

Artículo de revisión

## El desafío de los servicios oncológicos en América Latina, especialmente en Colombia

The Challenge of Oncology Services in Latin America

Andrés Felipe Becerra Daza<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7884-6343>

María Fernanda Tobar<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1755-1074>

Herney Andrés García-Perdomo<sup>1,3\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6945-8261>

<sup>1</sup>Universidad del Valle, Escuela de Medicina. Cali, Colombia.

<sup>2</sup>Universidad del Valle, Escuela de Salud Pública. Cali, Colombia.

<sup>3</sup>Universidad del Valle, Grupo de investigación UROGIV. Cali, Colombia.

\*Autor para la correspondencia: [herney.garcia@correounivalle.edu.co](mailto:herney.garcia@correounivalle.edu.co)

### RESUMEN

**Introducción:** El cáncer representa un reto económico y social para los sistemas de salud modernos. En Latinoamérica, el aumento en la incidencia ha significado cambios en la forma como cada nación aborda el problema, con el fin de dar las respuestas más adecuadas según sus particularidades geográficas, sociales y económicas.

**Objetivo:** Describir la suficiencia de servicios oncológicos vistos desde la oferta y la demanda en América latina, especialmente en Colombia.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda sistemática de información en Scindirect, Medline (PubMed), Scielo y Google Scholar, restringiendo la búsqueda a las dos últimas décadas. Se centró la discusión en los cinco tipos de cáncer con mayor incidencia y mortalidad (mama, cuello uterino, próstata, colorrectal y pulmón).

**Conclusiones:** Los cambios demográficos en la región han llevado al aumento significativo en el número de casos de ciertos tipos de cáncer, lo que lleva a la necesidad de establecer políticas públicas adecuadas que permitan aumentar las tasas de tamizaje y recolección de datos que ayuden a la prevención primaria. El caso colombiano no está alejado del contexto

latinoamericano y los cambios sociales y políticos que afronta la región influyen en la cobertura y calidad de los servicios oncológicos.

**Palabras clave:** cáncer; América Latina; suficiencia de servicios; oferta y demanda; sistemas de salud.

## ABSTRACT

**Introduction:** Cancer represents an economic and social challenge for modern health systems. In Latin America, the increase in incidence has meant changes in the way each nation addresses the problem, to give the most appropriate answers according to their geographical, social and economic particularities.

**Objective:** This article aimed to describe the sufficiency of oncological services from the point of view of supply and demand in Latin America, with special emphasis on the situation in Colombia.

**Methods:** A systematic search for information was conducted in ScienceDirect, PubMed, SciELO and Google Scholar, restricting the search to the last two decades. The discussion focused on the five types of cancer with the highest incidence and mortality (breast, cervix, prostate, colorectal and lung).

**Results:** There are several challenges presented by Latin American health systems to require the sufficiency of services. Despite significant progress in health coverage in recent decades, there are still shortcomings related to the prevention and early detection of cancer.

**Conclusions:** It is necessary to create policies in which the differences between both sexes are taken into account when demanding health services. Since mortality rates are higher in men than in women, it shows a difficulty in capturing the male population in screening programs.

**Keywords:** cancer; Latin America; sufficiency of services; offer and demand; systems of health.

Recibido: 27/02/2022

Aceptado: 04/07/2024

## Introducción

Cada sistema de salud tiene una capacidad diferente de ofertar los servicios destinados a la prevención, diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos relacionados con cáncer, así como cada población tiene una manera particular de demandarlos.<sup>(1,2,3)</sup> La forma de interactuar estos dos elementos (oferta y demanda) para dar satisfacción a las necesidades en salud de los usuarios es lo que se denomina suficiencia de servicio.<sup>(4)</sup>

Según la OMS, el cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo. En el año 2015 ocasionó 8,8 millones de defunciones, los países pobres y en vía de desarrollo fueron los más afectados. Se prevé un aumento en el 70 % de los casos en los próximos 20 años y con ello un incremento de los costos asociados a su atención, los cuales en el 2010 se estimaron en 1,16 billones de dólares.<sup>(5)</sup> Se vuelve entonces fundamental para las diferentes estados estructurar redes de servicios según las características particulares de sus poblaciones, encaminadas a la detección temprana y tratamientos oportunos, con el fin de evitar los altos costos que traen los estadios avanzados de esta enfermedad sobre los sistemas de salud y mejorar la sobrevida.<sup>(6,7)</sup>

El objetivo del artículo fue describir la suficiencia de servicios oncológicos vistos desde la oferta y la demanda en América latina, especialmente en Colombia.

## Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática de información a través de los motores de búsqueda ScienceDirect, Medline (PubMed), Scielo y Google scholar, utilizando los siguientes términos Mesh "HealthServicesNeeds and Demand" y "Neoplasms", además se hizo uso de términos en lenguaje no controlado: "supply and demand in cancer"; "supply in cancer"; "demand in cancer", así como sus variables en español "oferta y demanda en cáncer" "oferta en cáncer" y "demanda en cáncer".

Se limitó la búsqueda a los artículos publicados en las últimas cuatro décadas (1980-2017), con el fin de abarcar los sistemas nacientes a raíz de las reformas realizadas en la décadas de los 80s y 90s en muchos países del mundo, incluyendo los latinoamericanos.<sup>(1)</sup>

## Factores que afectan la oferta y la demanda en salud

La oferta y la demanda de servicios en salud es variable en cada nación y responde a diferentes factores que pueden influir tanto positiva como negativamente.<sup>(2,3,8)</sup> La oferta puede ser vista como la transformación de los insumos (talento humano, infraestructura, tecnología y su componente financiero asociado) en bienes y servicios.<sup>(4)</sup> Esta se puede ver afectada por el estado económico de un país que puede determinar, por ejemplo, la aplicación de medidas de racionalización de recursos o de optimización de los métodos para la evaluación de la eficiencia en tiempos de crisis o, por el contrario, en superávit se puede estimular la inversión en nuevas tecnologías.<sup>(2)</sup> Adicionalmente, la distribución desigual del personal sanitario, su déficit en número o formación, lo cual es común en países pobres y en vía de desarrollo, limita la oferta especialmente en zonas rurales.<sup>(9)</sup>

La demanda, por otro lado, se define como el consumo potencial o real de servicios en salud que puede realizar una población frente a una necesidad de atención. Según las características de esta, puede catalogarse como inducida, cuando el proveedor crea la necesidad; potencial, cuando dadas las características de un grupo se espera que estos en algún momento requieran el servicio, y espontánea, cuando la población considera que requiere la atención y la busca.<sup>(4)</sup> Esta se puede ver afectada por diferentes razones, como la ubicación geográfica de los usuarios, la cual hace que estos puedan acceder con más o menos dificultades a los servicios requeridos,<sup>(10)</sup> también, lo puede hacer la percepción que tienen los individuos sobre lo que es enfermar.<sup>(11)</sup> Adicionalmente, las barreras en materia cultural que pueden percibir los pacientes en relación con el personal sanitario que brinda la atención, pueden hacer que demanden menos servicios al no sentirse identificados.<sup>(9)</sup>

### Cáncer, visión general de la oferta de servicios

La generación de oferta en servicios para cáncer es fundamental para disminuir morbilidad y mortalidad asociados a esta enfermedad y con ello los altos costos.<sup>(6,12)</sup> Por lo que asegurar el *Acceso en* a los servicios de prevención, diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos se vuelve un objetivo a alcanzar. Sin embargo, debido las características de cada sistema de salud, se presentan factores que influyen en el logro de este objetivo.<sup>(1)</sup>

En los sistemas de financiación privada, como el estadounidense, por ejemplo, se ha encontrado que no estar asegurado (o con un tipo de aseguramiento que no cubra lo

requerido), ser de un grupo étnico minoritario y un nivel socioeconómico bajo representan barreras de *Acceso en* que repercuten negativamente en la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la sobrevida al cáncer.<sup>(3)</sup>

Otro factor relacionado con la oferta es la distancia que se debe recorrer para acceder a los servicios de salud. En Inglaterra, que cuenta con un sistema de financiación pública, se ha observado que la distancia que debe recorrer un paciente para acceder a tratamiento de quimio o radioterapia se relaciona inversamente con la sobrevida, aunque no se puede afirmar de manera categórica la solidez de esta relación, ya que hay otros factores asociados a la población rural o dispersa que se omiten en ese análisis.<sup>(10)</sup>

La distribución geográfica de los equipos tecnológicos, pueden influir también en el diagnóstico temprano y por ende en la sobrevida. Como ejemplo de lo anterior, en Estados Unidos se ha visto que la distribución de los mamógrafos tiende a ser desigual, existiendo sobreoferta en las grandes ciudades y déficit en centros con baja densidad poblacional. Como resultado, el diagnóstico en estos últimos es más tardío, lo que disminuye la supervivencia. En el extremo opuesto, la sobreoferta de servicios, que en un momento se considera benéfica al reducir los tiempos de espera y mejorar la supervivencia,<sup>(6)</sup> puede generar también un impacto económico negativo, ya que aumenta los falsos positivos (y con estos los procedimientos adicionales) e induce demanda innecesaria.<sup>(13)</sup>

Un problema común en todos los sistemas de salud es el envejecimiento poblacional, debido a este la prevalencia de cáncer ha ido en aumento y con ello la demanda de servicios relacionados con esta enfermedad.<sup>(12)</sup> Por tanto, para los Estados, constituye un desafío dar respuesta a las crecientes necesidades de sus poblaciones en este aspecto.<sup>(1)</sup> Países como Estados Unidos ven esto con especial preocupación. Dos informes de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO por sus siglas en inglés) proyectan una escasez de oncólogos para el año 2025, previendo un aumento del 40 % en la demanda y solamente del 25 % en la oferta.<sup>(14)</sup> Por ello recomiendan una serie de pautas con el fin de evitar esto, entre las acciones recomendadas se encuentran aumentar el número de residentes en oncología, aumentar el papel de los médicos de atención primaria en el cuidado de pacientes en remisión y el rediseño de la prestación de servicios.<sup>(7)</sup>

## Oferta y demanda del cáncer en el contexto latinoamericano

En las décadas de los 80s y 90s, iniciaron una serie de reformas en diferentes naciones (incluidas las latinoamericanas), las cuales tenían como fin lograr mejoras en la equidad, eficiencia y eficacia de los sistemas de salud. Como resultado de ello hubo un aumento de la cobertura sanitaria en la región, lo que trajo cambios en la oferta y la demanda.<sup>(1)</sup>

Los países latinoamericanos presentan una prevalencia general para cáncer de 608 casos por cada 100 000 habitantes, algo inferior al promedio mundial de 627 casos.<sup>(15)</sup> Sin embargo, la supervivencia para los tipos de cáncer más comunes sigue siendo, en la mayoría de los casos, inferior al de las naciones desarrolladas.<sup>(6)</sup> Por lo anterior, se convierte en un reto para los países latinoamericanos mejorar sus estrategias encaminadas a la prevención y al diagnóstico temprano, con el fin de evitar los altos costos y baja supervivencia que trae consigo los estadios avanzados de la enfermedad.<sup>(16,17)</sup>

Mientras la elevada incidencia en los países latinoamericanos podría estar relacionada con problemas de desigualdad social y económica, las altas tasas de mortalidad lo estarían con las deficiencias en la estructura y organización de los diferentes sistemas de salud, por lo que se pueden encontrar fluctuaciones de estos indicadores dentro de la misma región para los tipos más comunes de cáncer (mama, cuello uterino, próstata, colorrectal y pulmón),<sup>(18,19)</sup> los cuales se describen a continuación:

#### - **Cáncer de mama**

Es el más común entre las mujeres a nivel mundial.<sup>(20)</sup> En América Latina presenta tasas de 47 casos y 13 muertes por cada 100 000 mujeres al año;<sup>(18)</sup> con un aumento en la supervivencia a 5 años considerable en las últimas dos décadas, particularmente en países como Brasil (del 78 % al 87 %), Colombia (del 66 % al 76 %) y Ecuador (del 69 % al 83), pero con niveles inferiores a los manejados en países de Norteamérica y Oceanía (84-89 %).<sup>(6)</sup> Su incidencia es elevada en Brasil, Argentina, y Uruguay con 56 a 98 casos por cada 100 000 mujeres al año, estas dos últimas naciones junto con Surinam son las que presentan las mayores tasas de mortalidad (16 a 26 casos).<sup>(18)</sup>

Si bien no existen medidas específicas para su prevención, sí existen medidas poblacionales para la detección temprana, la cual se ha asociado con aumento en la supervivencia. Se encuentran la palpación clínica de senos, la cual se puede iniciar a cualquier edad, aunque su inicio temprano se asocia a mayor número de falsos positivos y, por ende, a mayores

gastos en los sistemas de salud al requerirse pruebas complementarias costosas. La mamografía se recomienda iniciar de manera rutinaria a partir de los 40 años; sin embargo, no existe consenso sobre la edad de inicio, y su efectividad en países de bajos y medianos ingresos se encuentra limitada por las barreras de *Acceso en* que hacen que la población acuda a los servicios cuando la enfermedad se encuentra en estadios avanzados.<sup>(21)</sup>

Aunque Latinoamérica cuenta con niveles de cobertura en salud altos, la detección temprana en general sigue presentando falencias. Entre las razones asociadas a ello se encuentran: la insuficiencia en la red de servicios para el diagnóstico oportuno, las barreras geográficas o culturales que, por ejemplo, pueden tener las mujeres analfabetas o indígenas, en las cuales se ha evidenciado menor demanda de servicios, o la poca sensibilidad de las mujeres frente a la enfermedad.<sup>(16,22)</sup>

La falla en los sistemas de detección temprana y manejo oportuno del cáncer de mama trae consigo altos costos en el tratamiento de la enfermedad en las fases avanzadas y sus recaídas, lo que implica mayores gastos para el sistema de salud que los que se tendrían con una estrategia de diagnóstico y tratamiento tempranos eficientes.<sup>(17)</sup>

En respuesta a lo anterior, países como Perú han probado modelos enfocados en la atención primaria, en los cuales se genera conciencia de la enfermedad en la comunidad, se induce demanda con la ayuda de personal no médico (como las parteras, por ejemplo) y se capacita al personal médico local en la toma de biopsia y lectura de patologías, antes de derivar a niveles más complejos de atención. Sin embargo, esto todavía se encuentra limitado a ciertos territorios.<sup>(21)</sup>

#### - **Cáncer de cuello uterino**

El cáncer de cuello uterino es el segundo más común en mujeres de la región, reportándose al año 22 casos y 9 muertes por cada 100 000 mujeres.<sup>(18)</sup> Mientras que en países como Estados Unidos ha presentado una disminución significativa del 70 % en las tasas de incidencia y mortalidad en los últimos 60 años, convirtiéndolo en un cáncer relativamente poco común.<sup>(23)</sup>

Pese a la existencia de pruebas de tamizaje y estrategias de seguimiento poblacional, el impacto sobre la enfermedad no ha sido el esperado, obteniéndose diferencias significativas incluso entre los países de la región.<sup>(6,23,24)</sup> Los países con mayor mortalidad son Perú, Bolivia, Venezuela, Las Guayanas (Guyana, Surinam, Guayana francesa), Nicaragua y

Honduras, con cifras de alrededor de 32 a 47 casos por 100 000 mujeres para incidencia y de 13 a 26 para mortalidad. Las naciones con menores tasas son Brasil, Chile y Cuba, con cifras de 7 a 17 casos para incidencia y de 4 a 9 para mortalidad.<sup>(18)</sup>

En el caso particular de Colombia, se han encontrado problemas en la tamización de cáncer de cuello uterino relacionados con el seguimiento de las pacientes con citologías anormales, falencias en los sistemas de información, así como de lectura de las citologías, lo que se traduce en deficiencias en la oferta de servicios, pese a presentar amplios niveles de cobertura.<sup>(24)</sup>

En términos de prevención, la disminución de los costos de la vacuna del VPH (para algunos países) ha permitido su implementación de manera más extendida en los diferentes sistemas de salud, lo que podría traer repercusiones positivas sobre la incidencia de la enfermedad; sin embargo, esos resultados no se observaran hasta dentro de 25 o 30 años.<sup>(21)</sup>

#### - **Cáncer de próstata**

El cáncer de próstata es el tipo de cáncer más común entre los hombres de la región, se estiman tasas de incidencia de 54 casos y 17 muertes por cada 100 000 hombres al año. Si bien los países con incidencias más elevadas son Argentina, Paraguay, Uruguay, Venezuela, Surinam y Cuba (20 a 50 casos por 100 000 hombres), la mayor mortalidad en Suramérica la presenta Guyana. Esto se podría explicar en parte por la implementación de sistemas de detección temprana como el PSA, de manera extendida en algunas de estas naciones, lo que implica un mayor número de detecciones.<sup>(18,25,26)</sup>

En cuanto a la sobrevida a cinco años, esta ha presentado una mejoría significativa en la mayoría de países latinoamericanos, entre los cuales se destaca Brasil, Ecuador y Puerto Rico, en los que se han reportado supervivencias del 90 % o superiores para los hombres diagnosticados entre el 2005 y 2009, algo que iguala a la de países desarrollados como Austria, Bélgica, Canadá, Finlandia, Francia, Alemania, Israel, Italia y Estados Unidos.<sup>(6)</sup>

Pese a la existencia del PSA para el tamizaje del cáncer de próstata desde la década de los 80s del siglo pasado, no se ha demostrado que este repercute de manera significativa en la sobrevida de los pacientes. Dada su baja especificidad, es común la realización de pruebas invasivas como la biopsia transrectal guiadas por ultrasonografía, que trae consigo riesgos como infección, sangrado y dolor, además de los costos adicionales en el sistema de salud de exámenes complementarios y el tratamiento de pacientes que no habrían manifestado



sintomatología a lo largo de su vida. Por tal razón, algunos autores no recomiendan la realización del PSA de manera rutinaria en pacientes asintomáticos o con expectativas de vida menores a 10 años.<sup>(26,27)</sup>

En América Latina, algunos países han diseñado planes específicos con el fin de estimular la demanda de servicios de salud por parte de la población masculina. Brasil ha creado la Política Nacional de Atención Integral a la Salud del Hombre (PNAISH), en la cual se plantea el desarrollo de estrategias y acciones para lograr el *Acceso en*, acogida y adhesión de los hombres a los servicios de salud, y que tiene entre sus ejes fundamentales dar respuesta a las enfermedades más prevalentes en este grupo (lo que incluye el cáncer de próstata). Todo esto teniendo en cuenta las particularidades biopsicosociales de los usuarios.<sup>(28,29)</sup>

En Perú, con el establecimiento del Plan Esperanza (el cual es una iniciativa del Estado para mejorar la atención integral del cáncer y el *Acceso en* a los servicios oncológicos) ha aumentado progresivamente el número de hombres que demandan pruebas de tamizaje como el PSA.<sup>(30)</sup> En el caso de Colombia, la sobrevivencia de los pacientes con cáncer de próstata ha aumentado de acuerdo con lo reportado por diversos estudios, en los que se ha aumentado en el 94 % de los pacientes, superando inclusive los 10 años de vida.<sup>(31)</sup>

#### - **Cáncer de pulmón**

El cáncer de pulmón es uno de los más diagnosticados en ambos sexos. En los hombres es el segundo más común, con tasas de incidencia y mortalidad anuales de 19 casos y 17 muertes por cada 100 000 habitantes, mientras que en las mujeres se encuentra en el cuarto lugar con 10 casos y 8 muertes.<sup>(18)</sup>

La supervivencia a cinco años sigue siendo inferior al 20 % en la mayoría de los países, tanto desarrollados como en vía de desarrollo, lo cual evidencia la dificultad de diagnosticar la enfermedad en estadios iniciales, por lo que las medidas de prevención primaria cobran especial importancia en este tipo de cáncer.<sup>(6,32)</sup>

Ya que el tabaquismo es la principal causa de cáncer pulmonar, para la disminución de las tasas de incidencia de esta enfermedad, se hace fundamental el éxito del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT OMS), propuesto en el año 2003 y que fue ratificado por la mayoría de las naciones. En este se plantea una serie de disposiciones encaminadas a reducir la demanda y suministro del tabaco.<sup>(33)</sup>

Dado los diferentes niveles de implementación de los artículos consignados en el CMCT OMS, la reducción en el número de fumadores en América latina no ha sido homogénea y ha tendido incluso a incrementarse en algunas naciones como México, pasando de un 21,7 % en 2008 a 23,6 % en 2014, aunque, a nivel general, se observa una tendencia a la disminución del tabaquismo en la región.<sup>(34)</sup>

Se estima que un 8,3 % del gasto total en salud de América Latina es invertido en enfermedades relacionadas con el tabaquismo, entre las cuales, el cáncer de pulmón representa alrededor de un 23 %. Pese a que el tabaco y sus derivados están gravados con impuestos, estos cubren únicamente, en promedio, un 37 % de los costos atribuibles a las enfermedades relacionadas con el hábito de fumar. Por tal razón, se hace necesario aumentar los impuestos al tabaco, no solamente para incrementar los ingresos relacionados con este y, de esa manera, contribuir a los sistemas de salud, sino también para desestimular el consumo.<sup>(35,36)</sup>

#### - **Cáncer colorrectal**

El cáncer colorrectal es el tercer tipo de cáncer más frecuente en Latinoamérica para ambos sexos. En los hombres presenta tasas ajustadas de incidencia y mortalidad de 15 casos y 8 muertes por cada 100 000 habitantes al año, mientras que en las mujeres es de 13 casos y 7 muertes.<sup>(18)</sup>

Con relación a la supervivencia a 5 años para cáncer de colon en pacientes diagnosticados entre el 2005 y 2009 destacan en la región Brasil (58,2 %), Ecuador (68,2 %) y Puerto Rico (60,9 %), mientras que países como Argentina, Chile y Colombia presentan tasas que rondan entre un 40-49 %. En cáncer de recto, tres países (Brasil, Ecuador, Puerto Rico) de los evaluados en el CONCORD-2 presentan tasas de supervivencia por encima del 50 %; sin embargo, no se aproximan a las cifras manejadas en países desarrollados como Estados Unidos o Canadá.<sup>(6)</sup>

Las actividades encaminadas a la detección temprana siguen presentando falencias en la mayoría de los países de Latinoamérica. Solo Brasil, Argentina y Chile presentan programas de tamizaje para cáncer colorrectal de base poblacional (aunque estos se encuentran en fase piloto y solo cubren áreas urbanas). Mientras que programas para el tamizaje oportunista solo están disponibles en Cuba, Ecuador, México, Puerto Rico y Uruguay.<sup>(37)</sup> En Colombia

se ha demostrado la costoefectividad del tamizaje usando sangre oculta en materia fecal tipo guayaco bienal; sin embargo, aún no existe un programa de detección poblacional.<sup>(37)</sup>

Dentro de las barreras encontradas para la implementación de programas de tamizaje se encuentran la falta de infraestructura, la baja concientización sobre la importancia de estos programas en el público general y en el personal de salud (afectando la demanda y oferta respectivamente), y las circunstancias económicas de cada sistema.<sup>(37)</sup>

La oferta de servicios de salud es la respuesta del Sistema y el Estado a las necesidades de atención en salud sentidas, expresadas y demandadas por la población en un territorio; sin embargo, esta no está determinada en relación con las dinámicas sociales, ni en concordancia con los indicadores de morbilidad y mortalidad de la población, resulta ser más una respuesta al sistema de mercado y a la relación imperfecta de este.

Los sistemas de salud están definidos como estructuras normativas, institucionales y sociales que se organizan y operan en el marco del principio de beneficencia para la población que los demanda y usa; es claro que existen múltiples factores que determinan la oferta de servicios disponibles para la atención del cáncer en los diferentes momentos de la atención; desde la prevención hasta el cuidado paliativo. En Latinoamérica, la disponibilidad real de la oferta, entiéndase que las personas acudan a un servicio ofertado y que este sea prestado en el momento y con la capacidad resolutive que se requiere, está determinado por diversos factores como los mecanismos de regulación de los costos de la atención; en aquellos países en los que el sistema es privado o por aseguramiento se dispone la oferta en razón a los mecanismos de pago, que determinan, en gran manera, la oferta de servicios en razón a políticas en los que se espera disminuir el gasto en salud, esta oferta es accesible solo en aquellos casos en que se tiene la capacidad de pagar por el servicio.

La disponibilidad de la oferta también está determinada por la capacidad de respuesta del Sistema, en tanto que no todos los países cuentan con una amplia formación de los profesionales médicos generales para el diagnóstico oportuno del cáncer. Otro aspecto que determina la oferta es la disposición de servicios de atención básica o de baja complejidad, que no cuentan con la capacidad resolutive para dar respuesta a las necesidades de diagnósticos oportunos con calidad en aquellos tipos de cáncer prevenibles y en aquellos casos en los que los pacientes tratados requieren de seguimiento en sus etapas de sobrevida. Es coincidente en los países de Latinoamérica que la oferta de servicios de salud para la

atención del cáncer se concentra en territorios con alta densidad de población, situación que impacta desfavorablemente el *Acceso en* a los servicios, dado que se incrementan las barreras de *Acceso en* y uso de los servicios oncológicos por temas como la distancia y los costos de los desplazamientos para la población que en estos países de la región es, mayoritariamente, de bajos recursos.

De otro lado, la demanda de servicios de oncología tiene una gran carga relacionada con factores culturales, geográficos y económicos, que determinan la forma en que las personas acceden a la oferta de servicios de salud, especialmente a los servicios para el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidado paliativo en cáncer. La demanda de servicios de este tipo no está asociada a la demanda espontánea de los usuarios, está condicionada a la remisión médica, que orienta una valoración especializada a través de sistemas deficientes de referencia y contrarreferencia que no logran superar los trámites administrativos y que se afectados por autorizaciones y otros procedimientos que no dependen del usuario, pero que son dados como responsabilidad a ellos.

Las practicas, costumbres y creencias culturales son también una forma de determinar la demanda de servicios en Oncología, temas como el desconocimiento, el miedo y la desinformación por parte de la población influencia en la forma en que se demandan y usan los servicios, dado que las comunidades latinoamericanas, tienen una marcada influencia cultural de sus ancestros basada en las creencias mágico religiosas que vinculan la enfermedad con maldiciones y castigos divinos que bien pueden resolverse de acuerdo con sus creencias, con tratamientos basados en plantas medicinales y otras prácticas no alopáticas, que retrasan la atención por el sistema de salud.

Es necesario plantear las restricciones de demanda de servicios en relación con la geografía de nuestros países latinoamericanos, que se caracterizan por territorios con alta ruralidad y gran dispersión geográfica, otra característica común entre los países de Latinoamérica; estas condiciones geográficas están relacionadas con los tiempos de desplazamientos, los costos de traslado y continuidad de los tratamientos oncológicos.

La suficiencia de red de servicios es un tema que debe ser de interés particular del Estado como garante de la atención en salud con calidad para la población, especialmente en aquellos eventos que amenazan la vida de las personas e impactan de forma significativa su

vida personal, familiar, laboral y social por la carga que impone a las personas en lo económico y lo social.

Es importante que se avance en estudios que permitan dar cuenta de las necesidades reales de la población frente a la demanda de servicios en relación con su *Acceso en* y uso más allá de simplemente valorar la oferta, toda vez que la oferta por sí misma no es garantía de *Acceso en* y disponibilidad, lo cual afecta de forma considerable la calidad de vida de las personas y la forma como se percibe la respuesta del Estado a sus demandas de atención en salud como derecho fundamental.

## Conclusiones

Los cambios demográficos en la región han llevado al aumento significativo en el número de casos de ciertos tipos de cáncer, lo que lleva a la necesidad de establecer políticas públicas adecuadas que permitan aumentar las tasas de tamizaje y recolección de datos que ayuden a la prevención primaria. El caso colombiano no está alejado del contexto latinoamericano y los cambios sociales y políticos que afronta la región influyen en la cobertura y calidad de los servicios oncológicos.

## Referencias bibliográficas

1. Vargas Lorenzo I, Vazquez ML, Jane E. Equidad y reformas de los sistemas de salud en Latinoamerica. *CadSaude Publica*. 2002 [acceso 24/10/2019];7(5). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csp/a/55gzNpWhnxz4pvGdS7Smx7h/>
2. Bernal-Delgado E, Campillo-Artero C, García-Armesto S. Oferta sanitaria y crisis: Financiamos los bienes y servicios según su valor o caemos en la insolvencia. Informe SESPAS 2014. *Gac Sanit*. 2014 [acceso 24/10/2019];7(5). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6379160>
3. Mandelblatt JS, Yabroff KR, Kerner JF. Equitable access to cancer services: A review of barriers to quality care. *Cancer*. 1999;86(11):2378-90. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10590381/>

4. Ministerio de Salud de Colombia. Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud. Colombia: Ministerio de Salud; 2016 [acceso 19/10/2019]. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%201441%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%201441%20de%202016.pdf)
5. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S MC, *et al.* Cancer Incidence and Mortality Worldwide. IARC Cancer Base No. 11; 2013.
6. Allemani C, Weir HK, Carreira H, Harewood R, Spika D, Wang XS, *et al.* Global surveillance of cancer survival 1995-2009: Analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). United Kingdom. *Lancet.* 2015 [acceso 19/10/2019];5(7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25467588/>
7. Erikson C, Salsberg E, Forte G, Bruinooge S, Goldstein M. Future supply and demand for oncologists: challenges to assuring access to oncology services. *J Oncol Pract.* 2007;3(2):79-86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10590381/>
8. Rocha F, Duarte J, de Oliveira PP, Pereira LFN, de Brito Gadelha SR. Are more resources always the answer? A supply and demand analysis for public health services in Brazilian municipalities. Brazil. *Economia.* 2017 [acceso 19/10/2019];8(6). Disponible en: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/179638/1/economia\\_v18\\_i1\\_p098-116.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/179638/1/economia_v18_i1_p098-116.pdf)
9. Binagwaho A. University of Global Health Equity's Contribution to the Reduction of Education and Health Services Rationing. *Int J Heal Policy Manag.* United States. 2017 [acceso 19/10/2019];6(7). Disponible en: [https://www.ijhpm.com/article\\_3371.html](https://www.ijhpm.com/article_3371.html)
10. Murage P, Crawford SM, Bachmann M, Jones A. Geographical disparities in access to cancer management and treatment services in England. *Health Place.* 2016 [acceso 19/10/2019];5(6). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27614062/#:~:text=We%20found%20that%20cancer%20services,remains%20a%20concern%20in%20England.>
11. Santos-Padrón H. La demanda potencial y la oferta de servicios de salud para las enfermedades catastróficas en México. *Rev Gerenc y Políticas Salud.* 2011 [acceso 25/10/2019];8(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-70272011000200003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272011000200003)

12. Suárez Sánchez ÁQP. Conceptos preliminares sobre los servicios oncológicos en Colombia. *Rev Colomb Cancerol*. 2008 [acceso 24/10/2019];5(5). Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=53160>
13. Eberth JM, Eschbach K, Morris JS, Nguyen HT, Hossain MM, Elting LS. Geographic disparities in mammography capacity in the south: A longitudinal assessment of supply and demand. *Health Serv Res*. 2014 [acceso 24/10/2019];2(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23829179/>
14. Yang W, Williams JH, Hogan PF, Bruinooge SS, Rodriguez GI, Kosty MP, *et al*. Projected Supply of and Demand for Oncologists and Radiation Oncologists Through 2025: An Aging, Better-Insured Population Will Result in Shortage. *J Oncol Pract*. 2014 [acceso 19/10/2019];6(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23829179/>
15. Alarcón B, Guarín N, Muñoz-Galindo I, Díaz J, Arévalo H. Prevalencia del cáncer en una aseguradora en salud en Colombia. 2015 [acceso 19/10/2019]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-90152015000400004#:~:text=Resultados%3A%20La%20prevalencia%20general%20de,%20Cali%20Pereira%20y%20Neiva](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-90152015000400004#:~:text=Resultados%3A%20La%20prevalencia%20general%20de,%20Cali%20Pereira%20y%20Neiva).
16. Knaul FM, López Carrillo L, Lazcano Ponce E, Gómez Dantés H, Romieu I, Torres G. Cáncer de mama: un reto para la sociedad y los sistemas de salud. *Salud Pública Mex*. 2009 [acceso 05/10/2019];5(5). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342009000800002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800002)
17. Gamboa Ó, Buitrago LA, Lozano T, Dieleman S, Gamboa C, León Gúzman É, *et al*. Costos directos del cáncer de mama en Colombia. *Rev Colomb Cancerol*. 2016 [acceso 19/10/2019];8(9). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-90152016000200002#:~:text=Se%20observa%20que%20los%20estadios,total%20de%20%24144.400.865](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-90152016000200002#:~:text=Se%20observa%20que%20los%20estadios,total%20de%20%24144.400.865)
18. Curado MP, De Souza DLB. Cancer burden in Latin America and the Caribbean. *Ann Glob Heal*. 2014 [acceso 14/10/2019];16(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25512152/>

19. Sierra MS, Soerjomataram I, Antoni S, Laversanne M, Piñeros M, de Vries E, *et al.* Cancer patterns and trends in Central and South America. [Internet] *Cancer Epidemiol.* 2016 [acceso 19/10/2019];5(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27678320/>
20. Yip CH, Buccimazza I, Hartman M, Deo SVS, Cheung PSY. Improving Outcomes in Breast Cancer for Low- and Middle-Income Countries. *World J Surg.* 2015 [acceso 19/10/2019];7(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25398564/>
21. Tsu VD, Jeronimo J, Anderson BO. Why the time is right to tackle breast and cervical cancer in low-resource settings. *Bull World Health Organ.* 2013 [acceso 18/10/2019];4(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3790214/>
22. Freyermuth G, Meneses S, Romero M. Evaluación de los programas de atención a la salud de las mujeres en las principales instituciones del sistema de salud de México. *CadSaúde Pública, Rio Janeiro.* 2015 [acceso 19/10/2019];7(3). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csp/a/6qwXYPMhsV5R95N96WQ4Qht/abstract/?lang=es>
23. Lopez MS, Baker ES, Milbourne AM, Gowen RM, Rodriguez AM, Lorenzoni C, *et al.* Project ECHO: A Telementoring Program for Cervical Cancer Prevention and Treatment in Low-Resource Settings. *J Glob Oncol.* 2017. [acceso 19/10/2019];7(5). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29094102/>
24. Wiesner C, Tovar S, Cendales R. La oferta de servicios para tamización de cáncer de cuello uterino en Colombia Cervical Cancer Screening Services Offered in Colombia. *Rev Colomb Cancerol.* 2009 [acceso 24/10/2019];16(5). Disponible en: <https://www.revistacancercol.org/index.php/cancer/article/view/528/358>
25. Sierra MS, Soerjomataram I, Forman D. Prostate cancer burden in Central and South America. *Cancer Epidemiol.* 2016 [acceso 19/10/2019];7(5). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27678315/>
26. Restrepo JA, Bravo LE, García-perdomo HA, García LS, Empresas A De. Incidencia, mortalidad y supervivencia al cáncer de próstata. 2014 [acceso 19/10/2019]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342014000500011#:~:text=La%20mortalidad%20disminuy%C3%B3%20desde%201997,de%20diagn%C3%B3stico%20y%20estrato%20socioecon%C3%B3mico.](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342014000500011#:~:text=La%20mortalidad%20disminuy%C3%B3%20desde%201997,de%20diagn%C3%B3stico%20y%20estrato%20socioecon%C3%B3mico.)



27. Ilic D, Connor DO, Green S, Wilt TJ. Screening for prostate cancer: an updated Cochrane systematic review. *BJU Int.* 2011 [acceso 24/10/2019];5(7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21392207/>
28. Chakora ES. National Policy for Full Attention to Men's Health. *Esc Anna Nery - Rev Enferm.* 2014 [acceso 19/10/2019];16(4). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ean/a/YT4pgHZWTmrzVRdmCn8bTLw/?lang=en>
29. Paiva EP De, Barreras CM. en relación a los exámenes de rastreo de cáncer de próstata 1. *Ev Latino-Am Enferm.* 2011 [acceso 25/10/2019];5(17). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/FBmLqZBqjH3Tr6V8x6KCrMs/?lang=es>
30. MINSA. Plan Esperanza. DirReg salud Puno. MINSA; 2015 [acceso 19/10/2019]:13-34. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3395.pdf>
31. Villegas C, Chacón J, Sanchez T. Sobrevida en cáncer de próstata de una población del centro de Colombia. *Acta Med Colomb.* 2015 [acceso 24/10/2019];4(5). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482015000200006#:~:text=La%20sobrevida%20a%20cinco%20a%C3%B1os,%3D0.001\)%20\(35\).](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482015000200006#:~:text=La%20sobrevida%20a%20cinco%20a%C3%B1os,%3D0.001)%20(35).)
32. Manser R, Lethaby A, Stone C, Byrnes G, Mj A. Screening for lung cancer (Review) summary of findings for the main comparison. 2013 [acceso 19/10/2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK154614/>
33. OMS. Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. *Rev Esp Salud Publica.* 2003 [acceso 14/10/2019];8(5). Disponible en: <https://fctc.who.int/es/publications/9241591013#:~:text=El%20Convenio%20Marco%20de%20la,salud%20que%20se%20pueda%20lograr.>
34. Yamaguchi N, Pilnik N, De La Garza J, Ashton J, Garcia A, Bianco E, *et al.* Tobacco control policies in Latin America. *J Thorac Oncol.* 2017 [acceso 19/10/2019];4(5). Disponible en: [https://www.jto.org/article/S1556-0864\(16\)31290-4/fulltext](https://www.jto.org/article/S1556-0864(16)31290-4/fulltext)
35. Pichon-riviere A, Bardach A, Augustovski F, Alcaraz A, Reynales-shigematsu LM, Pinto MT, *et al.* Economic impact of smoking on health systems in Latin America: A study of seven countries and its extrapolation to the regional level. 2016 [acceso 24/10/2019]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31302>

36. Organización Panamericana de la Salud. Tamizaje de Cáncer Colorrectal en las Américas Situación y Retos. OMS; 2014 [acceso 24/10/2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/vision-sobre-tamizaje-cancer-colorrectal-tamizaje-cancer-colorrectal-americas-situacion>

37. Pinzon Florez CE, Rosselli D, Gamboa Garay OA. Análisis de Costo-Efectividad de las Estrategias de Tamización de Cáncer Colorrectal en Colombia. Value Heal Reg Issues. 2012 [acceso 24/10/2019];2(3). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212109912000593>

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.