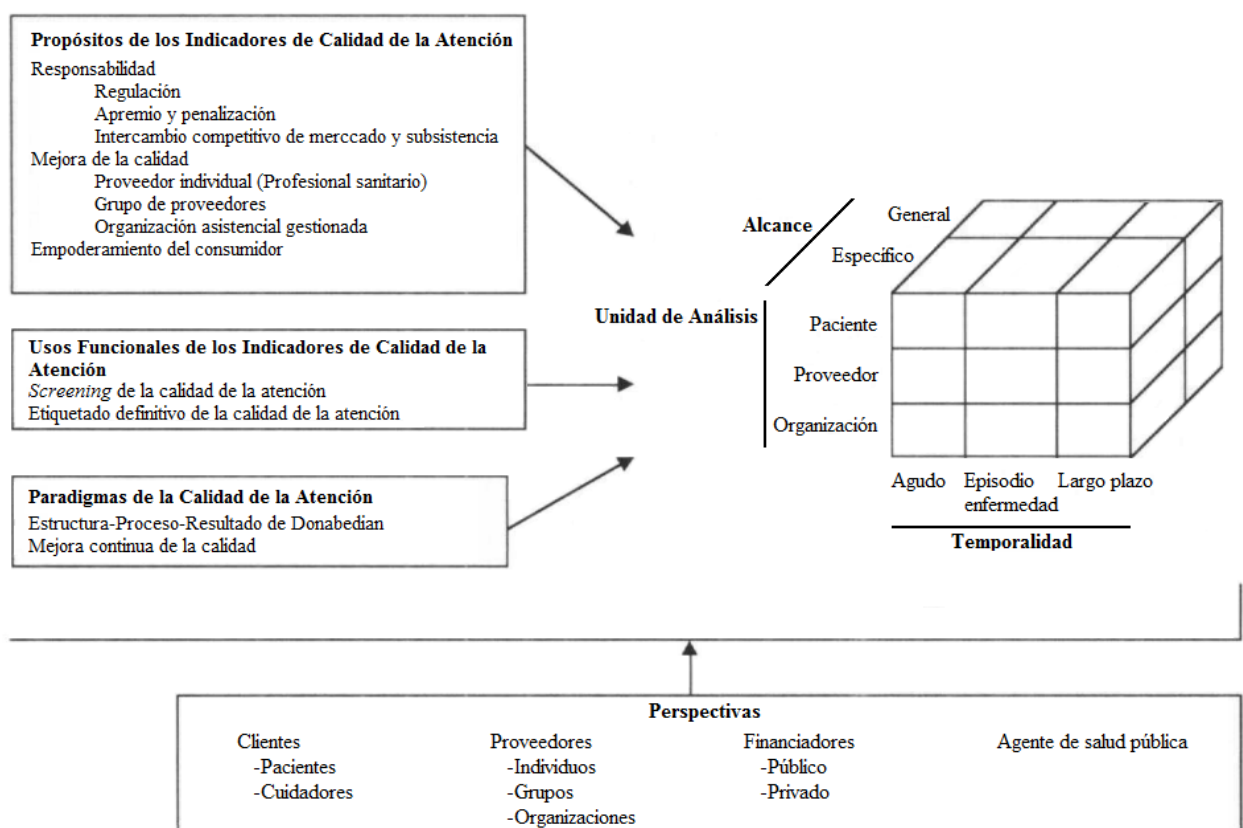


Figura 7. Marco conceptual matricial de Chin y Muramatsu (2003).

Adaptado de: Chin MH, Muramatsu N. What is the quality of quality of medical care measures? Rashomon-like relativism and real-world applications. *Perspect Biol Med*. 2003 Jan;46(1):5–20.

El *alcance* hace referencia a si los indicadores son globales, intentando medir la calidad general de la atención en un grupo de pacientes, o si son específicos (por enfermedad o por procedimiento)⁴⁸. En cuanto a la *temporalidad*, describe que existen diferencias entre medidas a corto plazo y a largo plazo, pero, al igual que en el alcance, no hace mención ni distinción entre indicadores de proceso y de resultado. Para la *unidad de análisis* tampoco existe una definición explícita ni detallada, pero describe que los indicadores pueden centrarse en los pacientes –sin aclarar este aspecto–, en los profesionales –permitiendo hacer perfiles e

identificar buena y mala calidad a nivel individual–, o en la organización –permitiendo extraer conclusiones a un nivel más agregado–⁴⁸.

Estos conceptos, además, se relacionan con las *perspectivas* –algo así como necesidades y expectativas– de los que quieren interpretar los datos de los indicadores de calidad, con los *propósitos* y *usos* que pueden tener los indicadores, y con los *paradigmas* o modelos de calidad existentes –en el que se encuentra, obviamente, el de Donabedian–⁴⁸. Aunque completo, este marco conceptual es bastante vago y ambiguo, dejando una gran parte a la interpretación.

Mucho más recientes son los marcos conceptuales de Mears et al. (2011)⁸⁸ y Liu (2013)⁹¹. El primero de ellos es un marco conceptual textual, mientras el segundo contiene, al igual que el de Chin y Muramatsu, un elemento gráfico que merece la pena mencionar.

Mears et al. describen lo que ellos llaman “cuatro dimensiones fundamentales” a la hora de clasificar indicadores (Tabla 3). Estas cuatro dimensiones están basadas en: 1) los dominios de calidad, según han sido descritos por diferentes autores; 2) el modelo de Donabedian; 3) las fuentes de datos –a lo que los autores llaman “tipo de datos”–; y 4) la forma en la que se interpretan los resultados de los indicadores –a lo que los autores llaman “uso de los datos”–.

Tabla 3. Marco conceptual para clasificar indicadores de Mears et al. (2011)

Dimensión	Aspectos de la dimensión y su definición
Conceptualización de calidad	• <i>Atención segura</i>: evitar una intervención dañina. • <i>Efectividad</i>: atención que se ajusta a la buena práctica y la cual es más probable que maximice el beneficio para los pacientes y usuarios del servicio. • <i>Experiencia del paciente/usuario del servicio</i>: cómo una persona experimenta la atención y el grado en el que esta es positiva. • <i>Eficiencia</i>: cómo los recursos efectivamente son distribuidos para maximizar el beneficio a los usuarios del servicio por recurso gastado.
Conceptualización de Donabedian	• <i>Estructura</i> • <i>Proceso</i> • <i>Resultado</i>
Tipo de datos	• <i>Datos extraídos a nivel individual</i>: se refiere a historias clínica donde los datos son recogidos durante el proceso de atención. • <i>Datos recogidos rutinariamente</i>: se trata de los datos agregados recogidos tras el acontecimiento, siendo ésta la forma tradicional de recoger y usar los datos (p.e. número de admisiones, número de fallecimientos,...). • <i>Datos agregados recogidos expresamente</i>: se refiere a datos recogidos expresamente para evaluar un aspecto que no puede ser evaluado de las formas anteriormente mencionadas. Aquí entrarían las muestras para evaluación mediante encuesta u otro proceder.
Uso de los datos	• <i>Juicio a partir de indicadores individuales</i>: centrándose en un aspecto de la atención con un porcentaje de cumplimiento o un umbral que representa una calidad aceptable. • <i>Juicio como parte de un conjunto</i>: desde pequeños conjuntos de medidas agregadas con pocos indicadores subyacentes (indicadores compuestos), hasta grandes y complicados sistemas de muchos indicadores. • <i>Benchmarks</i>: basado en datos de grupos similares (<i>benchmark</i> o estándar de referencia) al que se quiere comparar resultados para explorar áreas de potencial debilidad y buena práctica. • <i>Identificación de valores atípicos o outliers</i>: basado principalmente en metodología estadística (como por ejemplo, gráficos de control o comparación de indicadores relacionados) que desencadenan una intervención.

Elaborado de: Mears A, Vesseur J, Hamblin R, Long P, Den Ouden L. Classifying indicators of quality: a collaboration between Dutch and English regulators. Int J Qual Health Care. 2011 Dec;23(6):637–44.

La intención, según los autores, es clasificar los indicadores en función de las diversas características de los mencionados cuatro puntos (Tabla 3) para asegurarse que los indicadores de los que se disponga –a nivel de sistema– cubren suficientemente el alcance que deben tener, pueden ser utilizados y son de suficiente calidad para formar una visión precisa de la calidad. Adicionalmente, permitiría saber si los indicadores de diferentes sistemas son comparables⁸⁸. Sea como sea, este modelo no tiene en cuenta otros niveles a monitorizar fuera del nivel nacional o de sistema. Aunque reconoce que debería tener en cuenta la salud a nivel poblacional con los determinantes que influyen en ella, se ciñe a lo que es de responsabilidad de los proveedores de asistencia sanitaria, incluyendo los cuerpos supervisores y reguladores, y deja la salud poblacional fuera del alcance de su trabajo. Por otro lado, este marco conceptual tampoco tiene en cuenta los diferentes niveles de atención. Por todo esto, puede que su utilidad esté bastante limitada.

La iniciativa de Liu (2013), sin embargo, parece ser de interés para niveles más cercanos al paciente, pero aún bastante amplios. Concretamente se centra en el nivel de centro asistencial, aunque menciona tener en cuenta niveles inferiores –unidades o servicios–, y pretende servir de modelo sobre el que definir sets de indicadores que sirvan para gestión hospitalaria desde un punto de vista integral⁹¹.

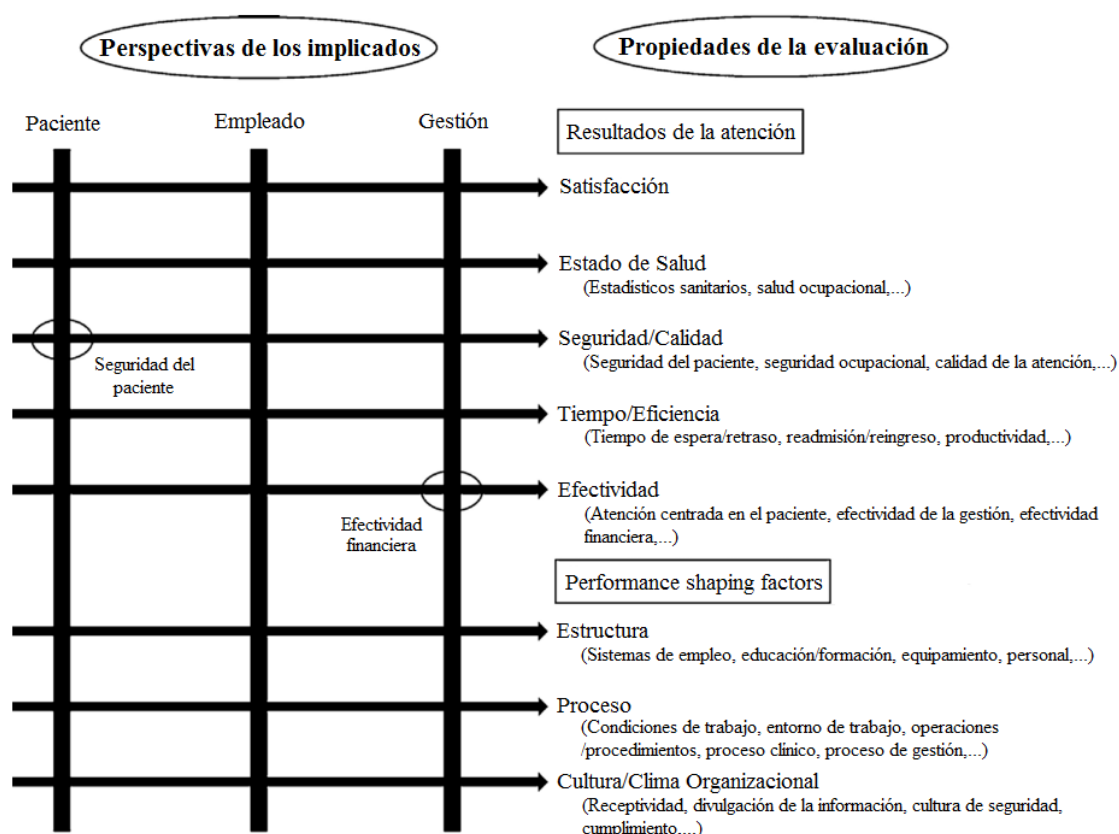


Figura 8. Marco conceptual matricial para la gestión holística hospitalaria de Liu (2013).

Adaptado de: Liu H-C. A theoretical framework for holistic hospital management in the Japanese healthcare context. Health Policy. 2013 Nov;113(1-2):160–9.

La relativa relevancia de este marco conceptual radica en la matriz (Figura 8) que relaciona la *perspectiva de los implicados* con las *propiedades de la evaluación*. En el caso de las *perspectivas de los implicados*, considera tres grupos clave con diferentes intereses y asuntos

relacionados con la salud, y con un papel involucrado en la atención sanitaria (interna o externamente): pacientes (incluyendo familiares y parientes), empleados (o profesionales sanitarios) y gestores. Dentro de las *propiedades de la evaluación*, Liu considera dos grandes grupos: a) resultados de la atención sanitaria; y b) *performance shaping factors* (PSF) o factores que conforman la calidad.

En el primer grupo se encuentra una adaptación de los seis dominios preconizados por el IOM⁷⁷ y que vimos anteriormente, pero sintetizados en 3 bloques. A estos se le añade un bloque de resultados de salud (estado de salud) y otro bloque de satisfacción, como aspecto clave sintetizador de la calidad⁹¹.

En el segundo grupo, el de PSF, se encuentran los factores que pueden afectar a los resultados de la asistencia sanitaria distribuidos en tres categorías: i) estructura; ii) proceso; y iii) cultura y clima organizacional.

Por lo tanto, tenemos 3 perspectivas que son atravesadas por las 8 propiedades de la evaluación, donde cada intersección representa una medida de la calidad que debería ser cubierta por uno o varios indicadores o sub-indicadores, tal como se muestra en la figura 8.

Para ilustrar la utilidad de este marco teórico a la hora de desarrollar un paquete de indicadores lo suficientemente exhaustivo para ser integral, pero sin ser demasiado extenso, Liu realiza una revisión sistemática de indicadores, que son distribuidos en las categorías definidas por su matriz, y una encuesta a expertos, para priorizar y seleccionar un pequeño número de indicadores de alto valor⁹¹.

El marco conceptual de Liu comprende el modelo de estructura-proceso-resultado de Donabedian dentro de las *propiedades de la evaluación*. También tiene en cuenta los aspectos o dominios de la calidad, tomando como referencia al IOM, y diferentes perspectivas de la evaluación de estos dominios, así como de los otros tipos de *propiedades de la evaluación* anteriormente mencionados⁹¹. Sin embargo, la perspectiva no está centrada en la mejora de la calidad, no tiene en cuenta la utilidad de los indicadores en función de su propósito ni su posible uso. Tampoco tiene en consideración otros niveles de atención, salvo ciertos aspectos de las unidades o servicios asistenciales.

Al margen de los aquí expuestos, un modelo más antiguo y al mismo tiempo bastante completo es el de Saturno (1998)⁵¹. Aunque pueda necesitar un mayor nivel de detalle y mayor concreción en cada uno de sus apartados, este modelo clasifica la utilidad de los indicadores en función del nivel de la asistencia para el que se realiza la gestión, en función de las características de los indicadores y en función de sus responsables, sintetizándose de forma gráfica (Figura 9).

En este modelo, inspirado en la pirámide de control de Juran³⁸, se integran los aspectos más habituales y ya mencionados en otros marcos conceptuales –el modelo de estructura-proceso-resultado de Donabedian, aspectos o dominios de la calidad (como accesibilidad, eficiencia, efectividad,...) y el *alcance* de los indicadores–, pero sus contribuciones más notables son sin duda la clasificación de una utilidad diferente de los indicadores en función del nivel asistencial –identificando claramente los tres niveles principales de la monitorización–, un acercamiento a

la utilidad de los indicadores para los niveles más cercanos al paciente y, además, la identificación de una relación comunicativa entre cada nivel. Todos estos aspectos de gran relevancia quedan, sin embargo, implícitos o poco desarrollados en algunos casos, quedando un marco conceptual útil, pero muy básico, para cada nivel y para el conjunto. No obstante, puede considerarse un elemento a utilizar en el desarrollo de indicadores para la mejora de la calidad por su orientación en este sentido y la concreción de los aspectos relevantes para cada nivel del sistema.

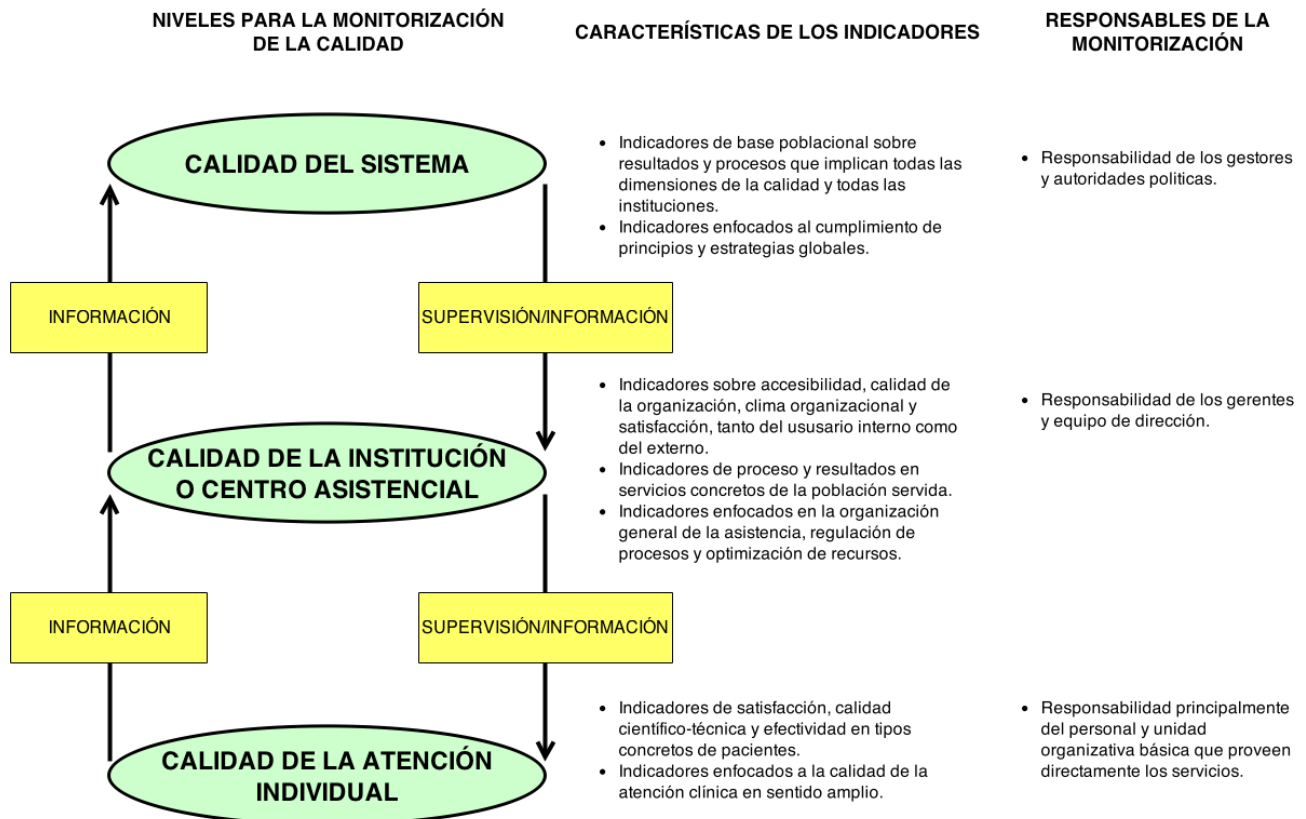


Figura 9. Marco conceptual por niveles de la monitorización de Saturno (1998).

Modificado de: Saturno PJ. Qué, cómo y cuándo monitorizar: marco conceptual y guía metodológica. Rev Calid Asist. 1998;13:437-43.

En conclusión, podemos decir que el uso de un marco conceptual sirve de base para reconocer si un indicador, o un conjunto de ellos, es apropiado para el uso que se le pretende dar dentro de todas las posibilidades que existen o para contextualizar la utilidad de un nuevo set a desarrollar. Otros autores han llegado a esta misma conclusión, afirmando que un marco conceptual puede ser valioso para guiar el desarrollo de indicadores, pudiendo ser usado para articular los dominios importantes de medición y especificar los elementos necesarios para la evaluación en calidad³¹.

No existe consenso entre los múltiples marcos conceptuales, teóricos o aquellos más prácticos (matrices), ni son lo suficientemente integrales para considerar todos los aspectos a tener en cuenta dentro de un sistema sanitario concreto, particularmente con respecto a los diferentes niveles. Muchos están concebidos para clasificar los indicadores existentes, aunque podrían utilizarse –con mayores o menores bondades– también para el desarrollo de sets de nuevos indicadores. Sin embargo, este proceso de desarrollo requiere un método que garantice que los atributos de validez, fiabilidad, utilidad y factibilidad de cada uno de los indicadores a título

individual, así como la adecuación en relación con el nivel y el aspecto de la atención (especialidad, condición de salud, patología, plan asistencial,...) de todo el conjunto de indicadores, corresponde a los propósitos para los que se pretende.

1.1.4.2 Métodos de desarrollo de un set de indicadores

Al contrario de lo que se pueda pensar, tampoco existe un consenso sobre el mejor abordaje metodológico a la hora de desarrollar indicadores³¹, a pesar de que se hayan descrito múltiples en la literatura. Sin embargo, existen algunos puntos clave comunes que vamos a detallar.

Desde un punto de vista general, se puede decir *grosso modo* que la construcción de un set de indicadores de calidad se debe llevar a cabo en una fase de planificación y una fase de desarrollo⁹³, a las que habría que añadir, según la *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) de Estados Unidos, otras 3 fases que formarían parte del ciclo vital de un paquete de indicadores: la implementación; el mantenimiento; y la retirada de indicadores⁹⁴. Algunos autores describen que la fase de planificación consta de la elección del área clínica a evaluar y de la organización del equipo de trabajo⁹⁵, pero otros, como la propia AHRQ, describen estos pasos directamente como parte de la propia fase de desarrollo^{54,94}. Según la AHRQ, la fase de desarrollo incluiría dos grandes apartados, la *identificación de los indicadores candidatos* y la *evaluación de los indicadores candidatos*, que se pueden apreciar de forma más detallada en la Tabla 4.

Tabla 4. Fases de desarrollo, implementación, mantenimiento y retirada de indicadores según el National Quality Measures Clearinghouse.

Fase I: Desarrollo de Indicadores de Calidad
Tarea 1: Identificación de Indicadores Candidatos
Revisión de Literatura
Involucración de Expertos
Selección de Indicadores Candidatos
Tarea 2: Evaluación de Indicadores candidatos
Especificaciones Iniciales de Indicadores Candidatos e Indicadores Existentes
Revisión por Panel de Expertos
Ajuste de Riesgo
Análisis Empíricos
Finalización de Especificaciones
Resumen de la Evidencia para cada Indicador Candidato Recomendado
Revisión por AHRQ y Decisión sobre Indicadores
Fase II: Implementación de Indicadores de Calidad
Fase III: Mantenimiento de Indicadores de Calidad – Preservando Aceptabilidad Científica
Fase IV: Retirada de Indicadores de Calidad

Elaborado de: Center for Health Policy/Center for Primary Care and Outcomes Research & Battelle Memorial Institute, 2011. *Quality Indicator Measure Development, Implementation, Maintenance, and Retirement*, Rockville, MD.

Numerosos autores han descrito esta fase de desarrollo detallando de forma pormenorizada el proceso que se debería seguir^{31,54,94-98}. Pero la verdad es que no existe un consenso sobre la mejor metodología a utilizar^{31,97,98} y se pueden encontrar muchas más en la literatura.

Entre los métodos que se pueden encontrar, suelen destacar el uso de comités de expertos y/o métodos de consenso^{94,97-99}, la construcción de indicadores a partir de guías de práctica clínica

(GPC)⁹⁶, revisiones sistemáticas¹⁰⁰ o estudios primarios y revisión de la literatura⁹⁹, o búsqueda de indicadores ya existentes entre los que se seleccionan los indicadores que interesan¹⁰¹⁻¹⁰³. Muchas veces se trata de una combinación de todos o parte de ellos^{96,97,104}, pero también en muchas ocasiones sin una definición clara de los criterios utilizados en cada paso de la fase de desarrollo^{96,97,105}.

Se ha descrito, más concretamente, que el desarrollo de indicadores a partir de GPC es una forma eficiente, tanto en tiempo como en ahorro de recursos utilizados, para formular indicadores adecuados^{106,107}, siempre y cuando el centro de atención principal sobre el que se pretenda abordar la calidad sean los procesos. Kötter et al. (2012) llevan a cabo una revisión sistemática de artículos sobre el desarrollo de indicadores basados en GPC para determinar⁹⁶: 1) qué métodos se han descrito hasta ahora; 2) cuáles son las fortalezas y debilidades de los métodos descritos con respecto a la creación de indicadores de alta calidad; y 3) si la metodología de desarrollo se relaciona con la calidad de los indicadores creados.

Para analizar adecuadamente estos objetivos, estos autores diseñan una estructura básica para concretar el proceso de desarrollo de indicadores basados en GPC (Figura 10), que se compone de 6 pasos secuenciales: a) selección del tema; b) selección de guías de práctica clínica; c) extracción de recomendaciones; d) selección de indicadores; e) testeo en la práctica; y f) implementación.

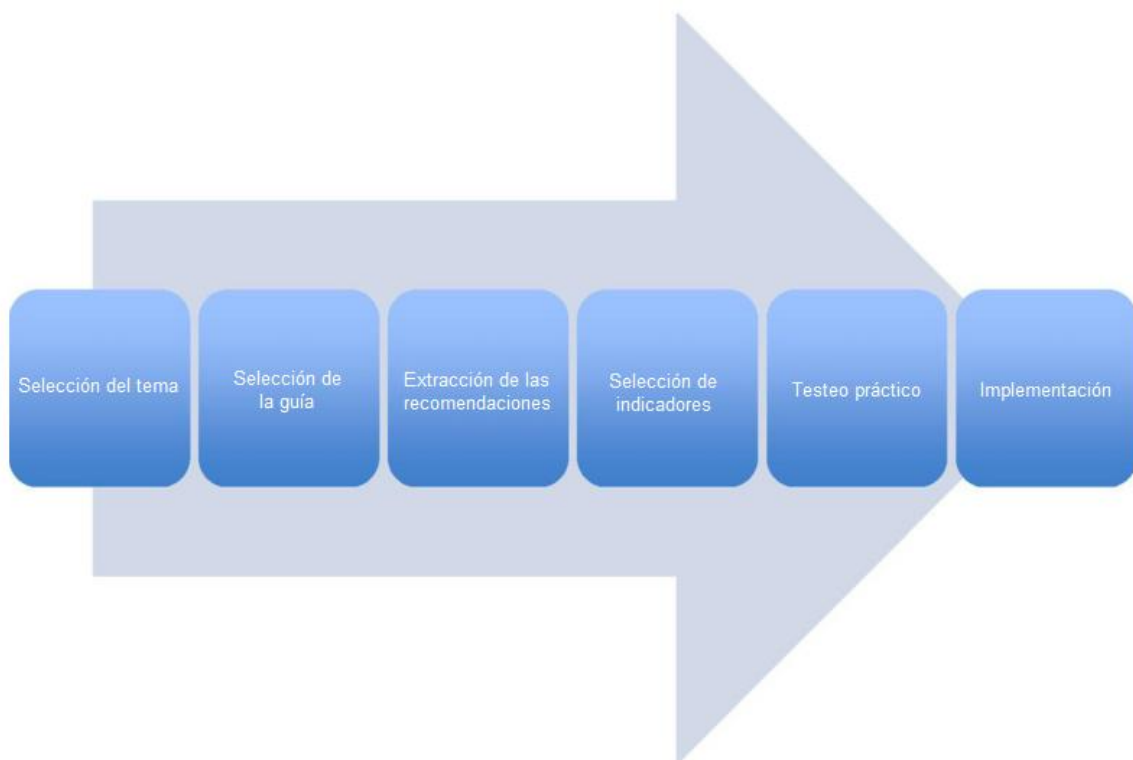


Figura 10. Proceso de desarrollo de indicadores basados en guías según Kötter et al. (2012).

Adaptada de: Kötter, T., Blozik, E. & Scherer, M., 2012. Methods for the guideline-based development of quality indicators--a systematic review. *Implementation science : IS*, 7(1), p.21.

Tabla 5. Métodos descritos en la literatura para el desarrollo de indicadores de calidad basados en guías de práctica clínica según revisión de Kötter et al. (2012)

Fase	Quién lo hace	Cómo se hace
Selección del tema	Pequeño grupo de expertos	Selección siguiendo ciertos criterios: a) Relevancia para la salud pública. b) Brecha en calidad. c) Nivel de calidad desconocido. d) Impacto económico. e) Impacto individual en calidad de vida. Tema predefinido por una guía preseleccionada.
Selección de la guía	Pequeño grupo de expertos: - Siguiendo ciertos criterios f) Membresía en comité de desarrollo de una guía. g) Competencia metodológica. h) Profesional envuelto en el proceso de atención seleccionado. - Sin criterios de selección	Selección siguiendo ciertos criterios: a) Calidad metodológica. b) Elegibilidad para el tema (con respecto a un entorno específico, etc.) c) Actualizada. Guía preseleccionada (p.e. desarrollo concurrente de guía e indicadores).
Extracción de recomendaciones	Panel de expertos (siguiendo ciertos criterios): a) Clínicos y no clínicos con habilidades de gestión. b) Expertos clínicos. c) Expertos en medición de la calidad. d) Expertos en gestión de información sanitaria. Pequeño grupo de expertos.	Todas las recomendaciones. Selección de recomendaciones. - Siguiendo criterios explícitos: a) Relevancia para la salud pública. b) Brecha en calidad. c) Nivel de calidad desconocido. d) Impacto económico. e) Impacto individual en calidad de vida. - Siguiendo criterios implícitos.
Selección de indicadores	Panel de expertos (siguiendo ciertos criterios): a) Expertos clínicos. b) Membresía en una sociedad de especialistas. c) Expertos metodológicos. d) Con o sin participación de pacientes. Pequeño grupo de expertos.	Método de consenso sistemático. - Método RAND/UCLA modificado. - Otros métodos de consenso. Proceso de selección no sistemático. Se proveen criterios de puntuación. No se proveen criterios de puntuación.
Testeo práctico	Llevado a cabo para testeo y (si es necesario) revisión del set de indicadores. No llevado a cabo: - Propuesto/planificado. No mencionado.	
Implementación	Siguiendo una estrategia específica: - Testeo práctico. - Precoz participación de implicados y/o usuarios clave. - Certificación/Incentivos de financiación. - Publicación por asociaciones médicas. - Apoyada con software apropiado. - Adaptación de indicadores “generales” para entornos específicos. Sin estrategia de implementación.	

Modificada de: Kötter, T., Blozik, E. & Scherer, M., 2012. Methods for the guideline-based development of quality indicators--a systematic review. *Implementation science* : IS, 7(1), p.21.

A partir de ahí, da respuesta al primer objetivo del estudio, destacando que hay una gran variedad de métodos (Tabla 5) y que en la mayoría de artículos siempre se encuentran lagunas

de información que no han sido descritas adecuadamente⁹⁶. Se menciona que seleccionar un tema –a partir del cual se seleccionen guías específicas para el tema en base a unos criterios– y evaluar críticamente las guías seleccionadas, extraer todas las recomendaciones por un grupo seleccionado en base a ciertos criterios, extraer igualmente indicadores siguiendo criterios descritos en base a una metodología para el panel de expertos y combinar la opinión de éstos con la evidencia –como se suele hacer en las GPC–, puede reducir los sesgos y evitar problemas de validez de contenido. Además, se dice que el pilotaje o testeo del set, antes de su publicación y uso, es un paso esencial para evaluar los atributos de los indicadores.

Desgraciadamente, a pesar de la gran cantidad de información recabada, no se pudo dar respuesta al 2º y 3º objetivo de la revisión sistemática, debido a la ausencia de estudios que comparen una metodología frente a otra o elementos que permitan hacer un juicio basado en evidencia. Así pues, no se puede determinar qué método o pasos son mejores que otros para generar indicadores de alta calidad⁹⁶.

En definitiva, para la construcción de un set de indicadores habrá que tener en cuenta todo lo que hemos explicado hasta ahora, desde la utilidad y objetivo del conjunto de indicadores hasta los atributos de los indicadores individuales, incluyendo un proceso estructurado de desarrollo.

En el presente trabajo, expondremos un método propio para desarrollar indicadores basados en guías de práctica clínica, así como un método de pilotaje propio, con resultados preliminares de los niveles de calidad de las buenas prácticas evaluadas.

Aunque existen otros métodos distintos al desarrollo de indicadores provenientes de GPC, hemos centrado nuestra atención en estos últimos por las ventajas descritas hasta ahora, así como las particularidades del tema que nos ocupa: el manejo del dolor oncológico. La justificación de este hecho necesita abordar los campos de la monitorización en cáncer y de la monitorización del manejo del dolor en cáncer, como veremos a continuación.

1.2. CÁNCER, CALIDAD ASISTENCIAL Y MANEJO DEL DOLOR

1.2.1. Perspectiva global del cáncer

1.2.1.1. El cáncer en el mundo

Los últimos estudios a nivel mundial llevados a cabo por la *International Agency for Research on Cancer* (IARC) estiman que 8,2 millones de personas murieron en 2012 debido al cáncer¹⁰⁸. Si bien es cierto que más de la mitad (5,3 millones) se produce en los países menos desarrollados, la prevalencia de pacientes que viven con cáncer –dentro de los 5 primeros años desde el diagnóstico– es mayor (16,9 millones frente a 15,6) y la incidencia sigue siendo alta en los países desarrollados con respecto a los países en desarrollo (6,1 millones frente a 8,0). Algunos investigadores proyectan cifras de 21 millones de nuevos casos de cáncer en todo el mundo para 2030, con 17 millones de personas que morirán cada año debido al cáncer y 75 millones de personas que estarán viviendo con un diagnóstico de cáncer¹⁰⁹.

Los datos actuales de la IARC muestran, en general, una tendencia alcista en la incidencia de los países desarrollados, tanto para hombres como para mujeres, y al mismo tiempo una tendencia descendente en la mortalidad¹⁰⁸, lo que puede abrir la puerta a nuevos problemas a los que enfrentar en estos países con respecto a sus supervivientes¹¹⁰.

En las figuras 11 y 12 se pueden ver ejemplos propuestos por la IARC de algunos países europeos para las tendencias en incidencia y mortalidad, respectivamente.

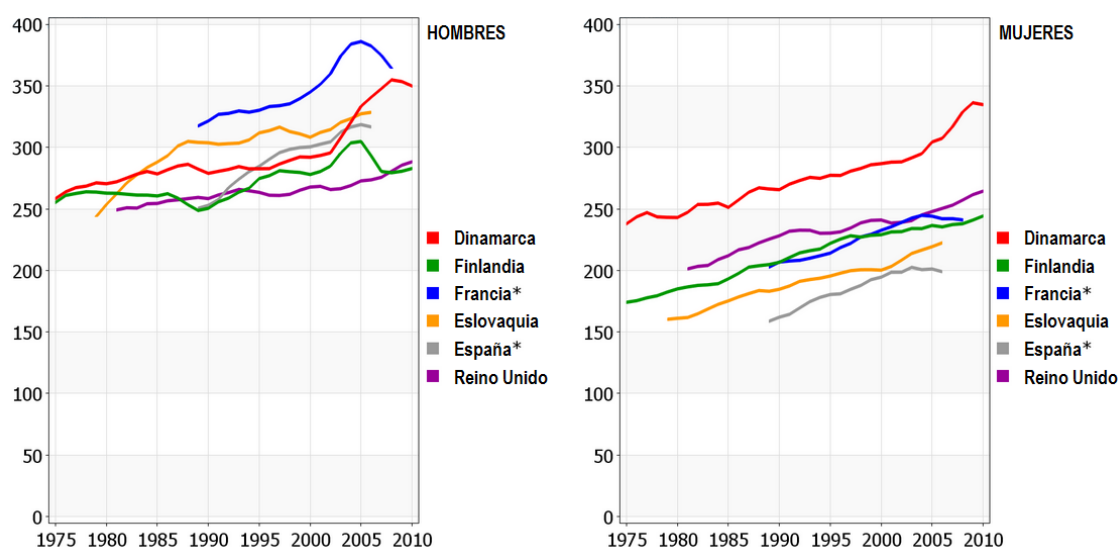


Figura 11. Tendencias de la incidencia en cáncer en países europeos seleccionados. Tasa estandarizada por edad por 100.000 habitantes; hombres y mujeres.

*Datos regionales

Adaptado de: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F (2013). GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from <http://globocan.iarc.fr>

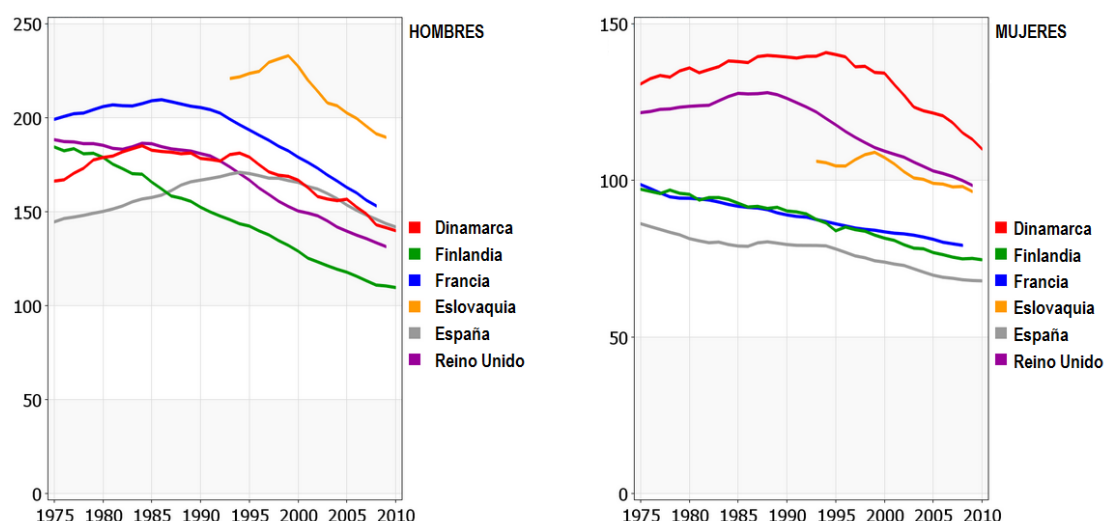


Figura 12. Tendencias de la mortalidad en cáncer en países europeos seleccionados. Tasa estandarizada por edad por 100.000 habitantes; hombres y mujeres.

Adaptado de: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F (2013). GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from <http://globocan.iarc.fr>

En la Unión Europea (UE), con una población de 507,6 millones de personas, el número de nuevos casos de cáncer alcanzan los 2,7 millones, siendo el cáncer de mama el que tiene una mayor incidencia seguido del cáncer de próstata¹⁰⁸. Datos más precisos sobre cómo afecta el cáncer a la población de la UE pueden verse en la tabla 6.

Tabla 6. Resumen de los datos GLOBOCAN para la Unión Europea (2012)

Unión Europea (EU-28)	Hombres	Mujeres	Ambos sexos
Población (miles)	248.411	259.154	507.565
Número de nuevos casos de cáncer (miles)	1.446,5	1.211,0	2.657,5
Tasa estandarizada por la edad (ponderada por 100.000)	314,9	243,2	273,5
Riesgo de padecer cáncer antes de los 75 (%)	31,5	23,6	27,3
Número de muertes por cáncer (miles)	715,3	560,5	1275,7
Tasa estandarizada por la edad (ponderada por 100.000)	139,0	86,1	109,4
Riesgo de morir de cáncer antes de los 75 (%)	14,4	8,9	11,5
Prevalencia de casos a 5 años, población adulta (miles)	3.759,0	3487,2	7.246,2
Proporción (por 100.000)	1.808,2	1579,6	1.690,4
5 cánceres más frecuentes (ranking por el número total de casos)	Próstata Pulmón Colon Vejiga Riñón	Mama Colon Pulmón Útero Ovario	Mama Próstata Colon Pulmón Vejiga

Adaptado de: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F (2013). GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from <http://globocan.iarc.fr>

1.2.1.1. El cáncer en España

En comparación con otros países de su entorno, España cuenta con una incidencia no muy alta (Figura 13), concretamente una tasa de incidencia ajustada por edad de 249,1 (unos 215.500 nuevos casos aproximadamente), y una mortalidad más bien baja (Figura 14), una tasa de

mortalidad ajustada por edad de 98,1 (habiéndose producido en torno a 102.800 muertes por cáncer). Sin embargo, la prevalencia a 5 años sí se puede considerar relativamente alta (Figura 15), proporción de prevalencia a 5 años de 1.467,6 por 100.000 (lo que supone una población de 581.700 adultos) para 2012¹⁰⁸.

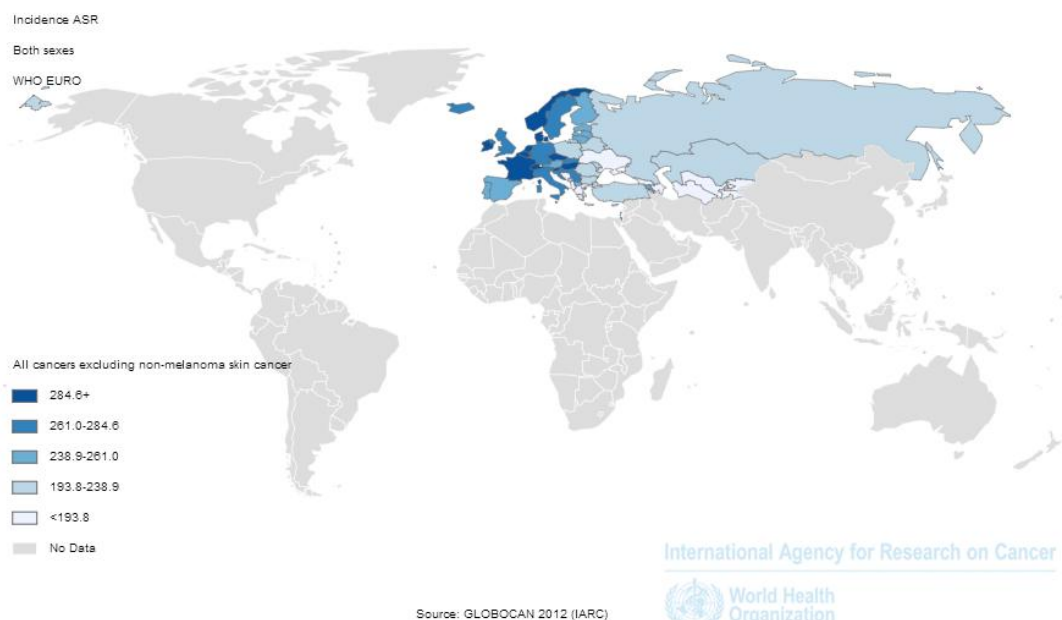


Figura 13. Tasa de incidencia estandarizada por edad para ambos sexos en la Región Europea de la OMS (se excluye cáncer de piel excepto melanoma).

Fuente: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F (2013). GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from <http://globocan.iarc.fr>

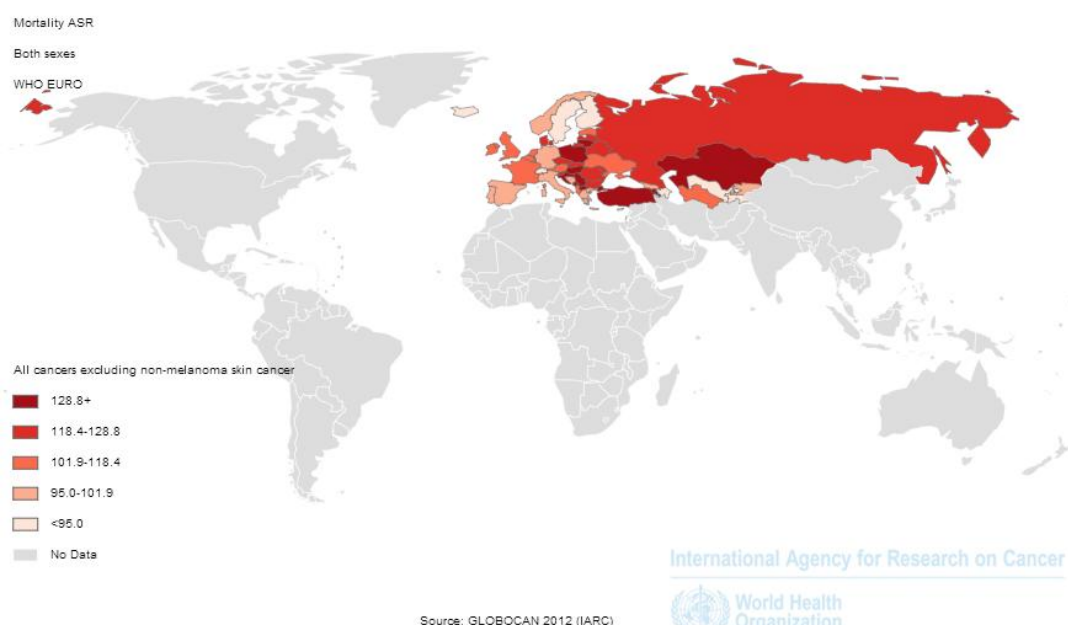


Figura 14. Tasa de mortalidad estandarizada por edad para ambos sexos en la Región Europea de la OMS (se excluye cáncer de piel excepto melanoma).

Fuente: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F (2013). GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from <http://globocan.iarc.fr>

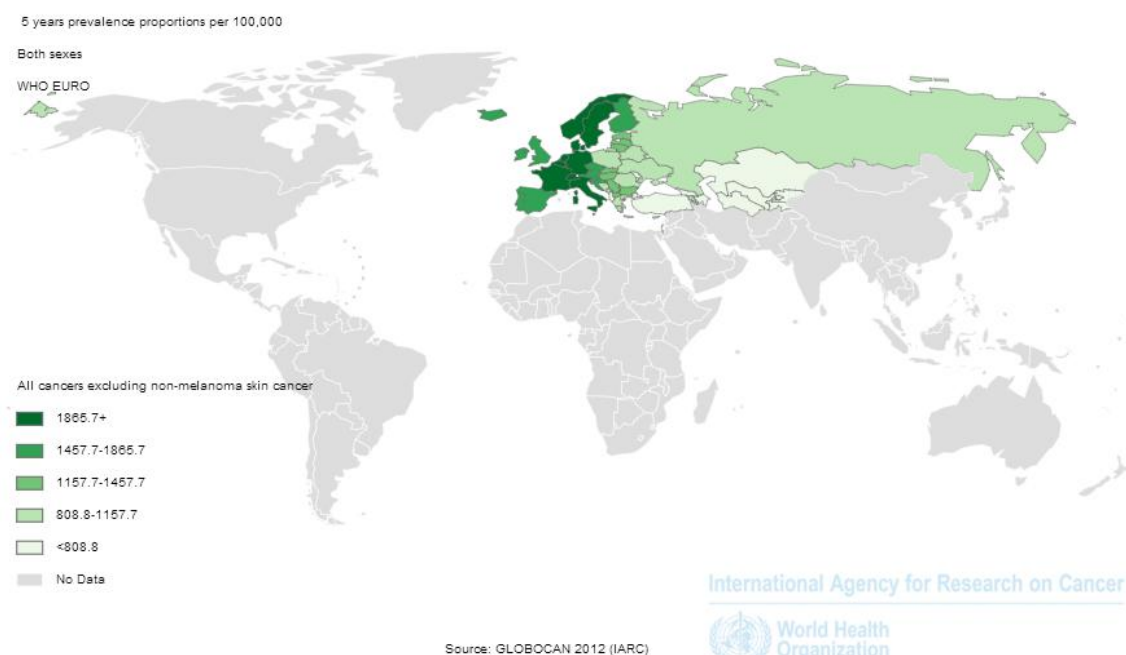


Figura 15. Prevalencia a 5 años en proporción por 100.000 para ambos sexos en la Región Europea de la OMS (se excluye cáncer de piel excepto melanoma).

Fuente: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F (2013). GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from <http://globocan.iarc.fr>

Estas cifras pueden verse con mayor detalle en la tabla 7 donde se muestran también por sexo, junto con el riesgo de padecer cáncer o morir por cáncer antes de los 75 años. También se muestra las presentaciones más frecuentes de cáncer en nuestro país.

Tabla 7. Resumen de los datos GLOBOCAN para España (2012)

España	Hombres	Mujeres	Ambos sexos
Población (miles)	23.117	23.654	46.771
Número de nuevos casos de cáncer (miles)	128.6	87.0	215.5
Tasa estandarizada por la edad (ponderada por 100.000)	312.8	198.2	249.1
Riesgo de padecer cáncer antes de los 75 (%)	31.6	19.1	25.1
Número de muertes por cáncer (miles)	63.6	39.2	102.8
Tasa estandarizada por la edad (ponderada por 100.000)	136.1	67.0	98.1
Riesgo de morir de cáncer antes de los 75 (%)	14.1	6.7	10.2
Prevalencia de casos a 5 años, población adulta (miles)	326.5	255.2	581.7
Proporción (por 100.000)	1.678.7	1.264.2	1.467.6
5 cánceres más frecuentes (ranking por el número total de casos)	Próstata	Mama	Colon
	Pulmón	Colon	Próstata
	Colon	Útero	Pulmón
	Vejiga	Pulmón	Mama
	Estómago	Ovario	Vejiga

Adaptado de: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F (2013). GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from <http://globocan.iarc.fr>

Como se puede ver en los datos aquí expuestos, la tasa estandarizada por la edad para la incidencia en hombres apenas muestra diferencias entre la población española y la de la unión

europea de los 28 (312,8 frente a 314,9), mientras que existe una notable diferencia en mujeres (198,2 de la mujer española frente a 243,2 de la europea). Algo parecido a lo que sucede con la tasa ajustada por edad de la mortalidad pues, mientras que no existe apenas diferencia entre la población española (con una tasa de mortalidad de 136,1) y la europea (cuya tasa es 139,0), sí que existe una notable diferencia en mujeres con respecto al resto de Europa (tasa de mortalidad ajustada por edad de 67,0 frente a 86,1).

La mayor parte de las defunciones en España, al igual que en los países de su entorno socioeconómico, se producen como consecuencia de enfermedades no transmisibles. Efectivamente, tan sólo las enfermedades cardiovasculares, primera causa de muerte, y el cáncer, en segundo lugar, son responsables de las tres quintas partes de todas las defunciones en nuestro país¹¹¹ –en datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) para 2012, un 30,3% corresponden a enfermedades del sistema circulatorio y un 27,5% al cáncer¹¹²– pero, mientras que las enfermedades del aparato cardiovascular parecen experimentar una tendencia descendente con respecto a años anteriores, los tumores habían mantenido hasta 2011 una tendencia ascendente para ambos sexos.

Es precisamente entre sexos donde se encuentra una gran diferencia, pues las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de mortalidad entre mujeres mientras que son los tumores la primera causa para los hombres (Figura 16).

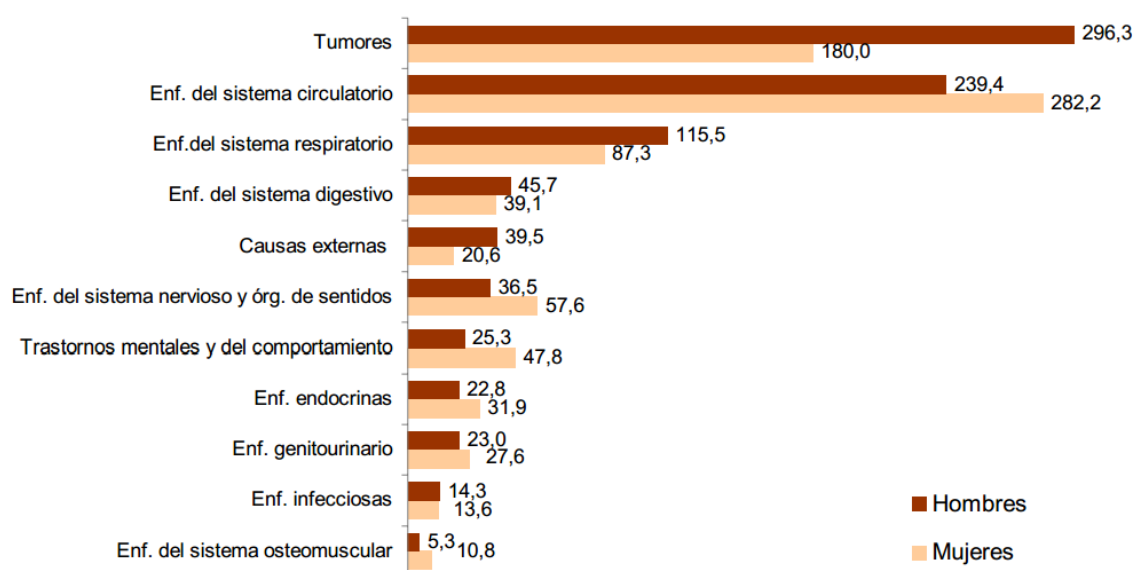


Figura 16. Tasas brutas de mortalidad por 100.000 habitantes según causa de muerte por capítulos CIE-10. Hombres y mujeres. (2012).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Estadística de Defunciones según la Causa de Muerte 2012. Publicado el 31 de Enero de 2014. [Nota de prensa]. Disponible en: www.ine.es/prensa/prensa.htm

Según el INE, los responsables de una mayor mortalidad fueron el cáncer de bronquios y pulmón y el cáncer de colon (que aumentó un 2,0% y un 0,7%, respectivamente, de 2011 a 2012). El primero fue el cáncer que más muertes causó entre los hombres. Entre las mujeres, el cáncer que más defunciones causó fue el de mama (aunque el total de muertes disminuyó un 0,4% respecto a 2011)¹¹².

Como hemos comentado antes, la mortalidad está experimentando un ligero descenso en países de nuestro entorno. En España, desde mediados de los años noventa, la tasa de mortalidad ajustada por edad ha descendido alrededor del 15%, tanto en hombres como en mujeres¹¹¹. Por su parte, la incidencia parece mostrar un aumento en nuestro país, tal y como se mostraba en la Figura 11, pero los datos son escasos y parciales, ya que provienen de unos pocos registros regionales y de forma inconstante en el tiempo¹¹¹.

1.2.2. Monitorización y calidad asistencial en cáncer

1.2.2.1. Contexto internacional de la monitorización en cáncer

Los datos que hemos visto sobre mortalidad e incidencia que analiza la IARC provienen de diferentes fuentes, de diversa calidad, a lo largo de todo el mundo¹⁰⁸. Estos registros, ya sean nacionales o regionales, se suelen utilizar para monitorizar, de alguna manera, la atención al cáncer desde un punto de vista nacional o de sistema, como es el caso de España¹¹¹. De hecho, fue a partir de finales de los años 90 que algunos países (Canadá, Francia, Inglaterra, Irlanda, Dinamarca) empezaron a planificar, desarrollar e implementar programas de cáncer, mientras que otros (Alemania, Austria) todavía están en el proceso de estructurar una “hoja de ruta”¹¹³. Todos ellos tienen en común el objetivo de reducir la mortalidad y la incidencia, así como el establecimiento de prioridades para la mejora de ciertos aspectos de la atención al cáncer a lo largo de todo el *continuum* asistencial¹¹³.

La medición y análisis de resultados en salud suele utilizarse en los países industrializados para evaluar, comparar y monitorizar la atención sanitaria, siendo habitualmente la mortalidad, la supervivencia a los 5 años, la supervivencia libre de enfermedad, el control loco-regional, la recidiva y las complicaciones relacionadas con el tratamiento los que más se han usado en cáncer^{47,109}. Si bien hay algún modelo innovador, aunque controvertido, para evaluar los principales resultados de salud en tres fases temporales como forma de mejorar la eficiencia y la calidad de la atención¹¹⁴, lo cierto es que el principal problema de la monitorización de la calidad asistencial en cáncer es la naturaleza, a largo plazo, de los resultados^{47,90}. Además, la evaluación de estos resultados puede variar de forma considerable por diferentes grupos de edad¹⁰⁹, dificultando así el desarrollo de indicadores de resultado válidos, por un lado, y útiles para emprender mejoras en la calidad en grandes o diversos grupos, por otro.

El uso de indicadores de resultados intermedios, como la mortalidad perioperatoria, podría paliar este problema⁹⁰, aunque parece que todavía es un aspecto que hay que desarrollar. Otra alternativa a los tradicionales indicadores de resultado son los de resultado informado por el paciente, conocidos en inglés como *patient reported outcome* o *PRO*, que están captando popularidad recientemente^{23,115}, aunque necesitan todavía bastante desarrollo. Parecidos a éstos en el enfoque, pero muy diferentes, estarían los habituales indicadores de satisfacción, aplicados en este caso a la asistencia oncológica.

Estos indicadores de resultados intermedios constituyen alternativas bastante más útiles, y probablemente también más válidas, para emprender iniciativas de calidad que los habituales indicadores de resultado en salud (mortalidad, supervivencia,...). En la tabla 8 se pueden ver

ejemplos de los indicadores de resultado que pueden encontrarse en oncología según Albert y Das⁴⁷.

Tabla 8. Ejemplos de indicadores de resultado en oncología propuestos por Albert y Das.

Indicador	Ejemplo
Resultados oncológicos	
Supervivencia total	Tasas de supervivencia total a 5, 10 o 15 años.
Supervivencia libre de enfermedad	Tasas de supervivencia libre de enfermedad a 5, 10 o 15 años.
Reurrencia loco-regional	Tasas de control loco-regional a 5, 10 o 15 años.
Toxicidad/complicaciones	
Complicaciones post-operatorias	Mortalidad post-operatoria, TVP, transfusión hemoderivados.
Toxicidad post-operatoria	Disfunción urinaria/sexual tras prostatectomía.
Toxicidad post-radioterapia	Pneumonitis (pulmón), función urinaria/sexual (próstata).
Toxicidad post-tratamiento sistémico	Neuropatía por quimioterapia.
Resultados funcionales	Tasa de preservación de esfínter y función tras cirugía rectal.
Otros resultados de calidad de vida	Dolor, fatiga, salud mental.
Satisfacción del paciente	Satisfacción con el tratamiento, los proveedores o los resultados funcionales.

TVP, Trombosis Venosa Profunda.

Adaptado de: Albert, J.M. & Das, P., 2012. Quality assessment in oncology. *International journal of radiation oncology, biology, physics*, 83(3), pp.773–81.

También se le ha venido dando recientemente mucha importancia a la evaluación de los costes de la atención en general, y del cáncer en particular, en algunos países. Esta importancia viene respaldada por un déficit importante en el sector, como en el caso de Estados Unidos²³, por la falta de un uso generalizado y no pernicioso de un sistema de incentivos adecuado^{23,116–119}, por el envejecimiento de la población, el aumento del gasto o simplemente por el valor que se le está dando a la, ya común, sostenibilidad de los sistemas sanitarios, acentuada además tanto en Europa como en España a raíz de los efectos de la crisis^{120–122}.

Sin embargo, aunque muy importantes para cualquier sistema sanitario, desde los niveles más altos hasta niveles intermedios o bajos, estos aspectos de la monitorización –resultados y costes– no resultan siempre de utilidad emprender iniciativas de calidad o deben combinarse con otros tipos de indicador para evaluar de forma apropiada la calidad de la atención proporcionada por las unidades asistenciales y los profesionales que trabajan con pacientes oncológicos.

El IOM, a propósito de su reciente informe sobre la calidad de la atención al cáncer *Delivering High-Quality Cancer Care: Charting a New Course for a System in Crisis*²³, pretende hacer una síntesis de los tipos de indicador que podríamos encontrarnos en la monitorización y evaluación de la calidad en la atención al paciente oncológico, describiendo sus características, ventajas e inconvenientes (Tabla 9). Aunque el IOM reconoce que en esta clasificación los tipos de indicador están interrelacionados e incluso se superponen, puede ser un acercamiento útil al desarrollo de indicadores en este y otros campos.

El campo de la oncología es un campo de naturaleza multidisciplinar en el que intervienen numerosos profesionales de diferentes especialidades. Es además un campo con tratamientos en continuo desarrollo e implementación. Ambos aspectos, se pueden considerar retos en el desarrollo de indicadores y en la evaluación de la calidad⁴⁷.

Tabla 9. Tipos de indicadores de calidad usados en la atención en cáncer según el IOM.

Tipo	Descripción	Beneficios	Retos
Estructura	Mide los entornos en los que los clínicos proveen la asistencia, incluyendo recursos materiales, recursos humanos, y estructura organizacional (p.e. tipos de servicios disponibles, cualificación de los profesionales y jerarquías del personal).	Identifica las principales estructuras necesarias para la atención de alta calidad.	Difícil de comparar entre entornos de variable tamaño y recursos; implicaciones con los resultados del paciente no siempre claras.
Proceso	Mide la prestación de la asistencia in circunstancias definidas (p.e. screening en población en general, evaluaciones psicológicas de todos los nuevos pacientes diagnosticados, planes de atención antes de comenzar la quimioterapia,...).	Fomenta la atención basada en la evidencia y es en general directamente medible.	Necesita considerar contraindicaciones y elecciones del paciente que difieran del estándar; implicaciones con los resultados del paciente no siempre claras.
Resultado clínico	Mide la salud personal y el estado funcional como consecuencia del contacto con el sistema sanitario (p.e. supervivencia, éxito del tratamiento).	Permite la evaluación de los fines definitivos de la atención.	Necesita ajustar por las comorbilidades; dificulta comparar entre entornos con poblaciones variables.
Resultado informado por el paciente (PRO)	Mide el bienestar físico, mental y social percibido por los pacientes en base a información que proviene directamente del paciente (p.e. calidad de vida, tiempo de vuelta a actividad normal, magnitud de los síntomas).	Integra la voz del paciente en el registro médico.	Algunos resultados están fuera del alcance de la atención clínica (p.e. bienestar social)
Perspectiva del paciente sobre la atención	Mide la satisfacción de los pacientes con la atención que ellos reciben.	Recoge datos de la experiencia del paciente a través del ciclo de atención.	Necesita contar con limitaciones de los pacientes en la evaluación técnica de la atención.
Coste	Mide los recursos requeridos por el sistema de salud para proveer la atención y el impacto económico en los pacientes, sus familias y los financiadores públicos y privados.	Permite a las partes sopesar los valores relativos de las potenciales opciones terapéuticas, cuando se combina con medidas de resultado.	Difícil de medir el coste real de la atención dado el rango de precios y gastos médicos; los costes varían de acuerdo a la perspectiva (pacientes, financiadores, sociedad, etc.); necesidad de distinguir entre coste y precio.
Eficiencia	Mide el tiempo, esfuerzo, o coste para producir un específico resultado en el sistema de salud (p.e. tiempo de inicio de terapia tras el diagnóstico, coordinación de la atención,...).	Refleja importantes determinantes de los resultados de los pacientes y su satisfacción con la atención, y es un controlador principal del coste.	Necesita correlación con medidas de resultado; necesita tener en cuenta características y preferencias de los pacientes.
Transversal	Mide problemas que atraviesa diversos tipos de cáncer o de enfermedades (p.e. seguridad del paciente, coordinación de la atención, equidad y perspectiva del paciente sobre la atención).	Se alinea con la medición de otros cánceres o condiciones y refleja la verdadera multidisciplinariedad de la atención en cáncer.	Difícil de capturar las características únicas del cáncer.
Específico de enfermedad	Mide problemas dentro de un tipo específico de cáncer (p.e. concordancia de los clínicos con las guías de práctica clínica para el cáncer de mama, de próstata o de colon).	Refleja la diversidad del cáncer y la biología del tumor.	Necesita contar con el estado de la enfermedad en su presentación y comorbilidades.

Adaptado de: Institute of Medicine (IOM), 2013. *Delivering High-Quality Cancer Care: Charting a New Course for a System in Crisis*. L. Levit et al., eds., Washington, DC: The National Academies Press.

Dado que los 4 principales tipos de cáncer en todo el mundo, así como en los países occidentales (Estados Unidos y Europa), son el cáncer de mama, el de colon, el de pulmón y el de próstata¹⁰⁸, los esfuerzos en desarrollar indicadores y monitorizar la calidad han sido principalmente hechos para estos cuatro tipos⁴⁷.

Adicionalmente, muchos otros investigadores han desarrollado sets para poblaciones específicas como cáncer de vejiga¹²³ o cáncer rectal¹²⁴, o para disciplinas concretas como cirugía oncológica¹²⁵, medicina nuclear y radioterapia oncológica¹²⁶ o cuidados paliativos, donde se ha publicado bastante con revisiones sistemáticas sobre los indicadores existentes¹²⁷⁻¹²⁹ y sobre indicadores para pacientes con cáncer avanzado¹³⁰ o al final de la vida¹³¹⁻¹³³. Dentro de este grupo cabe destacar alguna iniciativa de monitorización que ha intentado integrar los cuidados paliativos en el *continuum* asistencial del paciente oncológico¹³⁴, si bien su pilotaje y actividades posteriores de evaluación han sido llevadas a cabo siempre para pacientes con cáncer avanzado o al final de la vida^{17,135-138}, y otras iniciativas de evaluación o mejora de la calidad encaminadas al manejo del dolor en pacientes con cáncer¹³⁹⁻¹⁴² que están ganando una cierta relevancia.

Una reciente revisión sistemática realizada por Wild y Patera (2013) sobre iniciativas de monitorización de la calidad de la atención en cáncer, con el objetivo de aportar información y experiencias al Plan Nacional de Cáncer del Ministerio de Salud Austríaco, ha permitido analizar nuestro contexto internacional en cuestión de indicadores¹¹³. 21 iniciativas se encontraron llevadas a cabo por 17 instituciones de países de nuestro entorno socio-económico, como Estados Unidos (11), Canadá (1), Reino Unido (2), Alemania (3), Países Bajos (1), Bélgica (1), Dinamarca (1) y países nórdicos (1).

Estos autores concluyen que la mayoría de esfuerzos en medir la calidad en cáncer se centran en la monitorización de *screenings*, procedimientos específicos en el tratamiento del cáncer – como cirugía en entidades oncológicas específicas– y en los tipos de cáncer más comunes. Sin embargo, son poco frecuentes las iniciativas para monitorizar el acceso distribución y equidad, y desarrollar indicadores para tipos poco comunes de cáncer, evaluar costes del tratamiento, perspectiva de los pacientes y subgrupos (género, edad, estatus socio-económico, etnia o contexto geográfico)¹¹³.

Es cierto que todavía quedan por definirse indicadores entre las diferentes especialidades para muchas patologías y que existe una demanda creciente de indicadores apropiados para los diferentes usos posibles (benchmarking, acreditación, reembolso,...), entre los que se encuentra la mejora de la calidad. Siendo para este propósito para el que todavía quedan por desarrollar internacionalmente exhaustivos sets de indicadores específicos y basados en la evidencia que reflejen los estándares de la atención, en continua evolución, y que puedan ser implementados en el nivel de la práctica individual⁴⁷.

1.2.2.2. La monitorización de la calidad de la asistencia oncológica en España

A nivel nacional, en España existen multitud de iniciativas para la evaluación y control de los servicios sanitarios en general: Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud, Indicadores de Salud, Encuesta Europea de Salud en España, Encuesta Nacional de Salud de España, Encuesta Mundial de Salud, otros datos de salud y estilos de vida, observatorios especializados, sistemas estadísticos de análisis y control de la financiación y el gasto sanitario, Barómetro Sanitario,... Sin embargo, sólo una iniciativa es realmente de relevancia en la monitorización de la atención en cáncer, sobre todo teniendo en cuenta que los demás recursos de información que se pueden obtener para monitorizar la atención en cáncer son escasos, aislados y no siempre útiles como indicadores de calidad.

La iniciativa de interés de la que se habla es la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud, que está enmarcada dentro del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud en su estrategia número 9: “mejorar la atención a los pacientes con determinadas patologías”¹⁴³. Como todas las demás Estrategias de Salud del SNS, tuvo que ser aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS), a propuesta del Ministerio de Sanidad. Obtenida dicha aprobación en 2006, fue actualizada en 2009 –tras su evaluación en 2008–, por lo que está actualmente en marcha¹⁴⁴.

La Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud está plasmada en un documento que consta de dos partes bien diferenciadas: por un lado, el desarrollo de unas líneas de actuación –7 en concreto (Tabla 10)– con objetivos y recomendaciones; y por otro lado, la evaluación y los sistemas de información, donde se encuentran los indicadores para evaluar y monitorizar la calidad de la atención al cáncer dentro de los objetivos planteados en cada línea de actuación (Tabla 11), así como una descripción detallada de ellos.

Tabla 10. Resumen de las 7 líneas de actuación definidas en la Estrategia en Cáncer del SNS

Nombre	Definición breve
1. Promoción y protección de la salud	Dirigida a evitar factores de riesgo.
2. Detección precoz	Actividades de cribado o <i>screening</i> habituales dirigidas a 3 grupos relevantes.
2.1. Cáncer de mama	
2.2. Cáncer de cuello de útero	
2.3. Cáncer colorrectal	
3. Asistencia a adultos	Dirigida a un diagnóstico, seguimiento y tiempo de inicio del tratamiento adecuados, diagnóstico y tratamiento basados en el uso de GPC, y evaluación de la práctica asistencial con indicadores.
4. Asistencia a la infancia y adolescencia	Dirigida a la Multidisciplinaridad que asegure la atención psicosocial y educativa.
5. Cuidados paliativos	Dirigida a valoración y atención integral del paciente en fase avanzada/terminal, basada en la evidencia, coordinada, respetuosa y centrada en el paciente, haciendo partícipe a éste, y la mejora de la formación y aumento de investigación en cuidados paliativos.
6. Calidad de vida	Dirigida a fomentar la atención psicosocial y la rehabilitación.
7. Investigación	Dirigida a la potenciación de los grupos de excelencia y su interconexión.

Elaborado de: Ministerio de Sanidad y Política Social (MSPS), 2010. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Accedido el 24/07/2014. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cancer.htm>

Tabla 11. Indicadores contemplados en la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud.

Línea Estratégica	Indicador
1. Promoción y Protección de la Salud	-Porcentaje de exfumadores. -Tasa de fumadores en población mayor de 15 años. -Tasa de fumadores en población joven (16 a 24 años). -Edad media de inicio del hábito de fumar. -Prevalencia de obesidad en población infantil y adolescente (2 a 17 años). -Prevalencia de obesidad en población adulta (mayor de 17 años). -Porcentaje de bebedores de riesgo de alcohol.
2. Detección precoz	-Grado de participación en el programa de detección precoz del cáncer de mama. -Porcentaje de mujeres con mamografía realizada. -Proporción de pruebas adicionales ante sospecha de cáncer de mama. -Tasa de detección de cáncer de mama. -Número de personas evaluadas en unidades de consejo genético -Porcentaje de mujeres con citología realizada. -Grado de participación en el programa de detección precoz de cáncer de colon. -Porcentaje de personas con medición de sangre oculta en heces realizada. -Proporción de test de sangre oculta en heces positivo. -Tasa de detección de adenomas de alto riesgo. -Tasa de detección de cáncer invasivo colorrectal.
3. Asistencia a adultos	-Evaluación de la calidad asistencial. -Porcentaje de cirugía conservadora en cáncer de mama. -Mortalidad hospitalaria tras cirugía de cáncer de: esófago, páncreas y pulmón.
4. Asistencia a la infancia y adolescencia	-Mapa de Unidades de referencia de oncología pediátrica.
5. Cuidados Paliativos	-Organización de la atención paliativa (descriptivo de cada CCAA). -Catálogo de dispositivos específicos de cuidados paliativos. -Camas dedicadas a cuidados paliativos por 1.000 habitantes. -Número de proyectos de investigación financiados. -Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica básica en cuidados paliativos. -Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica intermedia en cuidados paliativos. -Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica avanzada en cuidados paliativos.
6. Calidad de Vida	-Porcentaje de hospitales con unidades o profesionales de apoyo psicológico. -Porcentaje de pacientes a los que se les ha prestado apoyo psicológico. -Porcentaje de pacientes que hayan sido sometidos a rehabilitación de las secuelas físicas y funcionales de la enfermedad y sus tratamientos, en especial la rehabilitación del linfedema y el cuidado de las ostomías.
7. Investigación	-Número de grupos de investigación integrados en redes cooperativas acreditadas. -Número de publicaciones españolas sobre cáncer en revistas con factor de impacto.
Indicadores Globales	-Tasa de mortalidad por cáncer. -Tasa de mortalidad prematura por cáncer. -Incidencia de cáncer. -Razón de supervivencia poblacional observada tras cáncer en el adulto. -Razón de supervivencia poblacional observada tras cáncer en la infancia.

Modificado de: Ministerio de Sanidad y Política Social (MSPS), 2010. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Accedido el 24/07/2014. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cancer.htm>

Cabe destacar que los indicadores descritos en la Estrategia en Cáncer se conjugan con 5 indicadores adaptados de la Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud^{145,146} más los diseñados en el proyecto de evaluación de la práctica asistencial oncológica llevado a cabo por el Instituto Universitario Avedis Donabedian (IUAD), financiado por el Ministerio de Sanidad, y que tras una primera evaluación en 2008 han sido integrados en la Estrategia en Cáncer^{147,148}.

Tabla 12. Indicadores de la Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud por tipos de indicador

	Línea de acción	Indicadores	Fuentes de datos
Proceso	1. Atención integral	Grado de utilización de opioides de tercer escalón.	SI-CF
Proceso	2. Coordinación y organización	Porcentaje de pacientes atendidos por Equipos de Atención Primaria.	SIAP
		Porcentaje de pacientes atendidos por Equipos domiciliarios de cuidados paliativos.	REUSD
		Porcentaje de pacientes atendidos por Equipos, Unidades o Servicios hospitalarios.	CMBD
-	3. Autonomía del paciente	Dada su importancia, se ha sugerido que debería comprobarse el cumplimiento de los objetivos sobre información, participación de los pacientes y proceso de toma de decisiones mediante revisiones de historias clínicas.	-
Estructura	4. Formación	Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica básica en cuidados paliativos.	CCAA
		Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica intermedia en cuidados paliativos.	
		Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica avanzada en cuidados paliativos.	
Estructura	5. Investigación	Número de proyectos de investigación financiados.	ISCIII y CCAA

SI-CF: Sistema de información de consumo farmacéutico del SNS; SIAP: Sistema de Información de Atención Primaria; REUSD: Registros Específicos de Unidades de Soporte Domiciliario; CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos; CCAA: Comunidades Autónomas; ISCIII: Instituto de Salud Carlos III.

Modificado de: Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC), 2007. *Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud*, Madrid. Accedido el 19/07/2014. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cuidadosPaliativos.htm>.

Los indicadores de la Estrategia en Cuidados Paliativos (Tabla 12) constituyen actualmente un conjunto de 9 indicadores, más 2 documentos que recogen información descriptiva de estructura (un directorio de dispositivos de cuidados paliativos en funcionamiento y una descripción de la organización de la atención en las Comunidades Autónomas). De los indicadores de este conjunto, 4 son de proceso y no son específicos de cáncer, para lo que se tuvo en cuenta la desagregación de resultados por patología causal (salvo en el caso del *grado de utilización de opioides de tercer nivel*), otros 4 son de estructura y todos ellos están diseñados para estimaciones en un año natural. En la actualización de la estrategia, llevada a cabo en 2010¹⁴⁶, desapareció un indicador de estructura presente en la edición anterior¹⁴⁵ correspondiente a la cobertura de la oferta (*Población que dispone de Equipos domiciliarios de cuidados paliativos de referencia*) y, en su lugar, se incorporó el indicador sobre autonomía del paciente (el noveno indicador). Sin embargo, éste queda sin definir en la Estrategia en Cuidados Paliativos¹⁴⁶ y no queda claro su contenido. De los 9 indicadores y los 2 documentos

—que se pueden considerar conjuntos de datos estructurales—, 5 indicadores han sido adaptados o integrados en la Estrategia en Cáncer: 1) Camas dedicadas a cuidados paliativos por 1.000 habitantes; 2) Número de proyectos de investigación financiados; 3) Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica básica en cuidados paliativos; 4) Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica intermedia en cuidados paliativos; y 5) Porcentaje de profesionales que han recibido formación específica avanzada en cuidados paliativos. Como se puede ver, todos ellos son de estructura.

Los indicadores del Instituto Universitario Avedis Donabedian que se han integrado en la Estrategia en Cáncer son un conjunto de 26 indicadores que cubren los tres tipos básicos de indicador (estructura, proceso y resultado) y se dirigen a tres grupos de pacientes dentro de la población con cáncer (cáncer de mama, cáncer colorrectal y cáncer de pulmón) (Tabla 13), constituyendo así el grueso de la evaluación de la calidad asistencial que anuncia la línea estratégica sobre asistencia a adultos de la Estrategia en Cáncer (Tabla 11), aunque sólo sea en estos tres grupos.

Tabla 13. Indicadores de Evaluación de la Práctica Asistencial Oncológica integrados en la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud por tipo de indicador.

	Mama	Colorrectal	Pulmón
Estructura	1. Existencia de comité de cáncer de mama. 2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de mama. 3. Biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC). 4. Consulta con fisioterapia (linfedema). 5. Apoyo psicológico (presencia de psicólogo).	1. Existencia de comité de cáncer de colon y recto. 2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de colon y recto. 3. Apoyo psicológico (presencia de psicólogo o psico-oncólogo).	1. Existencia de comité de cáncer de pulmón. 2. Protocolo asistencial multidisciplinar en cáncer de pulmón. 3. Apoyo psicológico (presencia de psicólogo o psico-oncólogo).
Proceso y Resultado	1. Evaluación por el comité de mama. 2. TNM preoperatorio. 3. TNM en el informe de anatomía patológica. 4. Cirugía conservadora (tratamiento conservador) 5. Linfadenectomía. 6. Tratamiento sistémico hormonal. 7. Intervalo diagnóstico terapéutico. 8. Intervalo entre primer tratamiento y tratamiento secuencial.	1. Evaluación por el comité de cáncer colorrectal. 2. Historia clínica documentada. 3. Contenido del informe de anatomía patológica. 4. Fallo de sutura en cáncer de colon y recto (indicador compuesto: colon; recto). 5. Infección de herida quirúrgica. 6. Pacientes atendidos en consulta de estomatología. 7. Intervalo diagnóstico terapéutico.	
Total	13	10	3

Modificado de: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI), 2013. *Evaluación de la práctica asistencial oncológica. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud*, Madrid. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cancer.htm>.

Como se puede ver, existen lagunas a nivel nacional o de sistema sobre la monitorización de la atención a adultos en patologías minoritarias dentro del cáncer —o al menos, en cualquier otra distinta de los 3 grupos principales de cáncer definidos en el set de indicadores del IUAD—,

lagunas sobre la monitorización de la atención a niños con cáncer y, también, de ciertos aspectos de la atención paliativa.

A nivel regional, existen varias estrategias en cáncer que se están llevando a cabo para paliar esta falta de monitorización y control de la calidad, al mismo tiempo que se va produciendo un cambio organizacional a partir de los centros y unidades propiamente dichas, algunas veces promovido institucionalmente y en otras no, hacia una integración multidisciplinar de la atención y su gestión –la famosa Atención Integrada (AI) y los modelos de Gestión Clínica (GC)–, justificada por la complejidad de actuaciones, decisiones y tareas en la atención al paciente oncológico, unido a la necesidad de mejora continua¹⁴⁹.

La AI es un modelo de atención multidisciplinar que intenta integrar a todos los profesionales que trabajan en torno al paciente oncológico para conseguir mejorar no sólo la efectividad y seguridad del tratamiento, sino la continuidad de cuidados y una atención individualizada y centrada en el paciente. La AI se ha definido como la gestión del interfaz o múltiples interfaces entre sectores, niveles, servicios, profesionales y pacientes¹⁵⁰; y consta de 3 elementos principales: los equipos multidisciplinarios, la organización transversal (o matricial) y la co-gestión del paciente¹⁵¹.

Por su parte, la gestión clínica se ha definido como: “el uso de los recursos intelectuales, humanos, tecnológicos y organizativos, para el mejor cuidado de los enfermos, con el objetivo de ofrecer a los pacientes los mejores resultados posibles en nuestra práctica diaria (efectividad), acordes con la información científica disponible que haya demostrado su capacidad para cambiar de forma favorable el curso clínico de la enfermedad (eficacia), con los menores inconvenientes y costes para el paciente y para la sociedad en su conjunto (eficiencia)”¹⁵². Esto comporta indudablemente el uso de sistemas de indicadores y su monitorización, como se ha visto en distintas iniciativas llevadas a cabo en la península¹⁵³.

Tanto la AI como la GC no son fenómenos muy recientes ni mutuamente excluyentes. La AI empezó a implantarse y ensayarse en otros países desde la década de los 90, realizándose en España principalmente en los entornos del paciente oncológico, probablemente a imagen de las experiencias canadienses¹⁵¹. Mientras, la GC se ha venido implantando en España desde finales de los 90 o principios de siglo en algunas comunidades, como en Andalucía¹⁵⁴. Sin embargo, ambas no son más que la puesta en práctica de las responsabilidades que deben asumir en la gestión de calidad los distintos niveles (en este caso, haciendo especial énfasis en la integración y coordinación de las unidades o servicios asistenciales intra y extra-hospitalarios) que ya habían descrito otros autores como Juran³⁸.

Algunos ejemplos de comunidades autónomas con estrategias en cáncer que fomentan de manera importante una u otra forma de monitorización de la calidad, o alguno de los modelos comentados de atención multidisciplinar y su gestión, son Cataluña¹⁵⁵, Andalucía¹⁵⁶, Comunidad Valenciana¹⁵⁷, País Vasco¹⁵⁸ o Galicia^{159,160}.

Así, en Cataluña existe un Plan Director de Oncología, que define un marco de trabajo y unas prioridades entre las que se encuentra la evaluación del uso de los servicios sanitarios y su variabilidad, la evaluación de la calidad de la atención oncológica, la evaluación de la

implantación de GPC en cáncer, la evaluación de la efectividad y el impacto económico de nuevas tecnologías, y una evaluación económica en el ámbito del cáncer^{155,161}.



Figura 17. Modelo de Atención Oncológica promulgado por el Plan Director de Cataluña.

Fuente: Departament de Salut de Catalunya, 2009. Plan Director de Oncología: Objetivos 2010.

Accedido el 14/08/2014. Disponible en : <http://www.gencat.es:8000/salut/depsalut/pdf/oncolo2008.pdf>

Tabla 14. Líneas de acción, indicadores y objetivos del Plan Director de Oncología catalán.

Línea	Indicadores/Criterios	Objetivos 2010
1. Extensión del cribado del cáncer colorrectal.	Población invitada a participar en el programa.	25%
2. Radioterapia.	Nuevos equipamientos. Renovación de equipamientos.	6 equipamientos nuevos. 6 equipos renovados. (Año 2012)
3. Modelo de atención multidisciplinaria.	Definición de atención multidisciplinaria. Definición de gestión de caso. Definición de coordinación de equipo multidisciplinario.	Modelo de atención multidisciplinaria definido.
4. Evaluación de las OncoGuías.	Estudio de evaluación.	Estudio calidad cirugía cáncer de recto. Estudio impl. cáncer mama y colorrectal.
5. Actualización de las OncoGuías.	Actualización bienal.	OncoGuías actualizadas.
6. Terciarismo en cirugía.	Reordenación de los flujos de cirugía oncológica terciaria.	Reordenación de flujos cirugía oncológica terciaria según criterios de la CT.
7. Registro de Cáncer de Cataluña.	Puesta en marcha.	Registro operativo.
8. Sistema de información de tratamientos con quimioterapia.	Implantación del sistema.	Sistema operativo.
9. Sistema de información sobre radioterapia.	Implantación del nuevo sistema de información y clasificación de la complejidad de los tratamientos.	Implantación nuevo sistema de información. Implantación nuevo sistema de clasificación por complejidad.
10. Circuito de diagnóstico rápido del cáncer.	% casos con nivel de sospecha-tratamiento < 30 días.	50% de los casos (mama, colorrectal, vejiga, próstata, pulmón) incluidos en el circuito.
11. Psicooncología.	Atención especializada en centros de referencia.	24 centros con psicooncólogos. (Año 2011)
12. Web cáncer Canal Salud.	Creación.	Creación de la web cáncer en Canal Salut.

Fuente: Departament de Salut de Catalunya, 2009. Plan Director de Oncología: Objetivos 2010. Accedido el 14/08/2014.

Disponible en : <http://www.gencat.es:8000/salut/depsalut/pdf/oncolo2008.pdf>

El modelo de atención del Plan Director consiste en una atención multidisciplinar, basada en la evidencia y centrada en el paciente, incluyendo la gestión de casos para asegurar la coordinación y continuidad de cuidados, tal y como se puede ver en la figura 17. Al igual que la estrategia nacional en cáncer, cuenta con indicadores y objetivos a cumplir en función de las líneas de acción correspondientes, como se muestra en la tabla 14.

En Andalucía, por su parte, tienen el llamado Plan Integral de Oncología. El Plan Integral de Oncología de Andalucía (PIOA)¹⁵⁶, en su versión más reciente (2007-2012), aúna los esfuerzos desarrollados para los diferentes Procesos Asistenciales Integrados (PAI), que estructuran desde un punto de vista institucional la organización multidisciplinar de las unidades asistenciales con un claro enfoque en calidad a través de UGC, también llamadas unidades funcionales.

Existen 10 PAI en marcha relacionados con cáncer en diferente grado de implantación, incluyendo el PAI de Cuidados Paliativos. Cada PAI consta con una revisión y evaluación de las GPC disponibles, una definición del PAI y los pacientes al que se dirige, una hoja de ruta (a modo de definición del recorrido del paciente por los servicios de salud con QUIÉN realiza, y DÓNDE, QUÉ, CÓMO y CUÁNDO se realizan, los procesos asistenciales), los protocolos y características de calidad a seguir en el PAI, los recursos y competencias necesarias, y finalmente, los indicadores para monitorizar la atención proporcionada.

Tabla 15. Número de indicadores por tipo y dominio de calidad en cada Proceso de Atención Integrada

PAI (indicadores)	TIPO DE INDICADOR		DOMINIOS DE CALIDAD ^a					
	Proceso	Resultado	Efectividad	Seguridad del paciente	Calidad ^b	Calidad científico-técnica	Información y expectativas	Otro ^c
Cáncer Colorrectal (10)	8	2	9	1	-	-	-	-
Cáncer de Cuello y Cabeza (10)	8	2	9	1	-	-	-	-
Cáncer de Cérvix (12)	6	6	8	2	2	-	-	-
Cáncer de Mama (12)	4	8	11	1	-	-	-	-
Cáncer de Piel (2)	Incluyen múltiples criterios de calidad y no se especifica dominio ni tipo de indicador							
Cáncer de Pulmón (14)	10	4	3	-	-	6	2	3
Cuidados Paliativos (16)	16	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	16
Hipertrofia benigna de próstata/Cáncer de próstata (13) ^d	8	5	3	1	-	-	-	9
Disfonía (8) ^e	No se especifica dominio ni tipo de indicador							
Banco de Tumores (4)	3	1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4
Total 10 PAI (91)	63 min.	28 min.	43	6	2	6	2	32

PAI, Proceso Asistencial Integrado; n.d., no descrito.

a. Se sigue la clasificación hecha por los autores.

b. Definido por los autores, se refiere a indicadores de resultado sobre morbilidad peri y post-operatoria.

c. No se ha descrito el dominio del indicador.

d. Se han excluido 2 indicadores específicos de Hipertrofia Benigna de Próstata.

e. La mayoría son genéricos (maligno y no maligno) y no hay información suficiente para saber cuáles son específicos, excepto uno.

Fuente: Elaboración propia.

Así, cada PAI contiene indicadores específicos de proceso y resultado, dirigidos a los pacientes que considera el PAI. Al establecerse las características físicas y técnicas, así como las competencias de los profesionales involucrados, se puede considerar que tienen en cuenta

también criterios de calidad estructural. Todo junto, conforma un marco evaluador bastante completo para cada PAI. En total, contando con todos los PAI relacionados con cáncer¹⁶²⁻¹⁷¹ hay cerca de un centenar de indicadores (Tabla 15), convirtiéndose quizás en la iniciativa más importante en monitorización de la calidad y cáncer que se esté realizando a nivel regional, así como en unidades funcionales de los niveles subyacentes, en el territorio español.

Como hemos comentado, existen otros planes en diferentes comunidades autónomas. Sin embargo, hemos decidido destacar estos dos últimos. El de Cataluña, por su gran énfasis y trabajo de implementación en la Multidisciplinaridad del equipo asistencial, aunque su enfoque en calidad y su monitorización estén limitados en ciertos aspectos y a determinadas patologías dentro del cáncer. Y el de Andalucía, por su aporte en unidades funcionales y un laborioso sistema de implementación de las buenas prácticas, casi podríamos decir a modo de vía clínica, con los indicadores que sirven para su monitorización en las mencionadas unidades funcionales (también llamadas UGC), es decir, el nivel donde trabajan los profesionales en contacto directo con el paciente.

En conclusión, se incluyen gran variedad de indicadores en todos los planes y estrategias mencionados. No obstante, parece no existir planes o estrategias dirigidos a la evaluación y control de la calidad para el manejo del dolor en pacientes con cáncer, aunque sí existen planes para cuidados paliativos enfocados a poblaciones con salud seriamente deteriorada (tanto pacientes oncológicos como no oncológicos). Hemos de subrayar este hecho, pues la importancia de la atención al dolor en pacientes con cáncer es categórica, como veremos a continuación.

1.2.3. El manejo del dolor en cáncer y su monitorización

1.2.3.1. El manejo del dolor

El manejo o control del dolor no es un concepto reciente. En sí mismo, el dolor ha sufrido grandes cambios en su conceptualización y en la forma en la que la sociedad lo ha considerado, pasando desde una pena legitimada en tiempos remotos hasta la legitimidad de no padecerla de hoy en día¹⁷². En ello ha ayudado mucho la medicina y los avances en anestesia a partir de la segunda mitad del siglo XIX hasta nuestros días, desmitificando el dolor y legitimando su alivio, y las innumerables sociedades científicas que se han desarrollado en torno al tratamiento del dolor, como la *International Association for the Study of Pain* (IASP), así como otros muchos autores que han contribuido al reconocimiento del manejo del dolor como lo conocemos hoy día, como John J. Bonica y su renombrado manuscrito *The Management of Pain*¹⁷³, Melzack y Wall con el desarrollo de la teoría del *Gate Control*¹⁷⁴, y la ingente cantidad de investigadores que les han precedido después¹⁷².

De hecho, el interés por los investigadores en el manejo del dolor se ha ido produciendo paulatinamente hasta la década de los años 2000 (Figura 18). Época en la que se produce, precisamente, un gran cambio en la conceptualización de ambas entidades: el dolor –más concretamente, la conceptualización del dolor crónico como una enfermedad en sí misma¹⁷⁵– y el manejo del dolor –visto como un derecho humano fundamental–.

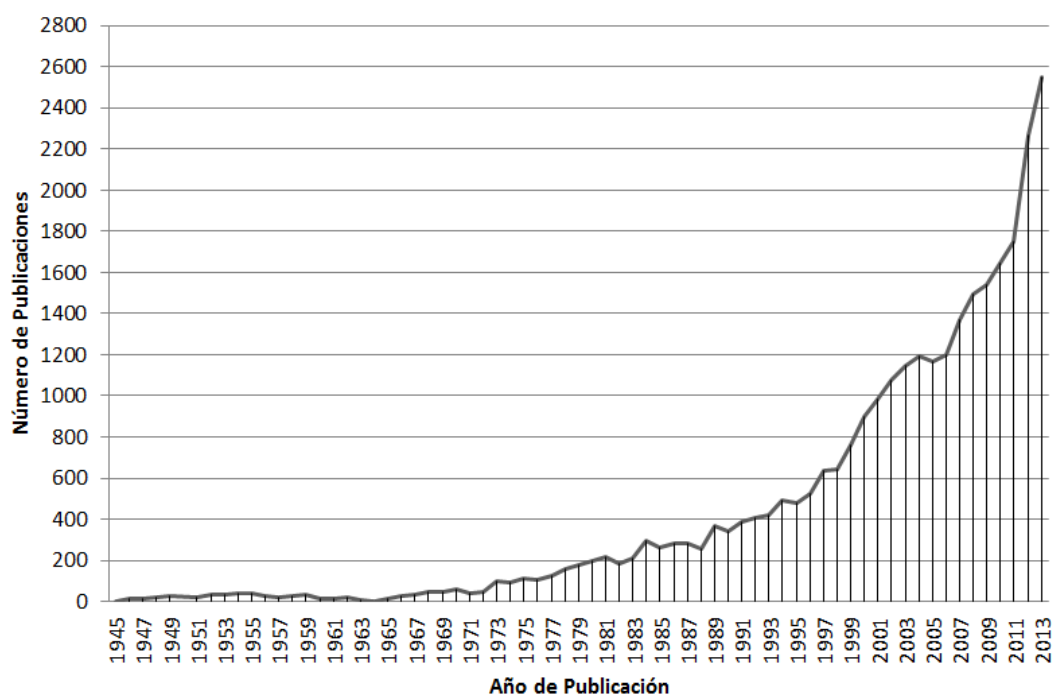


Figura 18. Publicaciones sobre “pain management” publicadas en PubMed por año.

Elaborado de: PubMed. Accesible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Sería una brillantísima editorial de la revista *PAIN* (revista oficial de la IASP), la primera en postular el alivio del dolor como un derecho humano fundamental en 2004¹⁷⁶. A partir de ahí, numerosas asociaciones u organismos se han hecho eco de ello, han secundado o han apoyado esta proclama, como la OMS^{2,3}, la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations*¹⁷⁷, la *International Association for Hospice and Palliative Care* junto con la *Worldwide Palliative Care Alliance*¹⁷⁸, *Human Rights Watch*¹⁷⁹ o la propia IASP, que consiguió un hito histórico en la pasada cumbre *International Pain Summit* de 2010: la Declaración de Montreal¹⁸⁰. Declaración en la que, reconociendo la existencia de un inadecuado manejo del dolor en la mayor parte del mundo, enuncian los derechos humanos que deben ser reconocidos en todo el globo (Tabla 16) y las obligaciones que permiten asegurar dichos derechos (Tabla 17).

Tabla 16. Derechos humanos en el control del dolor. Declaración de Montreal.

Artículo 1. El derecho de toda persona a tener acceso al control del dolor sin discriminación.
Artículo 2. El derecho de las personas con dolor al reconocimiento de su dolor y a ser informado acerca de cómo puede ser evaluado y controlado.
Artículo 3. El derecho de todas las personas con dolor a tener acceso a una evaluación y un tratamiento del dolor apropiados por profesionales de la salud debidamente capacitados.

Modificado de: Cousins, M.J. & Lynch, M.E., 2011. The Declaration Montreal: access to pain management is a fundamental human right. *Pain*, 152(12), pp.2673–4.

Efectivamente, el manejo del dolor es deficitario tanto en países en vías de desarrollo como en países desarrollados, con millones de personas en el mundo –un 80% de la población total según algunas estimaciones²– sufriendo dolor por falta de conocimiento de los profesionales y de un abordaje científico de forma estandarizada, convirtiéndose para la OMS en un verdadero problema de salud pública a escala mundial^{2,3}.

Tabla 17. Obligaciones para asegurar el cumplimiento de los derechos humanos en el control del dolor. Declaración de Montreal.

1. La obligación de los gobiernos y de todas las instituciones de atención sanitaria, dentro de los límites legales de su autoridad y teniendo en cuenta los recursos sanitarios razonablemente disponibles, de establecer leyes, políticas y sistemas que ayuden a promover, y sin duda no inhibir, el acceso de las personas con dolor a un manejo del dolor totalmente adecuado. El incumplimiento en establecer este tipo de leyes, políticas y sistemas no es ético y, como resultado, se trata de una violación de los derechos humanos de las personas perjudicadas.
2. La obligación de todos los profesionales de la salud en una relación de tratamiento con un paciente, en el ámbito de los límites legales de su práctica profesional y teniendo en cuenta los recursos de tratamiento razonablemente disponibles, de ofrecer a un paciente con dolor el control que sería ofrecido por un profesional razonablemente cuidadoso y competente en ese campo de la práctica. El no ofrecer dicho control es una violación de los derechos humanos de los pacientes.

Adaptado de: Cousins, M.J. & Lynch, M.E., 2011. The Declaration Montreal: access to pain management is a fundamental human right. *Pain*, 152(12), pp.2673–4.

Por lo tanto, no es de extrañar que la OMS haya invertido mucho esfuerzo en promover un cambio institucional, legal y normativo para el acceso a los opioides y otros fármacos alrededor de todo el mundo² y para estandarizar y promover la práctica clínica basada en evidencia mediante GPC desarrolladas por la propia OMS³, tomando como taxonomía tres grupos importantes de dolor: dolor agudo; dolor crónico maligno; y dolor crónico no maligno.

No es tampoco de extrañar que, a partir de la conceptualización del dolor crónico como enfermedad en 2001, las publicaciones mencionadas anteriormente de la OMS en 2007 y la Declaración de Montreal en 2010, la comunidad científica se haya volcado en torno a este tema y estemos asistiendo a un auténtico *boom* de publicaciones en el manejo del dolor (Figura 18).

1.2.3.2. El manejo del dolor oncológico

Como ya ha sido descrito anteriormente, el cáncer es una enfermedad muy prevalente en el mundo, contando con una incidencia de 14 millones de personas en 2012. Cifra que se espera que aumente alcanzando los 21 millones de nuevos casos en las proyecciones para 2030¹⁰⁸.

El dolor se encuentra entre los síntomas más importantes en términos de prevalencia y de potenciales consecuencias²⁴. De los pacientes con cáncer en el mundo, se ha estimado que la prevalencia del dolor –causado por la enfermedad o por su tratamiento– puede alcanzar hasta un 70%^{181,182}. En pacientes con cáncer avanzado, el dolor descrito como de intensidad moderada a grave puede estar presente en torno al 40%-50% y de intensidad muy grave entre el 25% y el 30%^{183,184}. Una revisión sistemática de van den Beuken-van Everdingen y cols. (2007) concreta que la proporción varía en función del tipo de cáncer, pero que el promedio para todos los pacientes en todas las fases de la enfermedad se sitúa por encima del 50% con más de un tercio de los pacientes que padecen dolor que lo califican como moderado o intenso⁴. Merece la pena resaltar que la prevalencia se encuentra en un 33% para pacientes tras tratamiento curativo, en un 59% durante el tratamiento antineoplásico y en un 64% en cáncer avanzado y metástasis. Breivik y cols. (2009) obtienen datos de la prevalencia de una encuesta realizada a pacientes con cáncer de todas las fases de la enfermedad en 11 países europeos e Israel¹⁸⁵. Concretamente, los datos de este estudio muestran que la prevalencia total de pacientes con cáncer –se excluye cáncer de piel– que sufren dolor es del 72% y que el 56% sufrían de un dolor moderado a intenso al menos una o varias veces al mes.

En España, la prevalencia del dolor en pacientes con cáncer se encuentra entre los datos descritos por van den Beuken-van Everdingen y Breivik, variando en función de las fases de la enfermedad desde un 36% en fases tempranas hasta casi un 80% en fases terminales¹⁸⁶. Considerando por un lado la prevalencia del dolor y por otro las cifras de mortalidad por cáncer en España, se puede asumir que, al menos, 75.000 personas tendrán que afrontar el dolor oncológico cada año¹⁸⁷.

Una característica del dolor crónico oncológico es la aparición del dolor irruptivo. El dolor irruptivo ha sido definido por la *Association for Palliative Medicine of Great Britain and Ireland* y por la *European Association for Palliative Care* como “una exacerbación transitoria del dolor que se produce de forma espontánea, o en relación con un detonante predecible o impredecible específico, a pesar de un dolor de fondo relativamente estable y controlado”^{188,189}. Este tipo de dolor se mostró prevalente en el estudio de Breivik y cols. (2009) y presentaba un importante problema para los pacientes, ya que sólo una minoría tenía prescrita dosis de rescate para el dolor irruptivo¹⁸⁵.

La prevalencia agregada de este tipo de dolor, determinada muy recientemente en una revisión sistemática por Deandrea y cols. (2014), es de 59,2%. Sin embargo, existen notables diferencias en género (más prevalente en mujeres que en hombres –66% frente a 44%–), en ámbito de atención y tipo de paciente (39,9% en pacientes ambulatorios frente al 80,5% en pacientes terminales ingresados), así como entre subgrupos y artículos estudiados, existiendo una alta heterogeneidad¹⁹⁰.

El dolor en pacientes con cáncer parece tener la capacidad de causar depresión y ansiedad sin estar relacionado con condiciones de depresión previas, siendo por lo tanto un factor independiente causante de depresión y no así la enfermedad neoplásica¹⁹¹.

Se ha descrito que el dolor crónico en pacientes con cáncer interfiere en el sueño¹⁹², la capacidad de comer¹⁹³, concentrarse e interactuar con otras personas¹⁹⁴ y tiene un gran impacto en la reducción de la calidad de vida^{27,191,195}. En casos de dolor intenso, además de acompañarse de fatiga, náuseas e insomnio, puede afectar seriamente la salud física y contribuir a una pobre salud mental y psicológica¹⁹⁶.

A pesar de todas estas importantes razones para considerar que el manejo del dolor es un componente primordial de la atención al paciente oncológico, la verdad es que el control del dolor en esta población es deficitario. Una revisión sistemática internacional determinó que aproximadamente el 43% de los pacientes están inadecuadamente tratados en base a la intensidad de su dolor⁵, aunque con gran variabilidad entre los entornos asistenciales estudiados y los estudios incluidos. En una segunda fase del estudio de Breivik et al., en la que se indaga sobre el tratamiento que reciben para el dolor, de entre los pacientes de dolor moderado a intenso el 11% no recibía ningún tipo de analgesia y entre los pacientes que informaban de dolor intenso –3er escalón de la Escala Analgésica de la OMS– sólo el 24% recibían opioides adecuadamente con respecto a la intensidad del dolor¹⁸⁵.

Las barreras que impiden un apropiado tratamiento del dolor oncológico han sido identificadas en numerosos estudios^{25,26,28,197–204}, principalmente cualitativos y de baja calidad en el caso de las barreras relacionadas con el profesional sanitario²⁶. No obstante, han permitido clasificarlas

como: barreras relacionadas con el paciente, barreras relacionadas con los profesionales y barreras relacionadas con el sistema sanitario (o institucionales)²⁵⁻²⁸. También existen subdivisiones en función de sus características, pero se reconoce que existen relaciones e interdependencias entre ellas, como la interdependencia entre factores comportamentales y afectivos²⁶. Una síntesis de todas las barreras descritas se expone en la tabla 18.

Dos estudios realizados en España muestran que los oncólogos españoles pueden igualmente verse afectados por estas barreras. De hecho, parece que los profesionales deben mejorar sus habilidades comunicativas, la evaluación del dolor y prestar más atención a las medidas no farmacológicas²⁹, así como mejorar su capacidad de toma de decisiones clínica y sus conocimientos científico-técnicos, sobre todo en cuanto a opioides se refiere³⁰.

En la síntesis de la tabla 18 hemos incluido, además, las barreras relacionadas con los cuidadores, de gran relevancia y habitualmente ausente en los estudios, siguiendo la misma lógica que Luckett et al. (2013) en su artículo de reciente publicación; una revisión sistemática y síntesis cualitativa de barreras en el manejo del dolor oncológico²⁰⁴. Este estudio sigue un proceso de análisis bastante riguroso, recogiendo todos los artículos cualitativos relevantes sobre el tema, extrayendo textualmente las citas originales citadas en los estudios, sistematizándolas por temas y relacionando la información obtenida con el modelo de atención centrada en el paciente de Mead y Bower²⁰⁵ y sus 5 dimensiones: 1) perspectiva biopsicosocial; 2) paciente como persona; 3) responsabilidad y poder compartidos; 4) alianza terapéutica; y 5) médico como persona.

El modelo de Mead y Bower es un modelo básico sobre la interacción de los factores que influyen en la atención centrada en el paciente (Figura 19). Modelo que, aunque básico, es de gran utilidad para entender gran parte de las conexiones existentes entre los múltiples factores que influyen en la atención entendida como “centrada en el paciente”. En el caso concreto de Luckett et al, se encuentra que este modelo cubre la mayor parte de los temas cualitativos encontrados, así como que la naturaleza biopsicosocial del dolor y su interpretación personal son altamente importantes en el contexto vital de cada paciente²⁰⁴.

Tabla 18. Barreras al manejo del dolor oncológico.

Pacientes	Cuidadores	Profesionales	Sistema de salud^a
Cognitivas • Mala concepción sobre los analgésicos –opioides– y sus efectos secundarios (miedo a la adicción, tolerancia y efectos secundarios).^{25–27,198,204} • Problemas sobre la comunicación del dolor (voluntad de tolerar el dolor, querer ser un “buen paciente” y evitar priorización de alivio del dolor antes que curación del cáncer).^{26,27} • Creencias maladaptativas sobre la posibilidad de controlar el dolor en general (creencia que el dolor en cáncer es inevitable).^{26,198} • Preocupación sobre la reacción de la familia al informar del dolor.²⁶ • Preocupación sobre la actitud de los cuidadores hacia la credibilidad del uso de opioides.²⁶ • Percibida falta de tratamiento planificado.²⁶ • Falta de confianza en el sistema.²⁶ Afectivas • Depresión, ánimo negativo y estrés están asociados con creencias maladaptativas.²⁶ Comportamentales • Falta de adherencia al tratamiento.^{25,26} • Pobre comunicación de su dolor (reticencia a informar de su dolor).^{25,26,198,204} • Pobre comunicación de preocupaciones sobre el dolor.²⁵ Sensoriales • Efectos secundarios de los opioides (previas experiencias o graves efectos secundarios concomitantes).²⁶	Cognitivas • Mala concepción sobre el tratamiento analgésico con opioides.²⁰⁴ • Falta de conocimiento básico sobre manejo del dolor.²⁰⁴	Cognitivas • Inadecuado conocimiento sobre el manejo del dolor (tanto médicos como enfermeras).^{25–27,204} • Preocupación excesiva por efectos secundarios y “opiofobia”.²⁷ • Necesidad de que los profesionales mejoren sus habilidades comunicativas.²⁶ • Percepción del término “cuidados paliativos” frente a “cuidados de soporte” (cuidados paliativos como cuidados al final de la vida o para fases terminales, y vistos como algo a considerar sólo tras el tratamiento antineoplásico).²⁸ Comportamentales • Inadecuada evaluación y manejo del dolor.^{25,26} • Consulta centrada en aspectos sensoriales, dejando de lado aspectos emocionales y cognitivos del paciente.²⁶ • Inadecuada prescripción de opioides (prescripción de rescate).²⁶ • Ausencia de control de efectos secundarios de opioides.²⁶ • Insuficiente reconocimiento del rol y contribuciones del cuidador.²⁰⁴	Internas • Falta de derivación a cuidados paliativos (pocos especialistas).⁷ • Falta de servicios especializados en pediatría (cuidados intensivos pediátricos).²⁸ • Problemas relacionados con la continuidad de cuidados.²⁶ Externas • Tramas burocráticas en la regulación del suministro, prescripción y administración de opioides.^{2,26,27} • Inadecuado reembolso o financiación de servicios del dolor.⁷ • Falta de políticas efectivas en el manejo del dolor y cuidados paliativos.²⁷

a. Se ha utilizado la clasificación y se ha categorizado de la misma forma que describen los autores.

Fuente: Elaboración propia.

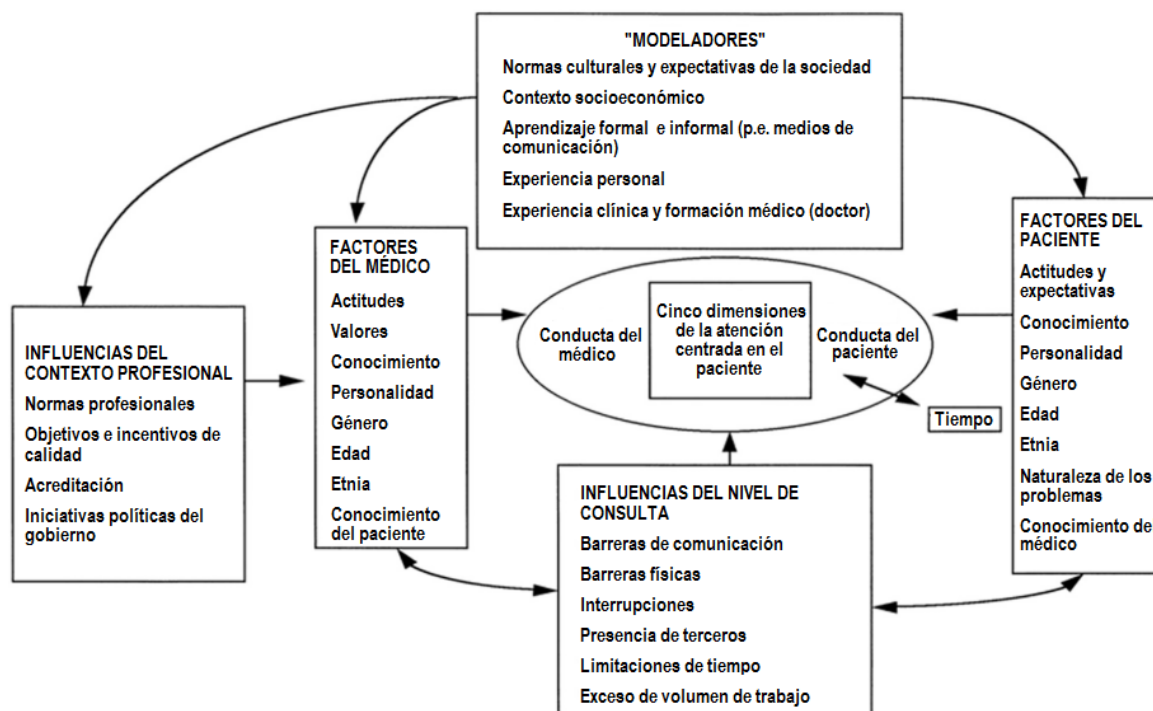


Figura 19. Factores que intervienen en la atención centrada en el paciente según el modelo de Mead y Bower.

Adaptado de: Mead, N. & Bower, P., 2000. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social science & medicine* (1982), 51(7), pp.1087–110.

A través de la información cualitativa encontrada en el estudio, se identifican las actitudes y el conocimiento de los profesionales y los propios pacientes como factores que influyen de manera especialmente importante en la atención centrada en el paciente.

Además, sin limitarse al marco establecido por el modelo de Mead y Bower, los autores encuentran como importantes factores de influencia en la atención centrada en el paciente: a) el rol desempeñado por los cuidadores en el apoyo al paciente y en el manejo del dolor de éste; b) los problemas del servicio, como las transiciones entre entornos asistenciales; c) la importancia de la derivación a servicios especializados; y d) el valor de sistemas de apoyo para la gestión, tales como gráficos y auditorías. Por último, este estudio pone de manifiesto multitud de factores que influyen la evaluación y el manejo del dolor a nivel del paciente (como por ejemplo, la necesidad de control por él mismo), a nivel del cuidador (como el grado de participación), a nivel del profesional (como nivel de conocimiento, particularmente sobre medidas no farmacológicas), y a nivel del sistema de salud (como el grado de continuidad de cuidados), en una descripción de todos los temas y aspectos cualitativos recogidos en su trabajo²⁰⁴.

A partir de toda la información recabada por estos autores, se concluyen cuatro estrategias para pacientes, cuidadores y profesionales, que se puede ver en la Tabla 19.

Tabla 19. Estrategias propuestas y breve descripción para mejorar la atención centrada en el paciente según Luckett et al (2013)

▪ La evaluación debe ser integral y a medida de cada individuo y su familia. Es necesario tratar a los pacientes teniendo en cuenta todas sus circunstancias y como el dolor afecta a éstas, no sólo como un síntoma aislado. Profesionales y cuidadores deben confiar y empatizar con el paciente y como el dolor le afecta.
▪ Promover mayor entendimiento y uso de estrategias no farmacológicas en el manejo del dolor oncológico. Es necesario enfatizar la naturaleza multidimensional del dolor y actuar consecuentemente ofreciendo terapias complementarias a la farmacológica, capaces de influir en más síntomas que el dolor.
▪ Empoderar a los pacientes y sus familias para evaluar y controlar el dolor ellos mismos. Este empoderamiento no sólo mejora el control del paciente sobre su enfermedad sino que puede eliminar limitaciones como escasez de personal o de tiempo por paciente y mejorar la consecución de objetivos y monitorización de medicación y síntomas. La educación del paciente y el apoyo continuado son necesarios para capacitar al paciente en el manejo de su dolor.
▪ Los roles de las distintas disciplinas deberían reorganizarse en torno a una atención centrada en el paciente y a resultados. Las responsabilidades y roles de los profesionales deben establecerse y coordinarse orientados al adecuado tratamiento del paciente, de forma que se superen las posibles barreras que puedan existir entre los profesionales, como la comunicación o la jerarquía. El enfoque interdisciplinar es un factor clave para la correcta evaluación y manejo del dolor.

Elaborado de: Luckett, T. et al., 2013. Assessment and management of adult cancer pain: a systematic review and synthesis of recent qualitative studies aimed at developing insights for managing barriers and optimizing facilitators within a comprehensive framework of patient care. *Journal of pain and symptom management*, 46(2), pp.229–53.

Estas estrategias están en consonancia con la definición de la evaluación y manejo del dolor en pacientes con cáncer de varios autores, que han hecho importantes aportaciones en revisiones narrativas sobre este tema^{24,27,191,195,206,207}. La práctica totalidad de estos autores concuerdan en decir que, dado que el dolor es el factor con mayor impacto en el empeoramiento de la calidad de vida, es un síntoma prioritario a aliviar en el paciente con cáncer^{27,191,195,207}. Sin embargo, sigue siendo un reto tanto el manejo del dolor oncológico, en general, como el del dolor irruptivo^{191,195}, puesto que para ambos se precisa de un abordaje integral²⁷, multimodal^{191,207} y multidisciplinar^{24,27,191,207}, en el que participen diversos profesionales y especialistas, como especialistas en dolor²⁰⁸ y profesionales de atención primaria¹⁹¹.

El enfoque es prácticamente el mismo en todos ellos. Claramente imbuido por la OMS, tras la serie de publicaciones sobre el alivio del dolor en cáncer desde la primera en 1986²¹, y por la propia disciplina de cuidados paliativos^{24,27}. Así, estos autores describen que el dolor oncológico debe ser anticipado y respondido precozmente en su trascurso y no sólo cuando éste es ya intenso²⁰⁷. Se debe concebir de una forma holística, a veces denominado como *total pain*²⁷, reconociendo y teniendo en cuenta todos los aspectos psico-sociales (espirituales, culturales, psicológicos,...)^{24,27,207}, lo que incluye el distrés psicológico²⁰⁷, e intentando entender la fisiopatología tras los síntomas^{24,206}, lo que se aproxima en ciertos casos a la conceptualización del “dolor como enfermedad” con incluso la realización de un llamado *diagnóstico del dolor*²⁰⁷. Por lo tanto, la evaluación del dolor debe igualmente ser integral y en la que pueden participar diversos profesionales²⁷.

Así mismo, el propio control del dolor cuenta con las mismas características descritas para su evaluación, convirtiéndose en un abordaje individualizado, multimodal y holístico, tanto farmacológico como no farmacológico^{24,27,207}. A pesar de que el abordaje farmacológico está

bien establecido sobre los pilares de la llamada *escalera analgésica de la OMS* (Figura 20) y de ser considerado la base fundamental del tratamiento del dolor^{24,207}, se reconoce que las terapias no farmacológicas también tienen un rol importante²⁴ y que el tratamiento del dolor oncológico requiere necesariamente de este tipo de terapias para tratar los aspectos físicos, sociales y espirituales²⁰⁷. Además, todos estos aspectos deben tenerse en cuenta desde el inicio del dolor en fases tempranas de la enfermedad hasta la supervivencia a largo plazo o los cuidados al final de la vida, integrando los cuidados paliativos –o el acceso a especialistas en cuidados paliativos y especialistas del dolor– en un equipo oncológico multidisciplinar^{24,206,207}.

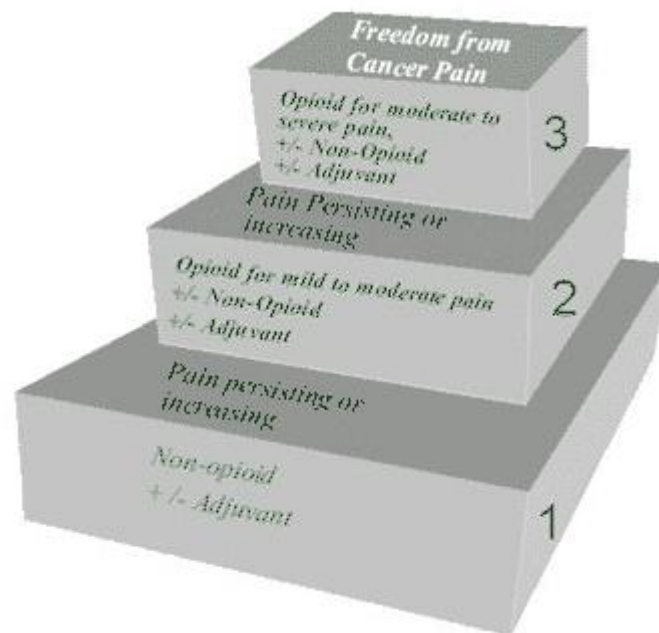


Figura 20. Escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento del dolor en cáncer.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS). WHO's cancer pain ladder for adults. [Internet]. Accedido el 15/06/2014. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/>

Como vemos, todos los aspectos descritos para el manejo del dolor oncológico guardan relación con la escalera analgésica de la OMS, descrita por primera vez hace más de 25 años²¹ –constituyendo todavía una guía para la elección del tipo de medicación en función de la intensidad del dolor (Figura 20)– y con el enfoque de integrar los cuidados paliativos en la atención al paciente con cáncer, promovida igualmente por la OMS (Figura 21) en su documento *Cancer pain relief and palliative care* de 1990²⁰⁹.

En este apartado entran en juego los conceptos de *cuidados de soporte* –llamados así más frecuentemente en ambientes oncológicos²⁴ y que se relacionan más con fases no avanzadas de la enfermedad o neoplasias con curación^{28,146}–, *cuidados paliativos* y *cuidados al final de la vida*; todos ellos con connotaciones relativamente diferentes, pero que en definitiva pueden considerarse dentro del marco de los cuidados paliativos si tenemos en cuenta su definición actual por la OMS: “Los cuidados paliativos son un enfoque que mejora la calidad de vida de pacientes y familias que se enfrentan a los problemas asociados con enfermedades amenazantes para la vida, a través de la prevención y el alivio del sufrimiento por medio de la

identificación temprana y la impecable evaluación y tratamiento del dolor y otros problemas físicos, psicosociales y espirituales”²¹⁰.

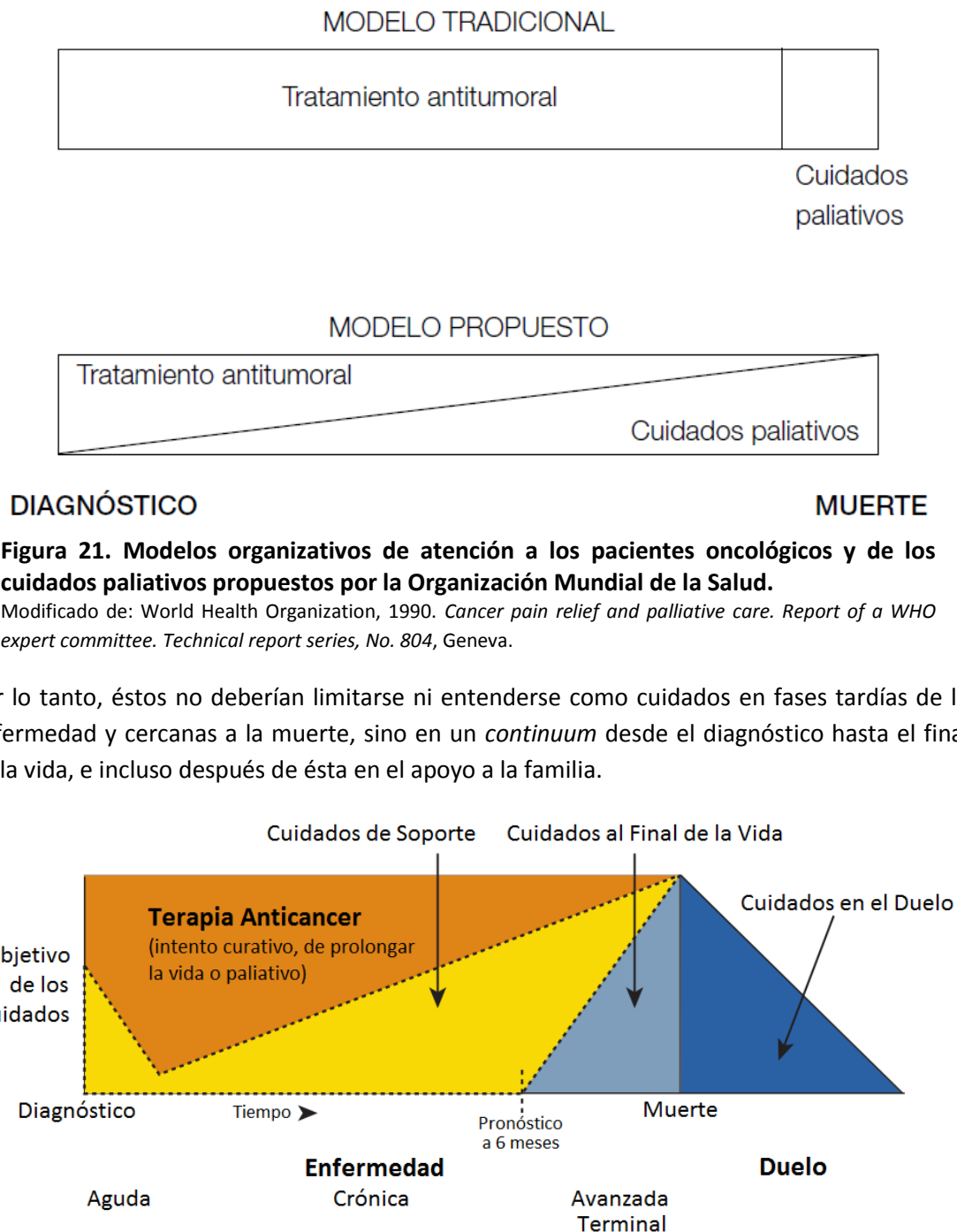


Figura 22. Modelo de Atención Oncológica Integral según el National Cancer Institute.
 Adaptada de: National Cancer Institute. EPEC™-O | Education in palliative and end-of-life care for oncology.
 Disponible en: <http://www.cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/epeco> Accedido el 29 Agosto 2014.

El *National Cancer Institute* ha propuesto una ligera modificación del esquema de la OMS donde se detallan de forma más precisa los componentes de cuidados paliativos a lo largo de todo el proceso asistencial (Figura 22). Así vemos que, dentro de los dos grandes espacios temporales de *enfermedad* y *duelo*, tenemos los *cuidados de soporte*, los *cuidados al final de la vida* y los *cuidados en el duelo*, conjugados con el tratamiento antineoplásico. Pero esta

integración tiene sus propias barreras, como la percepción y uso del término “cuidados paliativos” por parte de los profesionales como aquella atención que se provee al final de la vida o que deba de considerarse sólo tras el cese de todos los tratamientos anti-neoplásicos²⁸ –tal y como también se ha mostrado en la Tabla 18 de barreras en el manejo del dolor–. De hecho, tan sólo el hecho de cambiar el término de *cuidados paliativos* por el de *cuidados de soporte* resulta en un aumento significativo de pacientes referidos a estos servicios, tanto recién diagnosticados como bajo tratamiento en fases tempranas, y en una reducción del tiempo desde el registro en el hospital hasta la consulta de estos cuidados o desde el diagnóstico de cáncer en fase avanzada hasta la consulta^{211,212}.

En definitiva, es de gran relevancia que Luckett et al. hayan puesto de manifiesto como barreras los problemas de la transición entre contextos asistenciales, la importancia de las derivaciones a especialistas, del grado de continuidad de la atención y del grado de implicación de los cuidadores en el manejo del dolor²⁰⁴, pues éstos parecen estar también relacionados de alguna u otra forma con la integración de los cuidados paliativos en la atención oncológica²⁸. Si ésta se consiguiese, estaríamos más cerca de alcanzar una atención integral al manejo del dolor oncológico y, al menos en parte, más cerca del paradigma de la atención centrada en el paciente; y para conseguir estos objetivos, parece que los pasos clave que se deben seguir son: la construcción de una relación entre múltiples sistemas de atención y especialidades; la implantación de herramientas de cribado y evaluación de síntomas; maximizar el tratamiento de éstos; la realización de programas educativos; coordinar la continuidad de los cuidados; y un abordaje sistemático combinando la coordinación de la atención con el uso de estrategias de mejora de la calidad²⁸.

1.2.3.3. Calidad asistencial y el manejo del dolor oncológico

A pesar de las numerosas guías de práctica clínica (GPC) desarrolladas desde 1986, el inadecuado manejo del dolor sigue siendo un problema muy extendido, como hemos mostrado anteriormente. Han sido varios los autores que han denunciado este mismo hecho^{5,185,207} y sólo algunos han propuesto un abordaje desde la gestión de calidad. Concretamente, Gordon y Dahl (2004) analizan el tema resaltando la falta de definición de la calidad del manejo del dolor mediante indicadores fiables y válidos, principalmente de proceso y estructura, que además puedan contar la implicación y el liderazgo de profesionales¹².

Se sabe que existen muchas iniciativas para eliminar o paliar el dolor en centros asistenciales por todo el mundo, desde el extranjero^{139,213,214} hasta en España²¹⁵. Sin embargo, son menos abundantes las estrategias con una aproximación desde la perspectiva de la calidad que utilicen indicadores pilotados y validados.

En la literatura científica internacional se pueden encontrar indicadores aplicables para cuidados paliativos sin un enfoque en cuidados de soporte o integrativo^{15,128,129,216}, siendo algunos para la población con cáncer y el resto para poblaciones heterogéneas. También existen indicadores sobre cuidados al final de la vida en cáncer^{132,217–219}, y un set ha sido desarrollado para el dolor oncológico de personas mayores en fases terminales¹⁸.

Otras iniciativas se diseñaron en un principio para monitorizar el manejo del dolor oncológico en base a su intensidad (utilizando el *Pain Management Index*)^{220,221}, aunque no es el método

más adecuado para este propósito²²², y sólo un grupo ha desarrollado indicadores con un enfoque de cuidados de soporte –el proyecto *Cancer Quality-ASSIST (Assessing Symptoms, Side Effects and Indicators of Supportive Treatment)*–^{134,135}, aunque posteriormente sólo han sido usados en pacientes con cáncer avanzado o al final de la vida^{17,136–138} y no se han centrado de forma exclusiva ni integral al manejo del dolor desde una perspectiva multidisciplinar. Cabe también mencionar la iniciativa de otro grupo que en 2011, y con apoyo de la *American Society for Clinical Oncology*, sacaron a la luz una iniciativa para la medir y promover la mejora de la calidad –principalmente desde un enfoque comparativo y de *benchmarking*– en las prácticas oncológicas: el *Quality Oncology Practice Initiative*²¹⁹. Esta iniciativa, en un principio, contenía 4 indicadores de evaluación y plan de tratamiento del dolor, 2 indicadores de evaluación y actuación dirigida al bienestar emocional (podríamos decir de asistencia o apoyo psicológico) y 16 indicadores para cuidados al final de la vida, al margen de los 84 indicadores para tratamiento curativo en cáncer. Actualmente, se ha propuesto para otoño de 2014 la inclusión de 13 indicadores de paliativos (a modo de atención a los síntomas o cuidados de soporte) que evalúan los 3 últimos meses de pacientes con cáncer avanzado o metástasis y otros 12 de cuidados al final de la vida²²³. Y parece que en el futuro irán incluyéndose más, por lo que parece la iniciativa más exhaustiva en este campo de la atención.

En España, no existe bajo nuestro conocimiento ningún set de indicadores que aborde de forma exclusiva y específica la monitorización del manejo del dolor oncológico desde una perspectiva integral. Es cierto que sí existen indicadores que tocan amplia o parcialmente los cuidados paliativos como parte de una atención integrada dentro de algunos planes regionales, como los del Plan Oncológico de la Comunitat Valenciana¹⁵⁷ –indicadores principalmente estructurales sobre cuidados paliativos y uno de atención psicológica–, o los del Plan Director de Oncología de Cataluña¹⁵⁵ –pocos indicadores de estructura centrados en la atención multidisciplinar coordinada y la existencia de psico-oncólogos–. La verdad es que ningún plan de AI ni ningún PAI de los que han sido mencionados en este trabajo incluye la evaluación de medidas analgésicas en cáncer, salvo los de cuidados paliativos (PAI Andalúz¹⁶⁸ y Vasco²²⁴). Además, la mayoría de indicadores están diseñados para informar sobre el progreso de los planes regionales, no están diseñados para emprender iniciativas de mejora de la calidad ni para ser usados por profesionales. Y en el caso de los indicadores de cuidados paliativos existentes que puedan ser usados por profesionales o centros asistenciales, no tienen una aproximación en cuidados de soporte o en la evaluación de cualquier estructura, proceso o resultado relacionada con el manejo del dolor en fases previas a estados avanzados de enfermedad y terminales, como parte fundamental de la asistencia en oncología.

No obstante, existen también planes regionales que han puesto en su centro de mira la asistencia al dolor, como el Plan Andalúz de Atención a las Personas con Dolor (2010-2013), en el que se ha identificado como barrera en la organización y la gestión sanitaria la escasa presencia de indicadores sobre el dolor en los sistemas de evaluación y monitorización existentes²²⁵. Dentro de las acciones derivadas de este plan, la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía ha creado un documento que recoge las buenas prácticas en el abordaje de diversos tipos de dolor a modo de estándares para guiar en la mejora de la atención a los centros que se quieran adherir al distintivo de “centros contra el dolor”²²⁶. En él se incluye el dolor oncológico como parte del abordaje al dolor crónico en general, y parece que se pueden usar esas buenas prácticas para la acreditación de las unidades asistenciales, aunque no se definen

indicadores específicos para la atención al paciente con cáncer ni con un enfoque centrado en las terapias a emplear (no se especifica suficiente en las buenas prácticas descritas).

En el caso de la Comunidad Autónoma de Murcia, el Plan de Salud 2010-2015 sólo considera una línea estratégica en este sentido. Ésta centra su atención en el dolor crónico de origen musculoesquelético, por lo que no hay una estrategia específica a la atención al dolor en pacientes con cáncer²²⁷. Sí que se encuentra la estrategia para el cáncer, entre la que se puede encontrar el objetivo de “definición y puesta en marcha de un mapa regional de centros y equipos multidisciplinares e integrados para el tratamiento del cáncer basado en protocolos y vías clínicas”, que parece entrar en consonancia con la continuidad de cuidados entre niveles asistenciales y la atención centrada en el paciente. No hay referencia al dolor y no hay indicadores para monitorizar este objetivo, ni a nivel regional ni a nivel hospitalario o profesional. Sin embargo, sí se comenta que se pretende “consolidar los equipos multidisciplinares de asistencia al cáncer existentes y crear otros nuevos en los hospitales donde sea necesario, con el objeto de atender de forma integral y resolutive los diferentes tipos de cáncer”, y que también se pretende “asegurar una mejor calidad de vida a los pacientes y familiares, mediante cuidados paliativos y apoyo psicosocial”²²⁷.

Por lo tanto, aún hay una necesidad de herramientas para emprender iniciativas de mejora de la calidad en el seno de equipos multidisciplinares para una mejor atención al paciente con cáncer, concretamente en relación a la atención de sus síntomas.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. CONTEXTO DEL ESTUDIO

El presente trabajo se realizó desde el seno del Grupo de Investigación en Gestión de la Calidad en Servicios de la Salud (Unidad Departamental de Medicina Preventiva y Salud Pública) de la Universidad de Murcia, entre los años 2010 y 2012. El contexto del estudio está definido por los centros de referencia en el tratamiento de pacientes con cáncer en nuestro entorno local. Estos centros fueron 2 hospitales, a los que se les añadió, además, un centro de salud. Todos ellos con características diferentes, de forma que pudiéramos extrapolar información con respecto a la factibilidad, fiabilidad y cumplimiento de la medición en centros de diversa índole y diferentes niveles asistenciales. Se contó con la ayuda financiera y el apoyo de Fundación para la Investigación en Salud (FUINSA), Fundación Grünenthal y Plataforma Sin Dolor bajo contrato con la Universidad de Murcia (*Proyecto 14106. “Construcción, validación y medición de indicadores de buenas prácticas sobre el manejo del dolor en el Sistema Nacional de Salud”*).

En el momento del pilotaje, realizado entre octubre de 2011 y enero de 2012, estaba en marcha el Plan de Salud 2010-2015²²⁷ en la Región de Murcia. En la región existían 9 hospitales capaces de atender a pacientes oncológicos, 3 equipos de soporte hospitalarios (ESH) y 14 equipos de soporte de atención domiciliaria (ESAD), además de 5 unidades del dolor²²⁸. Estos equipos de soporte –tanto ESH como ESAD– son equipos de cuidados paliativos que intervienen en hospital o en domicilio tras interconsulta por los profesionales responsables, bien para asesorar o bien para intervenir directamente¹⁴⁶. En el caso de los ESAD, éstos están en coordinación con equipos y profesionales de atención primaria (AP) en algunos centros de salud.

Los centros asistenciales evaluados en nuestro proyecto son el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA), el Hospital General Universitario Morales Meseguer (HGUMM) y el Centro de Salud de Alcantarilla-Sangonera (CSAS). Estos cuentan con diferentes características descritas de forma resumida en la tabla 20 y pertenecen a dos Áreas de Salud (Figura 22) de las 9 gerencias existentes en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia²²⁸.

Tabla 20. Características básicas de los centros evaluados.

Centro	Nivel de Atención	Tamaño	Tipo de Historia Clínica
HCUVA	Secundaria	Grande (873 camas)	En papel ^a
HGUMM	Secundaria	Mediano (340 camas)	En papel ^a
CSAS	Primaria con ESAD	-	Electrónica

a. Aunque existe registro mediante la aplicación SELENE, principalmente se realiza en papel. HCUVA=Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca; HGUMM=Hospital General Universitario Morales Meseguer; CSAS=Centro de Salud Alcantarilla-Sangonera; ESAD= Equipo de Soporte de Atención Domiciliaria.

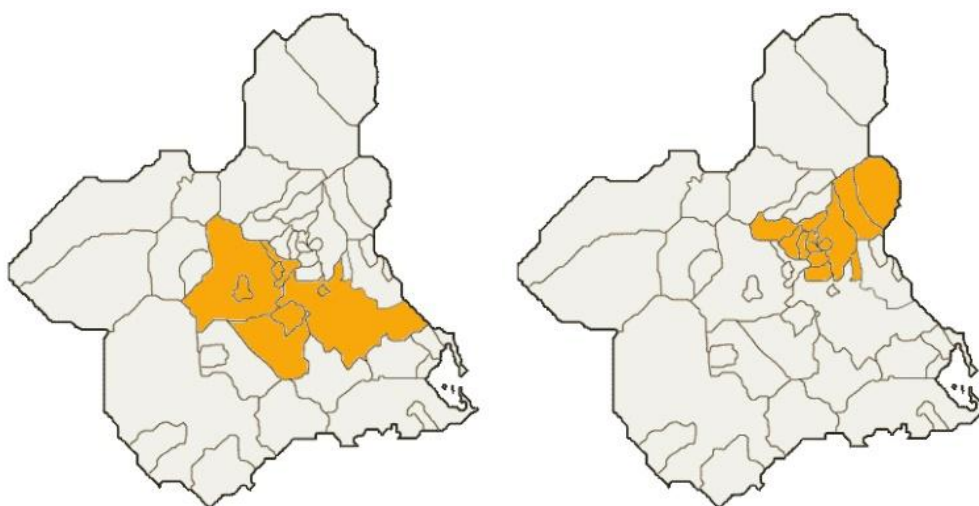


Figura 23. Áreas de Salud I y VI del Servicio Murciano de Salud.

Fuente: <http://www.murciasalud.com/>

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca tiene adscrita el Área de Salud I (Murcia-Oeste), con una población censada en 2011 de 257.672 habitantes²²⁹, mientras que el Hospital General Universitario Morales Meseguer tiene adscrita el Área de Salud VI (Vega Media del Segura), con un censo de 251.602 habitantes para ese mismo año²²⁹. Ambos hospitales reciben ocasionalmente pacientes referidos de otras áreas de salud por conveniencia e idoneidad en lo que respecta a tratamiento mediante trasplante hematopoyético o terapia especializada. Ambos hospitales tienen unidades de asistencia a pacientes con cáncer, servicios de rehabilitación y servicios de psiquiatría; el HCUVA además posee un servicio de radioterapia, mientras que el HGUMM posee una unidad del dolor²²⁸.

En cuanto al Centro de Salud Alcantarilla-Sangonera, la población que atiende pertenece a la Zona Básica 2 dentro del Área de Salud I, con un total de 28.488 habitantes censados en 2011²²⁹. Posee los siguientes servicios asistenciales: Medicina de familia, Pediatría, Enfermería, Fisioterapia, Recogida de Muestras, Unidad de Salud Bucodental, Matrona y Trabajador Social. Su contexto es urbano y cuenta con atención a domicilio en cuidados paliativos con el respaldo de un ESAD.

En total las poblaciones de las Áreas I y VI acumulaban el 34,64% de la población total censada en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia; entonces de 1.470.069 habitantes²²⁹.

Para terminar, hay que tener en cuenta que la incidencia de cáncer en la Región de Murcia fue de 5.540 casos en 2007 (dato más reciente disponible del Registro del Cáncer), lo que suponía 784,4 casos por cada 100.000 personas y año, y mostrando una tendencia al alza de un 36,68% con respecto a 1987. Tan sólo el año en el que se realizó el trabajo de campo, en 2011, los hospitales de la región registraron 11.543 altas por neoplasias²²⁹.

2.2. OBJETO Y ÁMBITO DEL ESTUDIO

Para la definición de las buenas prácticas, y de un set de indicadores capaz de evaluarlas en el contexto asistencial habitual del paciente oncológico, fueron objeto de estudio toda aquella evidencia e indicadores disponibles desde 2001 hasta enero de 2011 en las bases de datos internacionales.

Para el pilotaje de los indicadores y evaluación de la calidad asistencial son objeto de estudio los servicios y unidades que asistieron a pacientes oncológicos en los tres centros mencionados, según se puede ver en la tabla 21, entre 1 de Enero de 2010 y 1 de Enero de 2011, en el caso de los hospitales, y entre 1 de Enero de 2006 y 1 de Enero de 2011, en el caso del centro de atención primaria (se amplió la búsqueda por mala identificación de casos).

Tabla 21. Servicios asistenciales evaluados durante el pilotaje

Centro ^a	Servicio
HCUVA	Servicio de Oncología
HCUVA	Servicio de Hematología
HCUVA	Cualquier otro servicio que haya atendido a los pacientes objeto de estudio
HGUMM	Servicio de Oncohematología (Consultas externas)
HGUMM	Servicio Hospitalario de Oncología
HCUVA	Cualquier otro servicio que haya atendido a los pacientes objeto de estudio
HGUMM	Servicio de Hematología y Hemoterapia
CSAS	Todos los servicios del centro
CSAS	Equipo de Soporte de Atención Domiciliaria

a. Centro al que le corresponde la gestión del servicio evaluado

HCUVA=Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca; HGUMM=Hospital General Universitario Morales Meseguer; CSAS=Centro de Salud Alcantarilla-Sangonera

El ámbito del estudio para la definición de las buenas prácticas en el manejo del dolor oncológico y la adopción de un set que evalúe dichas buenas prácticas comprende todo el contexto científico y gubernamental nacional e internacional.

El ámbito del estudio para el pilotaje de los indicadores y la obtención de resultados preliminares de la calidad de la atención al dolor en cáncer fueron los tres centros, ya mencionados, de las Áreas Sanitarias I y VI.

2.3. DISEÑO DEL ESTUDIO

2.3.1. Desarrollo de indicadores de buenas prácticas en el dolor oncológico

El proyecto de desarrollo de indicadores que aquí se presenta sigue las siguientes fases: 1) Definición operativa de dolor oncológico; 2) Definición de buenas prácticas en el dolor oncológico; 3) Revisión de indicadores existentes sobre el manejo del dolor oncológico; 4) Construcción de indicadores nuevos sobre el manejo del dolor oncológico; 5) Diseño del formato de recogida y almacenamiento de datos; 6) Diseño de pilotaje del set de indicadores propuestos; 7) Valoración de los indicadores en base a la opinión de expertos externos.

Desde el principio se formó un grupo de trabajo, que trabajaría en varias de las fases mencionadas, constituido por expertos de diversas disciplinas. A saber: anestesiología; farmacia; enfermería; medicina de familia; fisioterapia; y gestión de calidad. Este grupo de expertos participó en la definición de las buenas prácticas, en la adecuación y adaptación de indicadores existentes, en la construcción de indicadores nuevos y en la evaluación preliminar de validez, factibilidad y adecuación de los indicadores.

2.3.1.1. Definición operativa de dolor oncológico

Dado que el paquete de indicadores iba a estar basado en buenas prácticas, definidas a partir de la evidencia existente de la que se disponga, resultó imperativo definir la población diana de dichas buenas prácticas. Con ello se define un marco sobre el que basar la exhaustividad y extensión del tema de desarrollo de buenas prácticas e indicadores, dado un nivel de atención.

La población diana escogida fue la población con dolor crónico oncológico. Los motivos de su elección destacan la relevancia singular de esta población, tal y como se ha visto anteriormente.

Una vez identificada la población diana para el conjunto de buenas prácticas e indicadores, necesitamos hacer explícita una definición que sea operativa para hacer útil una búsqueda de evidencia y definir buenas prácticas que les sean aplicables, descartando las que no, en esta población tan amplia. Para ello, se revisaron diversos documentos y definiciones disponibles de organizaciones con reconocido prestigio como *International Association for the Study of Pain* (IASP), *Institute for Clinical Systems Improvement* (ICSI), o la Organización Mundial de la Salud (OMS).

No nos pareció adecuado basar nuestra clasificación en características fisiopatológicas del dolor –como nociceptivo, neuropático o psicogénico–, en síndromes o en patrones de distribución que habían sido descritos hasta el momento, ya que éstos podían confluir y resultaban muy variables en función del tipo de cáncer²³⁰. Preferimos una definición global, que pudiese posteriormente desglosarse en poblaciones más específicas en función de patologías o de condiciones de salud en las que las características, distribución y tipo de dolor necesitasen una atención particular. Por lo que adaptamos la definición de dolor crónico

oncológico recogida en el documento de la OMS *Normative Guidelines on Pain Management*³, excluyendo ciertas poblaciones consideradas como malignas (como SIDA, Esclerosis Lateral Amiotrófica...), junto con el límite temporal de la clasificación de IASP²³¹, que tenía en cuenta un período de tiempo de 3 meses para hacer la distinción entre dolor agudo y crónico.

Por lo tanto, se estableció que nuestro set de indicadores estaría basado en las buenas prácticas para el manejo del dolor crónico oncológico, definiendo éste como todo aquel dolor debido a una neoplasia maligna que persistiese durante al menos 3 meses.

2.3.1.2. Definición de las buenas prácticas en el dolor oncológico

Dos miembros del grupo llevaron a cabo una búsqueda de la literatura relacionada con el manejo del dolor oncológico en las bases de datos *Cochrane*, *Ovid* y *Medline* enfocada a encontrar revisiones sistemáticas y, en esta última, también de guías de práctica clínica. Se utilizó la siguiente estrategia de búsqueda: “*cancer pain*” AND (“*guidelines*” OR “*practice guidelines*” OR “*systematic review*” OR “*meta-analysis*”); limitado a título y abstract cuando era posible; publicado en los últimos 10 años (enero 2001-enero 2011); e Inglés, Francés o Español como idioma.

Adicionalmente, se realizó una búsqueda de la literatura gris para guías de práctica clínica en dolor oncológico utilizando las bases de datos y páginas institucionales: *National Guideline Clearinghouse* de la *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ); *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* (SIGN); *New Zealand Guidelines Group* (NZGG); *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE); *BMJ Evidence*; y *GuiaSalud*.

La evidencia encontrada fue sintetizada revisando la bibliografía y extrayendo las recomendaciones de las guías de práctica clínica, agrupándolas cuando había una correspondencia entre las diversas guías, y redactando un primer listado preliminar. En este listado, las recomendaciones se clasificaron, en una primera instancia, por recomendaciones sobre estructuras y recomendaciones sobre procesos (no había medidas de resultado recomendadas). Después, dentro del bloque de procesos, se agruparon en función del continuum asistencial, en el que se identificaron tres grupos: a) recomendaciones de valoración; b) recomendaciones de tratamiento; y c) recomendaciones de seguimiento. Y finalmente, el bloque de tratamiento fue dividido en los siguientes grupos: i) recomendaciones generales; ii) recomendaciones de tratamiento farmacológico; iii) recomendaciones de tratamiento no farmacológico; iv) recomendaciones para poblaciones especiales. Cada uno dividido en grupos según el tipo de terapia.

A este listado se añadió la evidencia extraída de las revisiones sistemáticas y meta-análisis encontrados, y se elaboró una redacción explícita y detallada para cada recomendación en la que participó todo el grupo de trabajo, sobre todo en el caso de medidas terapéuticas –para las que se explicitó farmacopea y posología ajustadas a la evidencia disponible– y también en el caso de la atención centrada en el paciente –para la que se utilizó literatura gris conocida por miembros del grupo–.

Para establecer un nivel de evidencia (NE) y fuerza de recomendación (FR) para cada una de ellas, y debido a la variabilidad en el uso de sistemas diferentes en cada guía, se optó por utilizar un sistema propio de gradación de la evidencia (Tabla 22) y fuerza de recomendación (Tabla 23) basadas en las propuestas de *U.S. Preventive Services Task Force*^{232,233}, SIGN²³⁴ y algunas orientaciones de GRADE^{235,236}. Cada recomendación contó con un NE y FR, a partir de los cuales se consideraron prioritarias las recomendaciones con nivel de evidencia A o B1 y fuerza de recomendación A (debe hacerse) y D (no debe hacerse) para su inclusión en un listado definitivo; en el que se rechazaron los grupos de recomendaciones con poca evidencia y no estuviesen dirigidos directamente al tratamiento del dolor –como fármacos e intervenciones modificadores de la enfermedad– tras debate y aprobación del grupo de trabajo.

Tabla 22. Sistema propio de gradación del nivel de evidencia

Nivel de Evidencia	Significado
A	1 Varios ensayos controlados aleatorios con $p < 0,01$ CON metanálisis 2 Varios ensayos controlados aleatorios con $p < 0,01$ SIN metanálisis 3 Un único ensayo controlado aleatorio con $p < 0,01$
B	1 Estudios observacionales comparativos con diferencias estadísticas 2 Estudios observacionales NO comparativos 3 Reporte de casos
C	1 Un metanálisis SIN diferencias significativas 2 Insuficiente número de estudios para un metanálisis, o... Ensayos controlados aleatorios sin diferencias significativas, o... Ensayos controlados aleatorios con resultados inconsistentes
D	No hay estudios identificados o la literatura disponible no es útil

Tabla 23. Sistema propio de gradación de la fuerza de recomendación

Fuerza de Recomendación	Significado
TIPO A (debe hacerse)	Se sugiere aplicar el tratamiento a los casos <u>elegibles</u> . El beneficio es <u>significativamente</u> mayor que los posibles efectos adversos.
TIPO B (puede hacerse)	Se sugiere aplicar el tratamiento a los casos. El beneficio es mayor que los posibles efectos adversos.
TIPO C (no se recomienda)	No existe recomendación en contra del tratamiento. Los beneficios y los efectos se encuentran en balance. No se recomienda en la práctica clínica diaria.
TIPO D (no debe hacerse)	La recomendación es <u>en contra</u> del tratamiento. La evidencia sugiere que los efectos adversos superan a los beneficios.
TIPO I	La evidencia es pobre o insuficiente para decantarse a favor o en contra.

2.3.1.3. Revisión de indicadores existentes sobre el manejo del dolor oncológico

Se realizó una búsqueda de indicadores en el manejo del dolor oncológico en la base de datos de indicadores National Quality Measures Clearinghouse de la AHRQ, y en artículos de las bases de datos Medline, Scopus, PsycINFO and Academic Premium en los últimos 10 años (enero 2001-enero 2011), utilizando los términos: “*Quality indicators, Health Care*”[MeSH] AND “*Pain*”[MeSH] en Medline; o “*quality indicators*” AND “*pain*” en Scopus; e “*indicators*” AND “*pain*” en PsycINFO y Academic Premium; con límite a título y abstract para estas dos últimas.

Adicionalmente, se realizó una búsqueda de literatura no indexada en Google y se extrajeron aquellos indicadores presentes en las guías de práctica clínica recogidas, si los había.

Los indicadores encontrados fueron sistematizados según los grupos de recomendaciones que habían sido identificados. Aquellos que no podían ser utilizados para la evaluación de una práctica basada en la evidencia, no estuviesen relacionados con las que ya se habían definido, o no estuviesen ellos mismos basados en evidencia, fueron descartados.

2.3.1.4. Construcción de indicadores nuevos sobre el manejo del dolor oncológico

Con el fin de disponer de un set completo de herramientas que pudiese servir para medir el grado de implementación de las recomendaciones de buenas prácticas encontradas, se construyeron indicadores en relación a aquellas para las que no se habían encontrado, al tiempo que se adaptaron los encontrados, en base a un formato unificado que se adjunta a continuación (Figura 23) y que serviría de base para la discusión y valoración de todos ellos por parte del grupo de trabajo.

Así, conseguimos trasladar en medidas de calidad todas las prácticas basadas en evidencia relevantes que fueron recogidas durante la búsqueda bibliográfica.

Este formato incluía: nombre del indicador (descripción general); componente de calidad de la atención cubierto por el indicador (evaluación, diagnóstico, seguimiento); fuente de datos y método de medición (historia clínica, inspección, encuesta); descripción detallada del indicador, incluyendo definición de los pacientes diana a quien aplica el indicador y las buenas prácticas a evaluar (criterios de inclusión y exclusión, así como numerador y denominador); cómputo de la medición (presencia/ausencia, ratio o proporción); origen del indicador (adaptado o de nueva construcción); referencias de la evidencia que lo sustenta; nivel de evidencia y fuerza de recomendación; y observaciones, notas y especificaciones para garantizar la fiabilidad de las mediciones (por ejemplo, lista de nombres comerciales de medicación recomendada, definición precisa de procedimientos recomendados, escalas validadas,...).

Tras discusión reiterada en varias sesiones de trabajo, el grupo redefinió y estableció los indicadores que formarían parte del set de indicadores a pilotar en base a las siguientes

características: 1) adecuada evidencia de la buena práctica a medir; 2) cumplimiento del indicador bajo control de los profesionales de la salud y de las estructuras que proveen la atención a los pacientes con cáncer; y 3) la medición es potencialmente factible en un uso rutinario.

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES	
GRUPO:	(Dolor Crónico Maligno)
AREA:	(General, o específico de una determinada patología o condición)
Sub-área	Patología o tipo de paciente
Nº	n_i (de n)
NOMBRE DEL INDICADOR	
FORMA DE MEDICIÓN	
DESCRIPCIÓN	
Numerador	
Denominador	
FUENTE DE DATOS	
NIVEL DE EVIDENCIA Y FUERZA DE RECOMENDACIÓN	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	(propio o adaptado)
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
OBSERVACIONES	(Para la comprensión y/o la medición del indicador)

Figura 24. Ficha de propuesta de un indicador.

2.3.1.5. Diseño del pilotaje del set de indicadores propuesto

2.3.1.5.1 Selección de centros

La selección de los centros se realizó por conveniencia, considerando los principales centros de atención al cáncer en nuestro entorno y la diversidad entre ellos. El principal objetivo no era que los datos que pudieran ser recabados durante el pilotaje sirviesen para sacar conclusiones de un nivel más agregado o hacer inferencia estadística a la población con cáncer de la Región de Murcia, aunque sí de los pacientes tratados en los centros evaluados.

Por su relevancia en el número de casos, es decir, volumen de pacientes oncológicos tratados, y representatividad en nuestro ámbito, pues son los dos centros más importantes con servicios de oncología en la zona de la ciudad de Murcia y alrededores, se escogieron el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca y el Hospital General Universitario Morales Meseguer.

Estos dos hospitales, así como el Centro de Salud de Alcantarilla-Sangonera, fueron seleccionados tanto por su adecuación (centros hospitalarios con servicios de oncología y centro atención primaria con equipo de atención domiciliaria, donde potencialmente se provean cuidados paliativos en domicilio) como por sus diferentes características; lo que los hacía relevantes para comprobar la factibilidad de los indicadores en diferentes ambientes asistenciales.

El contacto se realizó desde la Universidad de Murcia y se contó con la aprobación de la administración correspondiente de los centros bajo contrato de confidencialidad de los observadores/evaluadores utilizados en el trabajo de campo.

2.3.1.5.2 Factibilidad de medición y de uso

Uno de los componentes del pilotaje que queríamos y necesitamos estudiar es la factibilidad de medición de los indicadores en diferentes contextos y usos asistenciales dentro del nivel asistencial de una o varias unidades de atención al paciente oncológico.

Clasificamos los centros hospitalarios en tres tipos: a) Pequeño. De menos de 200 camas; b) Mediano. De entre 200 y 500 camas; y c) Grande. De más de 500 camas.

Adicionalmente, queríamos comprobar si era factible la medición en un servicio de cuidados paliativos dentro del ámbito de atención primaria, para lo que consideramos Centros de Salud y otros servicios del Sistema Murciano de Salud.

De entre todos los centros elegidos, deberían estar representados los centros con historia clínica en papel y, también, centros con historia clínica electrónica.

En base a estas tres variables, identificamos los centros que ya se han descrito con las características que se exponían en la Tabla 20.

En definitiva, la factibilidad fue evaluada de 3 formas diferentes: 1) cualitativamente y *a priori* mediante debate, durante el desarrollo de los indicadores; 2) cualitativamente durante la abstracción de datos; y 3) y durante el análisis, evaluando cuántos indicadores pudieron ser medidos con los registros disponibles.

2.3.1.5.3. Identificación y método de muestreo de las unidades de estudio

En función del tipo de indicador, era o no necesario establecer el método de identificación y muestreo de las unidades de estudio. Éste fue el caso de los indicadores de ratio o porcentaje (es decir, todos los indicadores de proceso), mientras que los indicadores que se medían mediante auditoría o inspección (indicadores de estructura) y aquellos que se medían mediante encuesta no requerían este procedimiento.

Para identificar las unidades de estudio se utilizó el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) como fuente de datos disponible de la asistencia hospitalaria. En dicho registro, los procesos de la atención se codifican mediante la Clasificación Internacional de Enfermedades en su versión española y novena edición (CIE-9), en los que se encuentran, habitualmente, el diagnóstico principal y los diagnósticos complementarios disponibles, procedimientos diagnósticos y procedimientos terapéuticos.

En el caso de atención primaria, se consiguió identificar las unidades de estudio a partir de un listado provisto mediante contacto con los servicios administrativos del Sistema Murciano de Salud, en el que se encontraban codificados los motivos de consulta (signos y síntomas), procesos de atención (procedimientos diagnósticos, terapéuticos, pruebas complementarias, procedimientos administrativos y derivaciones) o problemas de salud (enfermedades y condiciones de salud) a través de la Clasificación Internacional de Atención Primaria en su versión española y segunda edición (CIAP-2).

En ambos casos, una vez delimitado el marco muestral, se realizó un muestreo aleatorio sistemático. El criterio de inclusión común para todos los indicadores fue la presencia de dolor registrada en la historia clínica con al menos 3 meses de duración, de acuerdo a la definición de dolor oncológico adoptada. Adicionalmente, para cada indicador individual se consideraban los criterios de elegibilidad de las poblaciones específicas descritas en cada uno de ellos (ver Anexo II). El mecanismo de sustitución de casos siguió el mismo método de muestro.

2.3.1.5.4. Capacidad para identificar problemas y utilidad aplicada a la mejora de la calidad

Para los indicadores de proporción, en los que se evalúa el porcentaje de cumplimiento de la realización de un proceso asistencial, se utilizó la técnica de *Lot Quality Acceptance Sampling* (LQAS). Esta técnica, útil para la monitorización y control de la calidad mediante indicadores de carácter binomial, fue promovida por la OMS para evaluaciones rápidas, pudiendo ser utilizada en estudios epidemiológicos, y que ha sido adaptada como herramienta de identificación de problemas para la gestión de calidad^{237,238}. Esta técnica permite identificar problemas de calidad cuando el estándar establecido para el cumplimiento del indicador no es alcanzado. Los parámetros para aceptar como “buena calidad” el cumplimiento de los indicadores se

establecieron para dos situaciones diferentes: un estándar de cumplimiento del 75% (umbral de 40%) y un estándar de cumplimiento del 95% (umbral de 70%), con un error $\alpha \leq 0.05$ y un error $\beta \leq 0.10$ para ambos casos.

Bajo estas condiciones, la metodología de LQAS requería de una muestra aleatoria de 15 pacientes o 15 historias clínicas útiles para cada indicador (tamaño de muestra a extraer del marco muestral), entre las que debe haber un mínimo de 12 casos de cumplimiento para el estándar de 95% o un mínimo de 8 para el estándar de 75% (número decisional para aceptar que se cumple el estándar). Por debajo de esos casos, se consideraría que hay un problema de calidad para cada pareja de estándar y umbral contemplado.

Además, para inferir el nivel de cumplimiento real, se llevó a cabo una estimación con un intervalo de confianza del 95%, usando la distribución binomial para cada centro, y las fórmulas de muestreo estratificado no proporcional para la estimación agregada de más de un centro.

A todos los efectos, se consideró la ausencia de registro en la historia clínica de una práctica asistencial recomendada como incumplimiento del caso evaluado por el indicador.

2.3.1.5.5. Fiabilidad de los indicadores

Dos evaluadores independientes, que no participaron en el diseño de los indicadores, fueron reclutados para la evaluación empírica y pilotaje de los indicadores.

La fiabilidad fue comprobada mediante el cálculo del índice de kappa inter-observador^{239,240} para cada indicador de proporción en los que se utilizaban muestras de 15 casos. En el caso de los indicadores de estructura, basados en inspección o auditoría, la fiabilidad se obtuvo mediante concordancia simple inter-observador.

2.3.1.6. Diseño del formato de recogida y almacenamiento de datos

Para estandarizar la recogida de datos, se procedió a realizar un formato homogéneo y estructurado de ficha para cada uno de los indicadores. El formato incluía, para cada indicador de proporción basado en historias clínicas a evaluar: identificador del indicador; nombre sintético del indicador; códigos eCIE-9 o CIAP-2; población evaluada descrita en base al denominador; aspectos del manejo del dolor crónico oncológico a evaluar; y casillas para anotación de número de caso, nº de historia, cumplimiento/incumplimiento, observaciones, e incidencias en la recolección de datos.

En el caso de las auditorías se describen las estructuras a auditar en el centro asistencial para cada indicador, con definición pormenorizada de sus características –que también deben ser consideradas en la evaluación–.

La información recogida se volcó a una base de datos Excel que había sido diseñada *ad hoc* y permitía el cálculo automatizado de los índices de *kappa*, cumplimiento de estándares mediante la metodología LQAS y estimación del nivel de cumplimiento para datos agregados.

2.3.1.7. Valoración y priorización de los indicadores en base a la opinión de expertos

Se reunió a un equipo de 13 expertos en manejo clínico y gestión sanitaria de 8 comunidades autónomas, todos ellos ajenos al pilotaje y relacionados con programas institucionales en marcha o directamente con el control clínico del dolor, a fin de realizar una valoración de los indicadores que pudieran ser incorporados en la actividad asistencial y gestora actual. Se utilizó un método Delphi modificado de una sola vuelta, en el que se les preguntó a los expertos el grado de interés de cada uno de los indicadores seleccionados para el pilotaje y desarrollados por nuestro grupo de trabajo. El cuestionario, administrado vía electrónica, valoraba con una puntuación entre 1 (sin interés) y 5 (totalmente de acuerdo con su interés) cada indicador, según la siguiente escala:

1 - Sin interés

2 - Poco interesante

3 - Interesante

4 - Bastante interesante

5 - Totalmente de acuerdo con su interés

A partir de los datos recogidos se calculó una puntuación media por cada indicador para poder clasificarlo como de interés Bajo-Medio (si el indicador contaba con una puntuación media inferior a 3), Alto (indicador con una puntuación media entre 3 y 4), y Muy Alto (todos aquellos por encima de 4).

Teniendo en cuenta adicionalmente los resultados del pilotaje en cuanto a la factibilidad de la medición, destacamos en cada grupo aquellos indicadores con interés Muy Alto (puntuación media >4) y de medición factible en nuestro entorno, como posibles indicadores a priorizar.

3. RESULTADOS

3.1. DESARROLLO DE INDICADORES Y EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA A LAS BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DEL DOLOR ONCOLÓGICO

3.1.1. Buenas prácticas en el manejo del dolor oncológico

La búsqueda de evidencia (Figura 24) sobre el manejo del dolor oncológico en la literatura dio un total de 965 citas, entre bibliografía indexada y no indexada. De estas 965 citas, 928 fueron descartadas tras revisión del tipo de cita, dado que no eran propiamente guías de práctica clínica o revisiones sistemáticas sobre el manejo del dolor oncológico. Se revisaron los 37 documentos restantes y 21 fueron descartados porque no permitían determinar su nivel de evidencia y fuerza de recomendación. Finalmente, 16 documentos cumplieron todos los criterios (se trataban de revisiones sistemáticas o guías de práctica clínica que contenían recomendaciones para el manejo del dolor oncológico y el nivel de evidencia y fuerza de recomendación podía ser identificado a través de las recomendaciones o las referencias bibliográficas de las guías).

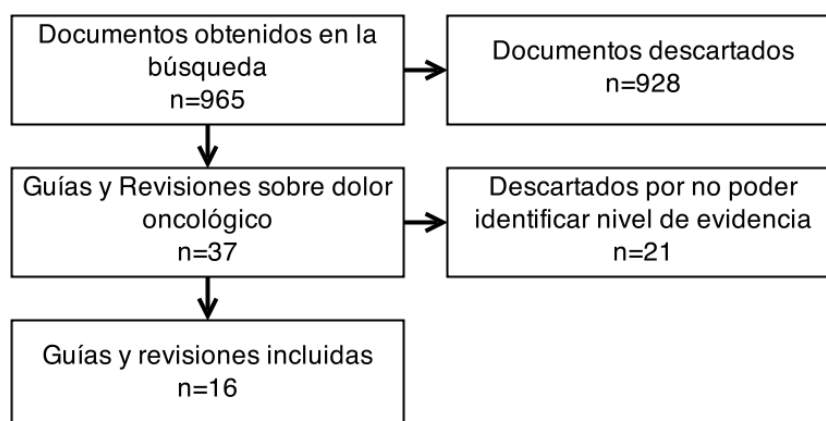


Figura 25. Diagrama de flujo con los resultados de la búsqueda de evidencia.

Se sintetizó un listado preliminar de 58 recomendaciones, extraídas de las guías de práctica clínica, que fueron distribuidas por las categorías que pueden verse en la tabla 24.

Tras la redacción detallada del formato completo de recomendaciones con un nivel de evidencia y fuerza de recomendación, y la priorizaron de aquellos grupos con suficiente evidencia y dirigidos específicamente al control del dolor, se obtuvo un listado definitivo de 36 recomendaciones (Anexo I) distribuidas a lo largo de 6 grandes grupos (Evaluación del paciente, Tratamiento Farmacológico, Tratamiento Psicológico, Educación Sanitaria, Tratamientos Complementarios Generales, y Calidad Percibida). Estas recomendaciones finales sirvieron de base para la selección y desarrollo de indicadores, quedando distribuidas en diferentes categorías dentro de los 6 grandes grupos ya mencionados, tal y como se puede ver en la tabla 25.

Tabla 24. Clasificación por categorías del listado preliminar de recomendaciones

Categoría	NR
Estructura	4
Proceso	54
- Valoración	3
- Tratamiento	47
• Generales	2
• Farmacológico	30
○ No opiáceos	7
○ Opiáceos	20
• No farmacológico	11
○ Radioterapia	4
○ Psicológico y físico	2
○ Terapia intervencionista	4
• Poblaciones especiales	4
○ Ancianos	1
○ Pediatría	3
- Seguimiento	4
TOTAL	58

NR=Número de recomendaciones

Tabla 25. Clasificación por categorías del listado definitivo de recomendaciones

Categoría	NR
Evaluación del paciente	
- Evaluación del dolor	3
- Evaluación del sufrimiento psicológico	2
Tratamiento Farmacológico	
- AINEs. Prevención de riesgos secundarios	1
- Opiáceos. Prevención de riesgos secundarios	8
- General	8
- Tratamientos complementarios específicos	4
Tratamiento Psicológico	
- Tratamiento del sufrimiento psicológico	1
Educación Sanitaria	
- Atención a las necesidades de educación sobre el tratamiento	3
Tratamientos complementarios generales	
- Terapia física	2
- Uso de cannabinoides	2
Calidad Percibida	
- Calidad percibida	1
- Educación sanitaria	1
TOTAL	36

NR=Número de recomendaciones

3.1.2. Indicadores seleccionados y creados en base a las buenas prácticas definidas

Se identificaron un total de 1656 publicaciones sobre indicadores en las bases de datos y Google, pero 1572 fueron descartados por no coincidir con indicadores de calidad relacionados con dolor y cáncer, o por resultar duplicados. Además, de las 84 publicaciones restantes relacionadas con indicadores, la mayoría no resultaron útiles al no estar éstos descritos de forma íntegra o no estar relacionados con las recomendaciones basadas en la evidencia que habíamos descrito, por lo que tan sólo 4 documentos contuvieron algún indicador que pudiese ser utilizado.

En cuanto a la búsqueda realizada en *National Quality Measures Clearinghouse* de la AHRQ, de los 470 indicadores identificados *a priori* sólo 4 resultaron útiles. Junto con los indicadores identificados en otras fuentes, un total de 9 indicadores fueron adaptados sobre la base de la evidencia que se había identificado (Figura 25).

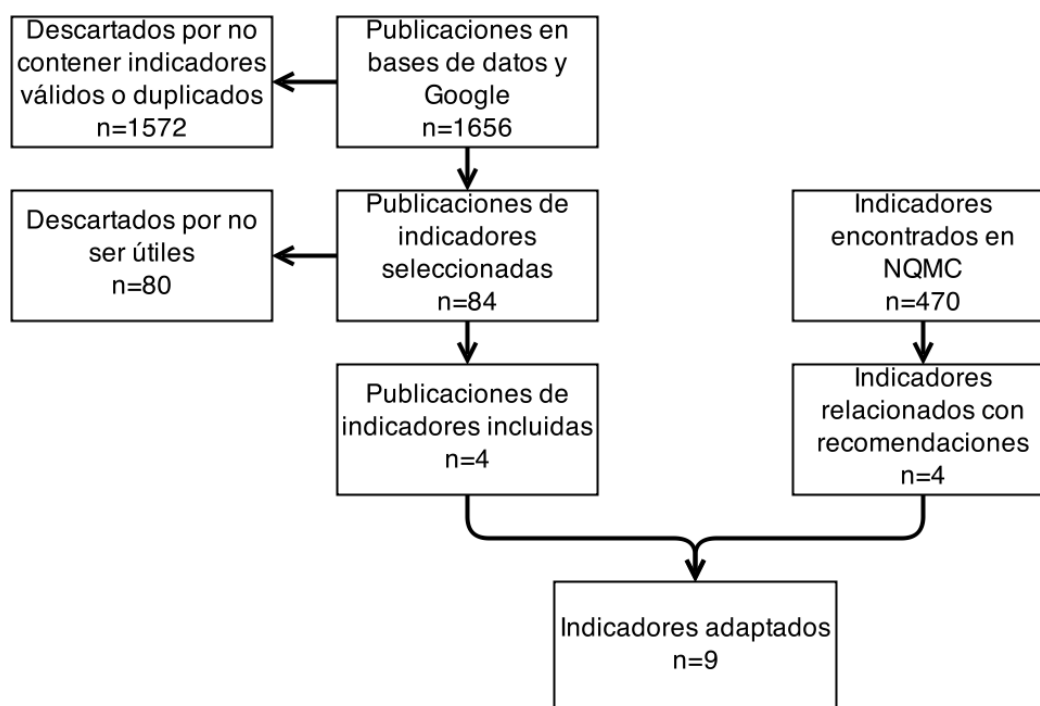


Figura 26. Diagrama de flujo de la búsqueda de indicadores

Para el resto de recomendaciones o grupos de recomendaciones, se construyeron nuevos indicadores que pudiesen servir para evaluar estas buenas prácticas.

Todos ellos, los indicadores adaptados y los de nueva creación, se desarrollaron siguiendo el modelo estandarizado que se había preparado, obteniendo finalmente un paquete de 22 indicadores a pilotar (Anexo II) repartidos en los grupos que se pueden ver en la tabla 26.

Una descripción más precisa del tipo de indicador al que corresponde cada uno se presenta en la tabla 27.

Tabla 26. Número de indicadores para el manejo del dolor crónico oncológico por categorías

Categoría	Cantidad
A. Evaluación del paciente	2 indicadores
▪ Evaluación del dolor	1 indicador
▪ Evaluación del sufrimiento (<i>distress</i>) psicológico	1 indicador
B. Tratamiento farmacológico del dolor	12 indicadores
▪ General	3 indicadores
▪ Específicos de terapia con opioides	5 indicadores
▪ Específicos de terapia con AINEs	1 indicador
▪ Tratamientos complementarios en casos específicos	3 indicadores
C. Tratamiento psicológico	1 indicador
D. Educación del paciente	3 indicadores
E. Tratamientos complementarios generales	2 indicadores
▪ Terapia física o fisioterapia	1 indicador
▪ Uso de cannabinoides	1 indicador
F. Calidad percibida/Informe del paciente	2 indicadores
▪ Calidad percibida del tratamiento	1 indicador
▪ Efectividad de las actividades educativas	1 indicador
TOTAL	22 indicadores

AINE=anti-inflamatorios no esteroideo.

Tabla 27. Descripción pormenorizada del tipo de indicador de los indicadores propuestos

Indicador	Nivel Asistencial	Tipo de Datos	Alcance ^a	Análisis de los datos	Dominio ^b
A.1.1. Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas.	Unidad	Proceso	General	Proporción	Efectividad
A.2.1. Valoración explícita del sufrimiento psicológico (<i>distress</i> emocional) mediante el uso de escalas.	Unidad	Proceso	General	Proporción	Efectividad
B.1.1. Pacientes tratados con aines en los que se prescriben protectores gástricos para evitar efectos adversos.	Unidad	Proceso	Específico (tratamiento)	Proporción	Seguridad
B.2.1. Existencia de tablas de dosis equianalgésicas de rotación de opiáceos para limitar los efectos adversos.	Unidad/ Centro	Estructura	-	Auditoría	Seguridad
B.2.2. Pacientes en los que se realiza rotación de opiáceos siguiendo tabla de conversión equianalgésica.	Unidad	Proceso	Específico (condición)	Proporción	Efectividad/ Seguridad
B.2.3. Pacientes >65 años en los que se inicia morfina oral a dosis adecuada a la edad.	Unidad	Proceso	Específico (condición)	Proporción	Efectividad
B.2.4. Profilaxis del estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores.	Unidad	Proceso	Específico (tratamiento)	Proporción	Seguridad
B.2.5. Profilaxis de efectos eméticos secundarios al uso de opiáceos.	Unidad	Proceso	Específico (tratamiento)	Proporción	Seguridad
B.3.1. Régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS.	Unidad	Proceso	General	Proporción	Efectividad
B.3.2. Plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento de dolor irruptivo.	Unidad	Proceso	Específico (tratamiento)	Compuesto	Efectividad
B.3.3. Pacientes con dolor intenso en los que se prescribe morfina intravenosa o subcutánea.	Unidad	Proceso	Específico (condición)	Proporción	Efectividad
B.4.1. Pacientes con dolor óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos.	Unidad	Proceso	Específico (condición)	Compuesto	Efectividad

a. Se ha considerado "general" el grupo de población con cáncer y dolor crónico oncológico, pues no se toma ninguna patología (tipo de cáncer) o condición (población infantil, dolor neuropático, pacientes con determinadas comorbilidades,...) como criterio de elegibilidad.

b. Se han tomado los 6 dominios del modelo de Saturno PJ, ya descritos en este trabajo.

Tabla 27 (Continuación). Descripción pormenorizada del tipo de indicador de los indicadores propuestos					
B.4.2. Pacientes con dolor neuropático tratados con dosis óptimas de anticonvulsivantes o antidepresivos tricíclicos.	Unidad	Proceso	Específico (condición)	Proporción	Efectividad
B.4.3. Pacientes con cáncer de páncreas y dolor no controlado en los que se utiliza bloqueo de plexo celíaco o uso de opiáceos espinales	Unidad	Proceso	Específico (condición)	Proporción	Efectividad
C.1.1. Tratamiento del sufrimiento psicológico.	Unidad	Proceso	General	Proporción	Efectividad/ Centrado en el paciente
D.1.1. Existencia de material educativo para los pacientes sobre los aspectos esenciales del con respecto a su tratamiento farmacológico en el paciente con DCO.	Unidad/ Centro	Estructura	-	Auditoría	Centrado en el paciente
D.1.2. Existencia de protocolos sobre educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	Unidad/ Centro	Estructura	-	Auditoría	Centrado en el paciente
D.1.3. Educación con respecto a su tratamiento farmacológico.	Unidad	Proceso	General	Compuesto	Centrado en el paciente
E.1.1. Tratamientos físicos complementarios establecidos.	Unidad	Proceso	General	Proporción	Efectividad
E.2.1. Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides como primera elección.	Unidad	Proceso	General	Proporción	Efectividad
F.1.1. Medición del grado de calidad percibida por el paciente en el manejo de su dolor.	Unidad/ Centro	Estructura/ Resultado	-	Auditoría	Centrado en el paciente
F.2.1. Existencia de encuesta o modelo de entrevista estructurada sobre los conocimientos del paciente sobre su tratamiento farmacológico.	Unidad/ Centro	Estructura	-	Auditoría	Centrado en el paciente
a. Se ha considerado "general" el grupo de población con cáncer y dolor crónico oncológico, pues no se toma ninguna patología (tipo de cáncer) o condición (población infantil, dolor neuropático, pacientes con determinadas comorbilidades,...) como criterio de elegibilidad.					
b. Se han tomado los 6 dominios del modelo de Saturno PJ, ya descritos en este trabajo.					

3.1.3. Resultados del pilotaje del set de indicadores propuesto

Ambos evaluadores realizaron un informe tras el pilotaje que sirviese para analizar de forma cualitativa las incidencias y problemas de factibilidad en función del centro, en función de la forma de medición de los indicadores y para cada indicador. En dicho informe se recogían, además, los datos sobre el cumplimiento y la fiabilidad de los indicadores que habían podido ser medidos, y que fueron considerados factibles.

3.1.3.1. Factibilidad de los indicadores propuestos

El tiempo necesario para llevar a cabo el pilotaje osciló para cada centro entre 1,5 semanas como mínimo y 4,5 semanas como máximo, siendo los dos hospitales los que requirieron mayor tiempo de evaluación. Evidentemente, el grupo de indicadores de proceso, a evaluar mediante la revisión de historias clínicas, es el tipo de indicador que necesita más tiempo para su medición, por lo que los comentarios reportados por los evaluadores en cuanto al consumo de tiempo van dirigidos especialmente hacia este grupo. Las auditorías (incluyendo recogida

de encuestas) fueron especialmente rápidas; más aún debido a la ausencia de los materiales y encuestas que eran objeto de evaluación.

Tabla 28. Indicadores de buenas prácticas en el control del dolor crónico oncológico factibles

INDICADOR		AH	AP	Ambos
A. EVALUACIÓN DEL PACIENTE				
A.1. Evaluación del dolor	A.1.1. Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas.	✓	✓	✓
A.2. Evaluación del sufrimiento psicológico	A.2.1. Valoración explícita del sufrimiento psicológico (distress emocional) mediante el uso de escalas.	✓	✓	✓
B. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO				
B.1. AINEs. Prevención de riesgos secundarios	B.1.1. Pacientes tratados con aines en los que se prescriben protectores gástricos para evitar efectos adversos.	✓	✓	✓
B.2. Opiáceos. Prevención de riesgos secundarios	B.2.1. Existencia de tablas de dosis equianalgésicas de rotación de opiáceos para limitar los efectos adversos.*	✓	✓	✓
	B.2.4. Profilaxis del estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores.	✓		
	B.2.5. Profilaxis de efectos eméticos secundarios al uso de opiáceos.	✓		
B.3. General	B.3.1. Pacientes con régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS.	✓	✓	✓
	B.3.2. Pacientes con plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento de dolor irruptivo.	✓		
B.4. Tratamientos complementarios específicos	B.4.1. Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico.	✓		
C. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO				
C.1. Tratamiento sufrimiento psicológico	C.1.1. Tratamiento del sufrimiento psicológico del paciente con dolor crónico oncológico.	✓	✓	✓
D. EDUCACIÓN SANITARIA				
D.1. Atención a las necesidades de educación sobre el tratamiento	D.1.1. Existencia de material educativo para los pacientes sobre los aspectos esenciales del con respecto a su tratamiento farmacológico en el paciente con DCO.*	✓	✓	✓
	D.1.2. Existencia de protocolos sobre educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.*	✓	✓	✓
	D.1.3. Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	✓		
E. TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS GENERALES				
E.1. Terapia física	E.1.1. Pacientes con DCO que reciben tratamientos físicos complementarios.	✓	✓	✓
E.2. Uso de cannabinoides	E.2.1. Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides como primera elección.	✓	✓	✓
F. CALIDAD PERCIBIDA/INFORME DEL PACIENTE				
F.1. Calidad percibida	F.1.1. Medición del grado de calidad percibida por el paciente en el manejo de su dolor.*	✓	✓	✓
F.2. Educación sanitaria	F.2.1. Existencia de encuesta o modelo de entrevista estructurada sobre los conocimientos del paciente sobre su tratamiento farmacológico.*	✓	✓	✓

AH=Atención Hospitalaria; AP=Atención Primaria

* Auditorías.

En el ámbito hospitalario, resultaron factibles 17 de los 22 indicadores propuestos, mientras que sólo 12 de estos 17 fueron factibles en AP (Tabla 28). Los 17 indicadores factibles corresponden a 5 indicadores de estructura (potencialmente 1 de resultado) y 12 de proceso. De los 12 indicadores de proceso, medidos todos en base a historias clínicas, 3 son compuestos. En AP, de estos 12 indicadores de proceso, 5 resultaron no factibles, por lo que los 12 factibles en AP corresponden a 7 indicadores de proceso y 5 de estructura (Tabla 28).

Los centros hospitalarios mostraron perfiles similares en cuanto a los problemas para la medición y causas de los indicadores no factibles. Una clasificación de los indicadores en función de si mostraron ser de difícil medición por escasa frecuencia de la población diana del indicador o mostraron no ser factibles por la ausencia de datos relevantes que impiden la correcta medición del indicador, se muestra en las tablas 29 y 30, y una descripción más detallada de las causas reportadas por los evaluadores para cada indicador se puede encontrar en el Anexo III.

Tabla 29. Indicadores no factibles por tipo de problema en hospitales

Valoración de la factibilidad	Indicador
Difícil medición por escasa frecuencia del tipo de paciente a quien aplica el indicador.	B.4.2.
	B.4.3.
Medición no factible (ausencia de datos).	B.2.2.
	B.2.3.
	B.3.3.

Tabla 30. Indicadores no factibles por tipo de problema en AP

Valoración de factibilidad	Indicador
Difícil medición por escasa frecuencia del tipo de paciente a quien aplica el indicador.	B.2.2.
	B.2.3.
	B.2.4.
	B.2.5.
	B.3.2.
	B.4.2.
	B.4.3.
Medición no factible (ausencia de datos).	B.3.3.
	B.4.1.
	D.1.3.

En general, un problema subyacente en el pilotaje para todos los indicadores que utilizan la revisión de historias, fue la dificultad de encontrar pacientes con dolor crónico oncológico debidamente codificados con el sistema de codificación habitual, ya fuese eCIE-9 en hospitales o CIAP-2 en el caso de AP. En el primer caso, los servicios de registro y documentación no suelen codificar el dolor en nuestro contexto; en el segundo, los códigos de dolor disponibles son inespecíficos. Así, se optó por no utilizar dichos códigos para evitar la infrarrepresentación de pacientes con dolor oncológico, aumentando la selección de historias a revisar por los evaluadores dado que la muestra era poco específica y se preveía el repetido uso del mecanismo de sustitución.

A partir de ahí, cada indicador considera un denominador concreto, una población, para ser medido. En función de la prevalencia de los casos elegibles para cada indicador, hubo ciertos indicadores no factibles. Este es el caso de dos de los tres indicadores del grupo de tratamientos complementarios, *Pacientes con DCO diagnosticados de dolor neuropático*

tratados en primer escalón con dosis óptimas de anticonvulsivantes (B.4.2.) así como *Bloqueo de plexo celíaco y uso de opiáceos espinales en pacientes con dolor oncológico crónico y cáncer de páncreas (B.4.3.)*, que no resultaron factibles por no encontrarse un número suficiente de historias válidas en el primer caso, o porque los pacientes con cáncer de páncreas y dolor no controlado eran escasos y/o fallecían antes de poder ser considerados incluidos en el segundo. Por ello, ambos indicadores no alcanzaron el número de casos necesario para la muestra exigida a pesar de la amplia utilización del mecanismo de sustitución de casos.

Estos mismos dos indicadores resultan no factibles en Atención Primaria por la misma causa: poca frecuencia de los casos. Sin embargo, el indicador relacionado con el cáncer de páncreas podría decirse directamente que no es aplicable para ese nivel de atención, aunque pueda haber posibilidad de ser evaluado cuando el registro incluye informes de ingresos hospitalarios con los procedimientos efectuados en éstos. Adicionalmente, hay otros 5 no factibles por escasa prevalencia de los casos elegibles para cada indicador: 4 de ellos secundarios y concatenados al uso de opiáceos mayores y otro que, además de esto, se dirige a mayores de 65 años (Tabla 30).

El resto de indicadores que no resultaron factibles se deben a la ausencia de datos relevantes para la evaluación de cada indicador que imposibilita su correcta medición. En ámbito hospitalario este fue el caso de 3 indicadores, 2 de ellos diferentes a los otros 3 que no resultaron factibles por este motivo en AP (Tabla 29 y 30).

Estos 3 indicadores evaluados en hospitales que se acaban de comentar son la *Utilización de tablas de conversión equianalgésicas para la rotación de unos opiáceos por otros para el cambio de vía de administración (B.2.2.)*, el *Ajuste correcto de la dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en ancianos con DCO (B.2.3.)* y el *dolor crónico oncológico intenso tratado con morfina parenteral o subcutánea a dosis adecuada para el control inicial del dolor (B.3.3.)*. Todos ellos indicadores muy específicos, incluso dependientes de otros criterios, que necesitan una buena calidad del registro para la identificación adecuada de los casos elegibles y para su correspondiente evaluación.

En atención primaria el indicador sobre morfina parenteral o subcutánea (B.3.3.), resulta no factible por las mismas causas y los mismos factores que en atención especializada. Sin embargo, se encuentran otros 2 indicadores diferentes a los que resultaron no factibles por ausencia de datos en hospitales. Este es, en primer lugar, el caso de las *metástasis óseas (B.4.1.)*. Se trata de un indicador que no tiene posibilidades de ser medido en AP. Además, aunque pudiese ser útil su evaluación en este entorno asistencial, el epígrafe existente más ajustado a la población diana en la codificación CIAP-2 es el de *Neoplasias Malignas del aparato locomotor (L71)*, según la codificación utilizada por los centros de salud.

El último indicador que falta es la *Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico (D.1.3.)*, en el que no se puede saber con certeza si se realiza el proceso ni si cuando se realiza un proceso de educación se ajusta al que nosotros evaluamos.

En conclusión, la baja casuística, el cumplimiento de ciertos procesos clave y, sobre todo, la dificultad de localizar con los sistemas de registro existentes los casos en los que valorar ciertos indicadores fueron los principales motivos de problemas de factibilidad. Podríamos destacar además que el bajo número de casos que se atienden en atención primaria en nuestro contexto, como parte del seguimiento y atención a poblaciones muy concretas, pueden ser un problema de factibilidad general importante en este ámbito.

Una descripción más detallada de las causas que han incidido en la factibilidad de los indicadores puede verse en el Anexo III como parte del informe realizado por los evaluadores.

3.1.3.2. Fiabilidad de los indicadores factibles

Todos los indicadores factibles y evaluados mediante revisión de historias clínicas en el medio hospitalario resultaron de una fiabilidad buena o excelente (Tabla 31). Todos, excepto uno, tuvieron un índice $kappa > 0,7$, con un rango de 0,65 (en un indicador) a 1 (en 7 indicadores). En los indicadores que fue posible medir en Atención Primaria la fiabilidad fue igualmente de muy buena a excelente (Tabla 32), excepto en un indicador (con $kappa = 0,53$) cuyas discordancias entre evaluadores se produjeron por la necesidad de interpretar y encontrar la información ambigua y mal estructurada del registro informático de AP para el indicador de *Pacientes con régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS* (B.3.1.).

Tabla 31. Fiabilidad de los indicadores factibles en medio hospitalario

INDICADOR		Kappa	
A.1.1	Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas	1	
A.2.1	Valoración explícita del sufrimiento psicológico (<i>distress</i> emocional) mediante el uso de escalas	1	
B.1.1.	Pacientes tratados con AINEs en los que se prescriben protectores gástricos para evitar efectos adversos	0.71	
B.2.2.	Utilización de tablas de conversión equianalgésicas para la rotación de unos opiáceos por otros o para el cambio de vía de administración	Evaluación no factible	
B.2.3.	Ajuste correcto de dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en ancianos con DCO	Evaluación no factible	
B.2.4.	Profilaxis para el estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores	1	
B.2.5.	Profilaxis de efectos EMÉTICOS secundarios al uso de opiáceos	0.93	
B.3.1.	Pacientes con régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS	0.71	
B.3.2.	Pacientes con plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento en caso de dolor irruptivo.	¿Existe prescripción de rescate?	0.85
		¿Rescate con fármaco y dosis adecuada?	0.65
B.3.3.	Pacientes con dolor crónico oncológico intenso tratados con morfina parenteral a dosis adecuada para el control inicial del dolor	Evaluación no factible	
B.4.1.	Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico	¿Recibe bifosfonato?	0.80
		¿Recibe la dosis y pauta adecuada?	0.86
B.4.2.	Pacientes con DCO diagnosticados de dolor neuropático tratados en primer escalón con dosis óptimas de anticonvulsivantes o antidepresivos tricíclicos	Evaluación no factible	
B.4.3.	Bloqueo del plexo nervioso celíaco y uso de opiáceos espinales en pacientes con dolor oncológico y cáncer de páncreas	Evaluación no factible	
C.1.1.	Tratamiento del sufrimiento psicológico del paciente con dolor crónico oncológico	1	
D.1.3.	Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico [compuesto]	1	
E.1.1.	Pacientes con DCO que reciben tratamientos físicos complementarios	1	
E.2.1.	Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides	1	

Tabla 32. Fiabilidad de los indicadores factibles en atención primaria

INDICADOR		Kappa
II.A.1.1	Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas	1
II.A.2.1	Valoración explícita del sufrimiento psicológico (distress emocional) mediante el uso de escalas	1
II.B.1.1.	Pacientes tratados con AINEs en los que se prescriben protectores gástricos para evitar efectos adversos	0.73
II.B.2.2.	Utilización de tablas de conversión equianalgésicas para la rotación de unos opiáceos por otros o para el cambio de vía de administración	Evaluación no factible
II.B.2.3.	Ajuste correcto de dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en ancianos con DCO	Evaluación no factible
II.B.2.4.	Profilaxis para el estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores	Evaluación no factible
II.B.2.5.	Profilaxis de efectos EMÉTICOS secundarios al uso de opiáceos	Evaluación no factible
II.B.3.1.	Pacientes con régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS	0.53
II.B.3.2.	Pacientes con plan de tratamiento completo del color, incluyendo tratamiento en caso de dolor irruptivo.	¿Existe prescripción de rescate?
		¿Rescate con fármaco y dosis adecuada?
II.B.3.3.	Pacientes con dolor crónico oncológico intenso tratados con morfina parenteral a dosis adecuada para el control inicial del dolor	Evaluación no factible
II.B.4.1.	Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico	¿Recibe bifosfonato?
		¿Recibe la dosis y pauta adecuada?
II.B.4.2.	Pacientes con DCO diagnosticados de dolor neuropático tratados en primer escalón con dosis óptimas de anticonvulsivantes o antidepresivos tricíclicos	Evaluación no factible
II.B.4.3.	Bloqueo del plexo nervioso celíaco y uso de opiáceos espinales en pacientes con dolor oncológico y cáncer de páncreas	Evaluación no factible
II.C.1.1.	Tratamiento del sufrimiento psicológico del paciente con dolor crónico oncológico	0.93
II.D.1.3.	Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico	Evaluación no factible
II.E.1.1.	Pacientes con DCO que reciben tratamientos físicos complementarios	1
II.E.2.1.	Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides	1

La concordancia fue de 100% en todos aquellos indicadores medidos mediante auditoría (existencia de tablas de rotación de opiáceos; y existencia y valoración de protocolos, material y encuestas sobre educación del paciente).

3.1.3.3. Capacidad de identificación de problemas de calidad de los indicadores factibles

Aunque existe una cierta variabilidad, el nivel de cumplimiento de los indicadores medidos es mayoritariamente muy bajo, indicando problemas específicos y áreas de mejora. Tres indicadores tuvieron un aceptable cumplimiento de la calidad para alcanzar el nivel del estándar y umbral de LQAS de 75/40 en al menos un centro. Sólo hay dos, en los que con la metodología de LQAS encontramos un nivel de cumplimiento aceptable para el estándar de 95%, umbral de 70% (Tabla 33).

Todos los de mayor cumplimiento son indicadores relacionados con la farmacoterapia. Así, la prevención de efectos secundarios mediante la prescripción de protectores gástricos en pacientes tratados con anti-inflamatorios no esteroideos (AINEs) fue de los menos problemáticos –entre 86,67% (59,54-98,34) y 93,33% (68,05-99,83) en hospitales, 53,3% (26,59-78,73) en AP–, seguido del uso de tratamiento con bifosfonatos en pacientes con metástasis ósea –entre 40% (16,34-67,71) y 53,33% (26,59-78,73) en hospitales–. El único con un cumplimiento de LQAS 95/70 aceptable en todos los centros fue la no prescripción de cannabinoides como primera elección.

Los 3 indicadores relacionados con el tratamiento farmacológico restantes (profilaxis contra el estreñimiento, profilaxis contra efectos eméticos secundarios y prescripción de antemano para el dolor irruptivo –los tres indicadores son para pacientes bajo tratamiento con opiáceos–) obtuvieron un cumplimiento entre el 11,89%±14,15 y el 38,6%±20,68, cuyos resultados son exclusivamente de centros hospitalarios al no resultar factibles en AP.

Otra cuestión son los indicadores de atención centrada en el paciente, de evaluación del paciente y terapias no farmacológicas. El cumplimiento de estos indicadores es muy bajo y mayoritariamente nulo, tanto en hospitales como en el centro de salud (tabla 33), junto con la inexistencia de cuestionarios, encuestas o cualquier otro tipo de instrumento para valorar la experiencia del paciente o la calidad percibida de la atención (tabla 35). No encontramos tampoco en ningún centro protocolos ni material educativo sobre educación al paciente, ni de apoyo a la buena práctica del manejo del dolor (tablas de dosis de conversión de opioides).

Por último, entre todos estos indicadores de muy bajo o nulo cumplimiento se encuentra también el ajuste de la medicación de acuerdo a la escala analgésica de la OMS –entre 0% (0-21,8) y 6,67% (0,17-31,95) en hospitales y AP–, cuyo bajo cumplimiento se debe a la falta de una adecuada evaluación del dolor. Este indicador es un indicador compuesto en el que se valora también el uso de paracetamol y AINEs a dosis adecuadas independientemente del nivel de dolor. El cumplimiento de este parámetro sí resulta de buen cumplimiento –entre 60,67% (38,88-88,18) y 100% (78,20-100) en los tres centros– aunque se establezca sin valoración del dolor, pudiendo no ser ni siquiera adecuado en dolor leve y su seguimiento, y no se establezca adecuadamente el tratamiento principal y coadyuvante en dolor moderado y severo.

En definitiva, nos encontramos ante un área, la del manejo del dolor crónico oncológico, masivamente problemática. Sobre todo en lo que respecta a la evaluación y el tratamiento no farmacológico, junto con la atención centrada en el paciente.

Tabla 33. Cumplimiento con los estándares de calidad y estimación exacta binomial por centros en los indicadores sobre dolor crónico oncológico medidos como proporción.

INDICADOR	Centros con cumplimiento LQAS 75/40	Centros con cumplimiento LQAS 95/70 ^a	Cumplimiento estimado en HGUMM ^b	Cumplimiento estimado en HCUVA ^b	Cumplimiento estimado en centro de AP ^b
A. Evaluación del Paciente					
A.1.1. Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas.	0 de 3	0 de 3	0% (0,0-21,8)	0% (0,0-21,8)	6,67% (0,17-31,95)
A.2.1. Valoración explícita del sufrimiento psicológico (<i>distress</i> emocional) mediante el uso de escalas.	0 de 3	0 de 3	0% (0,0-21,8)	0% (0,0-21,8)	0% (0,0-21,8)
B. Tratamiento Farmacológico					
B.1.1. Pacientes tratados con AINEs en los que se prescriben protectores gástricos para evitar efectos adversos.	3 de 3	2 de 3	86,67% (59,54-98,34)	93,33% (68,05-99,83)	53,33% (26,59-78,73)
B.2.4. Profilaxis para el estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores.	0 de 2	0 de 2	33,33% (11,82-61,62)	33,33% (11,82-61,62)	No evaluable
B.2.5. Profilaxis de efectos eméticos secundarios al uso de opiáceos.	0 de 2	0 de 2	33,33% (11,82-61,62)	40% (16,34-67,71)	No evaluable
B.3.1. Pacientes con régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS.	0 de 3	0 de 3	6,67% (0,17-31,95)	0% (0,0-21,8)	6,67% (0,17-31,95)
B.3.2. Pacientes con plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento en caso de dolor irruptivo	0 de 2	0 de 2	6,67% (0,17-31,95)	13,33% (1,66-40,46)	No evaluable
B.4.1. Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico.	1 de 2	0 de 2	40% (16,34-67,71)	53,33% (26,59-78,73)	No evaluable
C. Tratamiento Psicológico					
C.1.1. Tratamiento del sufrimiento psicológico del paciente con DCO.	0 de 3	0 de 3	0% (0,0-21,8)	0% (0,0-21,8)	6,67% (0,17-31,95)
D. Educación Sanitaria					
D.1.3. Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	0 de 2	0 de 2	0% (0,0-21,8)	0% (0,0-21,8)	No evaluable
E. Tratamientos Complementarios Generales					
E.1.1. Pacientes con DCO que reciben tratamientos físicos complementarios	0 de 3	0 de 3	13,33% (1,66-40,46)	0% (0,0-21,8)	0% (0,0-21,8)
E.2.1. Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides.	3 de 3	3 de 3	100% (78,2-100)	100% (78,2-100)	100% (78,2-100)

HGUMM, Hospital General Universitario Morales Meseguer; HCUVA, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca; AP, Atención Primaria

a. Los centros con cumplimiento de LQAS 95/70 están contabilizados también en los de cumplimiento 75/40.

b. Estimación exacta binomial en porcentaje e intervalo de confianza de 95% (rango).

Tabla 34. Estimación agregada de cumplimiento en indicadores medidos como proporción.

INDICADOR	Cumplimiento total estimado en centros hospitalarios ^a	Cumplimiento total estimado conjunto en los tres centros ^a
A. Evaluación del Paciente		
A.1.1. Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas.	0,0 ± 0,0	0,09 ± 0,11
A.2.1. Valoración explícita del sufrimiento psicológico (distress emocional) mediante el uso de escalas.	0,0 ± 0,0	0,0 ± 0,0
B. Tratamiento Farmacológico		
B.1.1. Pacientes tratados con AINEs en los que se prescriben protectores gástricos para evitar efectos adversos.	91,72 ± 10,73	91,23 ± 10,6
B.2.4. Profilaxis para el estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores.	33,33 ± 19,95	-
B.2.5. Profilaxis de efectos eméticos secundarios al uso de opiáceos.	38,55 ± 20,68	-
B.3.1. Pacientes con régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS.	1,62 ± 3,12	2,53 ± 3,09
B.3.2. Pacientes con plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento en caso de dolor irruptivo.	11,89 ± 14,15	-
B.4.1. Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico.	51,38 ± 21,73	-
C. Tratamiento Psicológico		
C.1.1. Tratamiento del sufrimiento psicológico del paciente con DCO.	0,0 ± 0,0	0,09 ± 0,11
D. Educación Sanitaria		
D.1.3. Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	0,0 ± 0,0	-
E. Tratamientos Complementarios Generales		
E.1.1. Pacientes con DCO que reciben tratamientos físicos complementarios.	3,23 ± 4,25	3,19 ± 4,2
E.2.1. Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides.	100 ± 0,0	100 ± 0,0

a. Estimación agregada utilizando la fórmula para muestro estratificado no proporcional ± intervalo de confianza del 95%

Tabla 35. Cumplimiento de los indicadores estructurales sobre dolor crónico oncológico auditados en función del número de centros

INDICADOR	Existencia o presencia	Adecuación (calidad estructural)
B.2.1. Existencia de tablas de conversión equianalgésica.	0 de 3	N.A.
D.1.1. Existencia de material educativo sobre tratamiento farmacológico.	0 de 3	N.A.
D.1.2. Existencia de protocolos sobre educación al paciente sobre su tratamiento farmacológico.	0 de 3	N.A.
F.1.1 Encuesta de calidad percibida sobre manejo del dolor.	0 de 3	N.A.
F.2.1 Encuesta de efectividad de la educación sobre el tratamiento.	0 de 3	N.A.

N.A., No aplicable

3.1.3.4. Valoración del interés de los indicadores por expertos de las diferentes comunidades autónomas

En la valoración del interés de cada uno de los indicadores del set propuesto, tanto los que resultaron factibles como los que no, intervinieron 13 profesionales sanitarios y gestores expertos, relacionados todos con el control del dolor en diferentes comunidades autónomas (CCAA), tal y como se puede ver en la tabla 36.

Tabla 36. Expertos involucrados en la valoración de los indicadores para el manejo del dolor crónico oncológico por profesión, entidad y CCAA

Comunidad Autónoma	Entidad	Profesión	Cargo
Andalucía	- Plan Andaluz de Atención a las Personas con Dolor (Consejería de Sanidad)	Gestor	Director
	- Coordinación del Grupo Dolor (SEMG); Grupo desarrollo y coordinación PAI DCNO (Consejería de Sanidad)	Gestor	Vicesecretaria; Miembro Grupo PAI DCNO
Cantabria	- Subdirección de Desarrollo y Calidad Asistencial (Servicio Cántabro de Salud)	Gestor	Responsable de Calidad Asistencial
Cataluña	- Dirección de Calidad y Seguridad Clínica (Hospital Clinic); SECA	Gestor	Coordinador de Calidad; Secretario
	- Ruta Asistencial del Dolor Crónico (EAP Vic)	Clínico	Co-responsable
	- SARTD (Hospital Universitari de Bellvitge)	Clínico	Jefe de Sección
	- Dirección Clínica del Dolor (Sociedad Catalana del Dolor); Unidad de Anestesiología (Hospital de la Santa Creu i Sant Pau)	Clínico	Consultor Senior de Anestesiología y Dolor; Directora Unidad
Extremadura	- Unidad del Dolor (Hospital Comarcal Don Benito-Villanueva)	Clínico	Médico
	- Unidad del Dolor (Hospital Nuestra Señora de la Montaña)	Clínico	Médico
Galicia	- Subdirección General de Desarrollo y Seguridad Asistencial (Consellería de Sanidad)	Gestor	Subdirectora general
Madrid	- Subdirección de Calidad (Consejería de Sanidad)	Gestor	Subdirector
País Vasco	- Dirección Médica (Hospital Universitario Araba)	Gestor	Director Médico
Valencia	- Servicio de Evaluación y Calidad Asistencial (Conselleria de Sanitat)	Gestor	Jefa de Servicio

SEMG, Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia; PAI, Plan de Atención Integrada; DCNO, Dolor Crónico No Oncológico; SECA, Sociedad Española de Calidad Asistencial; EAP, Equip d'Assistència Primària; SARTD, Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor.

Una vez valorado todo el set por cada uno de los expertos y obtenido una puntuación para cada indicador (Tabla 37), se encontró una puntuación media que oscilaba entre un máximo de 4,77 y un mínimo de 2,54. Así, resultó 1 indicador de interés Medio-Bajo, 9 indicadores de interés Alto y 12 indicadores de interés Muy Alto. Por lo tanto, todos los indicadores, salvo uno, obtuvieron una puntuación media >3 (interés Alto o Muy Alto).

Tabla 37. Puntuación media y rango de las valoraciones de los expertos por cada indicador

	INDICADOR	Media (Rango)
A.1.1.	Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas.	4,77 (5-3)
A.2.1.	Valoración explícita del sufrimiento psicológico mediante el uso de escalas.	4,46 (5-3)
B.1.1.	Pacientes tratados con AINEs en los que se prescriben protectores gástricos para evitar efectos adversos.	3,62 (5-2)
B.2.1.	Existencia de tablas de dosis equianalgésicas de rotación de opiáceos para limitar los efectos adversos.	4,62 (5-3)
B.2.2.	Utilización de tablas de conversión equianalgésicas para la rotación de unos opiáceos por otros o para el cambio de vía de administración.	4,54 (5-3)
B.2.3.	Ajuste correcto de dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en ancianos con DCO.	4,38 (5-3)
B.2.4.	Profilaxis para el estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores.	4,62 (5-4)
B.2.5.	Profilaxis de efectos eméticos secundarios al uso de opiáceos.	4 (5-2)
B.3.1.	Pacientes con régimen de medicación ajustado de conformidad con la escalera de la OMS.	3,92 (5-2)
B.3.2.	Pacientes con plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento en caso de dolor irruptivo.	4,31 (5-3)
B.3.3.	Pacientes con dolor crónico oncológico intenso tratados con morfina parenteral a dosis adecuada para el control inicial del dolor.	4,31 ^a (5-3)
B.4.1.	Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico.	3,62 (5-2)
B.4.2.	Pacientes con DCO diagnosticados de dolor neuropático tratados en primer escalón con dosis óptimas de anticonvulsivantes o antidepresivos tricíclicos.	3,92 ^b (5-2)
B.4.3.	Bloqueo del plexo nervioso celíaco y uso de opiáceos espinales en pacientes con dolor oncológico y cáncer de páncreas.	3,75 ^b (5-2)
C.1.1.	Tratamiento del sufrimiento psicológico del paciente con dolor crónico oncológico.	4,62 (5-3)
D.1.1.	Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	3,62 (5-2)
D.1.2.	Existencia de protocolos sobre educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	3,85 (5-2)
D.1.3.	Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	4,46 (5-4)
E.1.1.	Pacientes con DCO que reciben tratamientos físicos complementarios.	3,23 (5-2)
E.2.1.	Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides.	2,54 (4-1)
F.1.1.	Medición del grado de calidad percibida por el paciente en el manejo de su dolor.	4,23 (5-3)
F.1.2.	Educación efectiva al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.	4,23 (5-3)

AINEs, Anti-inflamatorios no esteroideos; DCO, Dolor Crónico Oncológico

a. Puntuación media y rango con dos abstenciones

b. Puntuación media y rango con una abstención

Teniendo en cuenta los resultados previos de factibilidad, encontramos que hay más indicadores factibles que no factibles dentro de cada grupo de interés, así como dentro de cada categoría con respecto a la categoría de interés inmediatamente inferior (Tabla 38).

Cabe destacar que el indicador mejor valorado corresponde a un indicador general, el de la *evaluación del dolor con escala validada*, que precisamente ha obtenido muy bajos niveles de cumplimiento, mientras el indicador peor valorado o de menor interés corresponde a la *no prescripción de cannabinoides* que obtuvo el mayor nivel de cumplimiento posible.

Tabla 38. Valoración del interés por categorías, número de indicadores, puntuación media y factibilidad de medición en el pilotaje de los indicadores de manejo del DCO

Interés ^a	Medición Factible	Medición No Factible	Total	Ejemplos (puntuación media) ^b
Muy Alto (>4)	9	3	12	Medición del dolor con escala validada (4.77)
Alto(3-4)	7	2	9	Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico (3.62)
Medio-Bajo (<3)	1	0	1	No Prescripción de cannabinoides como primera elección (2.54)
Total	17	5	22	

a. Escala de valoración usada: 1=Sin interés; 2=Poco interesante; 3=Interesante; 4=Bastante interesante; 5=Totalmente de acuerdo con su interés.

b. Ejemplos usando el indicador con la puntuación media más alta en el grupo de interés Muy Alto (>4); en la mediana en el grupo de interés Alto (3-4), y el de puntuación más baja en el grupo de interés Medio-Bajo (<3).

Dados los resultados obtenidos en factibilidad, cumplimiento e interés, se podría considerar dos grupos de priorización. Un primer grupo formado por todos los indicadores factibles, salvo el indicador relacionado con el uso de opioides, y otro grupo con los nueve indicadores factibles mejor valorados por los expertos (Tabla 39).

Tabla 39. Indicadores factibles mejor valorados por los expertos

A.1.1. Valoración de la intensidad del dolor mediante el uso de escalas validadas.
A.2.1. Valoración explícita del sufrimiento psicológico mediante el uso de escalas.
B.2.1. Existencia de tablas de dosis equianalgésicas de rotación de opiáceos para limitar los efectos adversos
B.2.4. Profilaxis para el estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores.
B.3.2. Pacientes con plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento en caso de dolor irruptivo.
C.1.1. Tratamiento del sufrimiento psicológico del paciente con dolor crónico oncológico.
D.1.3. Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.
F.1.1. Medición del grado de calidad percibida por el paciente en el manejo de su dolor.
F.1.2. Educación efectiva al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico.

3.1.3.5. Herramientas para la replicación del pilotaje

Tras el pilotaje se pidió a los evaluadores que redactaran una guía que describiese el proceso de pilotaje a fin de poder ser replicado en cualquier otro espacio y ámbito para el que pueda ser considerado el uso del set descrito en este trabajo.

Esta *Guía de Pilotaje* se encuentra disponible, junto con el *Manual* con los formatos para la recogida de datos, las *Fichas Estandarizadas* originales de los indicadores –que se pueden ver también en el Anexo II– y la Base de datos de volcado y análisis utilizados en este proyecto, incluyendo notas de los propios revisores, en la página <http://www.um.es/calidadsalud/>.

4. DISCUSIÓN

4.1. Sobre las características del set desarrollado

En el presente trabajo se ha llevado a cabo el desarrollo de indicadores de calidad basados en guías de práctica clínica y revisiones sistemáticas para el nivel más próximo a la atención, es decir, profesionales y unidades asistenciales. Se han tenido en cuenta los dominios de calidad más relevantes para dicho nivel de monitorización, así como los aspectos fundamentales en la atención al cáncer y, sobre todo, en el manejo del dolor en esta población.

Desde hace unos años se ha puesto en tela de juicio la calidad del desarrollo de GPC. De hecho, el IOM analizaba este tema de forma profusa en 2011, destacando que la falta de rigor metodológico de las guías podía echar a perder los beneficios que se esperaba de ellas²². Uno de los principales inconvenientes de esta falta de rigor es la falta de exhaustividad de la guía. Por lo tanto, guías de mala calidad podrían no ser completas, o lo suficientemente exhaustivas, y afectar al desarrollo de indicadores en un sesgo de selección de la evidencia. Entre los sets que se desarrollan a partir de guías de práctica clínica, la mayoría lo hacen a partir de varias guías y otras fuentes, como bases de datos de indicadores. Esta aproximación parece reducir el riesgo de introducir un sesgo al seleccionar sólo unos pocos indicadores en comparación con sets que se desarrollan a partir de guías preseleccionadas o de una sola guía⁹⁶. Además, Kötter et al. afirman que para asegurar unos cimientos sólidos en el desarrollo de indicadores se debería llevar a cabo una búsqueda sistemática de guías de práctica clínica y, además, llevar a cabo una evaluación crítica de la calidad metodológica de las guías, poniendo el ejemplo de la herramienta AGREE²⁴¹ —que es la herramienta más utilizada entre este tipo de estudios⁹⁶—. Nosotros creemos que puede perfectamente no ser necesaria esta evaluación dado que una de las limitaciones de la herramienta es que no evalúa el contenido ni la calidad de las recomendaciones en sí²⁴². Para evitar los posibles sesgos, se han incluido varias guías seleccionadas mediante revisión sistemática a partir de un tema que hemos previamente seleccionado y definido. A partir de ahí, se han comparado las recomendaciones de las diversas guías que trataban sobre el manejo del dolor en pacientes con cáncer, a las que se les añade revisiones sistemáticas, además de la literatura gris aportada —que no la simple opinión— por parte de los expertos del grupo de trabajo. Con ello, obtenemos un listado exhaustivo de recomendaciones completas basado en la mejor evidencia disponible.

En la selección de recomendaciones se priorizaron aquellos grupos relacionados con un mismo proceso que tuviesen el suficiente nivel de evidencia y estuviesen dirigidos directamente al control del dolor. Para ello, dada la variedad de sistemas de gradación de la evidencia entre las guías, se diseñó un sistema propio para armonizar el nivel de evidencia y fuerza de recomendación de cada recomendación. Esta variabilidad en el uso de multitud de clasificaciones de la evidencia, aunque viene siendo un problema histórico en la interpretación de las guías provenientes de todo el globo²⁴³, no está abordado por los proyectos que desarrollan indicadores en base a GPC. Por lo que su ausencia puede introducir un sesgo en la selección de recomendaciones en base a su evidencia, siendo en este caso una fortaleza de nuestro método.

En nuestro caso, el grupo de trabajo en su conjunto descartó tras debate y aprobación unánime, en varias sesiones, aquellos grupos de recomendaciones que no encajasen con los objetivos definidos. Por lo tanto, se obtuvo un listado definitivo de recomendaciones al que posteriormente se le añadieron aquellos indicadores basados en la evidencia de entre los encontrados en la búsqueda sistemática. Y se descartaron los que no se relacionaban con ninguna de las recomendaciones del listado final o no estaban basados en evidencia. Otros estudios reúnen a grandes paneles de expertos para seleccionar los indicadores a partir de procesos sistemáticos de consenso (como podría ser el método de Delphi modificado de RAND/UCLA^{99,244,245}) y hacen uso de formularios prediseñados, lo que en general podría reducir el sesgo de selección. En este sentido, Paul G Shekelle, partidario del sistema RAND, prefiere decir que siempre debe hacerse uso de ello⁹⁸, mientras que otros autores creen que es especialmente relevante cuando no hay suficiente evidencia o ésta es limitada⁹⁷. Kötter et al., en su revisión sobre métodos de desarrollo de indicadores basados en GPC, dice que ambos métodos se han encontrado en la literatura, pero que no se puede concluir que un método sea mejor que otro, dado que no hay evidencia que lo respalde⁹⁶. Además, no descartamos que la voz de los profesionales pueda ser importante y deba ser tomada en consideración en el desarrollo de indicadores pero, dadas las repercusiones que pueden tener indicadores mal definidos, apoyamos las voces que abogan por el uso prioritario de indicadores donde la evidencia científica esté claramente demostrada^{246,247}.

Así, se pudo conseguir un set que contaba con 17 indicadores de proceso y 5 de estructura (uno de los cuales podría considerarse de resultado, en el caso de la existencia de encuestas de calidad percibida). Se trata de un conjunto que, tal como se ha visto al principio de este texto, reúne las cualidades necesarias para ser útil en el emprendimiento de iniciativas de mejora de la calidad para el nivel y propósito elegidos, pues cubre los dominios de efectividad, seguridad y atención centrada en el paciente en el manejo del dolor oncológico. Se trata, además, de un set multidisciplinar en el que se encuentran terapias intervencionistas, psicológicas y de fisioterapia.

Actualmente, las iniciativas que más se aproximan a la evaluación del manejo del dolor o, en su caso, de los cuidados sintomáticos o de soporte, son extranjeras. Concretamente, podemos citar el grupo de los indicadores Cancer Quality-ASSIST^{134,135} y los indicadores de ASCO QOPI²²³ que están previstos testarse en otoño de 2014. En el primer caso, estos indicadores están dirigidos al alivio de muchos síntomas y no principalmente el dolor, aunque éste también forma parte del set. Las poblaciones consideradas para los indicadores relacionados con el manejo del dolor son muy específicas y mayoritariamente relacionadas con fases más avanzadas de la enfermedad, como cáncer avanzado y metástasis óseas (1 indicador) o compresión de la médula espinal (4 indicadores), lo que explica que posteriormente sólo hayan sido usados en contextos de atención a pacientes en fases avanzadas o terminales^{17,136-138}. Además, aunque este paquete contiene indicadores bastante relevantes por los procesos que evalúa, no son lo suficiente específicos para evaluar el adecuado manejo del dolor, pues no se tienen en cuenta posología y dosis; tampoco considera otros aspectos relevantes de la atención como la rotación de opiáceos o aspectos centrados en el paciente. En el caso de los indicadores de ASCO QOPI, el conjunto ha sido creado para la comparación y *benchmarking*²¹⁹. Se están incluyendo muchos indicadores con un enfoque de cuidados paliativos tempranos o integrados en oncología, pero pocos están relacionados con el dolor, pocos son específicos por

tratamiento, no cubren tampoco la adecuación de lo que se hace y evalúan retrospectivamente los últimos 3 meses de tratamiento de pacientes con cáncer avanzado. Por lo tanto, no parecen ser sensibles al cambio a lo largo del tiempo con respecto a diferentes pautas de tratamiento, ni siquiera sensible al correcto uso de la medicación; y, a pesar de ser probablemente uno de los sets más completos para usar en oncología (tratamiento antineoplásico, cuidados al final de la vida, cuidados paliativos algo más integrados,...), no tiene en cuenta aspectos importantes de la atención y no sirve para iniciativas de mejora de la calidad por los propios profesionales.

Como hemos mencionado anteriormente, existen otros sets dirigidos a cuidados paliativos (sin enfoque integrativo) y al final de la vida que incluyen algunos indicadores para el manejo del dolor^{15,16}. Otros están diseñados para este propósito pero dirigidos a poblaciones específicas, como ancianos en entornos asistenciales concretos¹⁸. En España, existe un set de cuidados paliativos con enfoque multidisciplinar y mejora de calidad desarrollado por la Sociedad Española de Cuidados Paliativos, que ha sido utilizado para la evaluación de pacientes con cáncer avanzado en unidades de oncología médica²⁴⁸ y del que se adaptaron los 4 indicadores relacionados con la educación del paciente de nuestro set (Anexo II). En conclusión, muchos sets para la atención en cáncer proveen alguna aproximación al manejo de los síntomas y otros tantos sets de cuidados paliativos que se centran en pacientes terminales o incurables pueden ser utilizados en pacientes con cáncer, pero no existe bajo nuestro conocimiento ningún conjunto de indicadores basados en evidencia que sirva para la monitorización del manejo del dolor oncológico, con un enfoque centrado en el tratamiento y la atención centrada en el paciente que sirva, además, para emprender iniciativas de mejora de la calidad por parte de los propios profesionales evaluados.

Los indicadores de proceso descritos en nuestro set pueden –e incluso deben, dentro de un sistema integral, continuo y a varios niveles de gestión de la calidad– complementarse con indicadores de proceso y, sobre todo, de estructura y resultado de otros ya existentes (planes nacionales, regionales,...). Nuestros indicadores de estructura pueden servir, además, para la evaluación externa de las unidades o centros donde se provee la atención a pacientes con cáncer y algunos, como el listado de los 9 indicadores mejor valorados por los expertos de diferentes CCAA, podrían quizá ser considerados para su uso en *benchmarking*. El hecho de que la mayoría de los indicadores finales de proceso sean genéricos (no se centran en una población reducida como un determinado tipo de cáncer, una terapia exclusiva para un grupo reducido de pacientes o una población determinada por condiciones específicas de salud) permite que sean aplicables a un gran conjunto de pacientes y, al mismo tiempo, facilitaría la comparación entre centros. Si bien es necesario recordar que para este propósito se debería hacer más hincapié en el sistema de ajuste^{54,60,95} y no ha sido, ni es, el objetivo primordial de este set.

En definitiva, hay una gran necesidad de indicadores como los nuestros en España, donde no hay precedentes conocidos de iniciativas como la nuestra en ningún nivel (nacional, regional, hospitalario,...), a pesar de haber un interés en las instituciones en mejorar el tratamiento de los pacientes con cáncer^{143,155,249}, el alcance de los cuidados paliativos¹⁴⁶ y las estrategias “contra el dolor”^{215,225} en varios de estos niveles.

4.2. Sobre el contenido de cada indicador del set propuesto

Se han recogido 16 guías de práctica clínica y revisiones sistemáticas de acuerdo al tema que pretendíamos explorar, a las que se les ha añadido 3 documentos más de literatura gris, y de las que se han sintetizado 36 recomendaciones que definen las buenas prácticas en el manejo del dolor oncológico, con una aproximación desde la multidisciplinaridad y la calidad. Con lo que nuestro set cubre una necesidad latente en la monitorización del manejo del dolor de forma internacional¹² y presenta una oportunidad si se quiere profundizar en la atención centrada en el paciente e integración temprana de los cuidados paliativos²⁸ y en la llamada atención integrada²⁵⁰.

Estas buenas prácticas han servido de marco para adaptar 9 indicadores o bien crear los otros 13, definiendo claramente su contenido y validez de criterio. Si tenemos en cuenta las nuevas teorías y conceptualizaciones de los indicadores de calidad, vamos a darnos cuenta de la distinción entre el indicador de calidad y la medida de calidad –o *quality/performance indicator* y *quality/performance measure/metric*–, salvando la pura falta de consenso terminológico y estandarización de esta filosofía en el mundo. En este sentido, todavía no hay una definición explícita y que se pueda tomar sin peligro, pero, según Paul G. Shekelle, un indicador especifica una situación clínica en particular en la que debería o no debería realizarse un proceso, mientras que una medida de calidad haría operativo ese indicador especificando los criterios de elegibilidad, la fuente de datos,... o usando una herramienta, como por ejemplo un cuestionario⁹⁸. Otros autores, al hablar de las medidas de calidad, dicen que su propósito es cuantificar la adherencia a los indicadores de calidad y proveer datos numéricos para el benchmarking y la mejora de la calidad⁴⁷, o en otros términos y aplicado a los PRO se habla de tres niveles diferentes¹¹⁵: el concepto que se quiere medir; el instrumento, escala o medida usada para evaluar el concepto; y la medida de calidad basada en datos agregados para una entidad a cargo de esos datos.

Es cierto que todas estas conceptualizaciones faltan por definir, pero podrían ser útiles en el desarrollo de indicadores en un futuro. Para Shekelle, una vez que se ha seleccionado el indicador debe testarse la forma de hacer operativo el indicador en una medida de calidad para la fuente de datos usada, buscando la mejor combinación de sensibilidad clínica y fiabilidad⁹⁸. Siguiendo estos conceptos, en el caso de nuestros indicadores, podríamos decir que todos ellos tienen una validez de criterio –entendida en este caso como validez predictiva⁵⁰– en base a la evidencia que los sustenta. Si ahondamos en todos los indicadores de proceso, éstos cuentan además con varias recomendaciones complementarias que sirven para darle validez de contenido a la medida de calidad. Por eso resultó útil comparar las diferentes guías, agrupar recomendaciones y añadir especificaciones en los indicadores –como pueden ser las dosis y las posologías, o criterios de exclusión específicos– para las que se ha servido de la experiencia de los componentes del grupo de trabajo (literatura gris aportada) e incluso de la revisión de las referencias bibliográficas de las guías. Con respecto a la fuente de datos, se ha utilizado la auditoría en el caso de los indicadores estructurales –en los que además se evalúan criterios de adecuación de las estructuras–, y las historias clínicas en el caso de los indicadores de proceso.

Si bien el uso de la historia clínica como fuente de datos puede presentar defectos, como la falta de información, complejidad en la búsqueda de ciertos datos o ambigüedad – evidenciadas durante el pilotaje realizado en este proyecto–, suelen ser mejores que los datos administrativos o el CMBD, exclusivamente. Por un lado, porque las historias clínicas representan una fuente de información que se registra en el momento de la asistencia, con información oportuna y clínicamente relevante, y por lo tanto suele ser más precisa para reflejar lo que ha sucedido⁸⁸. Precisamente por esto, las historias clínicas son potencialmente una excelente fuente para datos relacionado con el proceso clínico. Por otro lado, los datos administrativos son muy limitados, a pesar de ser muy accesibles y poder utilizarse para múltiples propósitos, porque los datos no son recogidos con la intención de monitorizar o medir la calidad, y las comorbilidades pueden no estar registradas de forma precisa o completa, afectando a la precisión de ajuste en indicadores o evaluaciones de la calidad⁸⁶. En lo que concierne al CMBD, al menos en nuestra región, hace más de 14 años que se evidenció que era bastante deficiente pudiendo haber un desacuerdo entre un codificador independiente y el registro del 41,6% en el diagnóstico principal y del 33,5% en el procedimiento quirúrgico principal²⁵¹. Un estudio posterior publicado en 2006 muestra que, aunque el CMBD puede ser útil para el registro incidente de cáncer, se encuentran resultados que no se alejan mucho de la anterior publicación²⁵². Igualmente, en otros estudios españoles realizados con CMBD se encuentra que puede haber problemas de calidad en la recogida de información y no recoger comorbilidades y complicaciones^{253,254}.

Por último, las especificaciones de la gran mayoría de indicadores de proceso son muy profusas. De esta forma se ha conseguido obtener indicadores de proceso enfocados a la evaluación y tratamiento del dolor en cáncer, en la que la mayoría evalúan el *cómo se hacen las cosas* y no el *qué se hace*. Esto parece tener una gran relevancia en el caso de indicadores quirúrgicos²⁵⁵ y más concretamente en nuestro caso, donde hay barreras específicas en el conocimiento de los profesionales sobre los opioides y la toma de decisiones clínica³⁰, creemos que es un aspecto muy importante. Algún indicador, sin embargo, como el indicador sobre *tratamiento físico y complementario* (E.1.1), puede ser menos específico –no describiendo el tipo de ejercicio físico a emplear, en este caso–, con lo que deja una mayor libertad en la evaluación y puede ser susceptible de una menor especificidad en la identificación de oportunidades de mejora. Sin embargo, podemos decir que todos ellos son válidos hasta donde nos permiten la evidencia y las fuentes de datos.

4.3. Sobre los resultados del pilotaje

Los indicadores de este trabajo, siendo 22 los propuestos (la mayoría de ellos creados por la falta de indicadores existentes de adecuada calidad, basados en evidencia, y útiles para los propósitos planteados, según las buenas prácticas definidas y el nivel asistencial que se había considerado), han sido pilotados para determinar su factibilidad, determinar su fiabilidad y comprobar su utilidad de forma empírica como herramientas para llevar a cabo iniciativas de mejora de la calidad por los propios profesionales.

Como era de prever, algunos indicadores no resultan factibles en Atención Primaria al haber ciertos procedimientos de la atención que puedan ser exclusivos de la atención especializada. Sin embargo, el resto de indicadores no factibles no pudieron demostrar su factibilidad por problemas de identificación de casos (problemas con la codificación y los demás registros), la falta de datos relevantes de la atención que no eran registrados y la baja casuística tanto en muchos indicadores de AP como en determinados indicadores de la atención especializada. No es casualidad, por lo tanto, que los problemas de factibilidad hayan afectado principalmente a los indicadores específicos –todos los que resultaron no factibles en hospitales y el centro de salud eran específicos, a los que hay que añadir 2 genéricos en AP–.

Dos factores evitables intervienen aquí de forma trascendente. El primero, estructural: la falta de un sistema de codificación del dolor relacionado con cáncer, tanto en la eCIE-9 como en la CIAP-2. Actualmente, se está expandiendo el uso de CIE-10, que cuenta con código específico para *dolor relacionado con cáncer*²⁵⁶. Si los documentalistas hacen uso de estos códigos, podrán ser útiles para la investigación y favorecerán el uso de los sistemas de registro en la evaluación de la calidad. Sin embargo, en AP se necesita aún mejorar mucho el sistema de codificación para que éste sea útil.

El segundo factor, procedural: la falta de codificación por parte de los servicios de registro y documentación en los hospitales de los códigos ya existentes de *dolor* y *dolor crónico* en muchos de los casos. Por lo tanto, hacía inadecuado usar estos códigos en el CMBD para identificar pacientes con cáncer y con dolor (sesgo de la muestra), y que la ambigüedad de los códigos CIAP-2 se veía agravada por el deficitario uso de éstos por los profesionales de atención primaria, situación parecida a la descrita en otros lugares de la península^{257,258}.

A partir de ahí, la falta de registro de ciertos procedimientos o actividades asistenciales por los clínicos y la propia definición del indicador específico (más exhaustivo, concatenado con otro,...) han determinado cuántos y qué indicadores han podido ser factibles en nuestro contexto. Por lo tanto, se puede concluir que el número de indicadores factibles es contexto-dependiente, siendo esperable que con mejores registros, a igual casuística, pueda encontrarse factible algún indicador que ha resultado no factible.

Hay autores que ya han comentado este tema⁴⁷, subrayando la importancia de una buena documentación en la historia clínica para llevar a cabo evaluaciones de la calidad. Probablemente, la historia clínica electrónica mejore esta situación, puesto que se ha mostrado como un medio de mejorar la seguridad del paciente con la reducción de errores, de mejorar el seguimiento del paciente, de mejorar la calidad de la atención a través de la mejora a la adherencia a GPC y, por consiguiente, de mejorar los resultados clínicos y la satisfacción de

los profesionales^{259,260}. Además, parece lógico que, dado que una parte de la oncología se realiza en pacientes ambulatorios y entre distintos servicios e instalaciones⁴⁷, la adopción de una historia clínica electrónica compartida entre centros y niveles facilitaría la interacción y comunicación entre las distintas interfaces. Así, los ESAD, los profesionales de atención primaria u otros interesados, podrían estar en contacto y comunicarse de manera efectiva con los profesionales de atención especializada, favoreciendo la continuidad de cuidados. Sin embargo, todavía hay que ser precavido, porque incluso la historia clínica electrónica sigue estando a la voluntad del registro de los clínicos²⁶¹.

Según nuestros resultados, fueron 10 los indicadores no factibles en AP y 5 los no factibles en centros hospitalarios, por lo que se obtuvieron 12 indicadores y 17 indicadores, respectivamente. Todos estos indicadores contaban con una fiabilidad *buena* a *excelente* ($kappa > 0,6$) exceptuando el indicador de *régimen de medicación ajustada según la escala analgésica de la OMS* en atención primaria, que contó con una fiabilidad *aceptable* ($kappa = 0,53$). La calidad de los registros también puede condicionar la fiabilidad de los indicadores. Sobre todo cuando la información registrada es ambigua o no se encuentra fácilmente accesible, problema que puede afectar tanto a la historia clínica tradicional²⁶² como a la historia clínica electrónica^{261,263}. Sin embargo, en nuestro caso no se ha visto afectada en gran medida, por lo que podemos decir que nuestros indicadores son bastante fiables. Es de esperar, pues, que con mejores registros la fiabilidad será mejor.

Con respecto a los resultados de cumplimiento, éstos nos muestran cómo el indicador relacionado con la evitación del *uso de cannabinoides* (reservados sólo para cáncer avanzado o terminal) no muestra ningún problema. Probablemente, su utilización y el conocimiento sobre ellos no está muy expandido en nuestro contexto debido al sugerente prejuicio y rechazo que provoca en los profesionales²⁶⁴. No obstante, dado que este indicador parece no presentar ningún problema y ha sido valorado como el de menor interés por los expertos, se podría considerar que sea retirado del set, pues parece poco probable que presente problemas en el futuro.

También, el indicador sobre *prescripción de protectores gástricos en pacientes tratados con AINEs* consigue alcanzar el estándar de 75/40 en todos los centros y el de 95/70 en los dos hospitales. El indicador de *prescripción de bifosfonatos* también alcanza el estándar de 75/40 en uno de los centros hospitalarios, mientras que el otro alcanza niveles cercanos pero no suficientes para poder aceptar el cumplimiento de ese estándar. Todos los demás indicadores, 9 en el caso de hospitales y 5 en el caso de AP, no consiguen alcanzar el estándar más bajo en ningún centro.

Si tenemos en cuenta la estimación puntual de cada centro, vemos que todas las medidas que tienen un enfoque farmacológico alcanzan mejor cumplimiento, aunque con grandes déficits en la *medicación ajustada a la escalera analgésica de la OMS* y en el *plan de tratamiento con prescripción para el dolor irruptivo a dosis adecuadas*. En ambos casos se encontró en las historias clínicas medicación prescrita para estas poblaciones en altos porcentajes: AINEs y paracetamol a dosis correctas en prácticamente todos los pacientes; y prescripción de rescate también en la práctica totalidad. Sin embargo, en el primer caso se establecía la medicación sin valoración del dolor –y por lo tanto ésta no podía ajustarse a la intensidad del dolor– además

de la falta de todos los coadyuvantes y gran parte de fármacos del segundo y tercer escalón; y en el segundo, había prescripción de rescate pero las dosis no eran las adecuadas. Estos datos no hacen sino hacernos sospechar que los profesionales intentan cumplir con su propósito en el manejo del dolor de los pacientes oncológicos, pero que su aproximación a él incurre en una falta de rigor, puede que a causa de una falta de conocimiento.

En general, según nuestros datos el cumplimiento es nulo o prácticamente nulo en el uso de escalas validadas para la evaluación del dolor, en la evaluación y tratamiento del sufrimiento psicológico, en la educación del paciente respecto al tratamiento farmacológico y en el tratamiento con terapia física (fisioterapia); lo que pone de manifiesto la gran ausencia de las medidas no farmacológicas, salvo pequeñas excepciones en atención primaria con respecto a la evaluación del dolor y tratamiento psicológico y en el Hospital Morales Meseguer en cuanto al uso de la fisioterapia. Es posible que la explicación de este gran incumplimiento se encuentre en el desconocimiento de los profesionales y en la ausencia de las estructuras adecuadas.

En el primer caso –con respecto a la falta de conocimiento–, los estudios en España son escasos, de limitada calidad y no exhaustivos en todos los aspectos de las barreras cognitivas^{29,30,265}. La percepción de los propios profesionales sobre la atención oncológica pone de manifiesto su necesidad de mejorar las habilidades comunicativas, la información que ellos proveen al paciente, la evaluación que realizan del dolor y el uso de tratamientos no farmacológicos²⁹, lo que parece ser consistente con nuestros resultados. Otros autores evalúan los conocimientos de una gran muestra de oncólogos a través de un cuestionario construido *ad hoc* con la intención de evaluar los hábitos en la prescripción del tratamiento en dolor oncológico, el conocimiento básico sobre analgésicos en oncología y la toma de decisiones en casos prácticos³⁰, sin indagar en la educación del paciente, medidas no farmacológicas u otras barreras descritas en la literatura. Aunque se dice en este artículo que los opioides parecen haber sido incorporados a la práctica clínica adecuadamente y que hay un buen uso y conocimiento de los fármacos coadyuvantes en el manejo del dolor, se reconoce que hay una gran variabilidad clínica tanto en la evaluación del dolor como en su tratamiento. También se dice que los aspectos que más se necesita mejorar son el conocimiento científico-técnico y la toma de decisiones.

En base a nuestros datos, no podemos decir que la práctica clínica con respecto a los opioides y coadyuvantes se adhiera a las buenas prácticas basadas en evidencia. De hecho, nuestros datos sugieren que, a pesar de prescribirse fármacos indicados para el dolor irruptivo y AINEs indicados en todos los escalones de la Escalera Analgésica de la OMS, la prescripción de la farmacoterapia se realiza a dosis inadecuadas o sin haber evaluado el dolor de forma apropiada. Y, aún en el peor de los casos, si se ha evaluado el dolor y no ha sido registrado –habiendo sido considerado como incumplimiento durante la evaluación–, esto impide monitorizar el dolor durante el seguimiento del paciente, por el mismo u otros profesionales, y dificulta en gran medida saber hasta qué punto son efectivos los tratamientos y si el dolor está debidamente controlado.

En el segundo caso, el de la ausencia de estructuras adecuadas, sabemos que todos los centros evaluados (hospitales y centro de salud) disponen de servicios de rehabilitación y

fisioterapia²²⁸. También sabemos de la existencia de algunos profesionales de psicología clínica que trabajan en los centros hospitalarios evaluados a pesar de no haber explícitamente una unidad o servicio especializado. Puede que estos pocos recursos disponibles provean servicios destinados a otro tipo de pacientes (salud mental, por ejemplo) o incluso que se trate de profesionales externos y que atiendan pacientes oncológicos puntualmente (en el caso del Hospital General Universitario Morales Meseguer, tenemos constancia de que los pacientes con cáncer pueden tener consulta con un psicólogo bajo demanda y fuera del horario habitual de consulta externa de oncología). En este caso, podría no tratarse tanto de la ausencia estructural de recursos humanos, sino de una estructura organizativa que aproveche los pocos recursos existentes. Por otra parte, todas las auditorías realizadas en nuestro pilotaje sí que mostraron la completa ausencia de recursos físicos en cuanto a materiales educativos para los pacientes, protocolos de educación, tablas de rotación de opiáceos, y encuestas de calidad percibida (tanto la general como la específica de efectividad de medidas educativas). Por lo tanto, el énfasis que debería hacerse sobre la presencia de estructuras debe ceñirse prioritariamente a aquellas materiales (dado que son de bajo coste) y aquellas organizativas (que también son de bajo coste y permitirían aprovechar recursos que ya están disponibles).

En la situación de España expuesta en la actualización de 2010 sobre la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud se decía que los recursos dedicados a la atención psicosocial y a la rehabilitación eran muy limitados¹⁴⁴. Según la evaluación de la práctica asistencial oncológica integrada dentro de la estrategia y publicada el año pasado, la existencia de una consulta (propia o concertada) de un psicólogo o psico-oncólogo para el cáncer de mama, cáncer colorrectal y cáncer de pulmón en 2010 era del 74,2% (65,3-83,1), del 63,9% (53,5-73,4) y del 66,7% (57,2-86,1), respectivamente, en una muestra de 93 a 97 hospitales de entre los 247 a 255 centros de toda España¹⁴⁸. Se añade en el informe que este recurso profesional está muchas veces cedido, sin referir el porcentaje, por organizaciones externas como la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). En cualquier caso, no hemos encontrado más datos de estos recursos en la estrategia ni en la página web del ministerio, pero viendo que al menos la mitad de los hospitales que tratan pacientes oncológicos en España tienen disponible un psicólogo o un psico-oncólogo –aunque sea prestado–, sería interesante conocer además el grado de uso de estos recursos y el grado de implicación en una atención multidisciplinar centrada en el paciente. No obstante, sí que se encuentra, a través de comentarios realizados por los 249 revisores de esta evaluación, que el apoyo psicológico no siempre es entendido por parte de los propios profesionales como un elemento más del plan terapéutico en los tipos de cáncer sobre los que se hizo esta evaluación¹⁴⁸.

En el caso de la fisioterapia pasa exactamente lo mismo que la atención psicológica: en muchos casos puede estar disponible el servicio, tanto en hospitales como en centros de salud, por lo que estos recursos pueden usarse para pacientes ingresados, así como para pacientes ambulatorios y en diferentes etapas de la enfermedad. La evaluación del uso de estos recursos podría orientar sobre los problemas reales de su integración en la asistencia oncológica: si se trata efectivamente de problemas estructurales en recursos humanos (son insuficientes los recursos disponibles, poca cualificación de estos recursos,...); se trata de problemas estructurales relacionados con los recursos materiales (por ejemplo, no hay espacio físico adecuado); o bien, se trata de problemas estructurales organizativos (no hay comunicación establecida entre las diferentes disciplinas, existe mala coordinación que altera la continuidad

de cuidados, etc.). Pero dado que existe un mínimo de recursos presentes, una estrategia prioritaria en la mejora de la situación actual debería ir desarrollada hacia la organización de los recursos existentes.

No hay suficientes datos en la literatura científica, ni ningún otro que podamos haber encontrado en las páginas gubernamentales y administrativas, que permitan hacer comparaciones con los resultados obtenidos sobre la calidad del manejo del dolor en pacientes con cáncer de este trabajo. En este trabajo se ha obtenido una estimación del cumplimiento de la adherencia a las buenas prácticas en el manejo del dolor que debe ser tomada con precaución a la hora de inferir datos a la población en general, ya que el propio nivel de adherencia a las buenas prácticas sólo debe de inferirse a la población atendida en cada centro.

Además, la calidad de los registros también puede influir en la estimación del cumplimiento de los indicadores²⁶⁶. En nuestro caso, puede afectar principalmente a los resultados de aquellos datos que menos suelen registrarse, pues se asumió en la planificación del pilotaje que la ausencia de registro en la historia clínica de una actividad asistencial debía ser considerada como incumplimiento para los indicadores en base a historias clínicas que evalúan ese determinado proceso. No obstante, esta influencia en los resultados no afecta de forma sustancial a la toma de decisiones en la evaluación repetida y continuada para la identificación de problemas de calidad como parte de la monitorización de un servicio o unidad asistencial, sino a la estimación puntual de los datos para la comparación entre centros o su interpretación aislada.

4.4. Limitaciones y fortalezas

Nuestros indicadores están basados en buenas prácticas, es decir, prácticas basadas en la evidencia, utilizando como fuente principal guías de práctica clínica. En la revisión de Kötter et al. se pone de manifiesto una laguna en el desarrollo de este tipo de indicadores relacionada con la participación de pacientes en el proceso⁹⁶. Esta laguna le lleva a realizar una revisión posterior sobre el tema, dado que hasta la fecha no existe un abordaje estandarizado para ello. En esta nueva revisión, publicada en 2013, encuentra que los artículos donde se describe este procedimiento son muy escasos (15 artículos), habiendo poca información descrita detalladamente sobre el proceso, sin posibilidad además de poder recomendar un método por encima de otro²⁶⁷. En nuestro set no se ha hecho uso de este recurso durante el desarrollo de los indicadores, pero coincidimos con Kötter et al. que éste debe de ser un aspecto fundamental a tener en cuenta en el desarrollo de indicadores además de los contemplados en este set. A pesar de esta limitación, la validez del set de indicadores en su conjunto y de cada indicador individualmente puede ser mayor que la de otros indicadores desarrollados en base a la simple revisión de estudios primarios, pues, en principio, las recomendaciones provenientes de GPC tendrían en cuenta las necesidades y expectativas del paciente con un balance de beneficios, riesgos y coste²². Además, hemos incorporado revisiones sistemáticas y estudios de literatura gris para añadir valor a los procesos y su evaluación, e incorporar indicadores de atención centrada en el paciente. Sin embargo, no hubiese estado de más haber incluido a representantes de pacientes en el desarrollo del set para fortalecer este enfoque. Por otra parte, como los autores de la revisión refieren, es un área en desarrollo donde se necesita investigar todavía bastante²⁶⁷, por lo que es un recurso que hay que tener en consideración en futuros proyectos pero sobre el que hay que reflexionar detenidamente para abordarlo con rigor metodológico.

Nuestro paquete de indicadores está diseñado para la monitorización del manejo del dolor, considerándose parte de los llamados cuidados de soporte²⁴. No obstante, estos cuidados se conciben como el alivio sintomático o tratamiento sintomatológico dirigido, en nuestro caso, a los pacientes con cáncer. Con ello, se hace referencia al alivio de todo tipo de síntomas y no sólo el dolor. Por ello, se podría considerar que nuestro set está limitado en cuanto al control de síntomas en el paciente con cáncer. No obstante, el dolor es el síntoma más temido por los pacientes con cáncer¹⁸⁷, el factor con mayor impacto en el empeoramiento de la calidad de vida^{27,191,195,207}, el síntoma con más prevalencia en cáncer avanzado y el segundo en pacientes con cáncer intratable^{206,268}. No hay estudios sobre la prevalencia comparada con otros síntomas en pacientes con cáncer en fases tempranas de la enfermedad, pero se sabe que va en aumento desde el 36% en el diagnóstico hasta el 80% en fase terminal¹⁸⁶ y que afecta gravemente a la calidad de vida en múltiples esferas^{1,27,191,195,196}. Nuestro paquete de indicadores incorpora, además, la evaluación y tratamiento psicológicos, con un especial énfasis en el sufrimiento o *distress* psicológico, guardando estrecha relación con el dolor y otros síntomas²⁶⁹. Considerando además lo extendido del inadecuado manejo del dolor oncológico, las múltiples barreras existentes, el cambio de paradigma de la atención del paciente con cáncer y de los cuidados paliativos, y la falta de iniciativas de calidad en el manejo del dolor –incluyendo la clara inexistencia de indicadores explícitamente diseñados para este propósito–, es más que justificable el énfasis de este set en el dolor como principal síntoma.

En nuestro set, no hay indicadores específicos para el dolor producido por el tratamiento antineoplásico. Esto se debe a que hemos centrado nuestra atención sobre el mayor porcentaje de pacientes. La prevalencia del dolor causado por antineoplásicos es menor que el causado por la enfermedad (75% frente a menos del 25% según Portenoy²⁴) con unas cifras en torno al 11%²⁷⁰. Es cierto, que muchos de los abordajes utilizados en oncología (quimioterapia, radiación, cirugía, etc.) pueden causar dolor que persista hasta la supervivencia de la enfermedad con una prevalencia de hasta un 33%²⁰⁷. Sin embargo, a pesar de la importancia que cada vez más pueda tener esta población en países desarrollados, se necesita una mayor investigación antes de poder definir de forma concreta las buenas prácticas que deben emplearse²⁴.

Tampoco se tuvo en cuenta tratamientos modificadores de la enfermedad, como por ejemplo quimioterapia paliativa o radioterapia, siendo un motivo de debate en el grupo de trabajo. Por un lado, parece quedar claro que se tratan de terapias que no tratan directamente el dolor sino la neoplasia, por ello fue motivo de exclusión en la selección de recomendaciones entre la primera lista (Tabla 24) y la definitiva (Tabla 25). Sin embargo, el uso de este tipo de tratamientos no tiene por primera intención la curación y remisión de la enfermedad, sino que son considerados perfectamente al margen del tratamiento antineoplásico convencional para paliar los síntomas²⁷¹. A este respecto, se debería considerar una limitación de este paquete de indicadores.

En el caso de otros aspectos de la atención que se adentren en poblaciones con cáncer en fases avanzadas o terminales, se debe tener en cuenta que nuestro set no pretende profundizar en estas fases, que cuentan ya con muchas iniciativas de implementación, coordinación, monitorización y mejora de la calidad en general, tanto dentro como fuera de nuestro país. Es más, nuestro set debe de complementarse con los conjuntos de indicadores existentes y ser usados en iniciativas de mejora de la atención aprovechando el carácter multidisciplinar de nuestros indicadores e, incluso, su capacidad para ser usados en atención primaria. Esto debe considerarse una gran fortaleza del presente trabajo pues, como ya hemos mencionado anteriormente, dado que el alcance de cualquier indicador de proceso en particular es reducido, es esencial elegir un conjunto amplio de indicadores que reflejen apropiadamente la calidad y eviten un inapropiado énfasis en alguna parte del proceso asistencial⁵². Más bien al contrario, nuestros indicadores tienen una perspectiva multidisciplinar y se ha intentado reunir todos los abordajes posibles, tanto farmacológicos como no farmacológicos. Si hay algún aspecto en el que se ha hecho énfasis particularmente durante el desarrollo de todo el set, ha sido en la evaluación de la calidad percibida y las medidas educativas, como aspectos de la atención centrada en el paciente que debían de ser imprescindibles. Y deben de ser consideradas así, puesto que, por un lado, la educación del paciente cuenta cada vez más con un creciente cuerpo de evidencia, resaltando la importancia que tiene para superar las barreras^{25,204} –principalmente porque mejora los conocimientos sobre el dolor y la analgesia²⁷²–, pero también su importancia para la modulación misma del dolor^{25,265,272,273}, sugiriendo en algunos casos la capacidad de aliviar el dolor incluso con un manejo inadecuado del mismo²⁵; y por otro lado, la atención centrada en el paciente se afianza como un aspecto clave de la actividad asistencial en oncología^{274–277}. Además, según un estudio reciente parece que las iniciativas educativas tienen un mayor éxito cuando están estructuradas y son intensivas²⁷³, por lo que es otra fortaleza contar con indicadores de

estructura que evalúen precisamente los materiales educativos y la efectividad de las medidas educativas.

Otras limitaciones de este set podrían venir de las poblaciones consideradas al no estar suficientemente representados los mayores de 65 años con comorbilidades y los niños. Algunos de los indicadores pilotados son directamente aplicables o creados específicamente para niños y mayores de 65 años –como el indicador sobre *evaluación del dolor* (A.1.1.) que debe ser aplicable para todas estas poblaciones, o como el indicador sobre *morfina oral de liberación rápida ajustada al paciente mayor de 65 años* (B.2.3.)–, pero nuestro set se centra principalmente en la población adulta (mayores de 18 años). El IOM, en *Delivering High-Quality Cancer Care: Charting a New Course for a System in Crisis*, menciona la poca evidencia existente en el tratamiento del cáncer en mayores²³. Comentario que hacemos extensivo sobre el tratamiento sintomatológico, en base a la búsqueda de evidencia realizada en este trabajo. La población de mayores de 65 es una población en la que confluyen habitualmente otras enfermedades crónicas, lo que dificulta su tratamiento tanto curativo como paliativo²³, por lo que esta población debe tener una consideración especial y se necesita una mayor evidencia. Los niños tienen también una consideración especial, las GPC no suelen considerarlos, pero existe evidencia de que la escalera analgésica de la OMS es efectiva^{278,279}. Para ellos, los indicadores de tratamiento farmacológico podrían ser adaptados, pero se necesita considerar detenidamente esta posibilidad. En cualquier caso, se necesita una mayor investigación, dado que ambas poblaciones tienen necesidades especiales.

El cáncer se considera habitualmente una patología crónica⁹⁰ –clasificado por la OMS como enfermedad no transmisible²⁸⁰–, por lo que no se suele hacer ninguna distinción al nombrar el dolor oncológico como dolor *crónico* oncológico^{24,207}. En este sentido, parece lógico definir el dolor oncológico como “todo aquel dolor debido a una neoplasia maligna que persiste durante al menos 3 meses”; definición usada en nuestro proyecto. En consecuencia, en cada indicador de nuestro set se ha considerado este criterio de elegibilidad, reduciéndola y limitándola a pacientes con más de tres meses de registro de dolor en la historia clínica. Esto puede haber afectado a la factibilidad de indicadores con baja casuística que tenían que considerar este prerrequisito, como puede ser el caso del bloqueo celíaco en cáncer de páncreas (B.4.3.). Creemos que este límite es poco útil en la monitorización, sobre todo cuando pueden seguirse las mismas recomendaciones –basadas en evidencia– desde el inicio del dolor. En este sentido, nuestros indicadores podrían usarse obviando este límite temporal sin ningún riesgo, por lo que instamos a sus posibles usuarios que los utilicen con este enfoque.

Otro factor que ha intervenido en la factibilidad, y además en los resultados de fiabilidad y de la estimación del cumplimiento, es la mala calidad de los registros. Debido a este problema estructural, puede que haya habido un sesgo de la muestra. Sin embargo, este problema probablemente sea sistemático dentro del mismo centro –y por lo tanto, contexto-dependiente–, pudiendo así ajustarse en el análisis. Además, sería más que aconsejable llevar a cabo una mejora de los registros que permita una mejor interpretación de los datos, eliminado sesgos muestrales y aumentando la validez externa de los niveles de cumplimiento. Como ya ha sido objeto de mención por otros autores, indicadores como los nuestros no son únicamente dependientes de la evidencia, sino también a la disponibilidad de datos que permita medir la atención sanitaria⁸⁶. Además, no hay ningún problema al uso de los

resultados en su uso continuo dentro del mismo centro. En este sentido, el método de LQAS que nosotros hemos utilizado no requiere de grandes muestras ni un cálculo complejo de éstas, por lo que es un sistema eficiente de monitorización. Y por último, sirve tanto para monitorización en periodos cortos de tiempo como en largos periodos de tiempo. Por lo tanto, este trabajo provee una herramienta para la mejora de la calidad de gran potencial para las unidades asistenciales que tomen la responsabilidad de utilizarla en la monitorización continua de sus servicios.

4.5. Implicaciones para el futuro

4.5.1. Implicaciones en la investigación

Como en otros aspectos de la calidad, el desarrollo de indicadores no está exento de la falta de consenso en terminología (como sucede en el uso indistinto de *performance* y *quality*, comentado también por el IOM recientemente⁷¹), en conceptualización (como sucede en los marcos conceptuales²⁸¹) y en la metodología (como sucede con el mismo desarrollo de indicadores⁹⁶⁻⁹⁸).

El marco conceptual de Saturno parece ser útil para el desarrollo de indicadores en iniciativas de mejora de la calidad frente a los muchos otros existentes²⁸¹, sobre todo por su consideración de los diferentes niveles y de las necesidades en el uso de los indicadores en cada uno de ellos. Por lo tanto, más énfasis en su promoción y uso debería ser considerado en los próximos trabajos.

Con respecto a la metodología de desarrollo de indicadores, no podemos decir que nuestro procedimiento sea mejor que otro y, probablemente, sea muy difícil de determinar qué condiciones son las más adecuadas dadas las muy diversas posibilidades y sus objetivos. No obstante, más investigación se necesita dentro de cada grupo (indicadores basados en guías de práctica clínica, indicadores con métodos de consenso,...) para determinar qué características son las que realmente influyen en la calidad de los indicadores a título individual y en conjunto.

Se necesita más investigación para poder desarrollar indicadores enfocados a la población infantil y a la de mayores de 65 con comorbilidades. Estos últimos y los supervivientes van a ir ganando relevancia en la investigación de cara al futuro por el aumento de la supervivencia y disminución de la mortalidad en países desarrollados, junto con el incesante aumento de la incidencia y de la esperanza de vida¹⁰⁹. Algunos autores afirman que el aumento de la supervivencia puede conllevar una mayor prevalencia de los síntomas, particularmente del dolor, y una mayor cronicidad de dichos síntomas¹⁹¹. Por lo que debe de considerarse como un próximo objetivo en la monitorización de la continuidad de cuidados en pacientes con cáncer.

4.5.2. Implicaciones en la continuidad del proyecto

Una vez completado el pilotaje que se ha descrito en esta tesis, los pasos que han sido considerados para la continuidad del proyecto es la promoción y captación del interés de otras comunidades autónomas, o centros particulares, para replicar el pilotaje. A partir de ahí se podrán ultimar los detalles definitivos de su uso en diferentes centros y diferentes grupos de profesionales, tras lo cual se trabajaría en estrategias de implementación en unidades asistenciales, centros e instituciones.

Según los datos aportados por este trabajo el manejo del dolor en pacientes con cáncer en los centros evaluados es deficitario en muchos aspectos. La investigación en este campo sugiere que el fracaso en implementar terapias basadas en evidencia es consecuencia de las barreras

en los pacientes, profesionales y el sistema de salud^{7,282-288}. Una intervención dirigida a reducir o eliminar las barreras existentes en nuestro contexto puede llevarse a cabo teniendo además una herramienta, nuestros indicadores, para la evaluación de la efectividad de las estrategias utilizadas.

Dada la influencia que puede tener la calidad de los registros para la selección de la muestra, para la especificidad de los indicadores y, en definitiva, para los resultados, una intervención para mejorar la calidad del registro previa al uso de los indicadores será más que aconsejable.

Como toda herramienta basada en la evidencia, los indicadores de buenas prácticas en el manejo del dolor necesitarán una actualización o, al menos, una revisión de evidencia de forma que se pueda concluir si hay cambios sustanciales en su conjunto o individualmente⁹⁴. Dado que para las guías de práctica clínica se ha determinado que debe realizarse una evaluación de la necesidad de actualización cada 3 años o antes^{22,289}, se ha realizado una revisión de guías de práctica clínica que está pendiente de publicación. Los resultados son consistentes con los de este trabajo, sin encontrarse cambios en las recomendaciones con alto nivel de evidencia. Por lo tanto, dado que se ha encontrado que la supervivencia media de una revisión sistemática es de 5,5 años²⁹⁰ y que se puede comparar a la de una GPC, parece conveniente que se realice una revisión exhaustiva de la evidencia que respalda los indicadores entre 2015 y 2016. Ese momento podría ser una oportunidad para abordar otras poblaciones y otros aspectos de la atención que puedan complementar el cuerpo principal de éste.

En el uso definitivo de este set, podrán incorporarse, eliminarse y sustituirse indicadores en función de los objetivos generales de los usuarios, así como las metas que se alcancen o las características del contexto. Tendrá un mayor potencial en equipos multidisciplinares que aboguen por la atención centrada en el paciente, por la atención interdisciplinar coordinada entre diversas interfaces asistenciales y por la gestión de calidad como guía fundamental de la mejora continua.

5. CONCLUSIONES

1. Se ha construido un paquete de indicadores basados en evidencia proveniente de GPC y revisiones sistemáticas de los que la mayoría (17 de 22 en hospitales; 12 de 22 en el centro de salud) han resultado factibles.
2. Los resultados de factibilidad han demostrado que es posible la evaluación y uso de los indicadores tanto en centros hospitalarios como centros de salud (preferiblemente con Equipos de Soporte y Atención Domiciliaria o equipos de cuidados paliativos domiciliarios).
3. Todos los indicadores factibles han resultado fiables ($\kappa=0,53$ y $\kappa=0,65$ en dos indicadores, el resto cuentan con $\kappa>0,7$), fiabilidad buena a excelente.
4. Los resultados sobre el tratamiento farmacológico muestran, que a pesar del uso del tipo de fármacos recomendados para algunos tipos e intensidades de dolor (AINEs para todos los escalones o dosis de rescate con opioides de liberación rápida para dolor irruptivo), el establecimiento de la medicación no se ajusta al fármaco y dosis adecuados en base a la evidencia y/o se establece sin evaluación previa del dolor.
5. Los resultados sobre la evaluación del dolor muestra que ésta no se hace o no se registra en la práctica totalidad de los pacientes, lo que en ambos casos debe considerarse una negligencia por las repercusiones en el tratamiento y/o seguimiento del paciente con dolor por el mismo o por distintos profesionales.
6. Los resultados sobre medidas no farmacológicas (evaluación y tratamiento psicológicos, fisioterapia y tratamientos complementarios, y educación del paciente), son las áreas más deficientes en el manejo del dolor en los dos niveles de atención (hospitales y atención primaria).
7. Ninguna de las medidas estructurales estaba presente en los centros evaluados, lo que puede determinar de forma importante la calidad de la atención puesto que, además, 4 de los 5 indicadores de estructura están relacionados con la calidad percibida o las medidas educativas.
8. La valoración de los expertos de otras CCAA ha puesto de manifiesto que la práctica totalidad de indicadores gozaba de interés alto o muy alto (puntuación media ≥ 3) y sólo un indicador –el uso de cannabinoides– contaba con interés medio-bajo (puntuación media < 3), pudiendo considerarse su posible exclusión del set.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Brennan F, Carr DB. Pain Management : A Fundamental Human Right. 2007;105(1):205–21.
2. World Health Organization. Access to Controlled Medications Programme [Internet]. Geneva; 2007 p. 46. Report No.: WHO/PSM/QSM/2007.2. Available from: http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/Framework_ACMP_withcover.pdf
3. Kumar N. WHO Normative Guidelines on Pain Management Report of a Delphi Study to determine the need for guidelines that should be developed by WHO [Internet]. Geneva; 2007 p. 50. Available from: http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/delphi_study_pain_guidelines.pdf
4. Van den Beuken-van Everdingen MHJ, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. *Ann Oncol*. 2007 Sep [cited 2014 Sep 13];18(9):1437–49.
5. Deandrea S, Montanari M, Moja L, Apolone G. Prevalence of undertreatment in cancer pain. A review of published literature. *Ann Oncol*. 2008 Dec [cited 2014 Mar 26];19(12):1985–91.
6. Sun V, Borneman T, Piper B, Koczywas M, Ferrell B. Barriers to pain assessment and management in cancer survivorship. *J Cancer Surviv*. 2008 Mar [cited 2014 Sep 9];2(1):65–71.
7. Borneman T, Koczywas M, Sun VC-Y, Piper BF, Uman G, Ferrell B. Reducing patient barriers to pain and fatigue management. *J Pain Symptom Manage*. 2010 Mar [cited 2014 Sep 9];39(3):486–501.
8. Borneman T, Koczywas M, Sun V, Piper BF, Smith-Idell C, Laroya B, et al. Effectiveness of a clinical intervention to eliminate barriers to pain and fatigue management in oncology. *J Palliat Med*. 2011 Feb [cited 2014 Oct 8];14(2):197–205.
9. Kravitz RL, Tancredi DJ, Grennan T, Kalauokalani D, Street RL, Slee CK, et al. Cancer Health Empowerment for Living without Pain (Ca-HELP): effects of a tailored education and coaching intervention on pain and impairment. *Pain*. International Association for the Study of Pain; 2011 Jul [cited 2014 Sep 23];152(7):1572–82.
10. Gilson AM, Joranson DE, Maurer MA. Improving State Pain Policies : Recent Progress and Continuing Opportunities. 2007;57(6):341–53.
11. Institute of Medicine (IOM). Relieving Pain in America: A Blueprint for Transforming Prevention, Care, Education, and Research. National Research Council, editor. Washington, DC: The National Academic Press; 2011.
12. Gordon DB, Dahl JL. Quality improvement challenges in pain management. *Pain*. 2004 Jan [cited 2014 Mar 31];107(1-2):1–4.

13. Klazinga N, Stronks K, Delnoij D, Verhoeff A. Indicators without a cause. Reflections on the development and use of indicators in health care from a public health perspective. *Int J Qual Health Care*. 2001 Dec [cited 2014 Mar 10];13(6):433–8.
14. Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *Int J Qual Health Care*. 2003 Dec;15(6):523–30.
15. Claessen SJJ, Francke AL, Belarbi HE, Pasman HRW, van der Putten MJA, Deliens L. A new set of quality indicators for palliative care: process and results of the development trajectory. *J Pain Symptom Manage*. 2011 Aug [cited 2014 May 12];42(2):169–82.
16. Malafa MP, Corman MM, Shibata D, Siegel EM, Lee J, Jacobsen PB. The Florida Initiative for Quality Cancer Care : A Regional Project to Measure and Improve Cancer Care. 2009;16(4).
17. Dy SM, Asch SM, Lorenz KA, Weeks K, Sharma RK, Wolff AC, et al. Quality of end-of-life care for patients with advanced cancer in an academic medical center. *J Palliat Med*. 2011 Apr [cited 2014 May 17];14(4):451–7.
18. Fine P, Herr K, Titler M, Sanders S, Cavanaugh J, Swegle J, et al. The cancer pain practice index: a measure of evidence-based practice adherence for cancer pain management in older adults in hospice care. *J Pain Symptom Manage* . 2010 May [cited 2014 Sep 14];39(5):791–802.
19. SEMERGEN. Documentos Clínicos SEMERGEN: Manejo del dolor en AP. Barcelona; 2006 p. 99.
20. Apolone G, Corli O, Caraceni A, Negri E, Deandrea S, Montanari M, et al. Pattern and quality of care of cancer pain management . Results from the Cancer Pain Outcome Research Study Group. *Nature Publishing Group*; 2009;100(10):1566–74.
21. World Health Organization. Cancer Pain Relief [Internet]. 1st Editio. Geneva: World Health Organization; 1986. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43944/1/9241561009_eng.pdf?ua=1
22. IOM. Clinical practice guidelines we can trust [Internet]. Washington, DC: The National Academies Press; 2011 [cited 2013 Dec 2]. Available from: http://nap.edu/catalog.php?record_id=13058
23. Institute of Medicine (IOM). Delivering High-Quality Cancer Care: Charting a New Course for a System in Crisis. Levit L, Balogh E, Nass S, Ganz PA, editors. Washington, DC: The National Academies Press; 2013.
24. Portenoy RK. Treatment of cancer pain. *Lancet*. 2011 Jun 25 [cited 2014 Feb 3];377(9784):2236–47.
25. Oldenmenger WH, Sillevs Smitt P a E, van Dooren S, Stoter G, van der Rijt CCD. A systematic review on barriers hindering adequate cancer pain management and interventions to reduce them: a critical appraisal. *Eur J Cancer*. Elsevier Ltd; 2009 May [cited 2013 Nov 24];45(8):1370–80.

26. Jacobsen R, Liubarskiene Z, Møldrup C, Christrup L, Sjøgren P, Samsanaviciene J. Barriers to cancer pain management: a review of empirical research. *Medicina (Kaunas)* . 2009 Jan [cited 2014 Sep 8];45(6):427–33.
27. Auret K, Schug SA. Pain management for the cancer patient - current practice and future developments. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2013 Dec [cited 2014 May 12];27(4):545–61.
28. Von Roenn JH, Voltz R, Serrie A. Barriers and Approaches to the Successful Integration of Palliative Care and Oncology Practice. *J Natl Compr Canc Netw*. 2013 Mar 1 [cited 2014 Apr 12];11(suppl_1):S–11–16.
29. Carulla Torrent J, Jara Sánchez C, Sanz Ortiz J, Batista López N, Camps Herrero C, Cassinello Espinosa J, et al. Oncologists' perceptions of cancer pain management in Spain: the real and the ideal. *Eur J Pain* . 2007 Apr [cited 2014 Apr 11];11(3):352–9.
30. Escobar Álvarez Y, Rodríguez Sánchez CA, Caballero Martínez F, Recuero Cuervo V, Camps Herrero C. Professional survey on knowledge and clinical patterns of pain management in Spanish medical oncology. *Clin Transl Oncol*. 2010 Dec [cited 2014 Apr 12];12(12):819–24.
31. Stelfox HT, Straus SE. Measuring quality of care: considering measurement frameworks and needs assessment to guide quality indicator development. *J Clin Epidemiol*. 2013 Dec [cited 2014 Jun 11];66(12):1320–7.
32. Abernethy A, Samsa G, Matchar D. A clinical decision and economic analysis model of cancer pain management. *Cancer*. 2003 [cited 2014 May 21];9(10):651–64.
33. Saturno PJ. Qué es y para qué sirve un programa de Gestión de Calidad. *Tratado de calidad asistencial en Atención Primaria*. Madrid: Dupont Pharma-Universidad de Murcia; 1997.
34. Saturno PJ. Gestión de calidad. Concepto y componentes de un programa de gestión de la calidad. *Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud*. Murcia: Universidad de Murcia; 2008.
35. Saturno PJ. USAID/Guatemala: Diagnóstico Estratégico de las Iniciativas sobre el Mejoramiento de la Calidad en Servicios de Salud. Washington, DC; 2012 p. 50.
36. Saturno PJ, Gutiérrez JP, Armendáriz DM, Armenta N, Candia E, Contreras D, et al. Calidad del primer nivel de atención de los Servicios Estatales de Salud. Diagnóstico estratégico de la situación actual. Cuernavaca, México: INSP; 2014.
37. World Health Organization. Quality of care: a process for making strategic choices in health systems. Bengoa R, Kavar R, Key P, Leatherman S, Massoud R, Saturno P, editors. Geneva: World Health Organization; 2006.
38. Juran JM, Godfrey AB. *Juran's Quality Handbook*. 5th ed. New York: McGraw Hill; 1999.
39. Martínez-Lorente AR, Dewhurst F, Dale BG. Total quality management: origins and evolution of the term. *TQM Mag*. 1998 [cited 2014 Apr 29];10(5):378–86.

40. Graham N. Quality in Health Care: Theory, Application, and Evolution. 3rd Revise. Aspen; 1995.
41. Saturno PJ. Actividades para la monitorización. Construcción y análisis de indicadores. Planes de monitorización. Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud. 1ª Edición. Murcia: Universidad de Murcia; 2008.
42. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization. Characteristics of clinical indicators. QRB Qual Rev Bull. 1989 Nov [cited 2014 Apr 9];15(11):330–9.
43. Canadian Council on Health Services Accreditation. A guide to the development and use of performance indicators. Ottawa; 1996 p. 98.
44. Saturno PJ, Martinez-Nicolas I, Robles-Garcia IS, López-Soriano F, Angel-García D. Development and pilot test of a new set of good practice indicators for chronic cancer pain management. Eur J Pain. 2014 May 8 [cited 2014 Sep 15]
45. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? JAMA . 1988 [cited 2014 Apr 10];260(12):1743–8.
46. Donabedian A. An Introduction to Quality Assurance in Health Care. New York: Oxford University Press Inc; 2002.
47. Albert JM, Das P. Quality assessment in oncology. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2012 Jul 1 [cited 2014 May 19];83(3):773–81.
48. Chin MH, Muramatsu N. What is the quality of quality of medical care measures? Rashomon-like relativism and real-world applications. Perspect Biol Med. 2003 Jan [cited 2014 Jul 22];46(1):5–20; discussion 21–3.
49. National Quality Forum. Measure evaluation criteria [Internet]. 2009. Available from: <http://www.qualityforum.org/>
50. Ruiz Morales A, Morillo Zárate LE. Epidemiología clínica: investigación clínica aplicada. Editorial Panamericana; 2004.
51. Saturno PJ. Qué, cómo y cuándo monitorizar: marco conceptual y guía metodológica. Rev Calid Asist. 1998;13:437–43.
52. Rubin HR, Pronovost P, Diette GB. The advantages and disadvantages of process-based measures of health care quality. Int J Qual Health Care. 2001 Dec [cited 2014 Sep 18];13(6):469–74.
53. Saturno PJ. Diseño de estudios de nivel de calidad y la investigación de causas. Componentes de una evaluación. Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud0. 1ª Edición. Murcia: Universidad de Murcia; 2008.
54. Rubin HR, Pronovost P, Diette GB. From a process of care to a measure: the development and testing of a quality indicator. Int J Qual Health Care. 2001 Dec [cited 2014 Jul 24];13(6):489–96.

55. JD B, JB D, NJ B. Measuring the quality of surgical care: structure, process, or outcomes? *J Am Coll Surg*. 2004;198:626 – 32.
56. Gøtzsche P. Rational Diagnosis and Treatment: Evidence-Based Clinical Decision-Making. 4th Editio. Chichester, England: John Wiley and Sons Ltd; 2007.
57. Pita Fernández S, Pértegas Díaz S. La fiabilidad de las mediciones clínicas: el análisis de concordancia para variables numéricas [Internet]. 2004 [cited 2014 Mar 16]. Available from: <https://www.fisterra.com/mbe/investiga/>
58. López de Ullibarri Galparsoro I, Pita Fernández S. Medidas de concordancia: el índice Kappa [Internet]. *CAD ATEN PRIMARIA* 1999; 6: 169-171. 2010 [cited 2014 Mar 16]. Available from: <https://www.fisterra.com/mbe/investiga/>
59. Palmer RH. Using health outcomes data to compare plans, networks and providers. *Int J Qual Health Care*. 1998 Dec [cited 2014 Mar 10];10(6):477–83.
60. Iezzoni LI. The risks of risk adjustment. *JAMA*. 1997 Nov 19 [cited 2014 Sep 18];278(19):1600–7.
61. Iezzoni LI. 100 apples divided by 15 red herrings: a cautionary tale from the mid-19th century on comparing hospital mortality rates. *Ann Intern Med*. 1996 Jun 15 [cited 2014 Sep 18];124(12):1079–85.
62. Mant J. Process versus outcome indicators in the assessment of quality of health care. *Int J Qual Health Care*. 2001 Dec [cited 2014 May 12];13(6):475–80.
63. WHO. The World Health Report 2000. Health systems: improving performance [Internet]. Geneva; 2000 p. 206. Available from: http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf?ua=1
64. Arah OA, Westert GP, Hurst J, Klazinga NS. A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. *Int J Qual Health Care*. 2006 Sep [cited 2014 May 11];18 Suppl 1:5–13.
65. Kelley ET, Arispe I, Holmes J. Beyond the initial indicators: lessons from the OECD Health Care Quality Indicators Project and the US National Healthcare Quality Report. *Int J Qual Health Care*. 2006 Sep [cited 2014 May 19];18 Suppl 1:45–51.
66. Forde I, Morgan D, Klazinga NS. Resolving the challenges in the international comparison of health systems: the must do's and the trade-offs. *Health Policy*. 2013 Sep [cited 2014 Jun 11];112(1-2):4–8.
67. Secanell M, Groene O, Arah OA, Lopez MA, Kutryba B, Pfaff H, et al. Deepening our understanding of quality improvement in Europe (DUQuE): overview of a study of hospital quality management in seven countries. *Int J Qual Health Care*. 2014 Apr [cited 2014 May 29];26 Suppl 1:5–15.
68. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Documento de Orientación Regional sobre los Determinantes Sociales de la Salud en la Región de las Américas. Washington, DC: OPS; 2012.

69. Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P. WHO European review of social determinants of health and the health divide. *Lancet*. 2012 Sep 15 [cited 2014 Jul 18];380(9846):1011–29.
70. Braveman P, Egerter S, Williams DR. The social determinants of health: coming of age. *Annu Rev Public Health*. 2011 Jan [cited 2014 Aug 28];32:381–98.
71. Institute of Medicine (IOM). *Toward Quality Measures for Population Health and the Leading Health Indicators*. Washington, DC: National Academies Press; 2012.
72. Peña A, Virk SS, Shewchuk RM, Allison JJ, Williams OD, Kiefe CI. Validity versus feasibility for quality of care indicators: expert panel results from the MI-Plus study. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 2010 Jun 1 [cited 2014 Jul 24];22(3):201–9. Available from: <http://intqhc.oxfordjournals.org/content/22/3/201.abstract>
73. Campbell SM, Kontopantelis E, Hannon K, Burke M, Barber A, Lester HE. Framework and indicator testing protocol for developing and piloting quality indicators for the UK quality and outcomes framework. *BMC Fam Pract*. 2011 Jan [cited 2014 Jun 11];12:85.
74. Institute of Medicine (IOM). *Envisioning the national health care quality report* [Internet]. Hurtado M, Swift E, Corrigan J, editors. Washington, DC: National Academies Press; 2001 [cited 2014 Jun 30]. Available from: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10073
75. Arah OA, Klazinga NS, Delnoij DMJ, ten Asbroek AHA, Custers T. Conceptual frameworks for health systems performance: a quest for effectiveness, quality, and improvement. *Int J Qual Health Care*. 2003 Oct [cited 2014 May 16];15(5):377–98.
76. Hurst J, Jee-Hughes M. *Performance Measurement and Performance Management in OECD Health Systems*. Labour Market and Social Policy Occasional Papers No. 47. Paris; 2001 p. 69.
77. Institute of Medicine (IOM). *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century* [Internet]. Washington, DC: National Academies Press; 2001 [cited 2014 Jun 30]. Available from: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10027
78. Canadian Institute for Health Information (CIHI). *Health Indicators 2005*. Ontario; 2005.
79. Arah OA, Westert GP. Correlates of health and healthcare performance: applying the Canadian Health Indicators Framework at the provincial-territorial level. *BMC Health Serv Res*. 2005 Jan [cited 2014 Sep 18];5:76.
80. Tawfik-Shukor AR, Klazinga NS, Arah OA. Comparing health system performance assessment and management approaches in the Netherlands and Ontario, Canada. *BMC Health Serv Res*. 2007 Jan [cited 2014 Jun 11];7:25.
81. Kelley E. Health, spending and the effort to improve quality in OECD countries: a review of the data. *J R Soc Promot Health*. 2007 Mar [cited 2014 Jul 1];127(2):64–71.
82. Aromaa A. Implementation of joint health indicators in Europe - Joint Action for ECHIM. Arpo Aromaa on behalf of the ECHIM core group. *Archives of Public Health*. 2012. p. 22.

83. Verschuuren M, Gissler M, Kilpeläinen K, Tuomi-Nikula A, Sihvonen A-P, Thelen J, et al. Public health indicators for the EU: the joint action for ECHIM (European Community Health Indicators & Monitoring). *Arch Public Health*. 2013;71:12.
84. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI). Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud: INCLASNS – Base de Datos [Internet]. 2014 [cited 2014 Jul 30]. Available from: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/inclasSNS_DB.htm
85. Public Health Quality Forum. Consensus statement on quality in the public health system. Washington, DC; 2008 p. 9.
86. Brien SE, Dixon E, Ghali WA. Measuring and reporting on quality in health care: a framework and road map for improving care. *J Surg Oncol*. 2009 Jun 15 [cited 2014 Jun 11];99(8):462–6.
87. Krzyzanowska MK, Barbera L, Elit L, Razzaq A, Saskin R, Yeritsyan N, et al. Identifying population-level indicators to measure the quality of cancer care for women. *Int J Qual Health Care*. 2011 Oct [cited 2014 Jun 2];23(5):554–64.
88. Mears A, Vasseur J, Hamblin R, Long P, Den Ouden L. Classifying indicators of quality: a collaboration between Dutch and English regulators. *Int J Qual Health Care*. 2011 Dec [cited 2014 Jun 11];23(6):637–44.
89. Wang TT, Ahmed K, Khan MS, Dasgupta P. Quality-of-care framework in urological cancers: where do we stand? *BJU Int*. 2012 May [cited 2014 Jun 11];109(10):1436–43.
90. Blayney DW. Measuring and improving quality of care in an academic medical center. *J Oncol Pract*. 2013 May [cited 2014 Jun 11];9(3):138–41.
91. Liu H-C. A theoretical framework for holistic hospital management in the Japanese healthcare context. *Health Policy*. 2013 Nov [cited 2014 Jun 11];113(1-2):160–9.
92. Miller DC, Montie JE, Wei JT. Measuring the quality of care for localized prostate cancer. *J Urol*. 2005 Aug [cited 2014 Jul 1];174(2):425–31.
93. Muller RM. Encyclopedia of health services research. Muller RM, editor. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc; 2009.
94. Center for Health Policy/Center for Primary Care and Outcomes Research & Battelle Memorial Institute. Quality Indicator Measure Development, Implementation, Maintenance, and Retirement. Rockville, MD; 2011 p. 44.
95. Mainz J. Developing evidence-based clinical indicators: a state of the art methods primer. *Int J Qual Health Care*. 2003 Dec [cited 2014 Jan 21];15 Suppl 1:i5–11.
96. Kötter T, Blozik E, Scherer M. Methods for the guideline-based development of quality indicators--a systematic review. *Implement Sci*. 2012 Jan [cited 2014 Jul 25];7(1):21.

97. Stelfox HT, Straus SE. Measuring quality of care: considering conceptual approaches to quality indicator development and evaluation. *J Clin Epidemiol*. 2013 Dec [cited 2014 Jun 7];66(12):1328–37.
98. Shekelle PG. Quality indicators and performance measures: methods for development need more standardization. *J Clin Epidemiol*. 2013 Dec [cited 2014 Jun 11];66(12):1338–9.
99. Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle JR, Lázaro P, et al. The Rand/UCLA appropriateness method user’s manual. Santa Monica, CA: RAND; 2001.
100. Bonfill X, Roqué M, Aller MB, Osorio D, Foradada C, Vives A, et al. Development of quality of care indicators from systematic reviews: the case of hospital delivery. *Implement Sci*. 2013 Jan [cited 2014 Aug 22];8:42.
101. Simou E, Pliatsika P, Koutsogeorgou E, Roumeliotou A. Quality Indicators for Primary Health Care: A Systematic Literature Review. *J Public Health Manag Pract* . 2013 Dec 26 [cited 2014 Aug 25];
102. Simou E, Pliatsika P, Koutsogeorgou E, Roumeliotou A. Developing a national framework of quality indicators for public hospitals. *Int J Health Plann Manage*. 2014 Jan 28 [cited 2014 Jun 11]
103. Nguyen GC, Devlin SM, Afif W, Bressler B, Gruchy SE, Kaplan GG, et al. Defining quality indicators for best-practice management of inflammatory bowel disease in Canada. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2014 May [cited 2014 Aug 25];28(5):275–85.
104. Schull MJ, Guttman A, Leaver CA, Vermeulen M, Hatcher CM, Rowe BH, et al. Prioritizing performance measurement for emergency department care: consensus on evidence-based quality of care indicators. *CJEM*. 2011 Sep [cited 2014 Aug 25];13(5):300–9, E28–43.
105. Jones P, Shepherd M, Wells S, Le Fevre J, Ameratunga S. Review article: what makes a good healthcare quality indicator? A systematic review and validation study. *Emerg Med Australas*. 2014 Apr [cited 2014 Aug 11];26(2):113–24.
106. Hutchinson A, McIntosh A, Anderson J, Gilbert C, Field R. Developing primary care review criteria from evidence-based guidelines: coronary heart disease as a model. *Br J Gen Pr*. 2003;53:690–6.
107. Frijling BD, Spies TH, Lobo CM, Hulscher ME, van Drenth BB, Braspenning JC, et al. Blood pressure control in treated hypertensive patients: clinical performance of general practitioners. *Br J Gen Pract*. 2001;51:9–14.
108. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase [Internet] . Lyon, France; 2013. Report No.: No. 11. Available from: <http://globocan.iarc.fr>
109. Popat K, McQueen K, Feeley TW. The global burden of cancer. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2013 Dec [cited 2014 May 12];27(4):399–408.

110. Moyer J, June A, Martin LA, Gosian J, Herman LI, Naik AD. Pain is prevalent and persisting in cancer survivors: differential factors across age groups. *J Geriatr Oncol*. 2014 Apr [cited 2014 May 7];5(2):190–6.
111. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Indicadores de Salud 2013. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea. [Internet]. Madrid; 2014 p. 362. Available from: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/Indicadores2013.pdf>
112. Instituto Nacional de Estadística (INE). Estadística de Defunciones según la Causa de Muerte 2012. Madrid; 2014 Jan 31; Available from: www.ine.es/prensa/prensa.htm
113. Wild C, Patera N. Measuring quality in cancer care: overview of initiatives in selected countries. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2013 Nov [cited 2014 Jun 24];22(6):773–81.
114. Porter ME. What is value in health care? *N Engl J Med*. 2010 Dec 23 [cited 2014 Jul 11];363(26):2477–81.
115. Basch E, Torda P, Adams K. Standards for patient-reported outcome-based performance measures. *JAMA*. 2013 Jul 10 [cited 2014 Jul 11];310(2):139–40.
116. Peiró S, García-Altés A. Posibilidades y limitaciones de la gestión por resultados de salud, el pago por objetivos y el redireccionamiento de los incentivos. Informe SESPAS 2008. *Gac Sanit*. 2008 Apr [cited 2014 Aug 24];22:143–55.
117. Arrowsmith ME, Majeed A, Lee JT, Saxena S. Impact of pay for performance on prescribing of long-acting reversible contraception in primary care: an interrupted time series study. *PLoS One*. 2014 Jan [cited 2014 May 25];9(4):e92205.
118. Ortún Rubio V. Los incentivos para la mejora de la calidad en los servicios de salud. *Rev Calid Asist*. 2007 Jan [cited 2014 Aug 24];22(1):1–6.
119. Custers T, Hurley J, Klazinga NS, Brown AD. Selecting effective incentive structures in health care: A decision framework to support health care purchasers in finding the right incentives to drive performance. *BMC Health Serv Res*. 2008 Jan [cited 2014 Jun 11];8:66.
120. European Commission. Communication from the Commission on Effective, Accessible and Resilient Health Systems [Internet]. Brussels; 2014 p. 17. Report No.: COM(2014). Available from: http://ec.europa.eu/health/healthcare/docs/com2014_215_final_en.pdf
121. Sermeus W. [Impact of the financial crisis and health workforce crisis on the sustainability of the healthcare system: what's next?]. *Enfermería clínica* [Internet]. 2012 Jan [cited 2014 Sep 30];22(4):179–81.
122. Bernal-Delgado E, Ortún-Rubio V. [The quality of the National Health System: basis for its desirability and sustainability]. *Gac Sanit*. 2010 Jan [cited 2014 Oct 3];24(3):254–8.

123. Cooperberg MR, Porter MP, Konety BR. Candidate quality of care indicators for localized bladder cancer. *Urol Oncol*. 2009 Jan [cited 2014 May 19];27(4):435–42.
124. Gort M, Otter R, Plukker JTM, Broekhuis M, Klazinga NS. Actionable indicators for short and long term outcomes in rectal cancer. *Eur J Cancer*. 2010 Jul [cited 2014 Jun 11];46(10):1808–14.
125. Matula SR, Mercado C, Ko CY, Tomlinson JS. Quality of care in surgical oncology. *Cancer Control*. 2009;16:303–11.
126. Hayman JA. Measuring the Quality of Care in Radiation Oncology. *Semin Radiat Oncol*. 2008;18:201–6.
127. Lorenz KA, Lynn J, Dy S, Wilkinson A, Mularski RA, Shugarman LR, et al. Quality measures for symptoms and advance care planning in cancer: a systematic review. *J Clin Oncol*. 2006 Oct 20 [cited 2014 May 13];24(30):4933–8.
128. Pasma HRW, Brandt HE, Deliens L, Francke AL. Quality indicators for palliative care: a systematic review. *J Pain Symptom Manage*. 2009 Jul [cited 2014 Sep 4];38(1):145–56.
129. De Roo ML, Leemans K, Claessen SJJ, Cohen J, Pasma HRW, Deliens L, et al. Quality indicators for palliative care: update of a systematic review. *J Pain Symptom Manage* . Elsevier Inc; 2013 Oct [cited 2013 Nov 24];46(4):556–72.
130. Champion FX, Larson LR, Kadluek PJ, Earle CC, Neuss MN. Advancing performance measurement in oncology. *Am J Manag Care*. 2011 May [cited 2014 Sep 13];17 Suppl 5:SP32–6.
131. Lorenz K, Lynn J, Dy S, Hughes R, Mularski RA, Shugarman LR, et al. Cancer care quality measures: symptoms and end-of-life care. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2006 May [cited 2014 May 15];(137):1–77.
132. Seow H, Snyder CF, Shugarman LR, Mularski RA, Kutner JS, Lorenz KA, et al. Developing quality indicators for cancer end-of-life care: proceedings from a national symposium. *Cancer*. 2009 Sep 1 [cited 2014 May 13];115(17):3820–9.
133. Raijmakers N, Galushko M, Domeisen F, Beccaro M, Lundh Hagelin C, Lindqvist O, et al. Quality indicators for care of cancer patients in their last days of life: literature update and experts' evaluation. *J Palliat Med*. 2012 Mar [cited 2014 May 15];15(3):308–16.
134. Lorenz KA, Dy SM, Naeim A, Walling AM, Sanati H, Smith P, et al. Quality Measures for Supportive Cancer Care : The Cancer Quality-ASSIST Project. *J Pain Symptom Manage* . Elsevier Inc; 2009;37(6):943–64.
135. Dy SM, Lorenz KA, O'Neill SM, Asch SM, Walling AM, Tisnado D, et al. Cancer Quality-ASSIST supportive oncology quality indicator set: feasibility, reliability, and validity testing. *Cancer* . 2010 Jul 1 [cited 2014 Jul 24];116(13):3267–75.
136. Malin JL, O'Neill SM, Asch SM, Dy SM, Walling AM, Tisnado D, et al. Quality of supportive care for patients with advanced cancer in a VA medical center. *J Palliat Med* . 2011 May [cited 2014 May 17];14(5):573–7.

137. Walling AM, Asch SM, Lorenz KA, Malin J, Roth CP, Barry T, et al. The quality of supportive care among inpatients dying with advanced cancer. *Support Care Cancer*. 2012 Sep [cited 2014 May 3];20(9):2189–94.
138. Walling AM, Tisnado D, Asch SM, Malin JM, Pantoja P, Dy SM, et al. The quality of supportive cancer care in the veterans affairs health system and targets for improvement. *JAMA Intern Med*. 2013 [cited 2014 May 19];173(22):2071–9.
139. Fortner B V., Okon TA, Ashley J, Kepler G, Chavez J, Tauer K, et al. The Zero Acceptance of Pain (ZAP)TM Quality Improvement Project. *J Pain Symptom Manage*. 2003 Apr [cited 2014 May 12];25(4):334–43.
140. Panteli V, Patistea E. Assessing patients' satisfaction and intensity of pain as outcomes in the management of cancer-related pain. *Eur J Oncol Nurs*. 2007 Dec [cited 2014 May 12];11(5):424–33.
141. Maier C, Nestler N, Richter H, Hardinghaus W, Pogatzki-Zahn E, Zenz M, et al. The quality of pain management in German hospitals. *Dtsch Arztebl Int*. 2010 Sep [cited 2014 May 17];107(36):607–14.
142. Corli O, Montanari M, Greco MT, Brunelli C, Kaasa S, Caraceni A, et al. How to evaluate the effect of pain treatments in cancer patients: results from a longitudinal outcomes and endpoint Italian cohort study. *Eur J Pain*. 2013 Jul [cited 2014 May 19];17(6):858–66.
143. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud [Internet]. 2014 [cited 2014 Sep 19]. Available from: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cancer.htm>
144. Ministerio de Sanidad y Política Social (MSPS). Estrategia en cáncer del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Madrid; 2010 p. 172. Available from: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cancer.htm>
145. Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC). Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Madrid; 2007 p. 161. Available from: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cuidadosPaliativos.htm>
146. Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad (MSPSI). Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud. Actualización 2010-2014 [Internet]. Madrid; 2011 p. 72. Available from: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cuidadosPaliativos.htm>
147. Saura R, Gimeno V, Blanco M, Colomer R, Serrano P, Acea B, et al. Desarrollo de indicadores de proceso y resultado y evaluación de la práctica asistencial oncológica. de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, AATRM núm. 2006/02. Madrid; 2007 p. 84.
148. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI). Evaluación de la práctica asistencial oncológica. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Madrid; 2013 p. 48. Available from: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cancer.htm>

149. Márquez Peláez S, Epstein DM, Olry de Labry Lima A, Gacía Mochón L, Villegas Portero R. Modelos organizativos en la asistencia a pacientes con cáncer. Sevilla; 2009 p. 102.
150. Ouwens M, Hulscher M, Hermens R, Faber M, Marres H, Wollersheim H, et al. Implementation of integrated care for patients with cancer: a systematic review of interventions and effects. *Int J Qual Health Care*. 2009 Apr 1 [cited 2014 Sep 19];21(2):137–44.
151. Prades J, Borrás JM. La Organización de la Atención Multidisciplinar en Cáncer. Madrid: ELSEVIER ESPAÑA S.A; 2011.
152. José Pérez J, García J, Tejedor M. Gestión clínica: conceptos y metodología de implantación. *Rev Calid Asist*. 2002 Jan [cited 2014 Oct 3];17(5):305–11.
153. Sociedad Murciana de la Calidad Asistencial. IV SIMPOSIO SOMUCA “GESTIÓN CLÍNICA” [Internet]. 2014 [cited 2014 Sep 10]. Available from: <http://www.somuca.es/somuca/contenido/contenidoActividad.jsf?id=427>
154. Pérez Lázaro JJ. Proyecto de gestión clínica. Asesoría para la elaboración del Plan Estratégico del Servicio Andaluz de Salud. Granada; 1998.
155. Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya. Plan Director de Oncología: Objetivos 2010. Barcelona; 2009 p. 120.
156. Expósito Hernández J, Escalera de Andrés C, Torró García-Morato C, Domínguez Nogueira C, Amo Alfonso M, Bayo Lozano E, et al. II Plan Integral de Oncología de Andalucía : 2007-2012 . Sevilla; 2007 p. 91. Available from: http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/plan_oncologia_2007_12.pdf
157. Consellería de Sanitat. Plan Oncológico de la Comunidad Valenciana 2011-2014. Valencia: Generalitat. Consellería de Sanitat; 2011.
158. Departamento de Salud. Gobierno Vasco. Políticas de Salud para Euskadi 2013-2020 . 2ª Edición. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2014. Available from: <http://www.osakidetza.euskadi.net/>
159. Servizo Galego de Saúde. Xunta de Galicia. Estrategia SERGAS 2014: Sanidad Pública al Servicio del Paciente. 2014. Available from: http://www.sergas.es/Docs/Conselleria/Estrategia_Sergas_2014.pdf
160. Sociedad Oncológica de Galicia; Servizo Galego de Saúde. ESTRATEXIA GALEGA DE ASISTENCIA INTEGRAL AO CANCRO (2009-2013). 2009. Available from: <http://www.sog-galicia.org/index.php/es/>
161. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Oncologia [Internet]. [cited 2014 Sep 3]. Available from: <http://www20.gencat.cat/portal/site/salut/menuitem.01ad7f0676f03a8be23ffed3b0c0e1a0/?vgnextoid=943cc94b9b0cf210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=943cc94b9b0cf210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>

162. ROMERO GÓMEZ M, ALONSO REDONDO E, BORREGO DORADO I, BRIONES PÉREZ DE LA BLANCA E, CAMPOS RICO A, CARLOS GIL AM, et al. Cáncer Colorrectal : Proceso Asistencial Integrado. 2ª Edición. Sevilla: Consejería de Salud; 2011.
163. RAFAEL TORREJÓN C, CALERO FERNÁNDEZ MR, CARLOS GIL AM, CORREA GENEROSO R, DEL RÍO URENDA S, DOTOR GRACIA M, et al. Cáncer de Cérvix: Proceso Asistencial Integrado. 2ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2010.
164. PASTOR GAITAN P, ALONSO REDONDO E, BASALLOTE GONZÁLEZ M, CABELLO DOMÍNGUEZ M, CONTRERAS MARTÍNEZ J, CUBILLO ARJONA G, et al. Cáncer de Cabeza y Cuello : Proceso Asistencial Integrado. 1ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2011.
165. ACEBAL BLANCO MM, ALBA CONEJO E, ÁLVAREZ BENITO M, BAYO LOZANO E, DEL RÍO URENDA S, DOTOR GRACIA M, et al. Cáncer de Mama : Proceso Asistencial Integrado. 3ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2011.
166. Ferrándiz Pulido L, Alcalde Alonso M, Armario Hita JC, Correa Generoso R, De Troya Martín M, Galdeano Reina R, et al. Cáncer de Piel : Proceso Asistencial Integrado. 2ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales.; 2014.
167. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Cáncer de Pulmón: Proceso Asistencial Integrado. 1ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2006.
168. Cía Ramos R, Fernández Lopez A, Boceta Osuna J, Duarte Rodríguez M, Camacho Pizarro T, Cabrera Iboleón J, et al. Cuidados Paliativos : Proceso Asistencial Integrado. 2ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2007.
169. BAENA GONZÁLEZ V, BACHILLER BURGOS J, BENAVIDES ORGAZ M, CARNERO BUENO J, COZAR OLMO JM, DEL RÍO URENDA S, et al. Hipertrofia Benigna de Próstata y Cáncer de Próstata: Proceso Asistencial Integrado. 3ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2011.
170. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Disfonía: Proceso Asistencial Integrado. 1ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2002.
171. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Red de Bancos de Tumores de Andalucía : Proceso Asistencial Integrado. 1ª Edición. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2005.
172. Benzon H, Rathmell JP, Wu CL, Turk DC, Argoff CE, Hurley RW. Practical Management of Pain. 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier/Saunders; 2014.
173. Bonica JJ. The Management of Pain. Philadelphia, PA: Lea and Febiger; 1953.
174. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. Science. 1965;150:971–9.
175. Niv D, Devor M. Chronic pain as a disease in its own right. Pain Pract. 2004 Sep [cited 2014 Sep 3];4(3):179–81.

176. Cousins MJ, Brennan F, Carr DB. Pain relief: a universal human right. *Pain*. 2004 Nov [cited 2014 Sep 3];112(1-2):1–4.
177. Lauwers K, Whitehurst SM. *Pain Management: A systems approach to improving quality and safety*. Oakbrook Terrace, Illinois; 2012 p. 143.
178. International Association For Hospice And Palliative Care, Worldwide Palliative Care Alliance. Joint Declaration and Statement of Commitment on Palliative Care and Pain Treatment as Human Rights. *J Pain Palliat Care Pharmacother*. 2008 Jan [cited 2014 Sep 3];22(4):300–2.
179. Human Rights Watch. *Global State of Pain Treatment: Access to Palliative Care as a Human Right*. New York, NY; 2011 p. 128.
180. Cousins MJ, Lynch ME. The Declaration Montreal: access to pain management is a fundamental human right. *Pain*. 2011 Dec [cited 2014 Aug 16];152(12):2673–4.
181. Teoh N, Stjernsward J. WHO Cancer Pain Relief Program—Ten Years On. *IASP Newsletter*. IASP Press. Seattle; 1992;5–6.
182. Goudas LC, Carr DB, Bloch R, Balk E, Ioannidis JPA, Terrin N, Gialeli-Goudas M, Chew P LJ. *Management of Cancer Pain. Vols 1, 2. Evidence Tables. Evidence Report/Technology Assessment*. Rockville, MD; 2001. Report No.: No. 35.
183. Daut RL, Cleeland CS. The prevalence and severity of pain in cancer. *Cancer*. 1982;50:1913–8.
184. Ripamonti C, Dickerson ED. Strategies for the treatment of cancer pain in the new millennium. *Drugs*. 2001;61:955–77.
185. Breivik H, Cherny N, Collett B, de Conno F, Filbet M, Foubert AJ, et al. Cancer-related pain: a pan-European survey of prevalence, treatment, and patient attitudes. *Ann Oncol* . 2009 Aug [cited 2014 Aug 6];20(8):1420–33.
186. Porta-Sales J, Garzón-Rodríguez C, Fernández-Ortega A, Gómez-Batiste X. [Epidemiology of oncological pain: a review]. [Spanish]. *Med Paliativa*. 2008;15:307–14.
187. González-Escalada JR, Camba A, Casas A, Gascón P, Herruzo I, Núñez-Olarte JM, et al. Código de buena práctica para el control del dolor oncológico. *Rev la Soc Española del Dolor*. 2011;18:98–117.
188. Davies AN, Dickman A, Reid C, Stevens A-M, Zeppetella G. The management of cancer-related breakthrough pain: recommendations of a task group of the Science Committee of the Association for Palliative Medicine of Great Britain and Ireland. *Eur J Pain*. 2009 Apr [cited 2014 Sep 4];13(4):331–8.
189. Caraceni A, Hanks G, Kaasa S, Bennett MI, Brunelli C, Cherny N, et al. Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. *Lancet Oncol*. 2012 Feb [cited 2014 Aug 14];13(2):e58–68.

190. Deandrea S, Corli O, Consonni D, Villani W, Greco MT, Apolone G. Prevalence of breakthrough cancer pain: a systematic review and a pooled analysis of published literature. *J Pain Symptom Manage*. 2014 Jan [cited 2014 Apr 29];47(1):57–76.
191. Margarit C, Juliá J, López R, Anton A, Escobar Y, Casas A, et al. Breakthrough cancer pain - still a challenge. *J Pain Res*. 2012 Jan [cited 2014 Apr 12];5:559–66.
192. Cleeland CS, Nakamura Y, Mendoza TR, Edwards KR, Douglas J, Serlin RC. Dimensions of the impact of cancer pain in a four country sample: New information from multidimensional scaling. *Pain*. 1996;67:267–73.
193. Feuz A, Rapin CH. An observational study of the role of pain control and food adaptation of elderly patients with terminal cancer. *J Am Diet Assoc*. 1994;94:767–70.
194. Ferrell BR. The impact of pain on quality of life. A decade of research. *Nurs Clin North Am*. 1995;30:609–24.
195. Lai C-T, Chou P-L, Lin Y-M, On-Nin Wong J, Yeh E-T, Su W-J, et al. Cancer Breakthrough Pain: Clinical Assessment and Management. *J Exp Clin Med*. 2011 Dec [cited 2014 May 12];3(6):272–7.
196. Scharpf J, Karnell LH, Christensen AJ, Funk GF. The role of pain in head and neck cancer recurrence and survivorship. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009;135:789–94.
197. Yates PM, Edwards HE, Nash RE, Walsh AM, Fentiman BJ, Skerman HM, et al. Barriers to effective cancer pain management: a survey of hospitalized cancer patients in Australia. *J Pain Symptom Manage*. 2002 May [cited 2014 Mar 31];23(5):393–405.
198. Sun VC-Y, Borneman T, Ferrell B, Piper B, Koczywas M, Choi K. Overcoming barriers to cancer pain management: an institutional change model. *J Pain Symptom Manage*. 2007 Oct [cited 2014 May 12];34(4):359–69.
199. Ameringer S. Barriers to pain management among adolescents with cancer. *Pain Manag Nurs*. 2010 Dec [cited 2014 May 12];11(4):224–33.
200. Naveh P, Leshem R, Dror YF, Musgrave CF. Pain severity, satisfaction with pain management, and patient-related barriers to pain management in patients with cancer in Israel. *Oncol Nurs Forum*. 2011 Jul [cited 2014 Apr 12];38(4):E305–13.
201. Zuccaro SM, Vellucci R, Sarzi-Puttini P, Cherubino P, Labianca R, Fornasari D. Barriers to pain management : focus on opioid therapy. *Clin Drug Investig*. 2012 Feb [cited 2014 Feb 8];32 Suppl 1:11–9.
202. Laroya B, Uman G, Ph D, Ferrell B. Effectiveness of a Clinical Intervention to Eliminate Barriers to Pain and Fatigue Management in Oncology. 2011;14(2).
203. Czarnecki ML, Simon K, Thompson JJ, Armus CL, Hanson TC, Berg KA, et al. Barriers to pediatric pain management: a nursing perspective. *Pain Manag Nurs*. 2011 Sep [cited 2014 May 12];12(3):154–62.

204. Lockett T, Davidson PM, Green A, Boyle F, Stubbs J, Lovell M. Assessment and management of adult cancer pain: a systematic review and synthesis of recent qualitative studies aimed at developing insights for managing barriers and optimizing facilitators within a comprehensive framework of patient care. *J Pain Symptom Manage*. 2013 Aug [cited 2014 May 12];46(2):229–53.
205. Mead N, Bower P. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Soc Sci Med*. 2000 Oct [cited 2014 Sep 9];51(7):1087–110.
206. Shoemaker LK, Estfan B, Induru R, Walsh TD. Symptom management: an important part of cancer care. *Cleve Clin J Med*. 2011 Jan [cited 2014 Sep 3];78(1):25–34.
207. Paice JA, Ferrell B. The management of cancer pain. *CA Cancer J Clin*. 2011 [cited 2014 Sep 5];61(3):157–82.
208. Palanca Sánchez I, Puig Riera de Conías M, Elola Somoza J, Bernal Sobrino J, Paniagua Caparrós J. Unidad de tratamiento de dolor: estándares y recomendaciones. Madrid; 2011 p. 159.
209. World Health Organization. Cancer pain relief and palliative care. Report of a WHO expert committee. Technical report series, No. 804 [Internet]. Geneva; 1990 p. 76. Available from: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_804.pdf
210. World Health Organization. WHO Definition of Palliative Care [Internet]. [cited 2014 Jan 14]. Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>
211. Fadul N, Elsayem A, Palmer JL, Del Fabbro E, Swint K, Li Z, et al. Supportive versus palliative care: what's in a name?: a survey of medical oncologists and midlevel providers at a comprehensive cancer center. *Cancer*. 2009 May 1 [cited 2014 Sep 11];115(9):2013–21.
212. Dalal S, Palla S, Hui D, Nguyen L, Chacko R, Li Z, et al. Association between a name change from palliative to supportive care and the timing of patient referrals at a comprehensive cancer center. *Oncologist*. 2011 Jan [cited 2014 Sep 11];16(1):105–11.
213. Maier C, Nestler N, Richter H, Hardinghaus W, Pogatzki-Zahn E, Zenz M, et al. The quality of pain management in German hospitals. *Dtsch Arztebl Int*. 2010 Sep [cited 2014 Apr 6];107(36):607–14.
214. Zernikow B, Hasan C, Hechler T, Huebner B, Gordon D, Michel E. Stop the pain! A nation-wide quality improvement programme in paediatric oncology pain control. *Eur J Pain*. 2008 Oct [cited 2014 Apr 12];12(7):819–33.
215. Muñoz-Ramón JM, Mañas Rueda A, Aparicio Grande P. La Comisión «Hospital sin Dolor» en la estructura de gestión de la calidad de un hospital universitario. *Rev la Soc Española del Dolor*. 2010 Oct [cited 2014 May 6];17(7):343–8.
216. Leemans K, Cohen J, Francke AL, Vander Stichele R, Claessen SJ, Van den Block L, et al. Towards a standardized method of developing quality indicators for palliative care: protocol of the Quality indicators for Palliative Care (Q-PAC) study. *BMC Palliat Care*. 2013 Jan [cited 2014 May 17];12:6.

217. Mularski RA, Dy SM, Shugarman LR, Wilkinson M, Lynn J, Shekelle PG, et al. A Systematic Review of Measures of End-of-Life Care and Its Outcomes. 2007;1848–70.
218. Grunfeld E, Urquhart R, Mykhalovskiy E, Folkes A, Johnston G, Burge FI, et al. Toward population-based indicators of quality end-of-life care: testing stakeholder agreement. *Cancer*. 2008 May 15 [cited 2014 Sep 13];112(10):2301–8.
219. Champion FX, Larson LR, Kadlubeck PJ, Earle CC, Neuss MN. Advancing performance measurement in oncology: quality oncology practice initiative participation and quality outcomes. *J Oncol Pract*. 2011 May [cited 2014 Sep 13];7(3 Suppl):31s–5s.
220. Mitera G, Mrt T, Zeiadin N, Kirou-mauro A, Deangelis C, Wong J, et al. Retrospective Assessment of Cancer Pain Management in an Outpatient Palliative Radiotherapy Clinic Using the Pain Management Index. *J Pain Symptom Manage*. Elsevier Inc; 2010;39(2):259–67.
221. Mitera G, Fairchild A, DeAngelis C, Emmenegger U, Zurawel-Balaura L, Zhang L, et al. A multicenter assessment of the adequacy of cancer pain treatment using the pain management index. *J Palliat Med*. 2010 May [cited 2014 Sep 13];13(5):589–93.
222. Foley KM. How well is cancer pain treated? *Palliat Med*. 2011 Jul [cited 2014 Apr 12];25(5):398–401.
223. American Society for Clinical Oncology (ASCO). QOPI. The Quality Oncology Practice Initiative. Review Methodology and Measures [Internet]. [cited 2014 Sep 4]. Available from: <http://qopi.asco.org/Methodology.htm>
224. Grupo de Trabajo Cuidados Paliativos. Osakidetza-Servicio vasco de Salud. Cuidados Paliativos Araba: Proceso Asistencial Integrado. Araba/Álaba; 2012 p. 48. Available from: http://www.osakidetza.euskadi.net/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/adjuntos/proces_asistencial_cuidados_paliativos.pdf
225. Álvarez González J, Ayuso Fernández A, Caba Barrientos F, Caraballo Daza M, Cosano Prieto I, Criado de Reyna JS, et al. Plan Andaluz de Atención a las Personas con Dolor (2010-2013). Sevilla; 2010 p. 79.
226. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Centros contra el dolor [Internet]. 2012 [cited 2014 Sep 15]. Available from: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/contraeldolor/>
227. Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia. Plan de Salud de la Región de Murcia 2010-2015. Murcia: Consejería de Sanidad y Consumo; 2010. Available from: <http://www.murciasalud.es/archivo.php?id=185877>
228. Consejería de Salud y Política Social de la Región de Murcia. MurciaSalud [Internet]. 2014 [cited 2014 Mar 22]. Available from: <http://www.murciasalud.es/principal.php>

229. Consejería de Economía y Hacienda. Centro Regional de Estadística de Murcia [Internet]. 2014 [cited 2014 Jul 6]. Available from: <http://www.carm.es/econet/home.html>
230. Caraceni A, Portenoy RK. An international survey of cancer pain characteristics and syndromes. *Pain*. 1999 Sep [cited 2014 May 12];82(3):263–74.
231. Merskey H, Bogduk (Eds) N. Classification of Chronic Pain. Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms. IASP Press. 1994.
232. U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). U.S. Preventive Services Task Force Grade Definitions. [Internet]. 2008 [cited 2013 Jun 17]. Available from: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/grades.htm>
233. Guirguis-Blake J, Calonge N, Miller T, Siu A, Teutsch S, Whitlock E. Current processes of the U.S. Preventive Services Task Force: refining evidence-based recommendation development. *Ann Intern Med*. 2007 Jul 17 [cited 2014 Mar 4];147(2):117–22.
234. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Edinburgh; 2008 p. 71. Report No.: 106.
235. Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2004 Jun 19 [cited 2014 Feb 18];328(7454):1490.
236. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2008 Apr 26 [cited 2014 Feb 19];336(7650):924–6.
237. Saturno PJ. The binomial distribution and the Lot Quality Acceptance Sampling as methods for monitoring quality in health services. *Rev Calid Asist*. 2000;(15):99–107.
238. Robertson SE, Valadez JJ. Global review of health care surveys using lot quality assurance sampling (LQAS), 1984-2004. *Soc Sci Med*. 2006 Sep [cited 2014 Mar 10];63(6):1648–60.
239. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977 Mar [cited 2014 Feb 19];33(1):159–74.
240. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Hillsdale: Erlbaum; 1988.
241. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting, and evaluation in health care. *Prev Med (Baltim)*. Elsevier Inc.; 2010 Nov [cited 2014 Jun 25];51(5):421–4.
242. Burls A. AGREE II-improving the quality of clinical care. *Lancet*. 2010 Oct 2 [cited 2014 Sep 27];376(9747):1128–9.
243. West S, King V, Carey T, Lohr K, McKoy N, Sutton S, et al. Systems to Rate the Strength of Scientific Evidence: Summary. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2002 Mar.

244. Stienen JJC, Tabbers MM, Benninga MA, Harmsen M, Ouwens MMTJ. Development of quality indicators based on a multidisciplinary, evidence-based guideline on pediatric constipation. *Eur J Pediatr*. 2011 Dec [cited 2014 Jul 24];170(12):1513–9.
245. Uphoff EPMM, Wennekes L, Punt CJA, Grol RPTM, Wollersheim HCH, Hermens RPMG, et al. Development of generic quality indicators for patient-centered cancer care by using a RAND modified Delphi method. *Cancer Nurs*. 2012 [cited 2014 May 20];35(1):29–37.
246. Del Pozo C, López-Menchero R, Sánchez L, Álvarez L, Albero MD. Experiencia acumulada en el análisis de indicadores de calidad en una unidad de hemodiálisis. *Nefrología*. 2009;29(1):42–52.
247. Dy SM. Measuring the quality of palliative care and supportive oncology: principles and practice. *J Support Oncol*. 2013 Dec [cited 2014 Jul 26];11(4):160–4.
248. Sanz Á, Barón F, Lorenzo D, García Recio C, del Valle ML, Morejón B, et al. Cumplimiento estimado de los estándares de calidad propuestos en Cuidados Paliativos dentro de Unidades de Hospitalización de Oncología. *Med Paliativa*. 2012 Jul [cited 2014 Sep 24];19(3):95–9.
249. Pérez-Jover V, Mira JJ, Salas D, Ibañez J, Miranda J, Guilabert M, et al. [Results assessment of the Valencian Community Cancer Plan: the point of view of patients, relatives, citizens and professionals]. *Rev Calid Asist*. 2013 Jan [cited 2014 Aug 24];28(2):71–83.
250. Brink-Huis A, van Achterberg T, Schoonhoven L. Pain management: a review of organisation models with integrated processes for the management of pain in adult cancer patients. *J Clin Nurs*. 2008 Aug [cited 2013 Dec 4];17(15):1986–2000.
251. Calle JE, Saturno PJ, Parra P, Rodenas J, Pérez MJ, Eustaquio FS, et al. Quality of the information contained in the minimum basic data set: results from an evaluation in eight hospitals. *Eur J Epidemiol*. 2000 Jan [cited 2014 Sep 27];16(11):1073–80.
252. Márquez Cid M, Valera Niñirola I, Chirlaque López MD, Tortosa Martínez J, Párraga Sánchez E, Navarro Sánchez C. [Validation of colorectal cancer diagnostic codes in a hospital administration data set]. *Gac Sanit*. 2006 [cited 2014 Sep 27];20(4):266–72.
253. Hernando Arizaleta L, Palomar Rodríguez J, Márquez Cid M, Monteagudo Piqueras O. [Impact of immigration on hospital care: utilization, case-mix, and economic effects]. *Gac Sanit*. 2009 [cited 2014 Sep 27];23(3):208–15.
254. Goicoechea Salazar JA, Nieto García MA, Laguna Téllez A, Larrocha Mata D, Canto Casasola VD, Murillo Cabezas F. [Case-Mix of hospital emergencies in the Andalusian Health Service based on the 2012 Minimum Data Set. Spain]. *Rev Esp Salud Publica*. 2013 [cited 2014 Sep 27];87(6):587–600.
255. Birkmeyer JD, Dimick JB, Birkmeyer NJO. Measuring the quality of surgical care: structure, process, or outcomes? *J Am Coll Surg*. 2004 Apr [cited 2014 Jul 11];198(4):626–32.

256. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. eCIEMaps v2.0.0: eCIE10ES. Edición electrónica de la CIE-10-ES Diagnósticos [Internet]. 2014 [cited 2014 Oct 7]. Available from: https://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index_10_mc.html
257. Gervas J. Códigos y clasificaciones en medicina general/de familia. Atención Primaria. 1997;20:343–4.
258. Orueta JF, Urraca J, Berraondo I, Darpón J. ¿Es factible que los médicos de primaria utilicen CIE-9-MC? Calidad de la codificación de diagnósticos en las historias clínicas informatizadas. Gac Sanit. 2006 May [cited 2014 Sep 23];20(3):194–201.
259. Chaudhry B, Wang J, Wu S, Maglione M, Mojica W, Roth E, et al. Systematic review: impact of health information technology on quality, efficiency, and costs of medical care. Ann Intern Med. 2006 May 16 [cited 2014 Sep 28];144(10):742–52.
260. Silow-Carroll S, Edwards JN, Rodin D. Using Electronic Health Records to Improve Quality and Efficiency: The Experiences of Leading Hospitals [Internet]. The Commonwealth Fund. 2012 [cited 2014 Sep 28]. Available from: <http://www.commonwealthfund.org/Publications/Issue-Briefs/2012/Jul/Using-EHRs-to-Improve-Quality-and-Efficiency.aspx>
261. Barkhuysen P, de Grauw W, Akkermans R, Donkers J, Schers H, Biermans M. Is the quality of data in an electronic medical record sufficient for assessing the quality of primary care? J Am Med Inform Assoc. 2014 [cited 2014 Sep 28];21(4):692–8.
262. Cassidy LD, Marsh GM, Holleran MK, Ruhl LS. Methodology to improve data quality from chart review in the managed care setting. Am J Manag Care. 2002 Sep [cited 2014 Sep 28];8(9):787–93.
263. Lanzola G, Parimbelli E, Micieli G, Cavallini A, Quaglini S. Data quality and completeness in a web stroke registry as the basis for data and process mining. J Healthc Eng. 2014 Jan [cited 2014 Sep 28];5(2):163–84.
264. Sanz Á, Zudaire M, Morejón B, de la Cruz V, Gardeazabal I, López-Picazo JM, et al. Cómo responder al paciente con cáncer avanzado que nos plantea el uso de cannabis como tratamiento sintomático. Med Paliativa. 2014 Apr [cited 2014 Sep 24];21(2):79–88.
265. Antón A, Montalar J, Carulla J, Jara C, Batista N, Camps C, et al. Pain in clinical oncology: patient satisfaction with management of cancer pain. Eur J Pain. 2012 Mar [cited 2014 Apr 12];16(3):381–9. 8
266. Blayney DW, McNiff K, Hanauer D, Miela G, Markstrom D, Neuss M. Implementation of the Quality Oncology Practice Initiative at a university comprehensive cancer center. J Clin Oncol. 2009 Aug 10 [cited 2014 Sep 28];27(23):3802–7.
267. Kötter T, Schaefer FA, Scherer M, Blozik E. Involving patients in quality indicator development - a systematic review. Patient Prefer Adherence. 2013 Jan [cited 2014 Aug 25];7:259–68.

268. Reyes Chiquete D, González Ortiz JC, Mohar Betancourt A, Meneses García A. Epidemiología del dolor por cáncer. *Rev la Soc Española del Dolor*. Arán Ediciones, S.L.; 2011 [cited 2014 Sep 25];18(2):118–34.
269. Syrjala KL, Jensen MP, Mendoza ME, Yi JC, Fisher HM, Keefe FJ. Psychological and behavioral approaches to cancer pain management. *J Clin Oncol*. 2014 Jun 1 [cited 2014 Sep 30];32(16):1703–11.
270. Grond S, Zech D, Diefenbach C, Radbruch L, Lehmann KA. Assessment of cancer pain: a prospective evaluation in 2266 cancer patients referred to a pain service. *Pain*. 1996;64:107–14.
271. Amdal CD, Jacobsen A-B, Guren MG, Bjordal K. Patient-reported outcomes evaluating palliative radiotherapy and chemotherapy in patients with oesophageal cancer: a systematic review. *Acta Oncol*. 2013;52:679–90.
272. Bennett MI, Bagnall A-M, José Closs S. How effective are patient-based educational interventions in the management of cancer pain? Systematic review and meta-analysis. *Pain*. 2009 Jun [cited 2014 May 12];143(3):192–9.
273. Cummings GG, Olivo SA, Biondo PD, Stiles CR, Yurtseven O, Fainsinger RL, et al. Effectiveness of knowledge translation interventions to improve cancer pain management. *J Pain Symptom Manage*. 2011 May [cited 2014 May 12];41(5):915–39.
274. Venetis MK, Robinson JD, Turkiewicz KL, Allen M. An evidence base for patient-centered cancer care: a meta-analysis of studies of observed communication between cancer specialists and their patients. *Patient Educ Couns*. 2009 Dec [cited 2014 May 13];77(3):379–83.
275. Dong S, Butow PN, Costa DSJ, Dhillon HM, Shields CG. The influence of patient-centered communication during radiotherapy education sessions on post-consultation patient outcomes. *Patient Educ Couns*. 2014 Jun [cited 2014 May 13];95(3):305–12.
276. Smith RC, Fortin AH, Dwamena F, Frankel RM. An evidence-based patient-centered method makes the biopsychosocial model scientific. *Patient Educ Couns*. 2013 Jun [cited 2014 May 13];91(3):265–70.
277. McCormack LA, Treiman K, Rupert D, Williams-Piehota P, Nadler E, Arora NK, et al. Measuring patient-centered communication in cancer care: a literature review and the development of a systematic approach. *Soc Sci Med*. 2011 Apr [cited 2014 May 13];72(7):1085–95.
278. Mishra S, Bhatnagar S, Singh M, Gupta D, Jain R, Chauhan H, et al. Pediatric cancer pain management at a regional cancer center: implementation of WHO Analgesic Ladder. *Middle East J Anesthesiol*. 2009 Jun [cited 2013 Dec 4];20(2):239–44.
279. Geeta MG, Geetha P, Ajithkumar VT, Krishnakumar P, Kumar KS, Mathews L. Management of pain in leukemic children using the WHO analgesic ladder. *Indian J Pediatr*. 2010 Jun [cited 2013 Dec 4];77(6):665–8.

280. World Health Organization. Noncommunicable diseases [Internet]. 2014 [cited 2014 Sep 30]. Available from: http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/
281. Klassen A, Miller A, Anderson N, Shen J, Schiariti V, O'Donnell M. Performance measurement and improvement frameworks in health, education and social services systems: a systematic review. *Int J Qual Health Care*. 2010 Feb [cited 2014 Jun 17];22(1):44–69.
282. Sun VC, Borneman T, Ferrell B, Piper B, Koczywas M, Choi K. Overcoming barriers to cancer pain management: an institutional change model. *J Pain Symptom Manage*. 2007 Oct [cited 2014 Sep 9];34(4):359–69.
283. Cohen MZ, Easley MK, Ellis C, Hughes B, Ownby K, Rashad BG, et al. Cancer pain management and the JCAHO's pain standards: An institutional challenge. *J Pain Symptom Manage*. 2003;25:519–27.
284. Fazeny B, Muhm M, Hauser I, Wenzel C, Mares P, Berzlanovich A, et al. Barriers in cancer pain management. *Wien Klin Wochenschr*. 2000;112:978–81.
285. Herr K, Titler M, Fine P, Sanders S, Cavanaugh J, Swegle J, et al. Assessing and Treating Pain in Hospices: Current State of Evidence-Based Practices. *J Pain Symptom Manage*. 2010;39:803–19.
286. Ingham JM, Foley KM. Pain and the barriers to its relief at the end of life: a lesson for improving end of life health care. *Hosp J*. 1998;13:89–100.
287. Jacobsen R, Liubarskiene Z, Moldrup C, Christrup L, Sjogren P, Samsanaviciene J. Barriers to cancer pain management: a review of empirical research. *Med*. 2009;45:427–33.
288. Pargson KL, Hailey BJ. Barriers to effective cancer pain management: a review of the literature. *J Pain Symptom Manage*. 1999;18:358–68.
289. Shekelle P, Woolf S, Grimshaw JM, Schünemann HJ, Eccles MP. Developing clinical practice guidelines : reviewing , reporting , and publishing guidelines ; updating guidelines ; and the emerging issues of enhancing guideline implementability and accounting for comorbid conditions in guideline development. 2012;1–7.
290. Shojania KG, Sampson M, Ansari MT, Ji J, Doucette S, Moher D. How quickly do systematic reviews go out of date? A survival analysis. *Ann Intern Med*. 2007;147:224–33.

7. ANEXOS

Anexo I.

BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO

RECOMENDACIÓN	EVIDENCIA*		Ref
	NE	FR	
EVALUACIÓN DEL PACIENTE			
Evaluación del dolor			
Uso de herramientas validadas: escalas de dolor (visuales, verbales, analógicas).	A2	A	1, 2, 3, 4
El Paciente debe ser el principal asesor de su dolor.	B1	A	1, 2, 3, 4
Los resultados del tratamiento sobre el dolor en pacientes con cáncer deben ser evaluados periódicamente mediante escalas visual, numérica o verbal.	D	B	1, 2, 4
Evaluación del sufrimiento psicológico			
Uso de herramientas validadas: escalas de sufrimiento psicológico	A2	A	1, 2, 3, 4, 5
Se debe predecir y evaluar el sufrimiento psicológico (evaluación psicosocial).	A2	A	1, 3, 4, 5
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO			
AINEs. Prevención de riesgos secundarios			
Se deben pautar de forma concomitante protectores gástricos en pacientes con AINES, con misoprostol 800µg/día, dosis estándar de IBP o doble dosis de antagonistas de receptores H-2. Dosis usuales IBP prevención úlceras por AINES: • Esomeprazol 20mg c/24h • Lansoprazol 30mg c/24h • Omeprazol 20mg c/24h • Pantoprazol 20mg c/24h • Rabeprazol	A1	A	1, 2, 6
Opiáceos. Prevención de riesgos secundarios			
Las tablas de rotación equianalgésica deben existir en todos los centros donde se atiendan pacientes oncológicos para permitir la equivalencia en los cambios de opioides.	B3	B	1, 7
Se debe realizar la rotación de opiáceos en los casos de: Dolor controlado pero efectos adversos intolerables. Dolor no controlado pero es imposible aumentar la dosis por los efectos secundarios. Dolor no controlado a pesar del aumento rápido de la analgesia.	A2	B	1, 2, 3, 7, 8, 9
Si no se controla el dolor con dosis optimizada y aparecen efectos adversos, cambiar de opiáceo, NO aumentar dosis.	A2	D	1, 3, 7, 8, 9

El tratamiento con morfina oral está indicado en el 2º escalón de la OMS para ancianos con DCO no controlado.	B1	B	3
La dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en pacientes ancianos es de 2,5-5mg c/4-6h	B1	B	3
Se debe pautar profilaxis contra estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores, combinando estimulantes del tránsito y laxantes: • Lactulosa 15-45ml oral c/6-8h. • Bisacodilo 5-10mg c/12-24h dosis máxima 30mg/día	A2	A	3, 6
Se deben prescribir antieméticos a pacientes tratados con opiáceos: • Metoclopramida 10-20mg c/6-8h • Haloperidol, 1-2mg /día • Proclorperazina 5-10mg c/8-12h • Clorpromazina 10-50mg c/4-6h. En caso de persistencia o tolerancia deben plantearse alternativas a la vía oral (transdérmica o subcutánea).	A2	A	3, 6
Los antagonistas de los receptores 5-Ht3 NO están indicados.	B1	D	3, 6
General			
Se debe pautar medicación de acuerdo a la Escala analgésica de la OMS: • Puntuación 1-4, dolor leve: 1º escalón OMS • Puntuación 5-6, dolor moderado: 2º escalón OMS • Puntuación 7-10, dolor intenso: 3º escalón OMS	B1	B	1, 2, 3, 10
Dolor moderado-intenso (escalón 3 OMS): Morfina oral tratamiento de primera línea	A2	B	1, 3, 10
Se deben prescribir Paracetamol y/o AINES en todas las etapas de escalera analgésica de la OMS	A2	B	1, 2, 10
Se debe prescribir analgesia de rescate para “dolor irruptivo” con Fentanilo oral transmucosa (FOT)	A2	B	11
Se deben pautar dosis de rescate de morfina de liberación inmediata.	A2	B	12, 13
La dosis adecuada para cada paciente se determina de forma individual siendo recomendada de la siguiente manera: <u>Morfina</u> : morfina de liberación inmediata (15% de la dosis diaria, es decir, 1/6). <u>FOT</u> : Rango de dosis 200-1600 mcg.	D	B	1, 2, 3, 4
Se debe ajustar el tratamiento de fondo en caso de: • La necesidad de más de tres dosis de rescate con morfina al día obliga a aumentar la dosis de morfina de liberación retardada (25-50% de la dosis diaria). • Si requiere más de 4 unidades de dosis (dosis máxima) con fentanilo Oral Transmucosa: ajustar el tratamiento de fondo.	A2	A	1, 3, 4
Usar vía IV ó SC en control inicial de dolor intenso. • Morfina intravenosa 1-2 mg • Subcutánea a dosis de 2,5-5mg.	A1	B	3
Tratamientos complementarios específicos			

En los pacientes con Dolor Crónico Oncológico óseo metastásico, el tratamiento analgésico se debe complementar con la prescripción de un bifosfonato como pamidronato o zoledrónico vía IV (pamidronato 60-90mg IV c/4 semanas o zoledrónico 4mg IV c/3-4 semanas.)	A2	B	I, 2, 3
Pacientes con DCO y dolor neuropático deben recibir dosis optimas de: <u>Antidepresivos tricíclicos</u> • Amitriptilina 150mg/día • Imipramina 150mg/día • Venlafaxina a dosis no inferior a 75mg/día • Duloxetina 60mg/día <u>Anticonvulsivantes</u> • Gabapentina dosis inicio 300mg/día aumentando progresivamente hasta un máximo de 2400mg/día • Carbamazepina 100-200mg/día máximo 1600mg/día	A2	A	I, 2, 3
Todo paciente con dolor crónico oncológico no controlado y cáncer de páncreas debe ser valorado para terapia intervencionista mediante: • bloqueo de plexo celíaco.	A3	A	I, 3
• uso de opiáceos espinales.	B1	B	I, 3
Las intervenciones psicológicas son necesarias y deben ser consideradas en pacientes con dolor oncológico y trastornos psicológicos	A1	A	3
EDUCACIÓN SANITARIA			
Atención a las necesidades de educación sobre el tratamiento			
Se debe poseer en los centro materiales educativos respecto al tratamiento farmacológico en el paciente con DCO incluyendo: • Miedo a la adicción a opiáceos • Miedo al desarrollo de tolerancia • Miedo a los efectos adversos • Fatalismo respecto al control adecuado del dolor	A1	B	3
Deben existir protocolos sobre educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico que incluyan: • Miedo a la adicción a opiáceos • Miedo al desarrollo de tolerancia • Miedo a los efectos adversos • Fatalismo respecto al control adecuado del dolor	A1	B	3
Los pacientes deben recibir educación personalizada sobre su tratamiento y situación respecto al dolor oncológico.	A2	A	I
TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS GENERALES			
Terapia física			
EL tratamiento físico y complementario se puede utilizar como terapia coadyuvante para los pacientes con dolor oncológico: • Ejercicio, acupuntura y TENS.	A3	B	3
• Masaje y aromaterapia	A2	B	

Uso de cannabinoides			
El spray para pulverización bucal de tetrahidrocannabinol/canabidiol puede estar indicado en espasticidad de esclerosis múltiple y tratamiento analgésico coadyuvante en el <i>cáncer en fases avanzadas</i>	A2	B	2, 3, 14
El uso de cannabinoides para el tratamiento del DCO según los últimos estudios y ensayos clínicos fiables, sería una alternativa terapéutica sólo en algunos casos de dolor refractario o dolor neuropático en los que fracasan otras alternativas, pero <i>nunca como primera elección</i> .	A2	D	2, 3, 14
CALIDAD PERCIBIDA/INFORME			
Calidad percibida			
Se debe recoger información acerca de la calidad que el paciente percibe en cuanto a la atención sanitaria ofertada, el trato y la información recibida respecto al tratamiento del dolor.	B1	A	15, 16, 17, 18
Educación sanitaria			
Se debe consultar al paciente sobre sus conocimientos sobre la terapia que va a recibir.	D	B	3, 19

* Evidencia acordada por el grupo de trabajo según criterios propios (NE: Nivel de Evidencia; FR: Fuerza de Recomendación).

Bibliografía Anexo I.

1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008
2. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010
3. Management Cancer Pain. Malaysia 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 GU9. Disponible en www.acamed.org.my
4. Effective Health Care Program Research Report Number 24. Cancer Pain Management in the Outpatient Setting. Pain Management Nursing, Vol 2, No 1 (March), 2001: pp 7-12.
5. Distress treatment guidelines for patients, version II julio 2005. National Comprehensive cancer network.
6. Quality Indicators for Pain Management. 16 October 2001 Annals of Internal Medicine Volume 135. Number 8 (Part 2)
7. Sebastiano Mercadante, Eduardo Bruera, Opioid switching: A systematic and critical review, Cancer Treatment Reviews, Volume 32, Issue 4, June 2006, Pages 304-315 (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305737206000533>)
8. Guía para la rotación equianalgésica de analgésicos opioides Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". Departamento de Clínica del Dolor y Medicina Paliativa. <http://opioides.heortiz.net>
9. Indelicato RA, Portenoy RK. Opioid Rotation in the Management of Refractory. CancerPain. J ClinOncol 2002; 20(1): 348-352.
10. Araujo, A.M., Gómez, M., Pascual, J. Et Al. Tratamiento del dolor en el paciente oncológico. Anales Sistema Sanitario de Navarra. [Online].2007, 63-75.

11. Zeppetella G, Ribeiro MDC. Opioids for the management of breakthrough (episodic) pain in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1. Art. No.: CD004311. DOI: 10.1002/14651858.CD004311.pub2.
12. Mercadante S, Villari P, Ferrera P, et. al. Transmucosal fentanyl vs intravenous morphine in doses proportional to basal opioid regimen for episodic-breakthrough pain. *Br J Cancer*, 2007 Jun 18;96(12):1828-33
13. Coluzzi PH, Schwartzberg L, Conroy JD. Breakthrough cancer pain: a randomized trial comparing oral transmucosal fentanyl citrate (OTFC) and morphine sulfate immediate release (MSIR). *Pain*, 2000, Mar;91(1-2):123-30
14. Martín Fontelles MI y Goicoechea Garcá C. Potencial de los cannabinoides en el tratamiento del dolor. En: Actualización sobre el potencial terapéutico de los cannabinoides. Sociedad Española de Investigación sobre Cannabinoides. Madrid, 2009
15. Gordon DB, Dahl JL, Miaskowski C, McCarberg B, Todd KH, Paice JA, Lipman AG, Bookbinder M, Sanders SH, Turk DC, Carr DB. American pain society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management: American Pain Society Quality of Care Task Force. *Arch Intern Med*. 2005 Jul 25; 165(14):1574-80.
16. Vassiliki Panteli, Evangelia Patistea, Assessing patients' satisfaction and intensity of pain as outcomes in the management of cancer-related pain, *European Journal of Oncology Nursing*, Volume 11, Issue 5, December 2007, Pages 424-433,
17. Christine Miaskowski, Rhonda Nichols, Robert Brody, Tim Synold, Assessment of patient satisfaction utilizing the American Pain Society's quality assurance standards on acute and cancer-related pain, *Journal of Pain and Symptom Management*, Volume 9, Issue 1, January 1994, Pages 5-11
18. J. I. Gallego, M. R. Rodríguez de la Torre, J. C. Vázquez-Guerrero, M. Gil. Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes *Rev. Soc. Esp. Dolor* 11: 197-202, 2004
19. Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL).

Anexo II.

INDICADORES SOBRE MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA:A	EVALUACIÓN DEL PACIENTE (2 indicadores)	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área:1	Evaluación del dolor (1 indicador)	
Nº:1	1 (de 1)	
NOMBRE DEL INDICADOR	VALORACIÓN DE LA INTENSIDAD DEL DOLOR MEDIANTE EL USO DE ESCALAS VALIDADAS	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes atendidos con dolor crónico maligno, en los que se mide la intensidad del dolor mediante alguna de las escalas de dolor validadas	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las Recomendaciones	A2/A ^{4,5,6} , B1/A ^{4,5,6} , D/B ^{4,5}	
Numerador	Nº de oportunidades en las que se ha valorado la intensidad del dolor	
Denominador	Oportunidades de valoración del dolor evaluadas	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de National Quality Measures Clearinghouse (NQMC) ^{2,3} y SEMERGEN ⁷	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Effective Health Care Program Research Report Number 24 (Cancer Pain Management in the Outpatient Setting. Pain Management Nursing, Vol 2, No 1 (March), 2001: pp 7-12) 2. NQMC-3769 3. NQMC-3768 4. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 5. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 6. Management Cancer Pain. Malaysia 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 GU9. Disponible en www.acamed.org.my 7. Documentos Clínicos SEMERGEN	
OBSERVACIONES	- Aplica todas las edades - Escalas aceptables: escala visual analógica, escala numérica, escala verbal, escala FACES (adultos/niños) - Aplica a todos los niveles asistenciales. Valorar separadamente en: • Paciente oncológico ingresado. Oportunidades de valoración	

(denominador): cada turno. En estancias de > 2 días puede valorarse como muestra el primer y último día del ingreso. En historias de pacientes con más de un ingreso por la misma enfermedad, valorar el último ingreso.

- **Paciente oncológico atendido en consulta externa.**

Oportunidades de valoración (denominador): cada consulta. Puede valorarse como muestra la primera y la última que conste en la historia.

- **Paciente oncológico atendido en domicilio (paliativos).**

Oportunidades de valoración (denominador): cada visita. Puede valorarse como muestra la primera y la última visita que conste en la historia.

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA:A	EVALUACIÓN DEL PACIENTE (2 indicadores)	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 2	Evaluación del sufrimiento psicológico (1 indicador)	
Nº: 1	1 (de 1)	
NOMBRE DEL INDICADOR	VALORACIÓN EXPLICITA DEL SUFRIMIENTO PSICOLÓGICO (Distress emocional) MEDIANTE EL USO DE ESCALAS	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes atendidos con dolor crónico maligno, en los que se evalúa el sufrimiento psicológico mediante herramientas validadas	
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A2/A ¹⁻⁵	
Numerador	nº de pacientes con dolor crónico maligno en los que se ha evaluado el sufrimiento psicológico mediante herramienta validada	
Denominador	nº total de pacientes con dolor crónico maligno atendidos	
FUENTE DE DATOS	Historia clínica	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Historia clínica Adaptado de National Quality Measures Clearinghouse (NQMC) ⁶ y SEMERGEN ⁷	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	- Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 - Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 - MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my - Effective Health Care Program Research Report Number 24. Cancer Pain Management in the Outpatient Setting. Pain Management Nursing, Vol 2, No 1 (March), 2001: pp 7-12 - Distress treatment guidelines for patients, version II julio 2005. National Comprehensive Cancer Network. - NQMC-3769, NQMC-3768 - Documentos Clínicos SEMERGEN	
OBSERVACIONES	• Aplica a todas las edades • Escalas aceptables: escalas validadas con versión en español como la de la NCCN, o cualquier otra debidamente referenciada. • Aplica a todos los niveles asistenciales. Evaluar separadamente si consta la valoración del distress psicológico en: • Paciente oncológico ingresado. • Paciente oncológico atendido en consulta externa. • Paciente oncológico atendido en domicilio (paliativos). • Valorar si se ha realizado al inicio de la atención (primera consulta).	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 1	AINES. Prevención efectos secundarios (1 indicador)	
Nº: 1	1 (de 1)	
NOMBRE DEL INDICADOR	PACIENTES TRATADOS CON AINES EN LOS QUE SE PRESCRIBEN PROTECTORES GÁSTRICOS PARA EVITAR EFECTOS ADVERSOS	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión Historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con DCO tratados con AINES en los que consta prescripción de protectores gástricos	
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A1/A ^{1,2,3}	
Numerador	Nº de pacientes con DCO tratados con AINES y que llevan prescrito protector gástrico	
Denominador	Nº total de pacientes con DCO tratados con AINES	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 2. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 3. Quality Indicators for Pain Management. 16 October 2001 Annals of Internal Medicine Volume 135 • Number 8 (Part 2)	
OBSERVACIONES	• Todo paciente con dolor crónico que tenga prescrito algún AINE de forma pauta deberá recibir de forma concomitante tratamiento con misoprostol 800µg/día o dosis estándar de IBP o doble dosis de antagonistas de receptores H-2 como profilaxis de complicaciones gastrointestinales • Dosis usuales IBP prevención úlceras por AINES: • Esomeprazol 20mg c/24h • Lansoprazol 30mg c/24h • Omeprazol 20mg c/24h • Pantoprazol 20mg c/24h • Rabeprazol 20mg c/24h	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES	
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
Sub-área: 2	Opiáceos. Prevención efectos secundarios (5 indicadores)
Nº: 1	1 (de 5)
NOMBRE DEL INDICADOR	EXISTENCIA DE TABLAS DE DOSIS EQUIANALGÉSICAS DE ROTACIÓN DE OPIÁCEOS PARA LIMITAR LOS EFECTOS ADVERSOS
FORMA DE MEDICIÓN	Auditoría
DESCRIPCIÓN	Existencia de tablas de equivalencia equianalgésica para rotación de opiáceos en los centros que tratan pacientes con DCO
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	B3/B ^{1,2}
Numerador	
Denominador	
FUENTE DE DATOS	Centros y servicios en los que se tratan pacientes con DCO
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 2. Sebastiano Mercadante, Eduardo Bruera, Opioid switching: A systematic and critical review, Cancer Treatment Reviews, Volume 32, Issue 4, June 2006, Pages 304-315 (http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305737206000533)
OBSERVACIONES	• Los centros que tratan pacientes con DCO deben disponer de tablas de equivalencia equianalgésica de opiáceos. • El objetivo de la rotación equianalgésica es obtener la cantidad del opioide en la prescripción nueva que equivale a la cantidad administrada en la forma previa de administración, para evitar sobredosificar o subdosificar (evitando efectos adversos graves como la depresión respiratoria o el síndrome de abstinencia). • Existen varias tablas de equivalencia (se adjunta ejemplo). El Área, gerencia o Centro debe adoptar una específica. • Aplicable a todos los centros que tratan DCO

SUGGESTED DOSE CONVERSION RATIO IN THE DIRECTION SPECIFIED

TO FROM	Oral codeine mg/day	Oral morphine mg/day	SC morphine mg/day	Oxycodone mg/day	Fentanyl TD mcg/h
Oral codeine mg/day		8	20	12	24
Oral morphine mg/day	8		2.5	1.5	3
SC morphine mg/day	20	2.5		0.6	1.2
Oxycodone mg/day	12	1.5	0.6		2
Fentanyl TD mcg/h	24	3	1.2	2	

1. This conversion chart should only be used as a guide and treatment must be individually tailored for patients based on clinical assessment.
2. Add current opioid dose to get total mg per 24 hours (for fentanyl, note the total hourly rate in mcg)
3. Begin at the left hand column and identify the opioid currently in use
4. Select the alternative opioid from the top row
5. Identify the box where the column and row intersect and determine the conversion factor to divide or multiply in order to obtain 24 hours dose of the alternative opioid
6. Divide 24 hours dose according to dosing frequency required (examples BD dosing divide by 2 and 4-hourly dosing divide by 6)

MULTIPLY

DIVIDE

Additional conversion: Morphine 40 mg/day PO = Tramadol 200 mg/day PO

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 2	Opiáceos. Prevención efectos secundarios (5 indicadores)	
Nº: 2	2 (de 5)	
NOMBRE DEL INDICADOR	UTILIZACIÓN DE TABLAS DE CONVERSIÓN EQUIANALGÉSICAS PARA LA ROTACIÓN DE UNOS OPIÁCEOS POR OTROS O PARA EL CAMBIO DE VÍA DE ADMINISTRACIÓN	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con indicación de rotación de opiáceos en los que se realiza de forma correcta siguiendo las tablas de conversión equianalgésica.	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las recomendaciones	A2/B ¹⁻⁶ , A2/D ^{1,3-6}	
Numerador	Número de pacientes con DCO y correcta rotación de opiáceos siguiendo las tablas de conversión equianalgésica	
Denominador	Nº total de pacientes con DCO en los que está indicada la rotación de opiáceos	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 2. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 3. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 4. Sebastiano Mercadante, Eduardo Bruera, Opioid switching: A systematic and critical review, Cancer Treatment Reviews, Volume 32, Issue 4, June 2006, Pages 304-315 (http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305737206000533) 5. Guía para la rotación equianalgésica de analgésicos opioides. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN". Departamento de Clínica del Dolor y Medicina Paliativa. http://opioides.heortiz.net 6. Indelicato RA, Portenoy RK. Opioid Rotation in the Management of Refractory. CancerPain. J ClinOncol 2002; 20(1): 348-352.	
OBSERVACIONES	1. INDICACIONES PARA LA ROTACIÓN DE OPIÁCEOS: • Dolor controlado pero efectos adversos intolerables • Dolor no controlado pero es imposible aumentar la dosis por los efectos secundarios. • Dolor no controlado a pesar del aumento rápido de la analgesia.	

	2. CONSIDERAR CAMBIAR EL DENOMINADOR CENTRANDOSE EN AQUELLOS CASOS EN LOS QUE SE REALIZA ROTACIÓN DE OPIACEOS (por la dificultad de identificar los casos con indicación para realizar rotación). 3. VALORAR SI SE HAN SEGUIDO LOS SIGUIENTES PASOS: 1. Calcular la dosis equianalgésica del nuevo opioide según la tabla de conversión. 2. Reducir la dosis equianalgésica en un 25-50% (en general) • Si se rota a metadona reducir la dosis en un 75-90%. • Si se rota a fentanilo transdérmico no reducir la dosis equianalgésica. 3. Considerar excepciones en base al dolor y a la condición clínica del paciente: - Si el paciente es anciano o tiene una insuficiencia cardiopulmonar, hepática o renal realizar una reducción más adelante. - Si el paciente tiene un dolor intenso realizar una reducción menor. 4. Calcular una dosis de rescate de un 5-15% de la dosis total diaria del opioide. 5. Re-evaluar y titular el nuevo opioide.
--	---

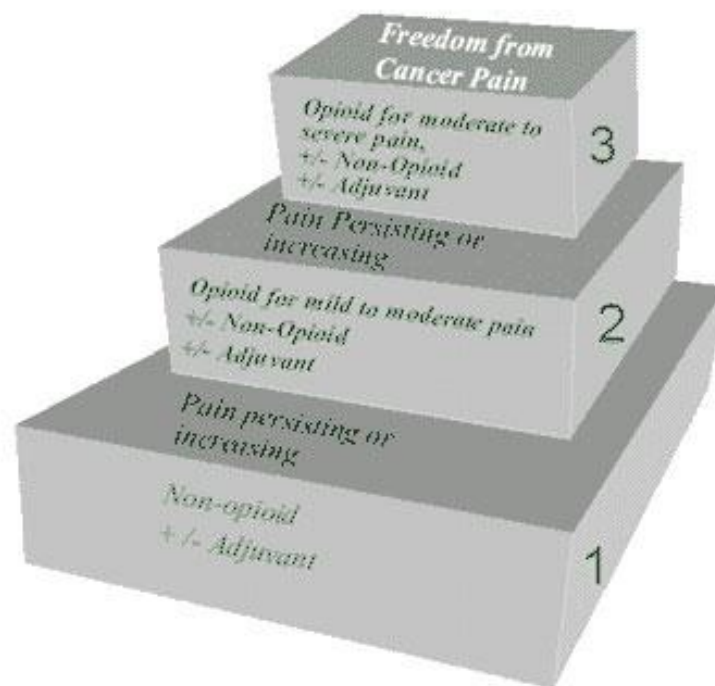
FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 2	Opiáceos. Prevención efectos secundarios (5 indicadores)	Siendo los pacientes mayores de 65 años.
Nº: 3	3 (de 5)	
NOMBRE DEL INDICADOR	AJUSTE CORRECTO DE DOSIS INICIAL DE MORFINA ORAL DE LIBERACIÓN RÁPIDA EN ANCIANOS CON DCO	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión Historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes ancianos (>65 años) con DCO en los que se inicia tratamiento con morfina oral de liberación rápida a dosis ajustada a la edad (más baja que la dosis recomendada en el adulto)	
Nivel de Evidencia; Fuerza de Recomendación	B1/B ¹	
Numerador	Nº de pacientes ancianos con DCO e inicio de tratamiento con morfina oral de liberación rápida a dosis correcta	
Denominador	Nº total de pacientes ancianos con DCO en los que se inicia tratamiento con morfina oral	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en: www.acamed.org.my	
OBSERVACIONES	- El tratamiento con morfina oral está indicada en el 2º escalón de la OMS para ancianos con DCO no controlado. - La dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en pacientes ancianos es de 2,5-5mg c/4-6h (más baja que la habitual).	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 2	Opiáceos. Prevención efectos secundarios (5 indicadores)	
Nº: 4	4 (de 5)	
NOMBRE DEL INDICADOR	PROFILAXIS DEL ESTREÑIMIENTO EN PACIENTES TRATADOS CON OPIÁCEOS MAYORES	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión Historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes tratados con opiáceos mayores en los que se prescribe profilaxis contra el estreñimiento secundario	
Nivel de Evidencia; Fuerza de Recomendación	A2/A ^{1,2}	
Numerador	Nº de pacientes tratados con opiáceos mayores y que llevan prescrita profilaxis contra el estreñimiento	
Denominador	Nº total de pacientes tratados con opiáceos mayores	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 2. Quality Indicators for Pain Management. 16 October 2001 Annals of Internal Medicine Volume 135 • Number 8 (Part 2)	
OBSERVACIONES	• Opiáceos mayores: morfina, fentanilo, oxicodona, metadona, buprenorfina. • Profilaxis contra estreñimiento: combinando estimulantes del tránsito y laxantes: • Lactulosa 15-45ml oral c/6-8h. • Bisacodilo 5-10mg c/12-24h dosis máxima 30mg/día	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 2	Opiáceos. Prevención efectos secundarios (5 indicadores)	
Nº: 5	5 (de 5)	
NOMBRE DEL INDICADOR	Profilaxis de efectos EMÉTICOS secundarios al uso de opiáceos	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión Historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes en tratamiento con opiáceos a los que se les prescribe tratamiento preventivo con antieméticos	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las Recomendaciones	A2/A ^{1,2} , B1/D ^{1,2}	
Numerador	Número de pacientes en tratamiento con opiáceos a los que se les prescribe tratamiento preventivo con antieméticos	
Denominador	Nº total de pacientes tratados con opiáceos	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 2. Quality Indicators for Pain Management. 16 October 2001 Annals of Internal Medicine Volume 135 • Number 8 (Part 2)	
OBSERVACIONES	• Se considerará cumplido el criterio si constan datos referidos a la prescripción de antieméticos (metoclopramida 10-20mg c/6-8h, haloperidol, 1-2mg /día, proclorperazina 5-10mg c/8-12h, clorpromazina 10-50mg c/4-6h). • En caso de persistencia o tolerancia deben plantearse alternativas a la vía oral (transdérmica o subcutánea). • Los antagonistas de los receptores 5-Ht3 NO están indicados.	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 3	General (3 indicadores)	
Nº: 1	1 (de 3)	
NOMBRE DEL INDICADOR	PACIENTES CON RÉGIMEN DE MEDICACIÓN AJUSTADO DE CONFORMIDAD CON LA ESCALERA DE LA OMS	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes atendidos por dolor crónico maligno en los que se mide la intensidad de dolor mediante escala validada y en base a la puntuación obtenida se instaure tratamiento analgésico siguiendo la escala analgésica de la OMS	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las recomendaciones	A2/B ¹⁻⁴ , B1/B ¹⁻⁴	
Numerador	Nº de pacientes con dolor crónico maligno con tratamiento analgésico siguiendo escala analgésica de la OMS en función de la puntuación obtenida en la valoración de la intensidad mediante escala validada	
Denominador	Nº total de pacientes con dolor crónico maligno en los que se instaure tratamiento analgésico	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de National Quality Measures Clearinghouse (NQMC) ⁵	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 2. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 3. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 4. Araujo, A.M., Gómez, M., Pascual, J. Et Al. Tratamiento del dolor en el paciente oncológico. Anales Sistema Sanitario de Navarra. [Online].2007, 63-75. 5. NQMC-1423	
OBSERVACIONES	- Escala analgésica de la OMS: • Puntuación 1-4, dolor leve: 1º escalón OMS • Puntuación 5-6, dolor moderado: 2º escalón OMS • Puntuación 7-10 ,dolor intenso: 3º escalón OMS - Valorar separadamente dos tipos de incumplimiento del indicador: - Tratamiento instaurado sin hacer valoración del dolor. - Tratamiento que no se ajusta a la valoración del dolor - Valorar si se han prescrito paracetamol o AINES en todos los niveles (dolor leve, moderado o intenso) a dosis adecuadas (ver tabla adjunta), salvo contraindicación expresa.	

WHO's Pain Relief Ladder



Fármaco	Vía adm *	Dosis habitual (mg)	Dosis máxima (mg/día)	Potencia equianalgésica con 650 mg AAS oral
AAS ^a	Oral	500/6-8 h	4000	-
	Iv	900-1800/6-8 h	7200	
Ibuprofeno ^b	Oral	400/4-6 h 600 /6-8h	2400	400 mg de ibuprofeno
	Rectal	500/8 h	3000	
Naproxeno	Oral	500 mg 1ª dosis + 250/6-8 h	1500	500 mg de naproxeno
	Rectal	500 antes de acostarse	500	500 mg de naproxeno
	im	500/8-12 h	1500 (máx 2 días)	
Diclofenaco	Oral	50/6-8 h	200	25 mg diclofenaco
	Rectal	100 antes de acostarse	100	
	im	75/ 24 h	75 (máx 2 días)	
Dexketoprofeno	Oral	12,5/4-6 h ó 25/8 h	75	
	im,iv	50/8-12 h	150	
Metamizol ^c	Oral	500/6-8 h	2000	-
	Rectal	1000/6-8 h	4000	
	Iv, im	1000/6-8 h	4000	
Paracetamol	Oral	500-1000/4-6 h	4000	
	Rectal	650/4-6 h	4000	
	iv	< 50 Kg: 15 mg/Kg/6-8 h > 50 Kg: 10-15 mg/kg/6-8 h	4000	

AINEs en el dolor oncológico: vía administración, dosis habitual, dosis máxima y potencia equianalgésica a AAS 650 mg ².

^a Para los dolores óseos el más útil es el AAS.

^b Efecto antiinflamatorio más débil. Menor incidencia de efectos gastrointestinales.

^c Para el dolor visceral el más útil es el metamizol

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 3	General (3 indicadores)	
Nº: 2	2 (de 3)	
NOMBRE DEL INDICADOR	PACIENTES CON PLAN DE TRATAMIENTO COMPLETO DEL DOLOR, INCLUYENDO TRATAMIENTO EN CASO DE DOLOR IRRUPTIVO	
FORMA DE MEDICIÓN	Historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con dolor oncológico crónico y tratamiento con opioides en los que consta de antemano prescripción de medicación correcta “de rescate” con opioides de liberación rápida en caso de aparición del dolor irruptivo.	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las Recomendaciones	A2/A ^{1,3,4} , A2/B ^{5,6,7} , D/B ¹⁻⁴	
Numerador	Número de pacientes con DCO con prescripciones previas de medicación analgésica correcta con opioides de liberación rápida en caso de dolor irruptivo	
Denominador	Número total de pacientes con DCO tratados con opioides	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas, prescripciones analgésicas.	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 2. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 3. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 4. Effective Health Care Program Research Report Number 24. Cancer Pain Management in the Outpatient Setting. Pain Management Nursing, Vol 2, No 1 (March), 2001: pp 7-12 5. Zeppetella G, Ribeiro MDC. Opioids for the management of breakthrough (episodic) pain in cancer patients. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 1. Art. No.: CD004311. DOI: 10.1002/14651858.CD004311.pub2. 6. Mercadante S, Villari P, Ferrera P, et. al. Transmucosal fentanyl vs intravenous morphine in doses proportional to basal opioid regimen for episodic-breakthrough pain. Br J Cancer, 2007 Jun 18;96(12):1828-33 7. Coluzzi PH, Schwartzberg L, Conroy JD. Breakthrough cancer pain: a randomized trial comparing oral transmucosal fentanyl citrate (OTFC) and morphine sulfate immediate release (MSIR). Pain, 200, Mar;91(1-2):123-30	

OBSERVACIONES	<u>Indicador compuesto.</u> Tomando como representativas primera y última prescripción de forma conjunta: 1. Existencia de prescripción de “rescate” 2. Fármaco y dosis adecuada: <u>Morfina:</u> Se deben pautar siempre dosis de rescate de morfina de liberación inmediata (15% de la dosis diaria, es decir, 1/6). <u>Fentanilo oral transmucosa (OT):</u> Rango de dosis: 200-1600 mcg. - La dosis adecuada para cada paciente se determina de forma individual y no puede predecirse a partir de la dosis de mantenimiento del opioide. Generalmente se comienza con 200 mcg. Se recomienda controlar al paciente hasta una dosis que ofrezca analgesia adecuada y utilizar después una unidad de dosis por episodio de dolor irruptivo («dosis eficaz»). No existe correlación entre la dosis de mantenimiento empleada y la dosis eficaz de fentanilo OT. 3. Ajuste del tratamiento de fondo: • La necesidad de más de tres dosis de rescate con morfina al día obliga a aumentar la dosis de morfina de liberación retardada (25-50% de la dosis diaria). • Si requiere más de 4 unidades de dosis (dosis máxima) con fentanilo OT: ajustar el tratamiento de fondo.
---------------	--

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II AREA: B Sub-área: 3 Nº: 3	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO) TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO General (3 indicadores) 3 (de 3)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9 Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
NOMBRE DEL INDICADOR	PACIENTES CON DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO INTENSO TRATADOS CON MORFINA PARENTERAL A DOSIS ADECUADA PARA EL CONTROL INICIAL DEL DOLOR	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con dolor oncológico crónico intenso (EVA≥7) en los que se realiza el control inicial del dolor con Morfina intravenosa o subcutánea a dosis adecuada	
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A1/B ¹	
Numerador	Número de pacientes con DCO intenso con prescripción de morfina intravenosa o subcutánea a dosis adecuada como control inicial del dolor	
Denominador	Número total de pacientes con DCO intenso	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my	
OBSERVACIONES	- DCO intenso según escala analgésica de la OMS. - Dosis inicial adecuada: Morfina intravenosa 1-2 mg o subcutánea a dosis de 2,5-5mg.	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	Código eCIE-9: Metástasis óseas 170.0-172.9 Códigos CIAP-2: Neoplasias Malignas del aparato locomotor L71
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	
Sub-área: 4	Tratamientos complementarios específicos (3 indicadores)	
Nº: 1	1 (de 3)	
NOMBRE DEL INDICADOR	PACIENTES CON DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO ÓSEO METASTÁSICO EN LOS QUE SE PRESCRIBEN BIFOSFONATOS COMO PARTE DEL TRATAMIENTO ANALGÉSICO	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescribe algún bifosfonato como parte del tratamiento analgésico.	
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A2/B ^{1,2,3}	
Numerador	Número de pacientes con DCO óseo metastásico con bifosfonato prescrito	
Denominador	Número total de pacientes con DCO óseo metastásico	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 2. Cancer Care Ontario’s Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 3. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my	
OBSERVACIONES	• En los pacientes con Dolor Crónico Oncológico óseo metastásico, el tratamiento analgésico se debe complementar con la prescripción de un bifosfonato como pamidronato o zoledrónico vía IV. • Indicador compuesto incluyendo adicionalmente dosis y pauta correctas: pamidronato 60-90mg IV c/4 semanas; zoledrónico4mg IV c/3-4 semanas.	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: B	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 4	Tratamientos complementarios específicos (3 indicadores)	
Nº: 2	2 (de 3)	
NOMBRE DEL INDICADOR	PACIENTES CON DCO DIAGNÓSTICADOS DE DOLOR NEUROPÁTICO TRATADOS EN PRIMER ESCALÓN CON DOSIS ÓPTIMAS DE ANTICONVULSIVANTES O ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con DCO y dolor neuropático en los que se instaure tratamiento con dosis óptimas de anticonvulsivantes o antidepresivos tricíclicos	
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A2/A ^{1,2,3}	
Numerador	Nº de pacientes con DCO atendidos por dolor neuropático tratados con dosis óptimas de anticonvulsivantes o antidepresivos tricíclicos	
Denominador	Nº total de pacientes con DCO dolor neuropático	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de SEMERGEN⁴	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	- Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 - Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 - MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my) - Documentos Clínicos SEMERGEN	
OBSERVACIONES	○ Antidepresivos tricíclicos: • Amitriptilina 150mg/día • Imipramina 150mg/día • Venlafaxina a dosis no inferior a 75mg/día • Duloxetina 60mg/día ○ Anticonvulsivantes: • Gabapentina dosis inicio 300mg/día aumentando progresivamente hasta un máximo de 2400mg/día • Carbamazepina 100-200mg/día máximo 1600mg/día	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO: II AREA: B Sub-área: 4 Nº: 3	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO) TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Tratamientos complementarios específicos (3 indicadores) 3 (de 3)	eCIE-9: Cáncer de páncreas 157.00-157.99 Códigos CIAP-2: Neoplasias, Malignas de páncreas D76
NOMBRE DEL INDICADOR	Bloqueo del plexo nervioso celíaco y uso de opiáceos espinales en pacientes con dolor oncológico y cáncer de páncreas	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión Historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con DCO no controlado y cáncer de páncreas en los que se realiza bloqueo de plexo celíaco o uso de opiáceos espinales	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las recomendaciones	A3/A ^{1,2} , B1/B ^{1,2}	
Numerador	Nº de pacientes con DCO no controlado y cáncer de páncreas en los que se realiza bloqueo de plexo celíaco u opiáceo espinal	
Denominador	Nº total de pacientes con DCO no controlado y cáncer de páncreas	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 2. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my	
OBSERVACIONES	Todo paciente con dolor crónico oncológico no controlado (dolor que no remite pese al tratamiento farmacológico óptimo) y cáncer de páncreas debe ser valorado para terapia intervencionista mediante bloqueo de plexo celíaco o uso de opiáceos espinales.	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA: C	TRATAMIENTO PSICOLÓGICO	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
Sub-área: 1	Tratamiento sufrimiento psicológico (1 indicador)	
Nº: 1	1 (de 1)	
NOMBRE DEL INDICADOR	TRATAMIENTO DEL SUFRIMIENTO PSICOLÓGICO DEL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión Historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes atendidos con dolor crónico maligno en los que se trata el sufrimiento psicológico	
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A1/A ¹	
Numerador	nº de pacientes con dolor crónico maligno con tratamiento psicológico establecido	
Denominador	nº total de pacientes con dolor crónico maligno atendidos	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008	
OBSERVACIONES	La evaluación y tratamiento del sufrimiento psicológico puede consistir en lo siguiente: • Realización de entrevistas de diagnóstico psicológico del paciente, familia y/o entorno significativo. Registro de los datos en la historia clínica • Programación de entrevistas familiares para favorecer la expresión de emociones y/o mecanismos defensivos normales, por ejemplo: ira, negación, miedo, tristeza, etc. • Evaluación de necesidad de interconsulta y/o derivación psiquiátrica en pacientes o familiares con trastornos que así lo requieran. • Realización de acciones de psico-profilaxis por procedimientos y/o tratamientos. • Diagramación e implementación de intervenciones psico-terapéuticas para el tratamiento de los aspectos emocionales que acompañan al dolor y otros síntomas. Pueden considerarse dos niveles de cumplimiento del indicador: • Pacientes con cualquier actividad en relación a la atención psicológica. • Pacientes con plan de tratamiento psicológico ligado a evaluación explícita.	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES	
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)
AREA: D	EDUCACIÓN SANITARIA (3 indicadores)
Sub-área: 1	Atención a las necesidades de educación sobre el tratamiento (3indicadores)
Nº: 1	1 (de 3)
NOMBRE DEL INDICADOR	Existencia de material educativo para los pacientes sobre los aspectos esenciales con respecto a su tratamiento farmacológico en el paciente con DCO
FORMA DE MEDICIÓN	Auditoría
DESCRIPCIÓN	Existencia de material educativo (por ejemplo folletos) para educar al paciente y su familia sobre los aspectos esenciales del tratamiento del dolor oncológico
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A1/B ¹
Numerador	
Denominador	
FUENTE DE DATOS	Centros y Servicios que atienden a pacientes oncológicos
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de: Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) ²
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en: www.acamed.org.my 2. Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL). Disponible en: http://www.secpal.com/b_archivos/index.php?acc=ver&idarchivo=95
OBSERVACIONES	• Los profesionales deben disponer de material educativo (por ejemplo folletos) para educar al paciente y su familia sobre los aspectos esenciales del tratamiento del dolor oncológico • Los aspectos educativos considerados esenciales respecto al tratamiento farmacológico en el paciente con DCO son: 3. Miedo a la adicción a opiáceos 4. Miedo al desarrollo de tolerancia 5. Miedo a los efectos adversos 6. Fatalismo respecto al control adecuado del dolor • Valorar si el material educativo aborda estos cuatro aspectos • Aplica a todos los niveles asistenciales

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES	
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)
AREA:D	EDUCACIÓN SANITARIA (3 indicadores)
Sub-área: 1	Atención a las necesidades de educación sobre el tratamiento (3 indicadores)
Nº: 2	2 (de 3)
NOMBRE DEL INDICADOR	Existencia de protocolos sobre educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico
FORMA DE MEDICIÓN	Auditoría
DESCRIPCIÓN	Existencia de protocolos para abordar sistemáticamente la detección y realización de actividades de educación sanitaria sobre su tratamiento al paciente con DCO
Nivel de Evidencia; Fuerza de Recomendación	A1/B ¹
Numerador	
Denominador	
FUENTE DE DATOS	Centros y Servicios que atienden a pacientes oncológicos
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de: Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) ²
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 2. Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL). Disponible en: http://www.secpal.com/b_archivos/index.php?acc=ver&idarchivo=95
OBSERVACIONES	• Valorar si contienen normas sobre los aspectos educativos considerados esenciales respecto al tratamiento farmacológico en el paciente con DCO: • Miedo a la adicción a opiáceos • Miedo al desarrollo de tolerancia • Miedo a los efectos adversos • Fatalismo respecto al control adecuado del dolor • Aplica a todos los niveles asistenciales.

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9 Códigos CIAP-2:A79, B72-B74, D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74, N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73, U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
AREA:D	EDUCACIÓN SANITARIA (3 indicadores)	
Sub-área: 1	Atención a las necesidades de educación sobre el tratamiento (3indicadores)	
Nº: 3	3 (de 3)	
NOMBRE DEL INDICADOR	Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con DCO en los que se realizan actividades personalizadas de educación sanitaria sobre su tratamiento	
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	A2/A ¹	
Numerador	Nº de pacientes con DCO en los que se realizan actividades personalizadas de educación sanitaria sobre su tratamiento	
Denominador	Nº de pacientes con DCO	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas de Centros y Servicios que atienden a pacientes con DCO	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de: Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) ²	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 2. Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL). Disponible en: http://www.secpal.com/b_archivos/index.php?acc=ver&idarchivo=95	
OBSERVACIONES	Indicador compuesto. Valorar separadamente si existe detección personalizada de necesidades educativas y realización de actividades sobre: - Miedo a la adicción a opiáceos - Miedo al desarrollo de tolerancia - Miedo a los efectos adversos - Fatalismo respecto al control adecuado del dolor	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO:II	TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS GENERALES	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA:E	TERAPIA FISICA	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74,
Sub-área: 1	(1 indicador)	D74-D77, F74, H75, K72, L71, N74,
Nº: 1	1 (de 1)	N76, R84, R85, R92, S77, T71, T73,
		U75-U77, U79, W72, X75-X77, X81,
		X86, Y77, Y78.
NOMBRE DEL INDICADOR	Pacientes con DCO que reciben tratamientos físicos complementarios	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión Historia clínica	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con DCO en los que consta en su historia clínica programas de tratamiento físico complementario	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las Recomendaciones	A2/B ¹ ; A3/B ¹	
Numerador	Nº de pacientes con DCO que reciben terapia física complementaria	
Denominador	Nº total de pacientes con DCO	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de National Quality Measures Clearinghouse (NQMC) ²	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 2. NQMC-1432	
OBSERVACIONES	El tratamiento físico y complementario incluye: ejercicio físico y otras terapias tales como aromaterapia, acupuntura, TENS, masaje.	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES		
GRUPO:II	TRATAMIENTOS	eCIE-9: Cáncer 140.0-239.9
AREA:E	COMPLEMENTARIOS GENERALES	Códigos CIAP-2: A79, B72-B74,
Sub-área: 2	USO DE CANNABINOIDES	D74-D77, F74, H75, K72, L71,
Nº: 1	(1 indicador)	N74, N76, R84, R85, R92, S77,
	1 (de 1)	T71, T73, U75-U77, U79, W72,
		X75-X77, X81, X86, Y77, Y78.
NOMBRE DEL INDICADOR	Pacientes con DCO sin prescripción de cannabinoides	
FORMA DE MEDICIÓN	Revisión de historias clínicas	
DESCRIPCIÓN	Porcentaje de pacientes con DCO en los que NO consta prescripción de cannabinoides como primera elección.	
Niveles de Evidencia; Fuerza de las Recomendaciones	A2/B ^{1,2,3} , A2/D ^{1,2,3}	
Numerador	Número de pacientes atendidos por DCO que no llevan prescrito un derivado cannabinoide como primera opción terapéutica.	
Denominador	Nº total de pacientes con DCO	
FUENTE DE DATOS	Historias clínicas	
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Control of pain in adults with cancer. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Noviembre 2008 2. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 3. Martín Fontelles MI y Goicoechea Garcá C. Potencial de los cannabinoides en el tratamiento del dolor. En: Actualización sobre el potencial terapéutico de los cannabinoides. Sociedad Española de Investigación sobre Cannabinoides. Madrid, 2009	
OBSERVACIONES	• El uso de cannabinoides para el tratamiento del DCO según los últimos estudios y ensayos clínicos fiables, sería una alternativa terapéutica sólo en algunos casos de dolor refractario o dolor neuropático en los que fracasan otras alternativas, pero <i>nunca como primera elección</i>. • El spray para pulverización bucal de tetrahidrocannabinol/canabidiol puede estar indicado en espasticidad de esclerosis múltiple y tratamiento analgésico coadyuvante en el <i>cáncer en fases avanzadas</i>.	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES	
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)
AREA: F	CALIDAD PERCIBIDA/INFORME (2 indicadores)
Sub-área: 1	Calidad Percibida (1 indicador)
Nº: 1	1 (de 1)
NOMBRE DEL INDICADOR	MEDICION DEL GRADO DE CALIDAD PERCIBIDA POR EL PACIENTE EN EL MANEJO DE SU DOLOR
FORMA DE MEDICIÓN	Auditoría (constancia de realización de encuesta)
DESCRIPCIÓN	Existencia de encuesta de calidad percibida validada para su administración a los pacientes atendidos con dolor crónico maligno que acuden a la consulta, ingresan en el hospital o reciben cuidados domiciliarios sobre el manejo de su dolor por los profesionales
Nivel de Evidencia; Fuerza de Recomendación	B1/A ¹⁻⁵
Numerador	
Denominador	
FUENTE DE DATOS	Encuesta a pacientes de Centros y Servicios que atienden a pacientes con DCO
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Nuevo
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice: Pain (Basada en SIGN 106 2008). Agosto 2010 2. Gordon DB, Dahl JL, Miaskowski C, McCarberg B, Todd KH, Paice JA, Lipman AG, Bookbinder M, Sanders SH, Turk DC, Carr DB. American pain society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management: American Pain Society Quality of Care Task Force. Arch Intern Med. 2005 Jul 25; 165(14):1574-80. 3. Vassiliki Panteli, Evangelia Patistea, Assessing patients' satisfaction and intensity of pain as outcomes in the management of cancer-related pain, European Journal of Oncology Nursing, Volume 11, Issue 5, December 2007, Pages 424-433, 4. Christine Miaskowski, Rhonda Nichols, Robert Brody, Tim Synold, Assessment of patient satisfaction utilizing the American Pain Society's quality assurance standards on acute and cancer-related pain, Journal of Pain and Symptom Management, Volume 9, Issue 1, January 1994, Pages 5-11 5. J. I. Gallego, M. R. Rodríguez de la Torre, J. C. Vázquez-Guerrero, M. Gil. Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes Rev. Soc. Esp. Dolor 11: 197-202, 2004

OBSERVACIONES

- El paciente debe ser el principal asesor en el manejo de su dolor.
- A los pacientes atendidos con dolor crónico maligno que acuden a la consulta, ingresan en el hospital o reciben cuidados domiciliarios se les debe ofrecer de forma rutinaria encuesta validada de calidad percibida en el manejo de su dolor.
- La encuesta entregada al paciente debe recoger información acerca de la calidad que éste percibe en cuanto a la atención sanitaria ofertada, el trato y la información recibida respecto al tratamiento del dolor.
- La encuesta en concreto que se administre será la fuente de los indicadores en concreto sobre estos aspectos de calidad percibida.
- Se adjunta un ejemplo de cuestionario, adaptado de la Sociedad Americana del Dolor. Pueden verse otros ejemplos en: http://www.sempsph.com/sempsph/attachments/019_VolXI_N3_2005.pdf

TABLA I. CUESTIONARIO ADAPTADO DE LA SOCIEDAD AMERICANA DEL DOLOR (10)

1. ¿En algún momento, durante su ingreso, ha precisado tratamiento para el dolor?	SÍ	NO
2. ¿Ha tenido dolor durante las últimas 24 horas?	SÍ	NO
LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN AL DOLOR QUE HA TENIDO EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS		
3. En relación con la siguiente escala, ¿cómo valoraría el dolor que está sintiendo ahora?		
No dolor ----- Mayor dolor imaginable		
4. En relación con la siguiente escala, valore la mayor intensidad del dolor que haya tenido en las últimas 24 horas.		
No dolor ----- Mayor dolor imaginable		
5. En esta escala, señale cuál ha sido el menor nivel de dolor que haya tenido tras recibir analgésicos para el dolor.		
No dolor ----- Mayor dolor imaginable		
6. Señale su grado de satisfacción en relación al tratamiento de su dolor por parte de las/los enfermeras/as		
Muy insatisfactorio	Insatisfactorio	Algo insatisfactorio
Algo satisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio
7. Señale su grado de satisfacción en relación al tratamiento de su dolor por parte de los médicos		
Muy insatisfactorio	Insatisfactorio	Algo insatisfactorio
Algo satisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio
8. Cuando usted ha solicitado medicación analgésica, ¿cuánto tiempo ha debido esperar a que se la administren?		
15 min o menos	15-30 min	30-60 min
Más de 1 hora	Nunca la solicitó	
9. ¿En alguna ocasión la medicación analgésica que se le ha suministrado no le ha ayudado y ha tenido que solicitar otra diferente para aliviar su dolor?		
Si usted ha respondido afirmativamente a la pregunta anterior, ¿cuánto tiempo transcurrió hasta que las enfermeras o doctores cambiaron su tratamiento analgésico a uno más potente o diferente y se lo suministraron?		
1 hora o menos	1-2 horas	2-4 horas
4-8 horas	8-24 horas	Más de 24 horas
10. ¿En qué grado cree usted que puede aliviarse el dolor tras una intervención quirúrgica como la suya?		
Totalmente	Mucho	Regular
Poco	Nada	

FICHA DE PROPUESTA DE INDICADORES	
GRUPO:II	DOLOR CRONICO MALIGNO (ONCOLÓGICO)
AREA: F	CALIDAD PERCIBIDA/INFORME (2 indicadores)
Sub-área: 2	Educación sanitaria (1 indicador)
Nº: 1	1 (de 1)
NOMBRE DEL INDICADOR	Educación efectiva al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico
FORMA DE MEDICIÓN	Auditoría (constancia de realización de encuesta o entrevista estructurada)
DESCRIPCIÓN	Existencia de encuesta o modelo de entrevista estructurada sobre los conocimientos que el paciente debe saber sobre su tratamiento
Nivel de Evidencia; Fuerza de recomendación	D/B ¹
Numerador	
Denominador	
FUENTE DE DATOS	Encuesta o modelo de entrevista estructurada sobre el tratamiento para pacientes de Centros y Servicios que atienden a pacientes con DCO
ELABORACIÓN DEL INDICADOR	Adaptado de: Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) ²
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1. MANAGEMENT CANCER PAIN. MALAYSIA JULIO 2010. Clinical practice guideline MOH/P/PAK/205.10 (GU9. Disponible en www.acamed.org.my 2. Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL)
OBSERVACIONES	- A los pacientes atendidos con dolor crónico maligno que acuden a la consulta, ingresan en el hospital o reciben cuidados domiciliarios se les debe indagar mediante encuesta o entrevista estructurada sobre los aspectos relevantes que deben conocer sobre su tratamiento - La encuesta o entrevista estructurada individual es la base para indicadores específicos sobre conocimiento del paciente en relación a: • Miedo a la adicción a opiáceos • Miedo al desarrollo de tolerancia • Miedo a los efectos adversos • Fatalismo respecto al control adecuado del dolor. Puede ser parte de la encuesta de calidad percibida.

Anexo III.

CAUSAS DE FACTIBILIDAD REPORTADAS POR LOS EVALUADORES

➤ **CENTROS HOSPITALARIOS**

Los problemas de factibilidad de la medición afectaron a indicadores a evaluar con datos registrados en historias clínicas, y en los mismos indicadores en ambos hospitales. Dos de los indicadores no resultaron medibles por ser casos pocos frecuentes, y tres de ellos por ausencia de registro de los datos necesarios para valorarlos. Un análisis más en profundidad nos muestra en detalle las dificultades específicas de cada uno:

DIFÍCIL MEDICIÓN POR ESCASA FRECUENCIA DE LOS CASOS A LOS QUE APLICA EL INDICADOR:

- **B.4.2** *Pacientes con DCO diagnosticados de dolor neuropático tratados en primer escalón con dosis óptimas de anticonvulsivantes:* Tras la evaluación de una gran cantidad de historias sólo se encontraron 5 que servían para evaluar este indicador en uno de los hospitales, y 4 en otro. Sólo sería útil para evaluaciones y proyectos específicos sobre este tipo de pacientes
- **B.4.3** *Bloqueo de plexo celíaco y uso de opiáceos espinales en pacientes con dolor oncológico crónico y cáncer de páncreas:* La mayoría de pacientes evaluados que cursan con este tipo de cáncer no superaban el tiempo suficiente para considerarse que tuvieran dolor crónico. Por otro lado, los que sí entraban dentro de este grupo, la mayor parte tenían dolor controlado. Sólo obtuvimos 5 casos evaluables en un hospital.

DIFÍCIL MEDICIÓN POR AUSENCIA DE DATOS REGISTRADOS:

- **B.2.2** *Utilización de tablas de conversión equianalgésicas para la rotación de unos opiáceos por otros para el cambio de vía de administración:* Además de la falta de protocolización de una tabla de conversión en el hospital, resultó imposible encontrar en las historias las indicaciones o circunstancias necesarias para la rotación de opiáceos (no estaban registrados esos datos). Y aun considerando cambiar el denominador del indicador por aquellos casos en los que se realiza la rotación en sí, no conseguimos obtener más de 3 casos evaluables.
- **B.2.3** *Ajuste correcto de la dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en ancianos con DCO:* No evaluable por la dificultad de encontrar la dosis inicial.
- **B.3.3** *Pacientes con dolor crónico oncológico intenso tratados con morfina parenteral o subcutánea a dosis adecuada para el control inicial del dolor:* El indicador requiere encontrar pacientes con dolor crónico oncológico intenso (EVA>7) con una dosis inicial de morfina parenteral o subdérmica concreta. Ambos hechos, el control inicial y que esté registrado el dolor mediante la EVA, son muy difíciles de encontrar en las historias clínicas. Por un lado, por la ausencia de informes de seguimiento con la medicación actualizada en cada consulta (en el caso de no estar ingresado), y por otro, por la falta de la evaluación del dolor mediante escalas y su posterior registro en la historia. Faltan datos que no se han registrado de forma adecuada en las historias.

➤ **CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA**

Los problemas de factibilidad en el centro de salud se consideran aparte debido a la gran influencia que creemos tienen las particularidades de la evaluación en este tipo de centro. A continuación se detalla un análisis más en profundidad de las dificultades específicas:

DIFÍCIL MEDICIÓN POR ESCASA FRECUENCIA DE LOS CASOS A LOS QUE APLICA EL INDICADOR:

- **B.2.2** *Utilización de tablas de conversión equianalgésicas para la rotación de unos opiáceos por otros para el cambio de vía de administración:* No conseguimos obtener más que dos casos.
- **B.2.3** *Ajuste correcto de la dosis inicial de morfina oral de liberación rápida en ancianos con DCO:* No evaluable por la dificultad de encontrar mayores de 65 con morfina oral (un solo caso encontrado).
- **B.2.4** *Profilaxis del estreñimiento en pacientes tratados con opiáceos mayores:* Este indicador que creemos fácil de medir, no resultó evaluable debido al escaso número de pacientes tratados con opiáceos mayores que encontramos en nuestra revisión.
- **B.2.5** *Profilaxis de efectos eméticos secundarios al uso de opiáceos:* Al igual que el anterior, sin el uso de opiáceos mayores no se pudo evaluar este indicador. Sólo encontramos 4 casos entre todos los disponibles en 2010 y años anteriores.
- **B.3.2** *Pacientes con plan de tratamiento completo del dolor, incluyendo tratamiento en caso de dolor irruptivo:* los 4 casos anteriormente comentados se incluyeron para evaluar este indicador pero, aún en el caso de haber encontrado un número suficiente de casos, es posible que no hubiésemos obtenido la información suficiente para concluir resultados sobre primera y última prescripción, ni para saber si requería ajustar el tratamiento de fondo desde el punto de vista de la información que aportaron estos cuatro casos. Por ello, se debería valorar incluirlo también en el grupo de indicadores de difícil medición por ausencia de datos.
- **B.4.2** *Pacientes con DCO diagnosticados de dolor neuropático tratados en primer escalón con dosis óptimas de anticonvulsivantes:* No encontramos ningún caso de dolor neuropático.
- **B.4.3** *Bloqueo de plexo celíaco y uso de opiáceos espinales en pacientes con dolor oncológico crónico y cáncer de páncreas:* 3 casos encontrados desde 2006, de entre los cuáles 2 historias se encontraban ausentes y no revisables en el sistema informático. No obstante, no es frecuente encontrar los informes de ingresos hospitalarios o similares en los registros informáticos de atención primaria, por lo que habría que valorar incluir este indicador en el grupo de “difícil medición por ausencia de datos registrados”.

DIFÍCIL MEDICIÓN POR AUSENCIA DE DATOS REGISTRADOS:

- **B.3.3** *Pacientes con dolor crónico oncológico intenso tratados con morfina parenteral o subcutánea a dosis adecuada para el control inicial del dolor:* El indicador requiere encontrar pacientes con dolor crónico oncológico intenso (EVA>7) con una dosis inicial de morfina parenteral o subdérmica concreta. Ambos hechos, el control inicial y que esté registrado el dolor mediante la EVA, son muy difíciles de encontrar en las historias clínicas. Por un lado, por la ausencia de informes de seguimiento con la medicación actualizada en cada consulta, y por otro, por la falta de la evaluación del dolor mediante escalas y su posterior registro en la historia. Faltan datos que no se han registrado de forma adecuada en las historias. Mismas causa que en hospitales.

- **B.4.1. Pacientes con dolor crónico oncológico óseo metastásico en los que se prescriben bifosfonatos como parte del tratamiento analgésico:** Creemos en base a las historias identificadas que la prescripción y uso de estos bifosfonatos se realiza exclusivamente en atención especializada u hospitalaria, más concretamente durante, y al mismo tiempo que, la administración de la quimioterapia. Por otra parte, hay que decir que aunque existen casos suficientes de metástasis, no es práctica su búsqueda específica debido a la baja calidad de identificación que permiten los códigos CIAP.
- **D.1.3. Educación al paciente con DCO con respecto a su tratamiento farmacológico:** Resulta imposible evaluar este indicador por sus características y el tipo de información que requiere para ser evaluado en los registros de atención primaria. Las medidas educativas no parecen tener un campo específico de redacción y registro dentro de la historia clínica. Además, hemos encontrados casos en los que, dentro de apartados de curas y realizados seguramente por enfermeros, encontramos “educación sanitaria” sin poder saber ni concretar exactamente qué tipo de educación, y cuáles son las características de ésta, se provee al paciente.