



Educación Médica

www.elsevier.es/edumed



ORIGINAL

Situación actual de la enseñanza de la medicina paliativa en las universidades de Centroamérica



Miguel Fortín Magaña ^{a,*}, José Gómez Casanovas ^a y Mario López Saca ^{b,c}

^a Estudiantes de sexto año de medicina de la Universidad Dr. José Matías Delgado, San Salvador, El Salvador

^b Especialista en Medicina Interna y Cuidados Paliativos del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", San Salvador, El Salvador

^c Profesor de la escuela de medicina de la Universidad Dr. José Matías Delgado , San Salvador, El Salvador

Recibido el 27 de junio de 2016; aceptado el 24 de agosto de 2016

Disponible en Internet el 31 de octubre de 2016

PALABRAS CLAVE

Cuidados paliativos;
Educación de
posgrado;
Educación de
pregrado en
medicina;
América Central

Resumen

Introducción: En Centroamérica existe una incipiente integración de cuidados paliativos en los sistemas de salud. Organizaciones internacionales apuntan a la educación de pregrado y posgrado en medicina paliativa como una herramienta para mejorar la atención de los pacientes y las familias. En este estudio observamos la situación actual de la enseñanza universitaria de esta asignatura en la región.

Metodología: Es un estudio descriptivo, observacional, transversal. Se realizó una búsqueda de la malla curricular pregrado y posgrado de las universidades de Centroamérica disponibles virtualmente, identificando asignaturas con la denominación «medicina paliativa» para su posterior caracterización y descripción. Además, se identificaron materias afines en las cuales se podrían cubrir temas de medicina paliativa en las universidades que no cuenten con la asignatura.

Resultados: De las 33 universidades con malla curricular virtuales, solo en 2 (6%) se identificó la asignatura de medicina paliativa. Se identificaron 26 universidades con materias afines (78%). Se encontraron 5 cursos de posgrado de cuidados paliativos, contando solo Costa Rica con la especialidad.

Discusión: Por primera vez se dispone de una visión panorámica de lo que ocurre en las facultades de medicina respecto a la medicina paliativa. Existen muchos retos para mejorar la cobertura en cuidados paliativos en Centroamérica. Agregar a la malla curricular en pregrado la asignatura de medicina paliativa y ofrecer cursos de posgrado, pensamos que podría ayudar a acelerar la integración y dar respuesta efectiva a la demanda, como se ha visto en otros países.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: miguelfortin14@gmail.com (M. Fortín Magaña).

KEYWORDS

Palliative care medicine; Post graduate education Undergraduate education in medicine; Central America

Current status of palliative medicine training in Central American universities**Abstract**

Introduction: Palliative care is poorly integrated into the healthcare systems of Central America. Based on this, many international organisations suggest that undergraduate education in palliative medicine is an efficient tool to improve care for patients, their families, and provide a response to the increasing demand.

Methodology: A cross-sectional, observational, and descriptive study was performed by searching for undergraduate and graduate study plans from universities in Central America that were available virtually. Subjects under the name "Palliative Medicine" were identified and further characterised and described. In addition, the related materials were identified which could cover issues of palliative care at universities that do not have courses.

Results: Of the 33 universities with virtual study plans available online, only 2 (6%) courses of Palliative Medicine were identified. There were related subjects in 26 (78%) universities, with the most common being ethics (75%). Only 5 graduate courses of palliative medicine were found, and only Costa Rica had a specialist three-year course.

Discussion: This is the first time an overview has been provided on the status of palliative medicine in medical education of Central America. There are many challenges to improve coverage in palliative care in Central America. Adding the palliative medicine course to the undergraduate curriculum and offering more postgraduate studies courses can help accelerate integration and provide an effective response to demand.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Debido a la transición demográfica y al aumento de las enfermedades crónico-degenerativas la demanda de cuidados paliativos nunca había sido tan grande. En el año 2011 cerca de 29 millones de personas murieron por enfermedades que pudieron recibir cuidados paliativos¹. Centroamérica (CA) no es la excepción; se estima que cerca de 15 millones de estos pacientes viven en países en vías de desarrollo, los cuales en su mayoría cuentan con una pobre integración de los cuidados paliativos dentro los sistemas de salud. De acuerdo a la *Worldwide Palliative Care Alliance* en CA solo Costa Rica posee una integración preliminar de los cuidados paliativos con los otros servicios del sistema nacional de salud, el resto de países de la región cuenta con una provisión aislada (El Salvador, Guatemala y Panamá) o con un desarrollo incipiente (Honduras y Nicaragua)¹. Debido a esto se ha hecho hincapié en que la enseñanza de la medicina paliativa (MP) para profesionales de la salud puede ser una estrategia que podría conducir a estimular a trabajar en esta especialidad, y finalmente a mejorar la atención de los pacientes y las familias²⁻⁸.

A nivel internacional asociaciones profesionales como la *European Association of Palliative Care*⁹ y la *American Academy of Pain Medicine*¹⁰ aconsejan la enseñanza de MP a nivel de pregrado. Un estudio de 2012, sobre la educación pregrado de MP en España¹¹, muestra que 20 de 39 universidades cuentan con MP a nivel pregrado, siendo esto un aumento del 100% con respecto a un estudio efectuado en 2000 por Gracia¹². La tendencia a nivel europeo es la misma, 10 países cuentan como obligatoria la enseñanza de MP en sus universidades: Alemania, Austria, Chipre, Eslovenia, Francia, Hungría, Malta, Moldavia, Noruega y Suiza.

Se desconoce cuál es el estado actual de la enseñanza de MP en CA. Lo poco publicado se debe al esfuerzo realizado por la Asociación de Cuidados Paliativos de Latinoamérica² y a la Universidad de Navarra¹, a través de un atlas latinoamericano de cuidados paliativos donde describe la existencia de 6 universidades centroamericanas ofreciendo la asignatura de MP en pregrado y 4 en posgrado², pero no se describe las circunstancias de la enseñanza brindada.

El objetivo de este estudio es describir la situación actual de la enseñanza de la MP en las universidades de CA, tanto en pregrado como en posgrado, así como los rasgos que la caracteriza: créditos o unidades valorativas, obligatoriedad, ciclo de la carrera en el que se realizan, posgrados disponibles y duración, entre otras variables.

Método

Se realizó un estudio de carácter descriptivo observacional transversal sobre la caracterización de la educación de MP en las universidades de CA entre los meses noviembre de 2015 a enero de 2016. Se identificaron las universidades de CA que cuentan con la carrera de medicina bajo sus distintas denominaciones mediante el contacto de profesionales locales de MP a través de correo electrónico que otorgaron el listado de los centros universitarios. Luego se obtuvo una copia virtual de la malla curricular, tanto de pregrado como de posgrado de las facultades identificadas, excluyéndose a las universidades que no contaran con sitio Web o plan de estudio disponible de manera virtual.

Para el área de pregrado se buscó en la malla curricular las facultades de medicina que incluyeran asignaturas con una referencia expresa a «medicina paliativa» en su denominación. De estas se analizaron las variables de ubicación

Tabla 1 Presencia y descripción de asignatura de medicina paliativa en las universidades de Centroamérica

Nombre de universidad	Carácter de uni-versidad	Nombre de la carrera	Asignatur a de medicina paliativa	Caracterización de la asignatura de MP			
				Nombre del curso	Obligatori a u optativa	Año de la carrera impartido	Créditos otorgados
El Salvador							
Universidad de El Salvador	Pública	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Dr. José Matías Delgado	Privada	Doctorado en medicina	Sí	Medicina paliativa y algología	Optativa	5.º año	2
Universidad Evangélica de El Salvador	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Alberto Masferrer	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Nueva San Salvador	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Católica de Occidente	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Honduras							
Universidad Católica de Honduras	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Tecnológica Centroamericana	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Nacional Autónoma de Honduras	Pública	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Panamá							
Universidad de Panamá	Pública	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Nacional Autónoma de Chiriquí	Pública	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Latina de Panamá	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Interamericana de Panamá	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Columbus University	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Americana	Privada	Doctorado en medicina	No	-	-	-	-
Guatemala							
Universidad Mesoamericana	Privada	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Francisco Marroquín	Privada	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Rafael Landívar	Privada	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-
Universidad San Carlos	Pública	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-
Costa Rica							
Universidad Hispanoamericana	Privada	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Autónoma de Centroamérica	Privada	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-

Tabla 1 (continuación)

Nombre de universidad	Carácter de universidad	Nombre de la carrera	Asignatura de medicina paliativa	Caracterización de la asignatura de MP			
				Nombre del curso	Obligatoria u optativa	Año de la carrera impartido	Créditos otorgados
Universidad Internacional de las Américas	Privada	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-
Universidad Iberoamericana	Privada	Licenciatura en medicina	No	-	-	-	-

La tabla muestra las 33 universidades de CA que cuentan con carrera de medicina y plan de estudios de manera virtual. Dos de las 33 universidades cuentan con asignatura de medicina paliativa.

ND: no hay datos.

temporal de la materia dentro del plan de estudio, créditos o unidades y su obligatoriedad o no. Posteriormente, en caso de no encontrarse una referencia expresa a MP, se buscó si contaban con las asignaturas de: algología, geriatría, bioética, deontología u oncología, que son materias afines en las cuales se pueden tocar algunos temas de medicina paliativa.

En la evaluación de la educación de posgrado se analizó la información obtenida a través de la malla curricular disponible en las páginas Web: años de estudio, grado académico, duración del curso, créditos y formato del curso. La información fue tabulada con Microsoft Excel y se analizaron variables de estadística descriptiva.

Resultados

Se encontraron 33 universidades de CA que cuentan con carrera de medicina y con plan de estudio disponible en su sitio Web, de las cuales 9 son públicas y 24 son privadas. En la **tabla 1** se muestra que solo 2 facultades en toda CA poseen la asignatura de «medicina paliativa», la Universidad Dr. José Matías Delgado, de El Salvador, y la Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible, en Nicaragua. En la primera universidad la materia se encuentra en calidad de optativa y se cursa en el quinto año de la carrera, ostentando 2 créditos. En la segunda es obligatoria la asignatura y se lleva en quinto año, aunque no se encontró la cantidad de créditos otorgados. Esto representa que el 6% de las universidades con carrera de medicina en CA cuenta con la asignatura de MP. Ambas universidades son privadas, lo que significa que ninguna universidad pública en CA cuenta con asignatura de MP.

Se identificaron 26 mallas curriculares con materias afines a MP (**tabla 2**). De estas 10 poseen geriatría (30%), 25 poseen ética médica o bioética (75%), 6 poseen deontología médica (18%), 4 poseen oncología (12%) y ninguna posee algología.

En la educación posgrado (**tabla 3**), actualmente en CA, solo existen 5 cursos de los cuales el 80% se encuentran en Costa Rica. Solo Costa Rica cuenta con una residencia médica de especialidad en MP del adulto avalada por su sistema de residencias desde 2008. Esta especialidad dura 3 años y se realiza en un centro de tercer nivel a tiempo completo. Los otros 4 cursos representan 2 maestrías en MP del adulto, un técnico en MP del adulto y un diplomado en MP y

geriatría, los cuales varían su modalidad desde semipresencial hasta presencial. El promedio de créditos otorgados es de 55. Todos los cursos cuentan con talleres tanto teóricos como prácticos.

Discusión

Este estudio presenta una revisión de los planes de pregrado y posgrado realizada a través de una búsqueda de la información disponible en Internet. Por primera vez se dispone de una visión panorámica de lo que ocurre en las facultades de medicina respecto a MP. Pretende ser una primera aproximación para conocer la realidad de la educación de MP en CA y mostrar de manera preliminar una visión de la extensión y alcance de los cuidados paliativos en la región, así como los futuros retos que se deben afrontar para una profundización y mayor integración de los cuidados paliativos dentro los sistemas de salud.

Varios estudios europeos y latinoamericanos han demostrado que una educación de MP durante los años de prácticas clínicas en la educación del estudiante de medicina produce cambios significativos y duraderos en los conocimientos, habilidades y actitudes de los estudiantes hacia los pacientes con enfermedades crónicas avanzadas^{5,7,8,13-19}. Hemos observado en la experiencia europea que el camino que han seguido muchos de estos países es un paralelismo entre la creación de servicios de cuidados paliativos con la implementación de la asignatura de medicina paliativa en las universidades privadas y públicas.

Los resultados obtenidos en la educación pregrado difieren grandemente con los mostrados por el atlas de cuidados paliativos latinoamericano¹, que identifica 6 universidades en la región con una asignatura de MP. Esta diferencia posiblemente radica en que puede haber habido cambios en la malla curricular de las universidades en los 4 años que han transcurrido desde su publicación, pero principalmente se deba a la metodología empleada. En el atlas de cuidados paliativos latinoamericano¹ no se investigaron las mallas curriculares directamente, sino que la información fue obtenida contactando con los representantes y profesionales locales de cuidados paliativos, y estos brindaron la información sobre la educación pregrado y posgrado de sus respectivos países, pero no aclara cómo obtuvieron

Tabla 2 Universidades de Centroamérica que cuentan materias afines a Medicina Paliativa

Nombre de la universidad	Asignaturas relacionadas con medicina paliativa y algología				
	Geriatría	Bioética o ética médica	Deontología	Algología	Oncología
Universidad Dr. José Matías Delgado	Sí	Sí (bioética)	-	-	-
Universidad Evangélica de El Salvador	-	Sí (ética y bioética)	-	-	-
Universidad Alberto Masferrer	-	Sí (ética médica)	-	-	-
Universidad Nueva San Salvador	-	Sí (ética)	-	-	-
Universidad Católica de Occidente	-	Sí (ética y bioética)	-	-	-
Universidad Católica de Honduras	Sí	Sí (ética médica y bioética)	-	-	-
Universidad Tecnológica Centroamericana	-	Sí (ética médica)	-	-	-
Universidad Nacional Autónoma de Honduras	-	Sí (ética)	-	-	-
Universidad de Panamá	-	Sí (bioética)	Sí	-	Medicina interna III (oncología)
Universidad Nacional Autónoma de Chiriquí	-	Sí (ética médica)	-	-	-
Universidad Latina de Panamá	-	Sí	-	-	-
Universidad Interamericana de Panamá	Sí	Sí	-	-	Sí
Columbus University	Sí	Sí	-	-	Sí
Universidad Americana	-	Sí	Sí	-	-
Universidad Mesoamericana	-	Sí (bioética)	-	-	-
Universidad Francisco Marroquín	-	Sí (introducción a la bioética, bioética, ética para la libertad y ética médica)	-	-	Sí
Universidad Rafael Landívar	-	Sí (introducción a la ética, bioética I y II)	-	-	Sí
Universidad Hispanoamericana	Sí	-	Sí	-	-
Universidad Autónoma de Centroamérica	-	-	Sí	-	-
Universidad Internacional de las Américas	Sí	Sí (ética médica)	-	-	-
Universidad Iberoamericana	Sí	Sí (ética médica)	-	-	-
Universidad de Costa Rica	Sí (I y II)	Sí (seminario de ética, medicina y sociedad)	-	-	-
Universidad Latina	-	Sí (ética profesional)	-	-	-
Universidad Ciencia Médica	-	Sí (ética médica)	-	-	-
Universidad San Judas Tadeo	Sí	-	Sí	-	-
Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible	-	Sí (ética médica)	-	-	-

Veintiséis universidades de CA cuentan con materias afines a medicina paliativa, siendo el 75% de estas ética o materias relacionadas.

la información, ni si fue verificada a través de otro método.

Actualmente en toda CA solo existen 5 cursos posgrado de MP diferentes, de los cuales el 80% se encuentran en Costa Rica y es el único que cuenta desde 2009 la residencia médica de especialidad en cuidados paliativos¹⁶. Los frutos de la residencia se comienzan a ver, y ya en 2014 fue el único

país en la región en contar con una integración preliminar de la MP, categoría que en toda Latinoamérica solo comparte con Chile y Uruguay¹.

Un dato interesante es que existe una gran disparidad en las asignaturas dentro de la malla curricular entre las distintas escuelas de medicina de CA, tanto locales como regionales. Los investigadores recomiendan una integración

Tabla 3 Cursos de posgrado en medicina paliativa disponibles en Centroamérica y su caracterización

Nombre de universidad	Carácter de universidad	Título académico	País	Caracterización de la educación de MP posgrado					
				Nombre del curso	Duración	Formato	Créditos otorgados	Modalidad teórica	Modalidad práctica
Universidad Católica de Costa Rica	Privada	Técnico	Costa Rica	Técnico en cuidados paliativos	1 año	Presencial	ND	Sí	Sí
Universidad Católica de Costa Rica	Privada	Maestría	Costa Rica	Maestría profesional en cuidados paliativos	1 año y medio	Presencial	64	Sí	Sí
Universidad Santa Paula	Privada	Maestría	Costa Rica	Maestría en cuidados paliativos	1 año y medio	Presencial	66	Sí	Sí
Universidad San Carlos	Pública	Diplomado	Guatemala	Especialización en cuidados paliativos geriatría y cuidados paliativos	10 meses	Semipresencial	18	Sí	Sí
Universidad de Costa Rica	Pública	Especialidad	Costa Rica	Especialidad en Medicina Paliativa en adultos	3 años	Presencial	72	Sí	Sí

de las mallas curriculares y una uniformidad de las asignaturas, también que pueda incluirse la asignatura de MP de manera obligatoria por el beneficio que presta al estudiante, por el componente humano que imprime la asignatura. En países que cuentan con la implementación de un programa nacional de cuidados paliativos el recurso humano capacitado sería de gran valía²⁰⁻²⁴.

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentran que puede haber otros tipos de enseñanza de la MP que no estén presentes en la edición en línea de los pensum universitarios, o que existan otras instituciones no universitarias que enseñen cuidados paliativos a través de cursos libres, etc. Asimismo no descartamos que en las universidades que no se verificó el plan de estudios por no contar con sitio Web puedan enseñar MP.

En conclusión, los resultados muestran que hay una incipiente integración de los cuidados paliativos en la formación de los médicos en CA, ya que solo 2 universidades cuentan con MP dentro de su malla curricular. Pensamos que el camino adecuado para el crecimiento de los cuidados paliativos en la región de CA debe integrar la creación de servicios de cuidados paliativos con la puesta en marcha de la enseñanza al nivel de pregrado y posgrado de esta asignatura. Aún hay un largo camino por recorrer y mejorar la situación de los cuidados paliativos en CA. Si bien los resultados son poco alentadores, se pretende mediante este estudio mostrar la realidad de la situación y poder realizar los cambios necesarios para lograr un mayor alcance y profundización de los cuidados paliativos.

Financiación

El trabajo ha sido autofinanciado.

Conflictos de intereses

Ninguno que reportar

Bibliografía

1. Worldwide palliative care alliance. Global atlas of palliative care at the end of life. 2014. [consultado 13 Feb 2016]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf
2. Pastrana T, Lima L, Pons J, Centeno C. Atlas de cuidados paliativos en Latinoamérica. 2012. Asociación latinoamericana de cuidados paliativos. [consultado 13 Feb 2016]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf
3. Pastrana T, Eisenchlas J, Centeno C, de Lima L. Status of palliative care in Latin America: Looking through the Latin America atlas of palliative care. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2013;7:411-6.
4. Dickinson G, Clark D, Sque M. Palliative care and end of life issues in UK preregistration, undergraduate nursing programmes. *Nurse Educ Today*. 2008;28:163-70.
5. Mutto E, Bunge B, Vignaroli E, Bertolini M, Villar M, Wenk R. Medical students palliative care education in a Latin American university: A three-year experience at Austral University in Buenos Aires, Argentina. *J Palliative Med*. 2014;17: 1137-42.

6. The educating future physicians in palliative and end-of-life care (EFPPEC). [consultado 15 Mar 16]. Disponible en: <http://www.cspcp.ca/wp-content/uploads/2014/10/Backgrounder-Palliative-Medicine-Education.pdf>
7. Mutto E, Primogorio C, Villar M. Teaching care of terminally ill patients at public and private medical schools in Argentina. *Rev Argent Educ Médica*. 2007;1:23–30.
8. Mutto E, Cantoni N, Rabhansl M, Villar M. A perspective of end-of-life care education in undergraduate medical and nursing students in Buenos Aires, Argentina. *J Palliat Med*. 2012;15:93–8.
9. Informe del grupo de trabajo de la EAPC para la formación médica. Recomendaciones de la Asociación Europea de Cuidados Paliativos (EAPC) para el desarrollo de la especialidad en medicina paliativa. *Med Paliat*. 2010;17:103–18.
10. Undergraduate medical education in pain medicine, end-of-life care, and palliative care. A position statement from the American Academy of Pain Medicine Undergraduate Education Committee. *Pain Med*. 2000;1:224.
11. Vaquero J, Centeno C. Panorama actual de la enseñanza de medicina paliativa en la universidad española. *Med Paliat*. 2014;21:3–8.
12. Gracia D, Núñez Olarte JM. Report from Spain. *Supp Care Cancer*. 2000;8:169–74.
13. Mutto E, Cavazzoli C, Ballbe J, Vittoradolfo T, Centeno C, Villar M. Teaching dying patient care in three universities in Argentina, Spain, and Italy. *J Palliat Med*. 2009;12:603–7.
14. Mutto E, Errazquin A, Rabhansl M, Villar M. Nursing education: The experience, attitudes and impact of caring dying patients in undergraduate Argentinian nursing students. *J Palliat Med*. 2010;13:1445–50.
15. Mason S, Ellershaw J. Preparing for palliative medicine: Evaluation of an education programme for fourth year medical undergraduates. *Palliat Med*. 2008;22:687–92.
16. Von Gunten CF, Mullan P, Nelesen RA, Soskins M, Savoia M, Buckholz G, et al. Development and evaluation of a palliative medicine curriculum for third-year medical students. *J Palliat Med*. 2012;15:1198–215.
17. Schulz C, Moller MF, Seidler D, Schnell MW. Evaluating an evidence-based curriculum in undergraduate palliative care education: Piloting a phase II exploratory trial for a complex intervention. *BMC Med Educ*. 2013;13:1.
18. Gerlach C, Mai S, Schmidtmann I, Massen C, Reinholtz U, Laufenberg-Feldmann R, et al. Does interdisciplinary and multiprofessional undergraduate education increase students' self-confidence and knowledge toward palliative care? Evaluation of an undergraduate curriculum design for palliative care at a German academic hospital. *J Palliat Med*. 2015;18: 513–9.
19. Sullivan A, Lakoma M, Block S. The status of medical education in the end of life care: A national report. *J Gen Intern Med*. 2003;18:685–95.
20. Universidad de Costa Rica. Sistema de estudios posgrado. Programa académico de la especialidad en medicina paliativa del adulto. 2009. [consultado 22 Jun 2016]. Disponible en: http://www.cendeisss.sa.cr/posgrados/PROGRAMA_MEDICINA_PALIATIVA_EN_ADULTOS.pdf
21. Lineamientos técnicos para la atención del dolor crónico y cuidados paliativos. MINSAL. [Internet]. [consultado 23 Jun 2016]. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_atencion_dolor_cronico_y_cuidados_paliativos.pdf
22. Programa nacional de cuidados paliativos. Ministerio de Salud de Panamá. [Internet]. [consultado 23 Jun 2016]. Disponible en: [http://190.34.154.93/rncp/sites/all/files/Cuidados%20paliativos%20\(2\).pdf](http://190.34.154.93/rncp/sites/all/files/Cuidados%20paliativos%20(2).pdf)
23. Costa Rica, Ministerio de Salud. Plan nacional para el control del cáncer 2007-2016. Ministerio de Salud. 1.^a ed. San José, Costa Rica: El Ministerio; 2007.
24. Ministerio de Salud. Normativa-039. Norma de cuidados paliativos: protocolo para los cuidados paliativos. Managua: MINSA; 2010.