



Revista Ciencias de la Salud  
ISSN: 1692-7273  
editorial@urosario.edu.co  
Universidad del Rosario  
Colombia

Gallardo Solarte, Karina; Benavides Acosta, Fanny Patricia; Rosales Jiménez, Rosario  
Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana  
Revista Ciencias de la Salud, vol. 14, núm. 1, 2016, pp. 103-114  
Universidad del Rosario  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56243931010>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

# Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana

Chronic Disease Cost not Transferable: Colombian Reality

Crônica custo doença intransferível: realidade colombiana

Karina Gallardo Solarte<sup>1</sup>, Fanny Patricia Benavides Acosta<sup>2</sup>, Rosario Rosales Jiménez<sup>2</sup>

Recibido: 2 de febrero de 2015 • Aceptado: 21 de julio de 2015

Doi:

Para citar este artículo: Gallardo-Solarte K, Benavides-Acosta FP, Rosales-Jiménez R. Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana. Rev Cienc Salud. 2016;14(1):103-114. doi:

## Resumen

**Objetivo:** Se pretende reflexionar sobre los costos sociales y económicos de la Enfermedad Crónica no Transmisible (ECNT) en Colombia para visualizar un indicador de carga de estas patologías.

**Materiales y métodos:** Se hizo una revisión de cincuenta estudios, de los cuales se seleccionaron veintisiete, que cumplían con los criterios de inclusión; como el estudio del paciente crónico y los estudios realizados entre el 2002 y el 2011, relacionados con costos, patología crónica y ser colombiano. **Resultados:** Este es un estudio de revisión de enfermedades crónicas frente a sus costos, de estas, las enfermedades cardiovasculares hacen parte del llamado grupo de enfermedades de alto costo, y su mayor incidencia representa un gran riesgo para el equilibrio financiero de las empresas de salud. Existen pocos estudios que aborden los costos generados por el tratamiento de los pacientes con ECNT, que evidencien el impacto económico que sufren las instituciones prestadoras y promotoras de Salud, tanto públicas como privadas, se deja de lado el costo económico, familiar y social que debe asumir la población afectada. **Conclusión:** Las ECNT representan una carga para el sistema del servicio de salud por costos muy altos, intervención tardía y reducido beneficio significativo para esta población y sus familias.

**Palabras clave:** Enfermedad crónica, costo de la enfermedad, costos de la atención en salud, Colombia.

## Abstract

**Objective:** The aim is to reflect on the social and economic costs of chronic non-communicable disease (NCD) in Colombia to display a charging indicator of these pathologies. **Material and**

---

1 Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Mariana, Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: karinagallardosolarte@gmail.com

*methods:* In a review of 50 studies, 27 were selected since these met the inclusion criteria, like chronic disease, studies conducted between 2002 and 2011 related to costs, chronic disease, and being Colombian. *Results:* This is a review study of chronic diseases vs. their costs, being here cardiovascular diseases part of the group of high cost and higher incidence diseases, thus representing a great risk to the financial stability of healthcare companies. There are few studies that address the costs generated by the treatment of NCDs patients that show the economic impact experienced by public and private institutions providing and promoting health services. Most of them forget the economic, family and social costs the affected population must suffer. *Conclusions:* NCDs represent a burden to the health service system for their very high costs, untimely intervention and reduced significant benefit for this population and their families.

*Key words:* Chronic illness, Illness costs, Health care costs, Colombia.

### Resumo

*Objetivo:* Refletir sobre os custos sociais e econômicos de doenças não transmissíveis na Colômbia para exibir um indicador de carga destas doenças. *Materiais e métodos:* Revisão de 50 estudos, dos quais 27 foram selecionados foi que preencheram os critérios de inclusão como eles são, sendo doentes crônicos, estudos realizados entre 2002 e 2011 custos relacionados e doenças crônicas, sendo colombiana. *Resultados:* Este é um estudo de revisão de doenças crônicas vs. custos, onde as doenças cardiovasculares são parte do grupo de doenças chamado de alto custo e maior incidência representa um grande risco para a estabilidade financeira das empresas de saúde. Existem poucos estudos que abordam os custos gerados pelo tratamento de pacientes com doenças não transmissíveis, que mostram o impacto econômico experimentado pelos prestadores e instituições que promovem a saúde pública e privada esquecendo os custos econômicos, familiares e sociais terão de sofrer a população afetada. *Conclusões:* as doenças não transmissíveis representam um fardo para o sistema de serviço de saúde para custos muito elevados, e reduziu tarde intervención benefício significativo para esta população e suas famílias.

*Palavras-chave:* Doença crônica, Custo da doença, Custos de Cuidados de Saúde, Colômbia.

### Introducción

Las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) son un problema nacional de salud pública que impactan a las poblaciones con debilidad económica y social, Sánchez et al., en su artículo, plantean que el costo incluye la evaluación de las consecuencias adversas reales o potenciales que se presentan en los cuidadores. Estas consecuencias corresponden al costo económico y a los costos sobre la salud física y emocional, las restricciones sociales y personales y la inversión de valor en el dar cuidado (1).

Por ello, el cálculo de los costos permite medir la productividad, la eficacia en el uso de los recursos y la viabilidad de los diferentes tipos de contratación con las aseguradoras, máxime si se tiene en cuenta que, en los últimos años, el sector salud ha experimentado un encarecimiento considerable de sus costos de operación, debido al impacto que tiene el desarrollo tecnológico —que han hecho posible el diagnóstico y la terapéutica asistidos mediante exámenes y procedimientos de alta complejidad— y a la investigación médica con

la introducción de nuevos medicamentos y sustancias químicas (1, 2).

Por otra parte, se ha demostrado que la inversión en prevención y control de las enfermedades cardiovasculares reduce la frecuencia de ataques al corazón y los accidentes cerebrovasculares y, por consiguiente, la carga resultante de la discapacidad y la pérdida de vidas humanas, lo que redundó en beneficios económicos notorios (3).

A pesar de que en Colombia existe reglamentación sobre un mínimo de servicios que deben cumplir las Empresas Prestadoras de Salud (EPS), del régimen contributivo y subsidiado, para la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades de interés en salud pública —entre las cuales figuran la hipertensión arterial y la diabetes mellitus 2, por ser de alta prevalencia y generar complicaciones más graves que la propia enfermedad—, las estadísticas de las Secretarías de Salud demuestran indicadores con aumento en la incidencia y la prevalencia de estas enfermedades y la baja cobertura en la prestación de los servicios (4).

El objetivo del presente artículo es reflexionar sobre los costos sociales y económicos de la enfermedad crónica no transmisible en el contexto colombiano para visualizar uno de los indicadores de las cargas que ocasionan estas patologías.

### *Materiales y métodos*

Esta investigación se basó en la revisión de estudios realizados en Colombia, desarrollados en un periodo comprendido entre el 2002 y el 2011, sobre los costos que generan las enfermedades crónicas no transmisibles. De cincuenta estudios encontrados, se seleccionaron veintisiete porque cumplían con los criterios de inclusión como el ser paciente crónico (sobre el paciente crónico), estudios relaciona-

dos con costos y patología crónica, escritos por autores colombianos, y, además, los artículos que cumplían con la validez científica. Estos fueron analizados por medio de una ficha en la que se registró el origen del documento, los objetivos, la metodología, los resultados y las conclusiones. Asimismo, se tuvieron en cuenta los aspectos éticos de la revisión documental, como el respeto por los datos observados, sin modificarlos, y la citación exacta del aspecto estudiado.

### *Resultados*

Para una mejor comprensión de los costos que generan las ECNT en Colombia, según los estudios encontrados, se describirán desde tres puntos de vista.

*1. Panorama de las ECNT y sus costos sociales y económicos:* Entre las enfermedades crónicas, las cardiovasculares son las que mayor incidencia tienen en la mortalidad, estas son las responsables de más de la mitad del total de muertes que se presentan, y son la primera en las personas adultas, en casi todo el mundo. La revisión del impacto de las enfermedades cardiovasculares en el estado de salud de la población colombiana demanda una reflexión profunda que identifique su magnitud real en el panorama de la salud pública del país y la responsabilidad que asiste a la sociedad para enfrentar con inteligencia y eficacia esta epidemia de la vida moderna (3).

Mientras que en el mundo se prevé la disminución en un 3 % de las defunciones causadas por enfermedades infecciosas y carencias nutricionales durante los próximos diez años, las defunciones por enfermedades crónicas, en especial las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes, aumentarán un 17 % (5, 6).

Estas enfermedades ocasionan más mortalidad que los homicidios, las neoplasias y las enfermedades transmisibles, así como el número absoluto de muertes por esta causa, en los últimos veinticinco años, prácticamente, se duplicó, pasó de 30000 muertes en el año 1980, a 55000 en el año 2004. Estas cifras muestran la magnitud de la carga que representan para el sistema de salud, principalmente si se tiene en cuenta que estas enfermedades son consideradas de alta complejidad técnica y de alto costo (7, 8). El estudio de carga de la enfermedad permite afirmar que la mayor proporción de años de vida saludables perdidos (AVISAS) en las personas mayores de 45 años ocurren por enfermedades crónicas no transmisibles, dentro de las cuales las enfermedades cardiovasculares y el cáncer ocupan los dos primeros lugares (9).

En el boletín informativo del programa de ECNT de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali, se resaltan las causas de morbilidad y mortalidad en la población en general. En este informe, las enfermedades del sistema circulatorio, principalmente la enfermedad isquémica del corazón, la enfermedad cerebrovascular, la hipertensión arterial y sus complicaciones, ocupan el primer lugar, seguido de los tumores, enfermedades pulmonares crónicas y enfermedades degenerativas osteo-articulares. En relación con el comportamiento de las ECNT en el año 2010 prevalece el informe de los datos proporcionados por las EPS, el informe de la base de datos de la cuenta de alto costo de enfermedades crónicas para Cali y los indicadores de morbilidad que están dados, en primer lugar, por hipertensión arterial y diabetes mellitus, seguida por la enfermedad renal (3, 5, 10).

Otros estudios afirman que las tres enfermedades que más costos generan en el sistema (65 % de los costos totales de las enfermedades catastróficas) son las cardiovasculares, las

neoplasias y la insuficiencia renal; de ese porcentaje, el 30 % se ha gastado en pacientes que fallecieron durante el tratamiento (11, 8).

Sin embargo, al realizar una mirada comparativa entre la influencia de factores de riesgo comparados con enfermedades pulmonares y enfermedades cardiovasculares, los costos del primer año de tratamiento para la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) son menores que los de años subsiguientes; mientras que para el Infarto Agudo del Miocardio (IAM) ocurre lo contrario. Se estima que los costos anuales en que incurren los sistemas de salud de los países desarrollados para atender las enfermedades atribuibles al tabaco oscilan entre el 6 % y el 15 % de su gasto total en salud (12, 13).

En Colombia, hay pocos estudios que se ocupen de analizar los costos asociados con el problema del tabaquismo. La escasa información disponible sugiere una importante carga asociada con la mortalidad prematura y el ausentismo laboral, además de los costos que se han estimado en su momento sobre la carga del sistema de salud por la atención de enfermedades relacionadas (12).

*2. Las ECNT más prevalentes en Colombia y sus costos sociales y económicos:* El documento de análisis realizado por el Ministerio de Protección Social y la Universidad de Antioquia, en diciembre de 2010, tuvo como propósito brindar información sobre la morbilidad sentida e institucional, factores de riesgo y la discapacidad que caracterizan la oferta y la demanda de los servicios de salud en los años 2002 y 2007 (3).

Las enfermedades crónicas constituyen una importante causa de morbilidad y ocasionan gran demanda de servicios de salud. El 4,3 % de la población de 6 a 19 años comunicó haber padecido alguna vez asma bronquial y el 0,8 %, enfisema. El 8,8 % de la población de 18 a 69 años

había recibido un diagnóstico de hipertensión; sin embargo, pocos dijeron tomar medicamentos antihipertensivos, y menos de 5 % recibió asesoría nutricional o recomendaciones sobre la práctica de ejercicio. La prevalencia de diabetes, referida por entrevista en la misma población, fue de 3,5 %, pero menos del 2 % refirió tomar medicamentos, recibir asesoría nutricional o sobre el ejercicio. La prevalencia de hipertensión y diabetes en los grupos étnicos fue similar a la de la población general. En la hipertensión existe porcentaje de costos derivados por medicamentos y por remisiones. Algunos fueron remitidos al nutricionista, psicólogo, médico general, especialista y a otros que se les realizaron exámenes de colesterol y triglicéridos, estos costos en algunas ocasiones son por parte de la EPS y otros por parte de los pacientes (3).

Con respecto a los costos por diabetes, están asociados con el suministro de medicamentos, consulta por médico general, especialista, glucometrías, remisión a psicología, nutrición y la aplicación de insulina (4). La diabetes consume enormes recursos en materia de procedimientos diagnósticos, especialmente de laboratorio, tanto para la confirmación de la presencia de la enfermedad como para atender a las múltiples complicaciones macro y micro vasculares que ella genera. Las hemodiálisis en los pacientes que han desarrollado una nefropatía irreversible implican costos muy altos para la comunidad, dada la complejidad del procedimiento, la frecuencia con la cual hay que realizarlo (3 veces por semana) y su indicación de perpetuidad (3).

La evolución lenta de la enfermedad demanda gastos regulares tanto directos como indirectos, y en sus etapas avanzadas exige disponer de recursos económicos aún mayores para el manejo de las complicaciones macrovasculares, las que requieren del uso de instrumentos de alta complejidad técnica. Los gastos directos son todos aquellos relacionados con la

atención médica propiamente dicha, la cual se circunscribe solo al ámbito clínico, por ejemplo, el tratamiento farmacológico, medicamentos hipoglucemiantes orales y la insulinoterapia, hospitalizaciones, consultas con especialistas y atención de las complicaciones asociadas directamente con la enfermedad, como la hipoglucemia y la hiperglucemia severas, la retinopatía, la nefropatía, la neuropatía y las complicaciones cardíacas, coronarias y cerebrovasculares (4).

En relación con los costos indirectos, son todos aquellos que se generan a partir del concepto de "capital humano" y su cálculo incluye la estimación de la pérdida en productividad y en ingresos, debida a la mortalidad y a la discapacidad generada por la enfermedad. En otras palabras, los costos indirectos son el resultado de la relación entre la productividad estimada y los años perdidos para el trabajo por discapacidad permanente o temporal o por muerte prematura (14).

Tabla 1. Costos diabetes en Colombia

Patología	Costos directos	Costos indirectos	Costo total
Diabetes	US\$288	US\$ 559	US\$847
Complicaciones macrovasculares	86 % año	95 % año	181 %

Fuente: Revisión sistemática de los costos de ECT en Colombia, Ministerio de la Protección Social, 2008.

En la tabla anterior se puede observar que los costos indirectos de un paciente con diabetes tipo 2 alcanzan los USD 559 y los costos directos USD 288 y, por lo tanto, el costo total del tratamiento es de USD 847 (4). Se estima, además, que el tratamiento de las complicaciones macrovasculares constituye el 86 % de los costos directos anuales y el 95 % de los costos indirectos de un paciente con diabetes tipo 2 (14).

Si se analiza el costo de la diabetes, según la destinación de los recursos hacia variables de atención clínica, se puede observar que el manejo terapéutico de la enfermedad y las complicaciones macro-vasculares constituyen la gran proporción de los costos totales. En estos, la nefropatía aparece discretamente, si bien, cuando se presenta los costos se elevan para los pacientes que requieren hemodiálisis a perpetuidad (14).

Las enfermedades cardiovasculares hacen parte del llamado grupo de enfermedades de alto costo, y su mayor incidencia representa un gran riesgo para el equilibrio financiero de las empresas de salud y para su supervivencia en el mercado, un estudio realizado en una institución de salud de Medellín concluyó que las enfermedades de alta complejidad técnica consumían cerca del 36 % de sus costos totales (4, 15).

El costo promedio de los servicios médicos ocasionados por un paciente cardiovascular es aproximadamente de 12,8 millones de pesos colombianos y excede en cerca de 50 % los costos generados por un paciente con enfermedad neoplásica. Si se acepta que el costo promedio de una persona con alguna de estas patologías es de 12,8 millones de pesos colombianos, el costo total de la atención a todos los pacientes de enfermedad de origen cardiovascular asciende a 13,2 billones de pesos colombianos; dinero que, si se utilizara en programas de educación con miras a la aplicación de actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad fuera del contexto hospitalario, tendría mejores repercusiones sobre la salud y vida de las personas (16, 17).

Las implicaciones de una hospitalización en materia de costos económicos y sociales están fuera de toda ponderación, y representan una proporción importante de todos los costos directos relacionados con la atención de la enfermedad, debido a la necesidad de contar con todos los avances tecnológicos para su diagnóstico

y terapéutica, avances que suelen ser de alta sofisticación y alto costo en los esquemas de la atención moderna (4).

Los gastos de bolsillo se relacionaron, por lo general, con el transporte, la cuota moderadora, los medicamentos y las fotocopias. Estos gastos también varían según el tipo de servicio de salud utilizado y el régimen de afiliación a la seguridad social (4).

Otra patología que tiene grandes repercusiones sociales, económicas y emocionales que está dentro de las ECNT es el cáncer, por lo cual, el Instituto Nacional de Cancerología ha desarrollado y publicado en los últimos años proyectos que buscan orientar y organizar el quehacer y las actividades en torno a su control en el país, bajo el entendimiento de que el cáncer se comporta en su historia natural y en el efecto de las intervenciones para su control como una enfermedad crónica (18).

Así mismo, la artritis reumatoide (AR) es una de las enfermedades crónicas que produce una disminución importante de la actividad física, incremento del estrés psicológico, disminución de la función social, incremento de la incapacidad laboral y aumento en la utilización de los servicios de salud. Los costos de la terapia biológica para el tratamiento de esta patología representan, aproximadamente, COP\$ 20.000.000.000 anuales para el Estado colombiano, por medio del sistema de seguridad social. Lo anterior establece a la AR como una enfermedad que, si bien tiene costos inferiores a los trasplantes de corazón o médula ósea, es superior a la mayoría de los que generan otras enfermedades consideradas de alto costo, ruinosas o catastróficas, según el Gobierno colombiano (19).

La prevalencia de AR es mayor en el género femenino, en el rango de edad comprendido entre los 41 a 60 años, tanto en medicamentos del Plan Obligatorio de Salud (POS), como en

medicamentos NO POS, correspondiente a más de la mitad del gasto total para este género, lo que refleja gran diferencia en los costos que genera la entrega de medicamentos para el género femenino con respecto al masculino (20).

En promedio, la atención de la enfermedad leve, moderada y grave cuesta USD 1.689, USD 1.805 y USD 23.441, respectivamente. Al utilizar los precios recomendados en Farma precios y el manual tarifario nacional, el costo total para cada categoría osciló entre USD 1.418 y USD 4.936, USD 1.821 y USD 7.716, USD 31.931 y USD 123.661, respectivamente. El 86 % de estos costos se deriva del costo de los medicamentos, 10 % de los exámenes de laboratorio y 4 % de la atención médica. El principal elemento de los costos médicos directos en la artritis reumatoide temprana son los costos por medicamentos y se incrementa cuarenta veces con el uso de la terapia biológica (21).

*3. Los planes de atención y los costos sociales y económicos:* En la revisión realizada en las Américas, Colombia en relación con el aumento del promedio de vida, asociado con múltiples factores de tipo social, económico, epidemiológico y demográfico, muestra un cambio en la pirámide poblacional con el incremento de la población adulto mayor, acompañado de la presencia de enfermedades crónicas degenerativas, lo que resulta, en algunos casos, por hábitos poco saludables. Esta situación lleva a la presencia de discapacidad, alteración funcional e incurabilidad y ocasiona una carga de alto costo para la familia y en los servicios sociales y de salud, donde es importante para enfermería como profesión con suficiente trayectoria en el cuidado de la población y su experiencia en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad (7).

Así, en las últimas décadas, el país no solo ha reconocido progresivamente la importancia de la discapacidad y la carga de la enfermedad, sino también la ha considerado como una

condición integral de la persona que trasciende el ámbito biológico. En tal sentido, el Ministerio de la Protección Social ha reconocido que las personas en situación de discapacidad corren un mayor riesgo de estigmatización, exclusión y abuso y, por ello, las ha incluido en el rango de las poblaciones más vulnerables, considerando prioritaria su afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) (22).

Por lo anterior, en estas regiones, el POS debería incluir las medidas de detección temprana, así como las valoraciones específicas de laboratorio y examen anual, apropiadas para afrontar este tipo de problemas, en promoción, prevención y atención (23, 8).

En el aspecto del acceso a medicamentos esenciales y de alto costo en el SGSSS se enfrentan dos situaciones importantes: la primera los problemas propios del sistema de salud en el derecho y suministro de medicamentos por las entidades responsables y, segundo, los posibles cambios de precios y de calidad por la protección de las patentes. En cuanto a la información relevante sobre el acceso a medicamentos esenciales y relacionados con enfermedades de alto costo a diferentes entidades públicas y privadas, en el primer caso fue inexistente la proporción de información y en el segundo, insuficiente para cualificar y cuantificar todos los alcances del problema; sin embargo, la cooperación de los agentes privados fue dedicada y oportuna, a diferencia de las entidades gubernamentales del Estado.

En cuanto a los factores internos del SGSSS, se presentan importantes pérdidas de equidad en la cuantificación de pago de bolsillo de los afiliados al régimen subsidiado para acceder a medicamentos esenciales, adicionalmente la política pública no ha tomado todas las medidas recomendadas para implementar programas integrales, desde la promoción y prevención hasta el cuidado que requiere (24).

En Colombia, el derecho a la salud y el acceso a los medicamentos se consagran en los Artículos 48 y 49 de la Constitución de 1991 y se reglamentan en la Ley 100 de 1993. En su acepción normativa, este derecho contempla una igualdad de acceso por medio de una cobertura progresiva de iguales planes de beneficios y financiamiento a los regímenes del SGSSS; cobertura que hoy no se ha cumplido. En principio, los medicamentos a los cuales se puede acceder están asociados con las actividades y procedimientos de cada plan de salud, contributivo (POS-C) o subsidiado (POS-S); teniendo este último solo el 50 % de los beneficios del primero. Inicialmente, el POS-S se ajustó e incluía patologías de alto costo (cáncer, Sida, cardiovasculares y trauma mayor), los cuales debían administrarse según mecanismo de reaseguro (en la medida en que distribuye el riesgo y permite eliminar parte de la pérdida individual ocasionada por la ocurrencia de eventos costosos y de baja frecuencia); el POS-S cubre sin este mecanismo los servicios de baja complejidad y medicamentos ambulatorios asociados con estos servicios (24).

Se encuentran aquí la primera y segunda barrera de acceso. Primero la legal, la cual actúa sobre los medicamentos que no estarían indicados por las exclusiones hechas en el plan de beneficios de cada régimen; la segunda, técnico-científica, en la necesaria disponibilidad de recursos para la actualización del listado de medicamentos, la cual resulta altamente costosa, pero absolutamente necesaria para los expertos. La siguiente barrera tiene que ver con la coparticipación de costos, cuotas o copagos, asociados con el recibo de los medicamentos; lo cual constituye una tercera barrera económica por pérdida de seguro, vigente actualmente a través del Acuerdo N.º 260 de 2004 por el cual se define el régimen de pagos compartidos y

cuotas moderadoras dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud (24, 25).

La cuarta barrera se encuentra en los riesgos del SGSSS, relacionados con las enfermedades denominadas como "de alto costo" o "catástroficas", entre las que se incluyen el cáncer y la insuficiencia renal, las cuales constituyen un desafío de suma importancia para la salud pública de cualquier país en el mundo y, en particular, para las finanzas del Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano (3).

Las implicaciones de una hospitalización, en materia de costos económicos y sociales, están fuera de toda ponderación y representan una proporción importante de todos los costos directos relacionados con la atención de la enfermedad, debido a la necesidad de contar con todos los avances tecnológicos para su diagnóstico y terapéutica, avances que suelen ser de alta sofisticación y alto costo en los esquemas de la atención moderna (3).

En el estudio sobre los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones realizado por la Universidad de Antioquia se encontró una gran discrepancia entre las metodologías (sistemas de costos) empleadas, los niveles de información costeados, los criterios o bases de distribución utilizadas y los objetos de costo finales (productos/servicios), lo que hace imposible que la información de costos sea comparable y útil para la toma de decisiones sectoriales y, en ocasiones, ni siquiera sirva para tomar decisiones al interior de las organizaciones (26).

La normatividad contable y de costos vigente en el sector salud en Colombia no es clara, los planes de cuentas que aplican tanto las entidades públicas como las privadas tienen grandes inconsistencias, sobre todo en las cuentas de costos de operación. Las entidades,

aunque aparentemente cumplen con el procesamiento de la información contable y el reporte de esta, no hacen un uso adecuado dado lo complejo del registro en la contabilidad y de los niveles de detalle exigidos, por lo tanto, la información generada desde la contabilidad no es confiable y no es una herramienta válida para que las entidades de regulación puedan hacer análisis sectoriales (21).

### *Discusión*

Las enfermedades crónicas no transmisibles representan una severa carga para el sistema de prestación del servicio de salud por sus costos muy altos y la intervención muy tardía, cuando ya no puede obtenerse un beneficio significativo para la salud del paciente y de la familia.

Los costos sociales y económicos directos e indirectos que ocasionan las ECNT en las instituciones, pacientes y cuidadores, son parte de los estudios obligatorios para mejorar las políticas emanadas desde el SGSSS en Colombia, por ende, sustentan la viabilidad y necesidad de implementar un programa para disminuir la carga de las ECNT que permita dar una solución al cuidado integral de la población afectada.

Según el artículo “Utilización de recursos y costos médicos directos de las enfermedades crónicas en una población pediátrica” en la Argentina concluyen que la población pediátrica con diagnóstico de, al menos, una enfermedad crónica presentó significativamente mayor utilización de servicios médicos y mayor costo en todos los componentes analizados. Además, es importante reconocer que las patologías de bajo y moderado costo por paciente, pero altamente prevalentes, generan la mayor proporción del gasto de las enfermedades crónicas en la población (24).

En el mismo estudio referenció que el aumento progresivo de los costos para el sistema de salud obedece a múltiples causas. Entre

las más importantes se pueden señalar (a) el aumento en la incidencia de algunas enfermedades crónicas en la población pediátrica, (b) la mayor supervivencia de los pacientes tratados, (c) el desarrollo de nueva tecnología y su mayor utilización para tratar a este grupo de pacientes y (d) el mayor acceso al tratamiento específico de los pacientes con cuadros crónicos (24).

La OMS plantea que el rápido aumento de las enfermedades crónicas representa un reto de salud importante para el desarrollo mundial. Hoy en día, las enfermedades crónicas son la causa principal de mortalidad en el mundo. Se necesita la acción mundial, de inmediato. Los problemas y las soluciones van más allá del control de un sector único de la sociedad. Todos los sectores del gobierno, la empresa privada, la sociedad civil y las comunidades locales deben trabajar unidas. Hay numerosas pruebas científicas acerca de la eficacia de medidas económicas y de costo eficaces, que permiten logros rápidos en el mejoramiento de la salud, por ejemplo, la disminución de la sal en los alimentos procesados y mejoras en la alimentación en las escuelas (27). De esta forma, se podrían disminuir costos para el sistema de salud y brindar una mejor calidad de vida a las personas.

Por otra parte, otros estudios referencian diferentes patologías reportadas por este artículo, como la enfermedad obstructiva crónica, catalogada como de alto costo, en términos de morbilidad, deterioro de la calidad de vida, pérdida de productividad, mortalidad prematura y consumo de recursos sanitarios. Wouters, citado por Reyes et al., examinó el costo anual del cuidado de pacientes con EPOC en siete países de América y Europa, el cual fluctuaba entre USD 1.023 en Holanda hasta USD 5.646 en Estados Unidos (28). El costo de la atención de los enfermos aumenta significativamente en los pacientes con EPOC grave y aquellos que presentan exacerbaciones frecuentes que requieren hospitalización (28).

En otro estudio realizado en Cuba, se señaló que la diabetes mellitus es una causa importante de morbilidad y mortalidad en los países occidentales, lo que implica unos costos elevados sobre los individuos y los sistemas de salud, sobre todo por las complicaciones crónicas que se pueden desarrollar. Los costos directos de la diabetes por países son bastantes, porque no existe el mismo nivel de prevalencia de la enfermedad, por lo que no se destina la misma cantidad de recursos sanitarios para su diagnóstico y tratamiento.

La estructura de los costos totales destinados para combatir la diabetes, según los estudios realizados, arroja un resultado del 40 % a 50 %, atribuible a los costos directos y el restante 50 % 60 % a los indirectos (29).

Desde lo nacional, en un estudio realizado en Cúcuta se demostró que los ingresos económicos en un paciente oncológico no fueron suficientes para los gastos requeridos en el cuidado de su familiar y sus gastos personales, concluye el estudio que desde la opinión del cuidador están de acuerdo en que los ingresos no son suficientes para los gastos que tiene un familiar que se enfrenta a una patología oncológica. De hecho, en la medida en que los

cuidadores posean un menor nivel económico, experimentan mayor sobrecarga al no disponer de dinero suficiente para contratar personas que se ocupen del cuidado (30).

### *Conclusiones*

La revisión de la literatura y de los artículos científicos permitió visualizar la realidad que existe en relación con los costos y la enfermedad crónica no transmisible en Colombia, donde se evidencia que las primeras causas de morbimortalidad las genera la enfermedad crónica y, de ellas, el primer lugar lo tienen las cardiovasculares.

Los altos costos que representa la enfermedad crónica están reflejados por la complejidad en su diagnóstico y en su tratamiento, ya que se caracterizan por ser largos y complejos, lo que afecta a la población económicamente activa. 1

### *Otras declaraciones*

Este artículo hace parte del proyecto de investigación "Programa para la disminución de la carga de la enfermedad crónica no transmisible en Colombia". Colciencias, Contrato N.º 366-2011.

### *Referencias*

1. Sánchez B, Carrillo GM, Barrera OL, Chaparro L. Carga del cuidado de la enfermedad crónica no transmisible. Aquichan. 2013; 13(2):247-60.
2. Duque M, Gómez L, Osorio J. Análisis de sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones. Revista Electrónica del IIC. 2009;5,495-525.
3. Castrillón J. Estudio de ajuste de la UPC-S por la inclusión en el pos-s de actividades para el manejo de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 en personas de 45 años o más [internet]. Ministerio de la Protección Social, Colombia; 2008 [citado 2013 abr 22]. Disponible en: <http://www.pos.gov.co/Paginas/Documentos-para-la-actualizaci%C3%B3n-del-POS.aspx>
4. Ministerio de la Protección Social, Colciencias, Cendex, SEI, Pontificia Universidad Javeriana. Encuesta Nacional de Salud, 2007 1.<sup>a</sup> ed. [internet]. [citado 2013 abr 22]. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/ENCUESTA%20NACIONAL.pdf>

5. Cerezo M, Realpe C, Vélez C, Paz A, Muñoz L, Quintero L, et al. Evaluación del acceso de las personas con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2, a las acciones de promoción y prevención y al tratamiento farmacológico en el scss en salud del Eje Cafetero 2008. Capítulo de memorias. Resultados de Investigación UAM 2009 [internet]. 2009 [citado abr 2013 22]. Disponible en: <http://www.autonoma.edu.co/attachments/article/321/10-MEMORIAS-DE-LA-JORNADA-DE-SOCIALIZACION-DE-RESULTADOS-dic-2.pdf>
6. Alcaldía de Santiago de Cali. Boletín informativo del Programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali [internet]. 2011 [citado 2013 abr 25]. Disponible en: [http://calisaludable.cali.gov.co/saludPublica/2011\\_EstilosdeVida/BOLETIN\\_CRONICAS\\_2011.pdf](http://calisaludable.cali.gov.co/saludPublica/2011_EstilosdeVida/BOLETIN_CRONICAS_2011.pdf)
7. Organización Panamericana de la Salud, Carmen. Fortalecimiento del sistema de vigilancia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT): Reunión de los países de la subregión andina. Informe Final [internet]. Quito, Ecuador: OPM, Carmen; 2009 [citado abr 23]. Disponible en: [http://www2.paho.org/hq/dmdocuments/2009/vig\\_ecnt\\_reunion\\_andina\\_09\\_informe.pdf](http://www2.paho.org/hq/dmdocuments/2009/vig_ecnt_reunion_andina_09_informe.pdf)
8. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas [internet]. 2007 [citado 2013 abr 27]. Disponible en: [http://www.unscn.org/en/resource\\_portal/index.php?&themes=124&resource=349](http://www.unscn.org/en/resource_portal/index.php?&themes=124&resource=349)
9. Lucumí D, Gutiérrez A, Moreno J, Gómez L, Lagos N, Rosero M, et al. Planeación Local para enfrentar el desafío de las Enfermedades Crónicas en Pasto, Colombia. *Rev. salud pública* 2008;10(2):343-51.
10. David I, Medina A, Martínez E. Enfermedades de alto costo en afiliados a un sistema institucional de aseguramiento y prestación de servicios de salud. *Rev Fac Nac Salud* 2006;24(2):98-104.
11. Ordoñez M. Contexto sociopolítico y legal que fundamenta la implementación de programas o proyectos para el cuidado de la salud. *Rev. Cienc. Cuidad.* 2006;3(3):127-39.
12. Cruz I, Hernández J. Magnitud de la discapacidad en Colombia: una aproximación a sus determinantes. *Rev Cienc Salud* 2008;6(3):23-35.
13. Ministerio de la Protección Social de Colombia. Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. Acuerdo 395 de 2008, (2007 dic 21).
14. Pérez N, Murillo R, Pinzón C, Hernández G. Costos de la atención médica del cáncer de pulmón Epoc y el IAM atribuibles al consumo de tabaco en Colombia (multicéntrico de la OPS). *Rev Colomb Cancerol.* 2007;11(4):241-9.
15. Ministerio de la Protección Social de Colombia. Norma Prevención de Enfermedad Crónica y Mantenimiento de la Salud en el individuo Sano Mayor de 45 años [internet]. Colombia. (s.f.). [citado 2013 abr 26]. Disponible en: [http://edadmaravillosa.weebly.com/uploads/1/2/1/9/12195420/guia\\_de\\_adulto\\_mayor.pdf](http://edadmaravillosa.weebly.com/uploads/1/2/1/9/12195420/guia_de_adulto_mayor.pdf)
16. Pérez N, Wiesner C. Años de vida saludable perdidos por muerte prematura e incapacidad asociadas al consumo de cigarrillo en Colombia. *Rev Colomb Cancerol.* 2004;8(3):21-7.
17. Observatorio de la Seguridad Social. Grupo de Economía de la Salud GES. Evaluación Económica en Salud. Tópicos teóricos y aplicaciones en Colombia [internet]. Universidad de Antioquia; 2006 [citado 2013 abr 26]. Disponible en: <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadCienciasEconomicas/ElementosDiseno/Documentos/GrupoEconomia-Salud/Observatorios/observatorio14.pdf>
18. Colombia. Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. Acuerdo 260 de 2004 [internet]. 2004 [citado 2013 abr 23]. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=32036>

19. Ministerio de la Protección Social de Colombia, Instituto Nacional de Cancerología, Empresa Social del Estado. Plan Nacional para el Control del Cáncer en Colombia 2010-2019 [internet]. 2012 [citado 2013 abr 24]. Disponible en: [http://www.iccp-portal.org/sites/default/files/plans/PlanDecenal\\_ControlCancer\\_2012-2021.pdf](http://www.iccp-portal.org/sites/default/files/plans/PlanDecenal_ControlCancer_2012-2021.pdf)
20. Caballero C. Artritis reumatoide como enfermedad de alto costo. *Rev. Colomb. Reumatol.* 2004;11(3):225-31.
21. Becerra C, Gómez L. Análisis de la variación de los costos de los medicamentos de Artritis Reumatoide en una EPS en la ciudad de Bogotá [tesis de Maestría] [internet]. [Bogotá]: Pontificia Universidad Javeriana; 2012 [citado 2013 abr 24]. Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/1847/1/BecerraCamargoClaudiaPilar2012.pdf>
22. García J. Carga de la Enfermedad Colombia 2008. Resultados principales [internet]. Ministerio de la Protección Social, Cendex, Colciencias. [Citado el 2013 abr 23]. Disponible en: [http://www.cendex.org.co/GPES/presentaciones/PresentacionCarga\\_ppt.pdf](http://www.cendex.org.co/GPES/presentaciones/PresentacionCarga_ppt.pdf)
23. Botero QM, Collazos AJ (Coords). Directriz de enfoque diferencial para el goce efectivo de los derechos de las personas en situación de desplazamiento forzado con discapacidad en Colombia [internet]. Bogotá: Ministerio de la Protección Social - UNHCR-ACNUR; 2011 [citado 2013 abr 23]. Disponible en: <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/BDL/2011/7536.pdf?view=1>
24. Gómez L, Tovar H, Agudelo C. Utilización de servicios de salud y perfiles epidemiológicos como parámetros de adecuación del Plan Obligatorio de Salud en Colombia. *Rev. Salud Pública* 2003;5(3):246-62.
25. Marulanda J, Díaz L. Comisión séptima Cámara de Representantes, República de Colombia. Acceso a Medicamentos esenciales y de alto costo [internet]. 2004 [citado 2013 abr 23]. Disponible en: [http://www.med-informatica.com/OBSERVAMED/Propiedad\\_intelectual/AccesoMedEsencialesYaltocosto.pdf](http://www.med-informatica.com/OBSERVAMED/Propiedad_intelectual/AccesoMedEsencialesYaltocosto.pdf)
26. Mora C, Díaz J, Gerardo Q. Costos directos de la Artritis Reumatoide temprana en el primer año atención: Simulación de tres situaciones clínicas en un hospital universitario de tercer nivel en Colombia. *Biomédica* 2009;29(1):43-50.
27. Ferraris F, Beratarrecheab A , Llera J , Marchettid M, Permanb G, Beratarrechea A. Utilización de recursos y costos médicos directos de las enfermedades crónicas en una población pediátrica argentina. *Arch Argent Pediatr.* 2011;109(3):213-18.
28. Organización Mundial de la Salud. Detener la epidemia mundial de Enfermedades Crónicas. Suiza [internet]. 2006 [citado 2013 abr 27] Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=16322&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16322&Itemid=)
29. Cecilia-Reyes G, Rafael-Silva O, Fernando-Saldías P. XII Costo-efectividad de la rehabilitación respiratoria en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Rev Chil Enferm Respir.* 2011;27(2):153-8
30. Hart, W, Collazo M. Costos del Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus en Diferentes Países del Mundo. Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos. *Rev Cubana Endocrinol* 1998;9(3):212-20.