

## Análisis de costo-efectividad de los cuidados paliativos a pacientes oncológicos de fin de vida

Cost-effectiveness analysis of palliative care of cancer patients in the end of life

Análise de custo-efetividade dos cuidados paliativos de pacientes oncológicos na terminalidade da vida

Laura Lamfre <sup>1</sup>  
Santiago Hasdeu <sup>2</sup>  
María Coller <sup>3</sup>  
Vilma Tripodoro <sup>4,5,6</sup>

doi: 10.1590/0102-311XES081822

### Resumen

*En pacientes con enfermedad terminal, los servicios de cuidados paliativos domiciliarios pueden alinear sus preferencias de cuidado en domicilio con resultados sanitarios deseables. El objetivo fue estudiar la costo-efectividad de los cuidados paliativos domiciliarios en pacientes oncológicos en el último año de vida en el subsector público de salud de una provincia argentina. Se desarrolló un modelo de Markov de costo-efectividad desde una perspectiva social y del financiador de salud, de modo que el mismo pudiera reflejar la realidad de los cuidados paliativos domiciliarios en el ámbito local, en comparación con los cuidados habituales. Se calcularon los costos directos para el sistema de salud, con base en información local, así como también los costos indirectos de los cuidados informales no remunerados. La provisión de cuidados paliativos incrementó en un 10,32% la probabilidad que los pacientes fallezcan en el hogar, en relación con los cuidados habituales, con un ahorro anual de USD 750 y USD 1.012 por paciente desde la perspectiva social y del financiador, respectivamente, en el subsector público de salud de Río Negro. Tanto desde la perspectiva social como del financiador, la estrategia de implementación de un servicio organizado de cuidados tiene una mayor efectividad, medida en porcentaje de pacientes que fallecen en su domicilio, a un menor costo. El principal inductor de costos corresponde, desde la perspectiva social, a los cuidados informales provistos por las familias, mientras que desde la perspectiva del financiador corresponde a los salarios del personal de salud.*

*Cuidados Paliativos; Cuidados Paliativos al Final de la Vida; Atención Domiciliaria de Salud; Análisis Costo-Eficiencia; Costos y Análisis de Costo*

### Correspondencia

L. Lamfre  
Centro Universitario de Estudios en Salud, Economía y Bienestar, Universidad Nacional del Comahue.  
Concepción del Uruguay 335, Cipolletti, Río Negro  
8324, Argentina.  
lauralamfre@gmail.com

<sup>1</sup> Centro Universitario de Estudios en Salud, Economía y Bienestar, Universidad Nacional del Comahue, Cipolletti, Argentina.

<sup>2</sup> Comité Provincial de Biotecnologías, Subsecretaría de Salud de Neuquén, Neuquén, Argentina.

<sup>3</sup> Programa Control de Cáncer, Cronicidad Avanzada y Atención Paliativa, Ministerio de Salud Río Negro, Viedma, Argentina.

<sup>4</sup> Instituto Pallium Latinoamérica, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

<sup>5</sup> Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

<sup>6</sup> ATLANTES Global Observatory of Palliative Care, Pamplona, España.



## Introducción

En pacientes con enfermedad terminal, los servicios de cuidados paliativos domiciliarios pueden alinear sus preferencias de cuidado en domicilio con resultados sanitarios deseables. Desde la perspectiva del sistema de salud y de las políticas sanitarias, la decisión de invertir en cuidados paliativos domiciliarios se basa en el beneficio percibido en relación con el incremento de costos. Sin embargo, la literatura ha mostrado falta de evidencia sobre costo-efectividad de cuidados paliativos domiciliarios, para informar este tipo de decisiones políticas <sup>1,2</sup>.

Los cuidados paliativos están reconocidos expresamente en el contexto del derecho humano a la salud <sup>3</sup>. A pesar de ello, se observan importantes diferencias en la forma en la que los cuidados paliativos están organizados en los sistemas de salud y en el acceso que los individuos tienen a ellos <sup>4,5,6</sup>.

El análisis de costo-efectividad cuantifica el valor relativo de inversiones adicionales en programas sanitarios, servicios o procedimientos médicos <sup>7</sup>. Aquí, el “valor” se expresa generalmente como costo incremental por cada unidad adicional de beneficio (expresado en resultado en salud) que resulta de una intervención específica en relación a otra inversión alternativa. A partir de este tipo de análisis, los decisores políticos pueden aplicar sus resultados para alcanzar asignaciones óptimas de recursos sanitarios escasos.

La aplicación de evaluaciones económicas a los cuidados paliativos ha tenido un desarrollo muy lento y la evidencia en ese ámbito sigue siendo escasa. Los recursos que se destinan al cuidado de la salud son limitados, con una demanda en constante crecimiento, no solo en el contexto de poblaciones cada vez más añosas, sino también por los avances en la tecnología y las crecientes expectativas en la calidad de los servicios de salud. En estos contextos, se requiere que se tomen decisiones entre diferentes alternativas de cuidado, que deberían ser informadas a través de un análisis racional que incluya el análisis de los costos y beneficios esperados de cada intervención, con el fin de elegir la opción más conveniente.

### Fragmentación y segmentación de los sistemas de salud

El sistema de salud de Argentina comparte características con otros países de la región, en cuanto a la fragmentación, la no integración en la prestación de servicios y la presencia de múltiples financiadores. Se ha observado dentro del mismo país, una gran heterogeneidad en los mecanismos de compra y en la capacidad de negociación de precios de las distintas entidades que componen el sistema de salud argentino <sup>8</sup>. También fueron publicadas enormes diferencias entre subsectores públicos provinciales, así como entre estos y obras sociales en cuanto a los precios que pagan por servicios y tecnologías diagnósticas y terapéuticas. Estas diferencias, en ocasiones, llegan a ser de hasta diez veces entre financiadores de un mismo país <sup>9</sup>. Todo esto ha llevado a poner en duda la factibilidad de generalizar los resultados de evaluaciones económicas de un financiador a otro, así como a realizar estas evaluaciones económicas desde una única perspectiva que pretenda representar a todo el país <sup>8</sup>.

Río Negro es una de las 23 provincias que componen la República Argentina. Se encuentra ubicada al norte de la región patagónica y tiene una población estimada para 2018 de 728.403 personas <sup>10</sup>, que representa el 1,6% de la población argentina. En el año 2018 fallecieron 63.873 personas por cáncer en Argentina <sup>11</sup>, mientras que en el mismo periodo en Río Negro el número de defunciones por cáncer fue de 1.033 <sup>12</sup>. El subsector público de salud de Río Negro brinda cobertura al 26,9% de la población provincial que no tiene otra cobertura a través de seguro social o seguro privado <sup>13</sup>.

En Argentina, y en la región se han desarrollado importantes estudios en relación a la evaluación y cobertura de diferentes modalidades de atención de cuidados paliativos <sup>14,15,16,17,18</sup>, aunque no se ha estudiado aún la costo-efectividad de las diversas modalidades de cuidados paliativos.

El objetivo del presente trabajo fue estudiar y estimar la costo-efectividad de la provisión de servicios de cuidados paliativos a pacientes oncológicos en el último año de vida desde diversas perspectivas a nivel subnacional de Argentina.

## Metodología

Se desarrolló un modelo determinístico de cadenas de Markov, utilizando el software Data Tree Age (<https://www.treeage.com/>) para simular los cuidados en final de vida y utilización de recursos de una cohorte de pacientes oncológicos en su último año de vida.

Para la construcción del modelo, consideraremos la provisión actual de servicios de cuidados paliativos en el Hospital de Cipolletti, en la provincia de Río Negro. Con el fin de estimar los costos sociales de los cuidados en el final de vida, se realizó el presente análisis tanto desde la perspectiva del financiador (que incluye costos directos para el subsistema público de salud) como desde la perspectiva social (que incorpora, además, los costos indirectos que recaen sobre el paciente y su familia). El modelo estimó el costo por paciente promedio. Los resultados sanitarios tomados como punto final en el análisis fueron días en el hogar en el último año de vida y porcentaje de muertes en domicilio. Esta decisión estuvo basada en la literatura que evidencia la preferencia de los pacientes en etapa de final de vida de morir en casa, más que en un hospital <sup>19</sup>.

Se asume que todos entran al modelo desde el estado “cuidados en el hogar”, a lo largo del tiempo pueden permanecer en ese estado o pueden pasar al estado de “programa de cuidados paliativos” o al estado de “internación en hospital”. En la rama de intervención, se asume que van a transitar 245 días en el estado “cuidados en el hogar” y que entran al “programa de cuidados paliativos” en los últimos 120 días de vida, que es el valor promedio de permanencia en el programa, según las estadísticas del Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital de Cipolletti. Los posibles cambios de estado (transiciones) están definidos por la probabilidad de pasar de un estado a otro y que fue obtenida de la literatura publicada. Cada paciente puede estar en un solo estado cada día. Se asume que cada ciclo tiene una duración de un día y que el horizonte temporal del análisis es de 365 días. Dado que el horizonte temporal no es mayor a un año, no se utilizó tasa de descuento para descontar costos ni resultados sanitarios. Se asume que todos los pacientes están transitando el final de vida y se encuentran en el último año de su vida, por lo que cada paciente está “vivo” en el modelo por 365 días y su muerte ocurre en el día 366.

Las probabilidades de transición se obtuvieron directamente de la bibliografía <sup>20,21</sup> y fueron validadas por expertos locales. Los costos asociados a los distintos tipos de cuidados se obtuvieron de nomencladores de prácticas sanitarias <sup>22</sup> y de fuentes de información del Ministerio de Salud de Río Negro. Esta información, combinada con el tiempo en que la cohorte de pacientes transcurrió en cada estado, nos permiten estimar el costo total asociado a los cuidados en el último año de vida.

## Costos

El análisis de costos se realizó desde una perspectiva social, que incluye los costos directos del sistema de salud y los costos de los cuidadores informales. La información sobre el uso de recursos se obtuvo de la literatura <sup>20,21,23</sup> y fue validada y ajustada por informantes clave, referentes en cuidados paliativos que se desempeñan en los distintos subsectores de salud incluidos en el estudio. Todos los costos fueron calculados para el año 2019 en dólares, según tasa de cambio oficial (Banco Nación Argentina al 1 de Julio de 2019, USD 1,00 = ARS 43,40).

La estructura de cálculo de costos de los servicios de cuidados paliativos se realizó a partir de una definición teórica de la conformación de los servicios incluidos en el análisis. Esta información fue validada y complementada con la bibliografía sobre uso de recursos y costos de servicios de cuidados paliativos en el final de la vida <sup>23,24</sup>. Asimismo, se corroboró el resultado con expertos del área.

Estimamos la cohorte hipotética de pacientes que podrían requerir servicios de cuidados paliativos en su último año de vida en el subsector público de Río Negro en de 278 pacientes. Realizamos este cálculo conociendo que el 26,9% de la población tiene cobertura exclusiva de salud pública <sup>13</sup> y aplicando ese porcentaje a las 1.033 muertes por cáncer en el año 2018 en Río Negro.

## **Lugar de muerte como medida de desenlace de resultados en salud**

Los estudios que analizan el lugar de muerte en pacientes que sufren de una enfermedad progresiva muestran que más del 50% preferiría hacerlo en sus propios hogares<sup>25</sup>. Comparado con morir en un hospital, la perspectiva de morir en el hogar parece hacer “sentir seguros” a la mayoría de las personas. El lugar de muerte ha sido descrito como un importante determinante de la calidad de vida en el final de vida y ha sido asociado con el nivel de satisfacción de los cuidadores en este periodo<sup>26</sup>. Algunos estudios comparan el lugar de muerte real de los pacientes con el lugar de muerte deseado por ellos<sup>27,28</sup>. Otros estudios directamente asumen que los pacientes prefieren morir en su hogar, en los hogares de ancianos o en los hospice, a hacerlo en los hospitales<sup>29,30</sup>. Sin embargo, es importante destacar que algunos estudios plantean que utilizarlo en forma aislada, acarrea implícitamente la concepción de que toda muerte en el hogar es más probable que se encuentre asociada a un buen morir, con un grupo familiar preparado, y con apoyo de los sistemas de salud, lo cual no siempre ocurrirá<sup>31</sup>.

Los estudios relevados muestran que los pacientes que acceden a los servicios de cuidados paliativos en el último año de vida tienen más chances de morir en el domicilio, que quienes solo reciben cuidados habituales en su hogar. En la revisión sistemática de *Cochrane* sobre efectividad y costo-efectividad de los servicios de cuidados paliativos domiciliarios<sup>1</sup> realizan un metaanálisis que incluye solo los cinco estudios de alta calidad, determinando un *odds ratio* para el resultado “muerte en domicilio” de 1,73 (IC95%: 1,28-2,33) para los pacientes en programas domiciliarios de cuidados paliativos frente a aquellos que reciben cuidados habituales. En particular, en el trabajo de Pham & Krahn<sup>21</sup> el 55,73% de los pacientes con cuidados domiciliarios por parte de un servicio de cuidados paliativos muere en domicilio, mientras que el 45,41% de los que reciben cuidados habituales lo hace internado. Esta es la medida de efectividad que utilizamos en el presente trabajo.

Según lo reportado por el Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital de Cipolletti, han asistido en promedio a 81 pacientes por año entre los años 2011 y 2017, con una mortalidad de 67%. De ellos, el 69,3% de los pacientes fallecieron en domicilio, mientras que el 30,7% falleció internado.

## **Probabilidades de transición**

Se calcularon las probabilidades de transición a partir de información obtenida de la literatura<sup>20,21</sup>, presentadas en la Tabla 1. Se asume que las probabilidades de transición son estables a lo largo de todo el último año de vida y no se ven afectadas por la historia específica de cada paciente. Si bien la probabilidad de salir del hospital está determinada por la duración de la estadía, tomamos los valores promedios, ya que nos interesa la estimación a nivel agregado, siguiendo lo propuesto por Hatzandreu et al.<sup>20</sup>.

## **Costos directos del sistema de salud**

### **• Costos de recursos humanos**

Para cuantificar los costos para salud pública de Río Negro, se tomó como referencia el Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital de Cipolletti. Dicho servicio funcionaba en el año 2019 con los siguientes recursos humanos: 4 médicas, 3 enfermeras, 1 trabajadora social con dedicación parcial, 1 terapeuta ocupacional con dedicación parcial, 1 psicóloga con dedicación parcial, 1 chofer. Asimismo, el servicio contaba con 4 guardias pasivas de profesionales médicos y 3 guardias pasivas de enfermería.

Se obtuvieron los sueldos brutos mensuales para cada especialidad, del Departamento de Sueldos del Ministerio de Salud de Río Negro. A partir de la cantidad de horas semanales que destina cada especialidad al servicio de cuidados paliativos, se calculó el costo anual de recursos humanos, multiplicando el sueldo bruto por 13 (incluyendo el salario anual complementario). Asimismo, se obtuvo el costo de por hora, dividiendo el valor anual por 52 semanas y luego por la cantidad de horas semanales que trabaja cada especialidad. Además, se agregó el costo de las guardias pasivas que realizan los profesionales médicos y enfermeros. En el caso de los profesionales que comparten tareas asistenciales en el servicio de cuidados paliativos con otros servicios, se asignó el costo de su sueldo en la proporción de horas que dedican al servicio, en relación a la cantidad de horas semanales totales de su jornada laboral.

Tabla 1

Parámetros utilizados en el modelo.

Parámetro	Valor	Fuente
<b>Número de pacientes en la cohorte</b>	278	Calculado a partir de Ministerio de Salud de la Provincia de Río Negro <sup>12</sup> ; Instituto Nacional de Estadísticas y Censos <sup>13</sup>
<b>Probabilidades de transición</b>		
Cuidados habituales		
Cuidados en el hogar a guardia de emergencia	0,01000	Pham & Krahn <sup>21</sup>
Internación hospital por guardia de emergencia que proviene de Cuidados en el hogar	0,55917	Pham & Krahn <sup>21</sup>
Continuar internado luego de pasar el último día en el hospital	0,91304	Calculada a partir de Hatziandreu et al. <sup>20</sup>
Cuidados paliativos		
Cuidados en el hogar a guardia de emergencia	0,00610	Pham & Krahn <sup>21</sup>
Internación hospital por guardia de emergencia que proviene de Cuidados en el hogar	0,55917	Pham & Krahn <sup>21</sup>
Continuar internado luego de pasar el último día en el hospital	0,90476	Calculada a partir de Hatziandreu et al. <sup>20</sup>
<b>Costos diarios</b>		
Perspectiva del financiador		
Cuidados paliativos	USD 6,46	Cálculo explicado en <i>Metodología</i>
Cuidados habituales	USD 3,85	Cálculo explicado en <i>Metodología</i>
Perspectiva social		
Cuidados paliativos	USD 34,97	Cálculo explicado en <i>Metodología</i>
Cuidados habituales	USD 32,36	Cálculo explicado en <i>Metodología</i>
Guardia de emergencia	USD 9,59	Calculada a partir de Ministerio de Salud de Neuquén <sup>22</sup>
Internación hospitalaria	USD 213,06	Calculada a partir de Ministerio de Salud de Neuquén <sup>22</sup>

Fuente: elaboración propia.

### • Costo de medicamentos y descartables

Se obtuvieron los requerimientos mensuales de insumos descartables y de medicamentos opioides que realizó el servicio de cuidados paliativos durante el año 2018, a partir del cual se calculó un promedio mensual de consumo. De este modo, se obtuvo el precio de compra de los medicamentos opioides en el año 2019, según tipo y presentación, por parte del Ministerio de Salud de Río Negro.

Para los insumos descartables no se obtuvo el precio de adquisición, por lo que se relevó su precio de venta al público en abril de 2021 a través de internet y llamadas telefónicas a proveedores. Dicho precio unitario se ajustó con un 30% de descuento, que es el que se obtiene en general por compras en cantidad y se lo llevó a valores de julio de 2019, deflactando el valor con la apertura “salud” del índice de precios al consumidor con cobertura nacional <sup>32</sup>.

### • Costo de combustible para el traslado

En el Servicio de Cuidados Paliativos de Hospital Cipolletti se informa un consumo promedio de 30 litros de nafta por mes para los traslados del personal a los domicilios de los pacientes. Dicho consumo fue multiplicado por el precio unitario de la nafta en 2019 para obtener el costo mensual de combustible.

- **Costo de equipamiento de soporte**

Se obtuvieron los requerimientos mensuales de equipos de soporte del servicio de cuidados paliativos. Se relevaron los precios unitarios de mercado en abril de 2021 de cada uno de los equipos. Se deflactó cada precio unitario por em la apertura “equipamiento y mantenimiento” del índice de precios al consumidor con cobertura nacional <sup>32</sup> para estimar los precios a julio de 2019. Dado que algunos equipos tienen una vida útil que excede el año, se obtuvo el porcentaje de amortización anual y se estimó el costo de amortización anual de cada equipo.

- **Costos del servicio de cuidados paliativos**

A partir de la suma del costo mensual en recursos humanos, medicamentos y descartables, combustible y equipamiento de soporte, se calculó el costo directo mensual del servicio de cuidados paliativos para el sistema de salud pública de la provincia de Río Negro, en USD 15.698,00. El principal inductor de costos corresponde a los recursos humanos, con una participación del 87%.

Para obtener el costo diario por paciente dividimos el costo mensual por 30 días y por los 81 pacientes que se atienden en el servicio por mes. De esta forma, obtenemos un costo directo del sistema de salud de USD 6,46 por paciente/día.

- **Costos de cuidados informales no remunerados**

El tiempo de cuidados informales se valorizó utilizando el enfoque del capital humano <sup>33</sup>. Este método requiere conocer el número de horas de cuidado informal y un salario asignado como el valor monetario del sustituto en el mercado <sup>34</sup>. La valuación de las horas de cuidado puede realizarse a partir del método del mejor próximo (*proxy good method*), en el que el tiempo destinado a las tareas de cuidado se valúa al precio sombra del sustituto de mercado. De esta forma se consideran y valúan a las tareas de cuidado como trabajo. Por otro lado, el método del costo de oportunidad, valúa el tiempo de cuidado informal a su costo de oportunidad, desde la perspectiva del cuidador <sup>35</sup>. Según la literatura, es preferible utilizar este último método de valuación, ya que los recursos (como el tiempo asignado) deben ser valuados de acuerdo al costo de oportunidad que representan para la sociedad <sup>36</sup>.

La estimación de número de horas asignadas al cuidado de enfermos en final de vida con cáncer se obtuvo de la literatura <sup>34,37,38</sup>; mientras que para la asignación del valor monetario del tiempo destinado a tareas de cuidado se tomó como costo de oportunidad el salario bruto de mercado, utilizando la mediana de la remuneración bruta de los empleados registrados del sector privado, que ascendía a USD 817,00 en julio de 2019 <sup>39</sup>. Para obtener el valor por hora, se multiplicó la remuneración mensual por 13 meses (de forma de incorporar el sueldo anual complementario), luego se dividió por 52 semanas y por 44 horas de trabajo semanal de un trabajador formal. Este valor se multiplicó por la cantidad de horas por semana destinadas al cuidado de pacientes en el final de la vida, que se obtuvo de la literatura <sup>34,37,38</sup>. Se tomó la decisión de utilizar la cantidad de horas de cuidado informal informado por Wolff et al. <sup>38</sup>, por corresponderse con lo informado por la *Encuesta de Uso del Tiempo* en Argentina, respecto de las horas de cuidado destinada por las mujeres, que es de 6 horas diarias <sup>40</sup>.

Si incorporamos el costo diario de los cuidados informales, que asciende a USD 28,51, encontramos que el costo diario de la estrategia de cuidados paliativos es de USD 34,97.

- **Costo de los cuidados habituales**

Los cuidados habituales suponen un escenario en el que el paciente en el final de su vida realiza consultas médicas, de enfermería y de hospital de día, así como también utiliza ciertos equipamientos de soporte. A su vez, recibe cuidados informales por parte de familiares y/o amigos, que se asume que es de 6 horas diarias. Se utilizaron los resultados obtenidos en el trabajo de Coyle et al. <sup>23</sup> respecto del uso de servicios por paciente en la semana anterior y posterior a la admisión a la investigación y se extrapolaron los requerimientos anuales. Se calculó el costo anual, multiplicando el número de consultas y estancias en hospital de día por el costo unitario de la consulta médica, de enfermería y de internación de medio día del Nomenclador Globalizado de la Provincia del Neuquén del año 2019 <sup>22</sup>.

Asimismo, se incorporó el equipamiento del hogar, necesario para mejorar el confort de los pacientes. La estimación de los requerimientos se realizó siguiendo el trabajo de Coyle et al.<sup>23</sup> y el costo unitario para cada elemento se calculó de la misma forma que se hizo en el caso del equipo de soporte en la rama de intervención.

De esta forma, el costo diario de la estrategia “cuidados habituales” asciende a USD 32,36. Los cuidados informales representan la mayor proporción del gasto total (82%). Esto se condice con otros trabajos en los que se ha incorporado la perspectiva social. Por ejemplo, el trabajo de Chai et al.<sup>41</sup> encuentra que el 76,7% de los costos de cuidados paliativos en el último año de vida corresponden a los costos del cuidado no remunerado, mientras que en el trabajo de Guerriere et al.<sup>42</sup> este porcentaje corresponde al 71% (Tabla 1).

### **Análisis de sensibilidad**

Para abordar la incertidumbre sobre el valor real de los parámetros utilizados en el modelo económico se desarrollaron diferentes tipos de análisis de sensibilidad. En particular desarrollamos análisis de sensibilidad univariado, que permite analizar el impacto en el resultado del análisis de costo-efectividad de un cambio en el valor de un parámetro por vez, sin modificar el resto de los parámetros y análisis de sensibilidad a través de diagramas de tornado, que permite analizar en forma conjunta cambios en los diferentes parámetros utilizados.

Los parámetros cuyos valores sometimos al análisis de sensibilidad son los siguientes: (i) probabilidades de transición: duración media de la estadía en hospital y tasa de uso de guardia de emergencia; (ii) costos: se asumió una posible variación de +/- 20%

## **Resultados**

### **Análisis de costo-efectividad desde la perspectiva social**

La estrategia de cuidados habituales implica un costo social de USD 15.680,00 por paciente durante el último año de vida, permitiendo que un 45,41% de los pacientes fallezcan en el hogar. Al incorporar en el análisis la provisión de cuidados paliativos por parte de un servicio organizado, se incrementa la probabilidad de que los pacientes fallezcan en el hogar en un 10,32%, llevando esa probabilidad a 55,73% con un costo social anual por paciente de USD 14.929,00, en Río Negro. Es decir, la estrategia de la incorporación de cuidados paliativos domiciliarios es costo-ahorrativa ya que permite un incremento del 10,32% de pacientes que fallecen en sus hogares a un menor costo para la sociedad.

En la siguiente tabla se observan los costos totales y la efectividad de cada intervención, los costos incrementales, la efectividad incremental y la costo-efectividad de la estrategia de cuidados paliativos en Río Negro, en comparación con los cuidados habituales, desde la perspectiva social (Tabla 2).

**Tabla 2**

Resultados del modelo de Markov de costo-efectividad desde la perspectiva social de los servicios de cuidados paliativos en el sistema público de salud de Río Negro, Argentina, en pacientes oncológicos en final de vida en comparación con los cuidados habituales.

<b>Estrategia</b>	<b>Costo (USD)</b>	<b>Costo incremental (USD)</b>	<b>Efectividad (% muerte en domicilio)</b>	<b>Efectividad incremental (% de muerte en domicilio)</b>	<b>RCEI</b>	<b>Costo medio (costo/efectividad) (USD)</b>
Cuidados habituales	15.680,00	-	0,4541	-	-	34.529,00
Cuidados paliativos	14.929,00	-750,00	0,5573	0,1032	-7.270	26.789,00

RCEI: razón de costo-efectividad incremental.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, al analizar cuántos días pasa cada paciente en su hogar o en el hospital a lo largo de su último año de vida, la estrategia de cuidados paliativos permite que los pacientes puedan permanecer 9,2 días adicionales en su hogar en comparación con la estrategia de cuidados habituales. Desde otra perspectiva, la estrategia de cuidados paliativos disminuye en 9,2 días de la internación en el último año de vida.

- **Análisis de sensibilidad**

Dado que los valores de los parámetros utilizados en el modelo presentan cierto grado de incertidumbre, se realiza un análisis de sensibilidad que permite incorporar la posible variabilidad de los parámetros para analizar cuánto impacta en el resultado final del modelo.

Los valores máximos y mínimos de los parámetros sometidos al análisis de sensibilidad se obtuvieron de la literatura. En el caso de las probabilidades de transición se tomaron los rangos de variación propuestos por Pham & Krahn <sup>21</sup> tanto para la transición desde los cuidados en el hogar a la guardia de emergencia como la transición a ser hospitalizado al haber ingresado por guardia de emergencia. Para los valores de la probabilidad de transición de volver al hogar luego de la internación en el hospital se tomó el rango de variación de los días de internación como del número de internaciones en el último año de vida del trabajo de Gomes et al. <sup>1</sup>. El rango de variación de los costos se calculó como un 20% menor y mayor, respectivamente de cada costo diario, de forma de captar posibles sobre o subestimación de dichos parámetros.

Los resultados del análisis de sensibilidad de una vía muestran cómo se modifica la razón de costo-efectividad incremental (RCEI) para diferentes valores de los parámetros evaluados, de a uno por vez, mientras el resto de los parámetros mantienen sus valores iniciales (*ceteris paribus*) (Tabla 3).

Los resultados de este análisis de sensibilidad muestran que los resultados del modelo de Markov son robustos frente a cambios en los valores de los parámetros, ya que solo deja de ser costo-ahorrativo ante cambios en la probabilidad de transición de cuidados en el hogar a guardia de emergencia en el caso de la rama de cuidados habituales, en la probabilidad de transición de continuar internado en ambas ramas y los costos diarios de cuidados de ambas ramas.

En la Figura 1 podemos observar que los parámetros que más pueden influir en el resultado del modelo son la probabilidad de transición de continuar internado en la estrategia de cuidados habituales (valores cercanos al mínimo pueden hacer que la RCEI sea positiva) y los costos diarios de cuidados de ambas estrategias (los valores máximos del costo diario de cuidados paliativos o valores mínimos del costo diario de cuidados habituales pueden hacer cambiar el signo del RCEI).

### Modelo desde la perspectiva del financiador

Se realizó el análisis de costo-efectividad desde la perspectiva del sistema de salud público de Río Negro como financiador. Para ello se consideraron solo los costos directos del sistema de salud, sin considerar los costos sociales de los cuidados informales en el hogar. Las probabilidades de transición utilizadas no cambian con respecto al modelo desde la perspectiva social.

Desde la perspectiva del financiador, la incorporación de los servicios de cuidados paliativos en el final de vida, sigue siendo costo-ahorrativo. Se logra un mayor porcentaje de muertes en domicilio (aumento del 10,32%) con menores costos, ya que el costo total del último año es de USD 4.900,00 en la estrategia de cuidados paliativos frente a USD 5.912,00 en la estrategia de cuidados habituales.

- **Análisis de sensibilidad**

Se tomaron los mismos rangos de variación de los parámetros sometidos al análisis de sensibilidad del modelo con perspectiva social. En el caso de los costos diarios de ambas estrategias, cuyos valores difieren del modelo con perspectiva social, se consideró una variación de más y menos el 20% del valor.



**Tabla 3**

Análisis de sensibilidad de una vía del modelo con perspectiva social.

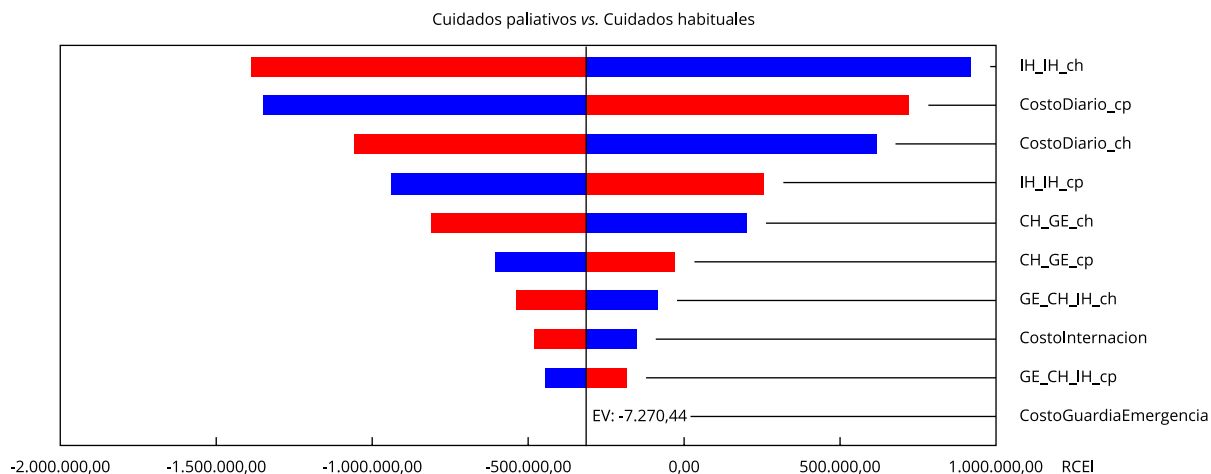
Parámetro	Valor	RCEI
<b>Probabilidades de transición para cuidados habituales</b>		
Cuidados en el hogar a guardia de emergencia		
Base	0,01000	-7.270,44
Mínimo	0,00675	4.525,46
Máximo	0,013260	-18.625,26
Internación hospitalaria por guardia de emergencia que proviene de cuidados en el hogar		
Base	0,55917	-7.270,44
Mínimo	0,47667	-2.021,91
Máximo	0,64167	-12.429,01
Continuar internado luego de pasar el último día en el hospital		
Base	0,91304	-7.270,44
Mínimo	0,61538	21.098,59
Máximo	0,95098	-3.191,64
<b>Probabilidades de transición para cuidados paliativos</b>		
Cuidados en el hogar a guardia de emergencia		
Base	0,0061	-7.270,44
Mínimo	0,00412	-14.036,78
Máximo	0,00809	-636,98
Internación hospitalaria por guardia de emergencia que proviene de cuidados en el hogar		
Base	0,55917	-7.270,44
Mínimo	0,47667	-10.294,98
Máximo	0,64167	-4.275,84
Continuar internado luego de pasar el último día en el hospital		
Base	0,90476	-7.270,44
Mínimo	0,6875	-21.656,47
Máximo	0,94382	5.908,50
Costos		
Cuidados habituales		
Base	32,36	-7.270,44
Mínimo	25,89	14.214,40
Máximo	38,83	-24.395,29
Cuidados paliativos diarios		
Base	34,97	-7.270,44
Mínimo	27,98	-31.111,61
Máximo	41,97	16.570,73
Guardia de emergencia		
Base	9,59	-7.270,44
Mínimo	7,67	-7.246,46
Máximo	11,50	-7.294,43
Internación hospitalaria		
Base	213,06	-7.270,44
Mínimo	170,45	-3.483,99
Máximo	255,68	-11.056,87

RCEI: razón de costo-efectividad incremental.

Fuente: elaboración propia.

**Figura 1**

Análisis de sensibilidad de tornado.



CH\_GE\_ch: probabilidad de asistir a guardia de emergencia desde los cuidados en el hogar, en la rama cuidados habituales; CH\_GE\_cp: probabilidad de asistir a guardia de emergencia desde los cuidados en el hogar, en la rama cuidados paliativos; CostoDiario\_ch: costo diario de la rama cuidados habituales; CostoDiario\_cp: Costo diario de la rama cuidadaos paliativos; CostoGuardiaEmergencia: costo de asistir a guardia de emergencia; CostoInternacion: costo diario de internación; EV: valor esperado de la RCEI; GE\_CH\_IH\_ch: probabilidad de ser internado dado que concurrió a una guardia de emergencia desde los cuidados en el hogar, en la rama cuidados habituales; GE\_CH\_IH\_cp: probabilidad de ser internado dado que concurrió a una guardia de emergencia desde los cuidados en el hogar, en la rama cuidados paliativos; IH\_IH\_ch: probabilidad de continuar internado dado que ya se encuentra internado en la rama cuidados habituales; IH\_IH\_cp: probabilidad de continuar internado dado que ya se encuentra internado en la rama cuidados paliativos; RCEI: razón de costo-efectividad incremental.

El análisis de sensibilidad de tornado indica que el parámetro que mayor incertidumbre genera en el modelo es la probabilidad de transición de continuar internado en la estrategia de cuidados habituales, ya que los valores cercanos al mínimo propuesto pueden hacer que la estrategia de cuidados paliativos deje de ser costo-ahorrativa.

## Conclusión

Este trabajo permite estimar un primer resultado de evaluación económica completa sobre servicios domiciliarios de cuidados paliativos en pacientes oncológicos en final de vida en el subsistema público de salud de una provincia argentinas, pionero a nivel nacional y regional.

Al realizar el análisis de costo-efectividad para los sistemas de salud público de Río Negro, tanto desde la perspectiva de la sociedad como de la perspectiva del financiador, la estrategia de implementación de un servicio organizado de cuidados paliativos resultó ser costo-ahorrativa en comparación con los cuidados habituales. Esto implica que la estrategia de intervención tiene una mayor efectividad, medida en porcentaje de muerte en domicilio, a un menor costo.

Desde la perspectiva social, el mayor inductor de costos corresponde a los cuidados informales provistos principalmente por las familias, que representan un 82% y un 88% del costo total diario en la estrategia de cuidados paliativos y cuidados habituales del sistema de salud pública de Río Negro, respectivamente. Este resultado está en consonancia con la estimación en México del valor monetario de los cuidados de salud brindados en el hogar, que equivalía al 85,5% del valor de los servicios hospitalarios <sup>43</sup>. A su vez, muestra la urgente necesidad de visibilizar los cuidados de salud por parte de los propios integrantes de las familias y el costo que sobre ellos recae, como ya lo vienen advirtien-

do diferentes trabajos <sup>40,44</sup>. Dado que en la estrategia de cuidados paliativos el porcentaje del costo informal de los cuidadores es menor que en la estrategia de cuidados habituales, podemos inferir que la incorporación de la estrategia de cuidados paliativos podría aliviar levemente el enorme costo que tienen que afrontar las familias en esta etapa de cuidados, sin considerar la disminución del costo emocional por las características intrínsecas de la estrategia de cuidados paliativos.

Desde la perspectiva del financiador, el mayor inductor de costos de la implementación de los servicios de cuidados paliativos está determinado por el costo de los recursos humanos, como en la mayoría de los servicios de salud. Desde esta perspectiva, la RCEI indica un mayor ahorro en relación a los cuidados habituales, que en el resultado desde la perspectiva de la sociedad. Esto podría deberse a que existe una transferencia de costos del sistema de salud hacia las familias, cuantificado a través del valor monetario de las horas de cuidado no remunerado por parte de las familias.

En el contexto de la fragmentación, segmentación y heterogeneidad de los servicios de salud en Argentina y la región <sup>8</sup>, los resultados no necesariamente son directamente transferibles a otras provincias, siendo necesario conocer sus estructuras de costos y su forma de organizar los servicios.

No pudo realizarse un abordaje de costo-utilidad dado que en nuestro país no se han realizado evaluaciones de calidad de vida que permitan estimar la efectividad de las diversas modalidades de provisión de cuidados paliativos en términos de años de vida ajustados a calidad (AVACs).

Una de las principales limitaciones fue el difícil acceso a la información, tanto del sistema público como de obras sociales. En este último caso, no pudimos contar con información que nos permitiera realizar la evaluación económica desde la perspectiva de la seguridad social provincial. Asimismo, la falta de registros unificados de indicadores de cuidados paliativos en salud pública, ha imposibilitado que podamos utilizar información local de porcentaje de muerte en domicilio.

La importancia de los cuidados en el final de vida está demostrada ampliamente en la literatura relevada, al mejorar el bienestar tanto del paciente como de su grupo familiar. Poder cuantificar los potenciales ahorros asociados a la estrategia de implementar un servicio organizado de cuidados paliativos podría incentivar que diferentes jurisdicciones amplíen su red de prestadores de estos servicios, que presentan una cobertura muy heterogénea a lo largo de nuestro país <sup>4</sup>.

## Colaboradores

L. Lamfre participó en el diseño y construcción del modelo, análisis de datos e interpretación, escritura y revisión del documento final; y aprobó la versión final. S. Hasdeu contribuyó con el diseño y construcción del modelo, análisis de datos e interpretación, escritura y revisión del documento final; y aprobó la versión final. M. Coller contribuyó con el análisis de datos e interpretación, escritura y revisión del documento final; y aprobó la versión final. V. Tripodoro contribuyó con el análisis de datos e interpretación, escritura y revisión del documento final; y aprobó la versión final.

## Agradecimientos

A los Servicios de Cuidados Paliativos de los Hospitales de Cipolletti y de Centenario. Al Instituto Nacional del Cáncer – Asistencia Financiera IV.

## Informaciones adicionales

ORCID: Laura Lamfre (0000-0003-2457-0254); Santiago Hasdeu (0000-0002-1405-0303); María Coller (0000-0002-2886-4965); Vilma Tripodoro (0000-0003-2328-6032).

## Referencias

- Gomes B, Calanzani N, Curiale V, Mccrone P, Higginson I. Effectiveness and cost-effectiveness of home palliative care services for adults with advanced illness and their caregivers. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; (6):CD007760.
- Isenberg SR, Tanuseputro P, Spruin S, Seow H, Goldman R, Thavorn K, et al. Cost-effectiveness of investment in end-of-life home care to enable death in community settings. *Med Care* 2020; 58:665-73.
- Consejo Económico y Social, Naciones Unidas. El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud. Nueva York: Consejo Económico y Social, Naciones Unidas; 2000. (Observación General, 14).
- Pastrana T, De Lima L, Sánchez-Cárdenas MA, van Steijn D, Garralda E, Centeno Cortés C. Atlas de cuidados paliativos en Latinoamérica 2020. 2ª Ed. Bogotá: Asociación Latinoamericana de Cuidados Paliativos; 2021.
- Worldwide Palliative Care Alliance. Global atlas of palliative care at the end of life. Londres: Worldwide Palliative Care Alliance; 2014.
- Mertnoff R, Vindrola-Padros C, Jacobs M, Gómez-Batiste X. The development of palliative care in Argentina: a mapping study using Latin American association for palliative care indicators. *J Palliat Med* 2017; 20:829-37.
- Drummond MF, Sculpher MJ, Claxton K, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. Oxford: Oxford University Press; 2015.
- Lamfre L, Hutter F, Álvarez J, Sanguine V, Altuna J, Hasdeu S, et al. Evaluaciones económicas en un sistema de salud fragmentado: oportunidades y desafíos metodológicos para Argentina. *Rev Argent Salud Pública* 2018; 9:37-42.
- Hasdeu S, Lamfre L, Altuna J, Torales S, Caporale J, Sánchez Viamonte J, et al. Costo-efectividad del rastreo de cáncer colorrectal en provincias argentinas seleccionadas. *Rev Argent Salud Pública* 2017; 8:13-8.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Proyecciones elaboradas en base al Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2016.
- Dirección de Estadísticas e Información en Salud. Estadísticas vitales. Información básica Argentina – año 2018. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/serie5nro62.pdf> (accedido el 29/May/2019).
- Ministerio de Salud de la Provincia de Río Negro. Estadísticas vitales Río Negro: año 2018. <https://salud.rionegro.gov.ar/sala/docs/996a7d9f9bbc4b8d5238b5b44f7494a8> (accedido el 29/May/2019).
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 4ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2018: resultados definitivos. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2019.
- Tripodoro VA, Goldraij G, Daud ML, Veloso V, De Vito EL, De Simone GG. Análisis de los resultados de un programa de calidad en cuidados paliativos para los últimos días de vida: diez años de experiencia. *Medicina (B. Aires)* 2019; 79:468-76.
- Tripodoro V, Luxardo N, Veloso V, Pérez M, Martín Roselló M, de la Ossa Sendra MJ, et al. Implementación del Liverpool Care Pathway en español en Argentina y en España: exploración de las percepciones de los profesionales ante el final de la vida. *Med Palliat* 2015; 22:84-99.
- Dussel V. Práctica y recursos utilizados para la provisión de control de síntomas y soporte familiar en niños con cáncer atendidos en hospitales públicos de la República Argentina. Resumen ejecutivo. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2014.
- De Simone G, Manzini J, Tinant E, Tripodoro V, Grance G, Rabadán A, et al. End of Life Decisions (EOLD): Defining the most important from a Group of Experts in Argentina. In: EAPC Research Network Junior Forum. 12th Congress of the European Association for Palliative Care. Lisboa: European Association for Palliative Care. 2011. p. 205.
- Tripodoro V, Veloso V, Llanos V. Sobrecarga del cuidador principal de pacientes en cuidados paliativos. *Argumentos. Revista de Crítica Social* 2015; (17):307-30.
- Hales S, Chiu A, Husain A, Braun M, Rydall A, Gagliese L, et al. The quality of dying and death in cancer and its relationship to palliative care and place of death. *J Pain Symptom Manage* 2014; 48:839-51.
- Hatziandreu E, Archontakis F, Daly A. The potential cost savings of greater use of home- and hospice based end of life care in England. Santa Monica: RAND Corporation; 2008.
- Pham B, Krahn M. End-of-life care interventions: an economic analysis. *Ont Health Technol Assess Ser* 2014; 14:1-70.
- Ministerio de Salud de Neuquén. Nomenclador Globalizado de la Provincial del Neuquén. Actualización 2019. Neuquén: Ministerio de Salud de Neuquén; 2019.
- Coyle D, Small N, Ashworth A, Hennessy S, Jenkins-Clarke S, Mannion R, et al. Costs of palliative care in the community, in hospitals and in hospices in the UK. *Crit Rev Oncol Hematol* 1999; 32:71-85.
- Round J, Jones L, Morris S. Estimating the cost of caring for people with cancer at the end of life: a modelling study. *Palliat Med* 2015; 29:899-907.
- Department of Health and Social Care. End of life care strategy. Promoting high-quality care for all adults at the end of life. Londres: Department of Health and Social Care; 2008.
- Jakobsson E. End-of-life care in a Swedish county-patterns of demographic and social conditions, clinical problems and health care use. Gotemburgo: University of Gothenburg; 2006.

27. Gold Standards Framework in Care Homes. Summary of evidence. Gold Standards Framework Care Homes (GSFCH): training programme. <https://www.goldstandardsframework.org.uk/cd-content/uploads/files/GSF%20Care%20Home%20Evidence%20Summary%20Updated%20Oct%202016%20MSR.pdf> (accedido el 26/Abr/2022).
28. Gold Standards Framework. The gold standards framework: overview of the work of the National GSF Centre in End of Life Care. Londres: Gold Standards Framework; 2015.
29. Chitnis X, Geroghiou T, Steventon A, Bradley M. The impact of the Marie Curie Nursing Service on place of death and hospital use at the end of life. Londres: Nuffield Trust; 2012.
30. Wye L, Lasseter G, Percival J, Simmonds B, Duncan L, Purdy S. Independent evaluation of the Marie Curie Cancer Care Delivering Choice Programme in Somerset and North Somerset. Bristol: University of Bristol; 2012.
31. Steinhauser KE, Christakis NA, Clipp EC, McNeilly M, McIntyre L, Tulsky JA. Factors considered important at the end of life by patients, family, physicians, and other care providers. *JAMA* 2000; 284:2476-82.
32. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Índice de precios al consumidor con cobertura nacional. Resultados regionales según principales aperturas. [https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/sh\\_ipc\\_aperturas.xls](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/sh_ipc_aperturas.xls) (accedido el May/2021).
33. Torgerson DJ, Donaldson C, Reid DM. Private versus social opportunity cost of time: valuing time in the demand for health care. *Health Econ* 1994; 3:149-55.
34. Urwin S, van den Berg B, Lau YS, Rowland C, Hanratty B, Grande G. The monetary valuation of informal care to cancer decedents at end-of-life: evidence from a national census survey. *Palliat Med* 2021; 35:750-8.
35. Hoefman RJ, van Exel J, Brouwer W. How to include informal care in economic evaluations? *Pharmacoeconomics* 2013; 31:1105-19.
36. Posnett J, Jan S. Indirect cost in economic evaluation: the opportunity cost of unpaid inputs. *Health Econ* 1996; 5:13-23.
37. Brick A, Normand C, O'Hara S, Smith S. Economic evaluation of palliative care in Ireland. Hamilton: The Atlantic Philanthropies; 2015.
38. Wolff JL, Dy SM, Frick KD, Kasper JD. End-of-life care findings from a national survey of informal caregivers. *Arch Intern Med* 2007; 167:40-6.
39. Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial. Evolución de las remuneraciones de los trabajadores registrados. <http://www.trabajo.gob.ar/estadisticas/oede/> (accedido el 26/Abr/2022).
40. Dirección Nacional de Economía Igualdad y Género, Secretaría de Política Económica, Ministerio de Economía. Los cuidados, un sector económico estratégico. Medición del aporte del trabajo doméstico y de cuidados no remunerado al Producto Interno Bruto. Buenos Aires: Ministerio de Economía; 2020.
41. Chai H, Guerriere DN, Zagorski B, Coyte PC. The magnitude, share and determinants of unpaid care costs for home-based palliative care service provision in Toronto, Canada. *Health Soc Care Community* 2014; 22:30-9.
42. Guerriere DN, Zagorski B, Fassbender K, Matusucci L, Librach L, Coyte PC. Cost variations in ambulatory and home-based palliative care. *Palliat Med* 2010; 24:523-32.
43. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Panorama social de América Latina, 2016. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 2017.
44. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La pandemia del COVID-19 profundiza la crisis de los cuidados en América Latina y el Caribe. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 2020.

## Abstract

*Home palliative care services of terminal patients may associate home care preferences with desirable health outcomes. This study aimed to evaluate the cost-effectiveness of home palliative care of cancer patients in the last year of life in the public health subsector in a province of Argentina. A cost-effectiveness Markov model was developed from a social and the health funder's perspective in order to reflect the reality of home palliative care at the local level compared with usual care. Direct costs to the health system and indirect costs of unpaid informal care were estimated based on local information. Palliative care increased the likelihood of patients dying at home by 10.32% compared with usual care, with annual savings of USD 750 and USD 1,012 per patient, respectively, from both the social and the funder's perspective in the public health subsector in Río Negro. From both the social and financial perspective, the strategy to implement organized care services was more effective and lower-cost, measured by the percentage of patients who died at home. From a social perspective, the main cost inducer was the formal care provided by families, but from the funder's perspective, it refers to the salaries of the health team.*

*Palliative Care; Hospice Care; Home Nursing; Cost Efficiency Analysis; Costs and Cost Analysis*

## Resumo

*Os serviços de cuidados paliativos domiciliares de pacientes terminais podem associar as preferências de cuidado domiciliar com resultados desejáveis de saúde. O objetivo deste texto foi avaliar a relação custo-efetividade dos cuidados paliativos domiciliares em pacientes oncológicos no último ano de vida, no subsetor de saúde pública de uma província na Argentina. Um modelo Markov de custo-efetividade foi desenvolvido a partir de uma perspectiva social e do financiador de saúde para que pudesse refletir a realidade dos cuidados paliativos domiciliares em âmbito local comparado aos cuidados habituais. Os custos diretos para o sistema de saúde e os custos indiretos de cuidados informais não remunerados foram calculados com base em informações locais. A prestação de cuidados paliativos aumentou 10,32% a probabilidade de os doentes morrerem em casa em relação com os cuidados habituais, com uma economia anual de USD 750 e USD 1.012 por paciente, respectivamente, na perspectiva social e do financiador, no subsetor da saúde pública de Río Negro. Tanto do ponto de vista social como no financeiro, a estratégia de implantação de serviços de cuidados organizados foi mais eficaz e com menor custo, medida pelo percentual de pacientes que faleceram em casa. O principal indutor de custos corresponde, do ponto de vista social, aos cuidados informais prestados pelas famílias, enquanto do ponto de vista do financiador se refere aos salários da equipe de saúde.*

*Cuidados Paliativos; Cuidados Paliativos na Terminalidade da Vida; Assistência Domiciliar; Análise Custo-Eficiência; Custos e Análises de Custo*

---

Recibido el 03/May/2022

Versión final presentada el 06/Ene/2023

Aprobado el 10/Ene/2023