

## Carga de enfermedad del virus de inmunodeficiencia humana /síndrome de inmunodeficiencia adquirida en Boyacá, 2015-2016

Disease Rate of the Human Immunodeficiency Virus /Acquired Immune Deficiency Syndrome in the Boyacá Province, 2015-2016

Carga de doença do vírus de imunodeficiência humana /síndrome de imunodeficiência adquirida em Boyacá, 2015-2016

Karen Dayana Molano Sanabria  
Universidad de Boyacá, Colombia  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7075-755X>

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps17-35.cevi>  
Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54557477005>

Angy Giseidy Barrera Rojas  
Universidad de Boyacá, Colombia  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9979-8486>

Fecha de recepción: 01 Febrero 2018  
Fecha de aprobación: 02 Mayo 2018  
Fecha de publicación: 01 Noviembre 2018

Adriana María Pedraza Bernal <sup>a</sup>  
Universidad de Boyacá, Colombia  
[adrcardenas@uniboyaca.edu.co](mailto:adrcardenas@uniboyaca.edu.co)  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0576-8102>

### Resumen:

Se determinó la carga de enfermedad del virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida en Boyacá 2015-2016. Fue un estudio descriptivo de tipo ecológico exploratorio; se tomaron datos de morbilidad y mortalidad, se estimó la tasa de mortalidad. Con respecto a la estimación de años de vida ajustados por discapacidad, se analizó con las herramientas de carga global de enfermedad de la Organización Mundial de la Salud. Se encontró que de la población total con el evento, el 74,9% correspondió a hombres y el 25,1% a mujeres. La tasa de mortalidad fue de 0,5 en el 2015 y 1,4 en el 2016 por cada 100.000 habitantes y un total de 169 años de vida perdidos a causa de padecer el evento. La carga de enfermedad por este evento durante los años 2015 y 2016 se debe principalmente a los años de vida perdidos por muerte prematura, en especial para el sexo masculino.

**Palabras clave:** prevalencia, epidemiología, carga global de enfermedades, años de vida perdidos por incapacidad, mortalidad prematura.

### Abstract:

The disease rate for the Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome was determined in the Boyacá province during 2015-2016. It was an ecological exploratory descriptive study including morbidity and mortality data with which the mortality rate was estimated. Regarding the estimation of leave-adjusted life year losses, the analysis used the tools for disease global rate provided by the World Health Organization. It was found that the total population with this condition, 74.9% were men and 25.1% were women. Mortality rate per 100,000 inhabitants was 0.5 in 2015 and 1.4 in 2016 and 169 life years were lost in total due to this condition. The disease rate brought about by this condition during 2015 and 2016 is mainly derived from the life years lost due to premature deaths, especially among men.

**Keywords:** prevalence, epidemiology, disease global rate, life year losses due to leaves, premature mortality.

### Resumo:

Determinou-se a carga de doença do vírus de imunodeficiência humana/síndrome de imunodeficiência adquirida em Boyacá 2015-2016. Foi um estudo descritivo de tipo ecológico exploratório; pegaram-se dados de morbidade e mortalidade, estimou-se a taxa de mortalidade. No que diz respeito à estimação de anos de vida ajustados por incapacidade, analisou-se com as ferramentas de carga global de doença da Organização Mundial da Saúde. Encontrou-se que da população total com o evento, 74,9% correspondeu a homens e 25,1% a mulheres. A taxa de mortalidade foi de 0,5 no 2015 e 1,4 no 2016 por cada 100.000 habitantes e um total de 169 anos de vida perdidos por causa de padecer o evento. A carga de doença por este evento

<sup>a</sup> Autora de correspondencia: [adrcardenas@uniboyaca.edu.co](mailto:adrcardenas@uniboyaca.edu.co)

durante os anos 2015 e 2016 deve-se principalmente aos anos de vida perdidos por morte prematura, em especial para o sexo masculino.

**Palavras-chave:** prevalência, epidemiologia, carga global de doenças, anos de vida perdidos por incapacidade, mortalidade prematura.

## Introducción

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. Por consiguiente, produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, generando inmunodeficiencia en el individuo, es decir, el sistema inmunitario es deficiente y deja de cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades. Por otro lado, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es una definición que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la aparición de las típicas infecciones oportunistas y las neoplasias (1). Esta enfermedad, a través del tiempo, se ha catalogado de alto costo, debido a que produce un gran impacto financiero en el sistema de salud e influye negativamente en la calidad de vida del paciente, en su núcleo familiar y su ambiente laboral (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que esta enfermedad representa un problema de salud pública a nivel mundial. En el 2015, 1,1 millones de personas fallecieron a causa del VIH/SIDA y a finales del 2016 había aproximadamente 36,7 millones de personas infectadas por VIH, y en ese año se produjeron 1,8 millones de nuevas infecciones (3).

En Colombia, el VIH/SIDA se encuentra entre las primeras 15 causas de mortalidad en el sexo masculino, siendo la quinta causa en el grupo de edad de 15 a 29 años, la tercera entre los hombres de 30 a 44 años y la sexta en aquellos de 45 a 59 años. En cuanto a las mujeres, es la sexta causa de mortalidad en el grupo de edad de 15 a 29 años y la cuarta entre las mujeres de 30 a 44 años, y se observa un aumento de casi un 200% en la carga de enfermedad por VIH/SIDA (4).

Según el Análisis de situación integral de salud 2016 (ASIS), en el departamento de Boyacá en el año 2014, de acuerdo con lo notificado por el Sivigila, el VIH presentó una incidencia de 3,5 casos por cada 100.000 personas, con una relación hombre:mujer de 4/1, es decir, que el sexo masculino es el mayor portador de este virus (5), especialmente en homosexuales y en damas de compañía, igualmente en usuarios de sustancias psicoactivas por vía parenteral (6). Estos grupos de riesgo, aun después de mucho tiempo de concienciación acerca del VIH/SIDA, continúan siendo marginados, criminalizados y tienen difícil acceso a los servicios relacionados con el VIH, lo que agrava los riesgos de contagio y transmisión de esta infección. Dicha situación resalta la importancia de una respuesta destacada, eficaz y oportuna, que tenga en cuenta los factores epidémicos para estas poblaciones (7).

Hoy en día, la gran mayoría de los países (89%) tienen una respuesta fortalecida ante el SIDA, reconocen explícitamente y dirigen los derechos humanos en sus estrategias nacionales contra esta enfermedad, y el 92% de ellos informa que tiene programas para reducir el estigma relacionado con el VIH y la discriminación (8).

Cada vez más, los países que reportan más grandes cargas de VIH asumen su responsabilidad de proporcionar la respuesta en la medida que lo permitan sus medios. Por ello, en la actualidad el gasto nacional es la principal fuente de financiamiento de la lucha contra el VIH a escala mundial, representa el 52% de los recursos para dicha respuesta en los países de ingresos bajos y medios y, de esta manera, continuar aumentando el uso eficiente de fondos para la lucha contra el VIH y otros programas relacionados de salud y desarrollo (8).

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos nacionales y globales, el VIH/SIDA no solo sigue siendo una carga para la población, por ser una causa de muerte a edades más jóvenes (9), sino también porque resulta ser una amenaza para la salud pública y una causa importante de pérdida de salud en la población, razón por la cual se necesita conocer y vigilar las tendencias de las políticas de lucha contra el VIH de cada región y permitir una respuesta más específica a la epidemia (10).

En los últimos 30 años, la epidemia de VIH/SIDA ha significado uno de los mayores retos para la humanidad, pasando de un problema relativamente pequeño, a una de las principales causas de mortalidad en la última década. Así mismo, para mantener y ampliar la respuesta a esta enfermedad se ha requerido cuantificar el impacto de la epidemia en cada país, en donde el Programa Conjunto de Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) y la OMS han proporcionado evaluaciones semestrales en cuanto a la incidencia de nuevas infecciones, la prevalencia de las personas que viven con el VIH y de las que mueren. Esto, sin embargo, no es suficiente para evaluar el deterioro de la calidad de vida y la discapacidad generada por el VIH/SIDA (11).

Por lo señalado en los acápites precedentes, el estudio de carga de enfermedad surge como una alternativa para determinar la importancia relativa de los riesgos y las consecuencias del estado de salud en los diferentes grupos de población, más aún si es una de las enfermedades que más causas de muerte conlleva, como lo es el VIH/SIDA (12). Estos resultados de carga de enfermedad permiten tener una visión general y específica del estado de salud de la población, pero también pueden ser utilizados en la salud pública para tomar decisiones, priorizar recursos o hacer comparaciones y seguimiento al sector de la salud (13).

Este tipo de estudio integra los siguientes indicadores para estimar la carga de enfermedad del VIH/SIDA: años de vida perdidos por muerte prematura (AVPM), años vividos con discapacidad (AVD) —que permiten mostrar una perspectiva más amplia del impacto de esta enfermedad sobre la calidad de vida de los individuos— y los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), que evidencian las diferencias existentes entre un estado ideal y la situación real de la población (14). De acuerdo con ello, el objetivo de la investigación es determinar la carga de enfermedad del VIH/SIDA en el departamento de Boyacá, Colombia, durante el año 2015-2016.

## **Materiales y métodos**

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, de tipo ecológico exploratorio (15), sobre la carga de enfermedad de VIH/SIDA durante el año 2015-2016 en el departamento de Boyacá. A continuación, se detallan los pasos seguidos hasta la obtención de los resultados.

### **Estimación de la población**

Se obtuvo de las proyecciones de población 2005-2020, a escala nacional, departamental y municipal, por sexo y grupos de edad, del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). Luego se realizó el análisis descriptivo de las variables sociodemográficas, en el que se utilizaron medidas de frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas (sexo), procedencia y de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas (edad).

### **Estimación de la mortalidad y morbilidad**

Los datos de morbilidad y mortalidad de VIH/SIDA fueron suministrados por la Secretaría de Salud del departamento de Boyacá, discriminados por año, edad, sexo, procedencia, condición final del paciente (1: vivo, 2: muerto) y el estadio clínico (1: VIH 2: SIDA).

De esta manera, se diseñó una base de datos en una hoja de cálculo de Excel para organizar los datos de morbilidad y mortalidad de VIH/SIDA por grupos de edad, sexo y procedencia agrupados por provincias. En la base de datos de mortalidad se estimó la tasa de mortalidad cruda expresada por 100.000 habitantes

para cada una de las variables de estudio (sexo, edad, procedencia); así mismo, se determinó la tasa ajustada por método directo para comparar la tasa de mortalidad entre los municipios de Boyacá.

## **Estimación de indicadores de carga de enfermedad**

Se utilizaron las herramientas de la carga global de enfermedad de la OMS, por sexo y grupos de edad, y se determinó de la siguiente manera:

Asignación de la discapacidad: se utilizaron los pesos de discapacidad establecidos por la OMS para VIH/SIDA.

- Cálculo de años de vida perdidos por muerte prematura (AVPM) y estimación de años vividos con discapacidad (AVD): para calcular estos dos indicadores se utilizó la tabla de esperanza de vida en años por sexo y edad según el Modelo Oeste Nivel 26, con ponderación por edades ( $B = 0,04$  y  $C = 0,1658$ ) y ajustada con descuento del 3%, publicada por Murray y López; así mismo, se tomó el número de casos y la duración promedio estimada de discapacidad (15).

Por otra parte, la carga de enfermedad total se dio en términos de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por 1000 habitantes y se calculó como la suma de los AVPM y los AVD.

En cuanto a los aspectos bioéticos, según la Resolución 008430 de 1993, es una investigación sin riesgo debido a que se empleará técnicas y métodos de investigación documental y no se realizará ninguna intervención o modificación de variables biológicas, psicológicas, fisiológicas o sociales de los individuos. Así mismo, para la confidencialidad de la información, la base de datos utilizada será eliminada una vez culmine la investigación.

## **Resultados**

La población estudiada fueron personas con VIH/SIDA del departamento de Boyacá (227 personas en el año 2015-2016), el 74,9% pertenecen al sexo masculino y el 25,1% pertenece al sexo femenino. De esta población, la gran mayoría pertenece a la provincia Centro con un 30,8%, seguida de la provincia de Sugamuxi, con un 18,5%, y en menor proporción las provincias Oriente, Norte y Gutiérrez con un 0,4%.

La población con VIH/SIDA del departamento de Boyacá durante el año 2015-2016 se encontraba en un promedio de edad de 34,52 años, con una desviación estándar de 12,27 años, edad mínima de un año y máxima de 72 años, y un intervalo de confianza de 32,90 - 36,05.

La tasa de mortalidad cruda del departamento fue de 0,5 muertes por cada 100.000 habitantes en el año 2015, comparado con el año 2016, en el que la mortalidad cruda fue de 1,4 muertes por cada 100.000 habitantes, lo cual evidencia un aumento de muertes por VIH/SIDA. En cuanto al ajuste de tasas, se infiere que si la población del departamento de Boyacá tuviera la misma distribución de la población de referencia, se obtendría una tasa superior para el año 2016 (1,5) que para el 2015 (0,5). La tasa de mortalidad cruda por VIH/SIDA en el departamento de Boyacá en hombres es de 0,9 muertes por cada 100.000 habitantes en el año 2015, con un incremento de 1,7 muertes por cada 100.000 habitantes en el 2016, en comparación con el sexo femenino que en el 2015 registró una tasa de 0,2 muertes por cada 100.000 habitantes, que aumentó en el 2016 a 1,1 muertes por cada 100.000 habitantes. Lo anterior muestra que el volumen de muertes es mayor en el sexo masculino que en el femenino, sin embargo, en ambos sexos hay un aumento significativo de muertes en el año 2016.

Al realizar el ajuste de tasas, se evidencia que si la población masculina del departamento de Boyacá tuviera la misma distribución de la población de referencia, se obtendría unas tasas de 0,9 y 1,7 muertes para los años 2015 y 2016, respectivamente, y en mujeres unas tasas de 0,2 y 1,1 muertes para los mismos periodos. En conclusión, en este periodo los hombres presentan tasas ajustadas superiores a las mujeres.

En Boyacá, en el año 2015 se presentaron en total 169 AVAD. De estos, se perdieron 165 años a causa de mortalidad prematura y cuatro años a causa de discapacidad (figura 1). El sexo en el que mayores años se perdieron fue el masculino, con 138 AVAD, y 31 en el sexo femenino. Con respecto al año 2016, en el cual fue mayor la cantidad de AVAD, se presentaron 402, de los cuales se perdieron 401 años a causa de mortalidad prematura y un año a causa de discapacidad. De igual manera que en el 2015, el sexo que más reporta AVAD es el masculino, con 244 AVAD; sin embargo, en este año se presentaron 158 AVAD en el sexo femenino (figura 2), lo cual indica que las pérdidas de salud para la población de Boyacá son altas con respecto a consecuencias mortales en personas jóvenes. Por otro lado, también permite observar que los costos relacionados con el VIH/SIDA son altos para la población.

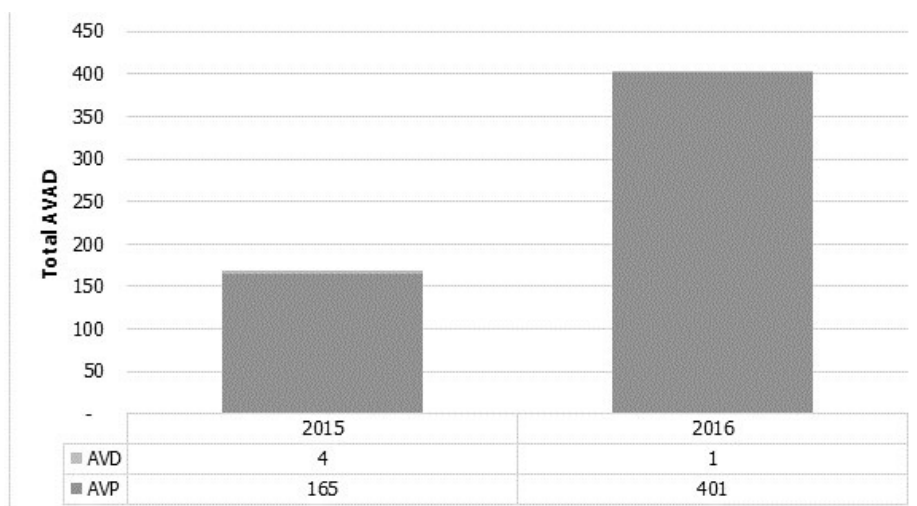


FIGURA 1  
Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por VIH/SIDA en Boyacá 2015-2016  
Bases de datos de la investigación. Fuente: Elaboración propia

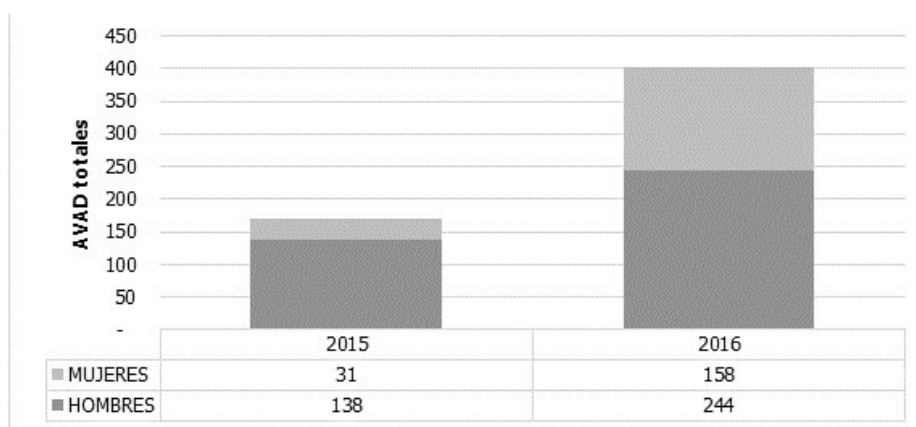


FIGURA 2  
Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por sexo de VIH/SIDA en Boyacá 2015-2016.  
Bases de datos de la investigación. Fuente: Elaboración propia.

En el departamento de Boyacá, en el año 2015, se observa que en el grupo de 15-29 años, en el sexo femenino, se pierden 0,2 años de vida por cada 1000 personas, en comparación con el sexo masculino, que en los grupos de 15-29 y 30-44 años se pierden 0,4 años de vida por cada 1000 habitantes, seguido del grupo de 60-69 años, con una pérdida de 0,3 años por 1000 personas, y en menor tasa el grupo de 45-59 años, con una pérdida de 0,1 años por cada 1000 habitantes (figura 3).

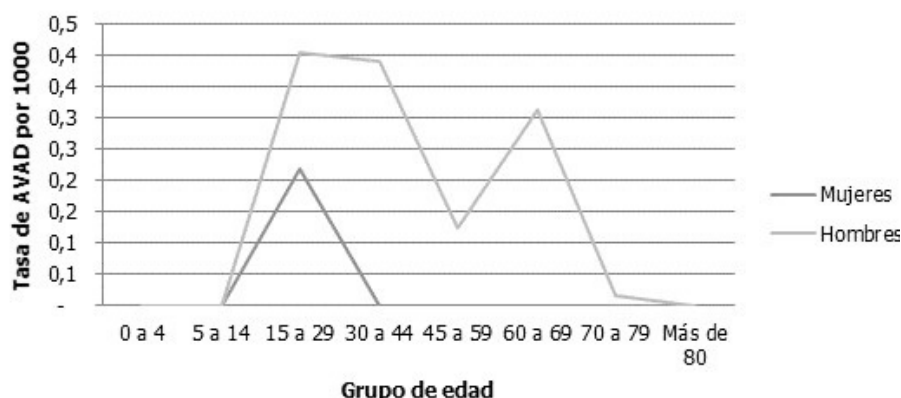


FIGURA 3

Tasa de años de vida ajustados por discapacidad por grupo de edad y sexo por VIH/SIDA en Boyacá 2015  
Bases de datos de la investigación. Fuente: Elaboración propia.

En el periodo 2016, en el grupo de 15-29 años para el sexo masculino se pierden 0,2 años de vida por cada 1000 personas, seguido del rango de 30-44 años con una pérdida de 1,0 años en mujeres y 1,1 años de vida por cada 1000 habitantes en hombres. En el grupos de 45-59 años en sexo masculino se pierden 0,8 años, y en sexo femenino 0,3 años por cada 1000 personas, lo que indica que en el periodo 2015-2016 las tasas de años de vida ajustados por discapacidad son superiores en los hombres que en las mujeres y los años de vida perdidos por VIH/SIDA son a causa de la mortalidad (figura 4).

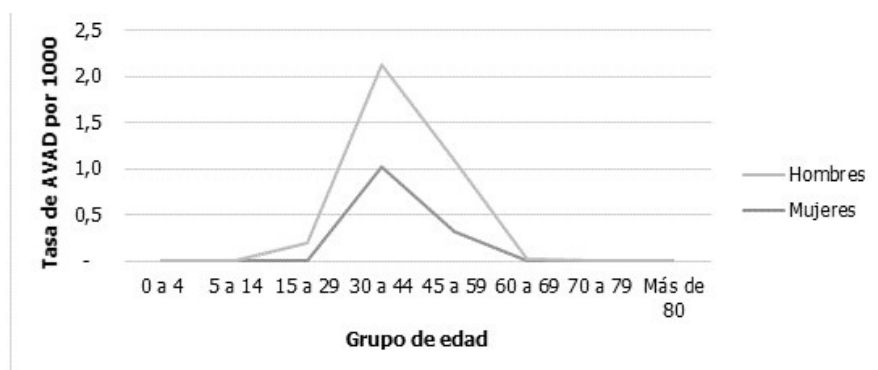


FIGURA 4

Tasa de años de vida ajustados por discapacidad por grupo de edad y sexo por VIH/SIDA en Boyacá 2016  
Bases de datos de la investigación. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, con relación a la carga de enfermedad de VIH/SIDA en el departamento de Boyacá se pierden 169 AVAD en el 2015 y 402 en el 2016, los cuales se deben más a pérdidas por muertes prematuras que por discapacidad. También se observa que las provincias con mayor perdidas de años de vida saludable a causa del VIH/SIDA son la provincia Centro (14 AVAD en el 2015 y 154 en el 2016), Puerto Boyacá (31 AVAD en el 2015 y 120 en el 2016), Sugamuxi (66 AVAD en el 2015 y 41 en el 2016), Tundama (23 AVAD en el 2015 y 13 en el 2016), Occidente (11 AVAD en el 2015 y 75 en el 2016), y Lengupa (25 en el 2015). En las demás provincias, donde se reportan cero AVAD, es debido a que no se presentaron casos de morbilidad ni mortalidad por este evento. Además, se evidencia que los años de vida ajustados por discapacidad son mayores en el sexo masculino que en el femenino, con un aumento progresivo en el año 2016.

Por ello, surge la necesidad de fortalecer las estrategias de los programas encargados de la lucha contra el VIH/SIDA en dichas provincias, con el objetivo de disminuir la morbilidad y así poder evitar la pérdida de años de vida saludables en la población.

## Discusión

La carga de enfermedad es un indicador que permite establecer marcos referenciales sobre los cuales sea posible estructurar planes de acción dirigidos a identificar grupos poblacionales diferenciales y direccionar intervenciones en salud, así como establecer prioridades, lo que hace posible tomar decisiones para la orientación de la inversión en salud. Su importancia fundamental se relaciona con la integración de la discapacidad y la mortalidad en un único indicador, a través de los años de vida ajustados perdidos por discapacidad (AVAD), compuestos por los años de vida perdidos por discapacidad (AVD) y los años de vida perdidos por muerte prematura (AVP) (3).

En el departamento de Boyacá, en los años 2015 y 2016 se observó un aumento en la tasa de mortalidad cruda. Así, en el 2015 fue de 0,5 muertes por cada 100.000 habitantes y en el 2016, 1,4 muertes, comportamiento que difiere en el estudio del 2013 realizado por Murray, en el cual se evidencia que entre las causas de mortalidad dominantes en todos los grupos de edad a escala mundial se encontró el VIH/SIDA. De igual manera, está entre las cinco causas principales que redujeron la esperanza de vida, alcanzó su punto máximo en el 2005 con 1,7 millones de muertes y disminuyó en un 21% del 2005 al 2013 (11). Por otra parte, el estudio global de la carga de enfermedades del año 2010, realizado por Ortblad, menciona que la tasa de mortalidad del VIH/SIDA es de 4,17% a escala mundial desde el año 2006 (10).

El estudio de Wang, del 2015, refiere asimismo que la mortalidad por VIH/SIDA ha disminuido a un ritmo constante, desde un máximo de 1,8 millones de muertes en el 2005, a 1,2 millones de muertes en el 2015 (9). Según los resultados de los estudios mencionados, se evidencia una disminución de muertes hasta el año 2015, atribuida principalmente al fortalecimiento de los diversos programas dirigidos hacia la prevención y la promoción de la lucha contra el VIH/SIDA, sin embargo, estos programas no han sido constantes, debido a que a partir del 2015, a escala departamental, hubo un incremento en la mortalidad. No obstante, resulta un poco complejo comparar estos datos entre sí, dado que las características sociodemográficas, en cuanto al tamaño poblacional y el contexto sociocultural, son diferentes en el ámbito internacional y en el departamental.

En Colombia, en el estudio realizado por Peñaloza *et al.* en el 2010, el VIH/SIDA se encuentra dentro de las primeras causas de mortalidad en el sexo masculino, con una tasa de mortalidad de 9,2 (3). En Boyacá, en el 2015 dicha tasa fue de 0,5 muertes por cada 100.000 habitantes y en el 2016 de 1,4. Se puede destacar que el departamento de Boyacá, con respecto a Colombia, no tiene una tasa de mortalidad por VIH/SIDA tan elevada. Por otro lado, a escala regional, el estudio sobre la caracterización epidemiológica del VIH-SIDA en el departamento de Boyacá, llevado a cabo por la Universidad Nacional, reportó que en el periodo 2010-2012 se presentaron 30 muertes por sida, 6 casos en el 2010, 10 en el 2011 y 14 en el 2012, con mayor proporción en hombres, población para la cual en el año 2010 estas muertes correspondieron al 66,7%, en el 2011 al 100% y en el 2012 al 92,9%.

Estos resultados muestran una tendencia similar para el departamento durante el periodo 2015-2016, de acuerdo con la cual se presentaron 25 muertes, con predominio en el sexo masculino, 74,9%, y con un 25,1% en el sexo femenino. Así mismo, el estudio de 2010-2012 menciona que de los casos notificados de muerte por SIDA con relación al municipio de residencia, Tunja y Sogamoso fueron los que registraron los casos durante todos los años, la mayoría de los pacientes residían en área urbana y en baja proporción en centro poblado y zona rural dispersa. La situación fue similar en el periodo 2015-2016, en el que las regiones que más reportaron muertes por VIH/SIDA, además de Centro y Sugamuxi, fueron Tundama, Occidente, Lengupá y Puerto Boyacá.

La situación es similar en relación con las estimaciones de años de vida perdidos por muerte prematura (AVP). En el estudio realizado por López en el 2016, en el que se realizaron no solo para VIH, sino para gran diversidad de enfermedades, se registraron incrementos del 50% o incluso más en VIH/SIDA (16). De ello se puede concluir que en los dos estudios comparados anteriormente la causa principal de

años ajustados perdidos por discapacidad (AVAD) son los años perdidos por muerte prematura, lo cual indica que la población se está muriendo a edades muy jóvenes y, en consecuencia, la esperanza de vida disminuye.

Por otra parte, el Estudio global de la carga de enfermedades del año 2010, realizado por Ortblad, también evaluó la carga de enfermedad del VIH/SIDA a través de las estimaciones de AVAD. En este caso, el VIH/SIDA fue la causa más importante de carga en 1990, y ha ido en incremento, hasta ser la quinta causa principal de carga de la enfermedad en el 2010, es decir, aumentó en el periodo 1990-2010 en un 354%, y en cuanto a los años de vida perdidos por discapacidad (AVD) globales, aumentaron en un 109,4%, en comparación con un aumento de 2,5% en los AVD de todas las causas. También se evidencia que el VIH/SIDA continúa siendo una de las primeras causas mundiales tanto de mortalidad como de carga, especialmente en adultos jóvenes (10).

En el 2010, los años de vida perdidos por muerte prematura (AVPM) representaron el 94,7% de los AVAD globales contra el VIH/SIDA. Tendencia similar en el departamento de Boyacá, donde se observa que la carga de enfermedad de VIH/SIDA en el 2015-2016 se debe principalmente al aumento de años de perdidos por muerte prematura.

De igual manera, en el estudio hecho por la Universidad Nacional se estimó la carga de enfermedad en el departamento de Boyacá en el 2010-2012, y se registró un total de 1171 años de vida perdidos (AVAD) que corresponden a la suma de todos los años que habrían vivido las personas que murieron a causa de SIDA, es decir, el tiempo de vida que se pierde como resultado de una muerte prematura.

En el transcurso de los tres años evaluados, se observaron cambios significativos en los AVPP, con tendencia al aumento, de manera que el 2012 fue el año que registró mayor cantidad de AVPP. Los hombres en los años 2010 a 2012 sumaron mayor cantidad de AVPP (89,1%) que las mujeres (10,9%). En comparación con los años 2015-2016, en los que se halló un total de 571 años de vida perdidos (AVAD) por VIH/SIDA a causa de una muerte prematura, en mayor medida en el sexo masculino (382 AVAD) que en el femenino (189 AVAD).

Finalmente, la carga de enfermedad por VIH/SIDA, tanto en los demás estudios como en el departamento de Boyacá en el periodo 2015-2016, se debe primordialmente a los años de vida perdidos por muerte prematura. En este último caso con un total de 566 AVP, de los cuales los del 2015 correspondieron a 165 AVP y en el 2016, 401 AVP.

La principal limitación con que se enfrentó este estudio fue el acceso a las bases de datos de morbilidad y mortalidad de VIH/SIDA en el departamento de Boyacá, así como la escasa disponibilidad de estudios de carga de enfermedad específicas para VIH/SIDA.

## Conclusiones

Se debe considerar prioritario intervenir todos los grupos de edad, tanto en hombres como en mujeres, para disminuir los casos de morbilidad y mortalidad, así como los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) generados por esta patología. Además, es necesario implementar, y sobre todo fortalecer, las estrategias de educación y acceso a los servicios responsables del manejo del VIH/SIDA.

Entre los factores que influyen en el incremento de los casos de morbilidad y mortalidad por VIH/SIDA se encuentran las fallas en los controles de los pacientes, la inadecuada adherencia a normas y guías para manejo de ITS, barreras administrativas, geográficas y culturales que impiden el acceso a los servicios de salud, razón por la cual se debe fortalecer y mejorar los programas de vigilancia que garanticen la adecuada captación de casos y el acceso a los servicios de salud para el oportuno diagnóstico, tratamiento y control de esos casos, mediante la ejecución de actividades de prevención primaria y secundaria, con el fin de lograr un diagnóstico, tratamiento y seguimiento oportuno. Es fundamental continuar usando estimadores de carga de enfermedad como los AVAD, pues con frecuencia los problemas de salud son evaluados en términos de mortalidad.



Sin embargo, este indicador falla, al no tener en cuenta el tiempo perdido por discapacidad y otros resultados de salud no fatales. Además, este indicador permite establecer prioridades en servicios en salud, en investigación de esta, y pueden ser utilizados en salud pública para la toma de decisiones.

Los estudios de carga de enfermedad no solo permiten tener una visión general y específica de la salud de la población, también son fundamentales para hacer comparaciones, planeaciones y evaluaciones del sector salud.

Se espera que el presente estudio sea de utilidad en la realización de futuras actualizaciones de planes de beneficio del país, así como en la priorización y en el diseño de próximas guías de atención integral en salud y de práctica clínica.

## Agradecimientos

A la Secretaría de Salud del Departamento de Boyacá por su apoyo en el suministro de las bases de datos de mortalidad y morbilidad del VIH/SIDA y a la Universidad de Boyacá por sus aportes y soportes metodológicos.

## Referencias

1. Lamotte JA. Infección por VIH/sida en el mundo actual. Medisan [Internet]. 2014;18:993-1013. <https://www.scielo.sld.cu/pdf/san/v18n7/san15714.pdf>
2. Berbesí D, Segura Á, Caicedo B, Cardona D. Prevalencia y factores asociados al VIH en habitante de calle de la ciudad de Medellín Colombia. Rev Fac Nac Salud Pública. [Internet]. 2015;33:200-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33n2a07>
3. Peñaloza RE, Salamanca N, Rodríguez JM, Rodríguez J, Beltrán AR. Estimación de la carga de enfermedad para Colombia [Internet]. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana; 2014. Disponible en: <https://www.javeriana.edu.co/documents/12789/4434885/Carga+de+Enfermedad+Colombia+2010.pdf/e0dbfe7b-40a2-49cb-848e-bd67bf7bc62e>
4. Gobernación de Boyacá, Secretaría de Salud. Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud Boyacá. 2016 [Internet]. Disponible en: [https://www.boyaca.gov.co/SecSalud/images/Documentos/asis2016/asis\\_departamental\\_2016.pdf](https://www.boyaca.gov.co/SecSalud/images/Documentos/asis2016/asis_departamental_2016.pdf)
5. Condes E, Barros C, Merino F, et al. Infección por el VIH en el adulto: cambios epidemiológicos durante 25 años (1983-2008) en un área de la Comunidad de Madrid. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2010;28:156-61. DOI:10.1016/j.eimc.2009.05.005
6. Beyrer C, Karim QA. The changing epidemiology of HIV in 2013. Current Opinion in HIV and AIDS. 2013;8:306-10. DOI:10.1097/COH.0b013e328361f53a
7. ONUSIDA. UNAIDS report on the global aids epidemic 2010. [Internet]. Disponible en: [https://www.unaids.org/globalreport/documents/20101123\\_GlobalReport\\_full\\_en.pdf](https://www.unaids.org/globalreport/documents/20101123_GlobalReport_full_en.pdf)
8. Trepka MJ, Niyonsenga T, McKelvey K, et al. Sex and racial/ethnic differences in premature mortality due to HIV: Florida, 2000-2009. Public Health Reports [Internet]. 2015;130:505-13. Disponible en: <https://www.journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/003335491513000513>
9. Wang H, et al. Estimates of global, regional, and national incidence, prevalence, and mortality of HIV, 1980-2015: the Global Burden of Disease Study 2015. The Lancet. HIV [Internet]. 2016;3:361-87. DOI: 10.1016/S2352-3018(16)30087-X
10. Ortblad KF, Lozano R, Murray JL. The burden of HIV: insights from the Global Burden of Disease Study 2010. AIDS. 2013;27:2003-17. DOI:10.1097/QAD.0b013e328362ba67

11. Murray L. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* [Internet]. 2015;385(9963):117-71. DOI:10.1016/S0140-6736(14)61682-2
12. Abubakar II, Tillmann T, Banerjee, et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* [Internet]. 2015;385:117-71. DOI: [https://www.dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61682-2](https://www.dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61682-2)
13. Bedregal P, Margozzini P, González C. Informe final estudio de carga de enfermedad y carga atribuible [Internet]. 2007. Disponible en: <https://www.cienciasdelasalududla.cl/portales/tp76246caadc23/uploadImg/File/Informe-final-carga-Enf-2007.pdf>
14. Rolando E, Quintero N, Rodríguez J, García J, Beltrán A. Estimación de la carga de enfermedad para Colombia [Internet]. 2010. Disponible en: <https://www.javeriana.edu.co/documents/12789/4434885/Carga+de+Enfermedad+Colombia+2010.pdf/e0dbfe7b-40a2-49cb-848e-bd67bf7bc62e>
15. Borja V. Estudios ecológicos. *Salud pública de México* [Internet]. 2000; 42:533-8. Disponible en: <https://www.dx.doi.org/10.1590/S0036-36342000000600010>
16. Lopez AD. Global, regional, and national under-5 mortality, adult mortality, age-specific mortality, and life expectancy, 1970-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* [Internet]. 2017;390:1084-150. DOI:10.1016/S0140-6736(17)31833-0

Licencia Creative Commons CC BY 4.0

*Para citar este artículo:* Barrera Rojas AG, Pedraza Bernal AM. Carga de enfermedad del virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida en Boyacá 2015-2016. *Rev. Gerenc. Polit. Salud.* 2018;17(35). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps17-35.cevi>