

Biomédica 2011;31:532-44

## ARTÍCULO ORIGINAL

## Calidad de vida relacionada con la salud en adultos con VIH/sida, Medellín, Colombia, 2009

Jaiberth Cardona-Arias<sup>1</sup>, Luz Peláez-Vanegas<sup>2</sup>, Juan López-Saldarriaga<sup>2</sup>, Marcela Duque-Molina<sup>2</sup>, Óscar Leal-Álvarez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Grupo de Investigación, Salud y Sostenibilidad, Escuela de Microbiología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

<sup>2</sup> Unión HAART, Medellín, Colombia

**Introducción.** El VIH/sida se considera una enfermedad crónica tratable dada la efectividad del tratamiento antirretroviral. En esta enfermedad es relevante evaluar aspectos que trascienden las medidas de presentación de la enfermedad; tal es el caso de la calidad de vida relacionada con la salud, que alude a los cambios que la enfermedad, los tratamientos y las discapacidades, producen en el estado funcional, las percepciones y las oportunidades sociales de las personas a lo largo de la vida.

**Objetivo.** Describir la calidad de vida relacionada con la salud y su asociación con variables demográficas, socioeconómicas y clínicas, en adultos con VIH/sida de Medellín, 2009.

**Materiales y métodos.** Se trata de un estudio transversal de 187 pacientes infectados. Se aplicaron el *Medical Outcome Study Short Form* (MOSSF36) y el *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-BREF). El análisis se hizo con proporciones, medidas de resumen, intervalos de confianza, pruebas de t de Student, de U de Mann-Whitney y de Kruskal-Wallis, ANOVA y regresión lineal múltiple.

**Resultados.** El 82,97 % de los enfermos usaba antirretrovirales, 74,66 % el cumplimiento del tratamiento fue superior al 95 %, y 74,68 % tenía recuento de linfocitos CD4 superiores a 200 células por mm<sup>3</sup>. Los puntajes de calidad de vida relacionada con la salud estuvieron entre 60,46 y 90,24. La presencia de enfermedad, la satisfacción con el apoyo familiar y con la situación económica, constituyeron los factores condicionantes más relevantes para la calidad de vida del grupo de estudio.

**Conclusión.** En este grupo, la calidad de vida relacionada con la salud fue explicada por aspectos que trascienden el dominio biológico y se relacionan directamente con la dimensión económica y el apoyo social.

**Palabras clave:** VIH, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, calidad de vida, salud, Organización Mundial de la Salud, Colombia.

### Health related quality of life in adults with HIV/AIDS in Colombia

**Introduction.** HIV/AIDS is now considered a chronic treatable disease because of the effectiveness of antiretroviral therapy. However, for this disease, issues require evaluation that goes beyond of disease occurrence. Health-related quality of life changes that may occur that continue throughout the life of the patient and may include functional status, perceptions of others, social opportunities, treatment requirements and disability.

**Objective.** The health-related quality of life is to be characterized along with its association with demographic, socioeconomic and clinical conditions in adults with HIV/AIDS.

**Materials and methods.** A cross-sectional study was conducted on a sample of 187 people with HIV/AIDS in Medellín, 2009. The *Medical Outcome Study Short Form* (MOSSF36) and the *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-BREF) were applied. The analysis was done with proportions, summary measures, confidence intervals, t Student, U Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, ANOVA and multiple linear regressions.

**Results.** In this sample, 83.0% used antiretrovirals, 74.7% had adherence exceeding 95% and 74.7% had CD4 count above 200/mm<sup>3</sup>. The scores of health-related quality of life were between 60.5 and 90.2. Presence of disease, satisfaction with family support and satisfaction with the economic situation were the conditions found most relevant to the quality of life.

**Conclusion.** In adults with HIV/AIDS, the health-related quality of life was better explained by factors related to economic and social support than those associated with the biological domain.

**Key words:** HIV, acquired immunodeficiency syndrome, quality of life, health, World Health Organization, Colombia.

El VIH/sida constituye una enfermedad crónica tratable que deteriora el bienestar físico, psicológico y social de los afectados, por la presencia de adversidades en la vida familiar y social, el estigma, la discriminación, la falta de tratamiento antirretroviral, el aumento de gastos en atención médica, y la presencia de infecciones oportunistas, hospitalizaciones y fallecimientos; todo esto tiene un impacto negativo en el sistema económico, social y de salud de los países, y la calidad de vida relacionada con la salud de las personas infectadas con VIH (1-4).

La calidad de vida es la manera como el individuo percibe su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, la relación con sus objetivos, expectativas, normas, criterios y preocupaciones, todo ello permeado por las actividades diarias, la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales, los factores ambientales y sus creencias personales (5). Incluye un elemento objetivo, constituido por los bienes materiales, y uno subjetivo, conformado por los valores, las aspiraciones y los deseos personales (6).

Lo relacionado con la salud es el componente de la calidad de vida general que se afecta con los cambios que la enfermedad, las lesiones o las discapacidades y los tratamientos en salud, producen sobre el estado funcional, las percepciones y las oportunidades sociales de las personas a lo largo de su vida (7). Su evaluación se ha centrado en la aplicación de instrumentos genéricos y específicos que giran en torno de la percepción de bienestar que tienen los pacientes en diferentes áreas o dimensiones de su vida; entre estos, se destacan el *Medical Outcome Study Short Form* (MOSSF-36) y la versión resumida del proyecto *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-BREF), por ser los instrumentos que presentan mejor estructura conceptual, desarrollo psicométrico, adaptaciones culturales y de lenguaje, y son los que se han aplicado en un mayor número de enfermedades (8-12).

En múltiples estudios se ha evaluado la calidad de vida relacionada con la salud de las personas con

VIH/sida mediante el MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF, y se ha reportado su asociación con diferentes variables sociodemográficas y clínicas; entre éstas, las más relevantes han sido el sexo (13), el nivel educativo (14,15), el ingreso económico (14-17), el empleo (15), el apoyo familiar (15), el tipo de aseguramiento en salud (13), el tiempo de diagnóstico (16), el estadio de la infección (13-15) y el recuento de linfocitos CD4 (18).

En Colombia se han desarrollado algunos estudios sobre la calidad de vida relacionada con la salud en este grupo, y se han centrado en establecer su asociación con el funcionamiento cognitivo (19), el apoyo social (20) o con aspectos clínicos (21,22). De ellos, sólo dos se ejecutaron en Medellín y uno empleó el MOSSF-36, lo que evidencia que en las personas con VIH/sida de Medellín no se han desarrollado investigaciones que evalúen la calidad de vida relacionada con la salud y su asociación con condiciones sociodemográficas, económicas y clínicas, mediante el MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF.

El conocer las dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud es de gran relevancia dado que con ello se pueden desarrollar modelos de atención en salud, tomar decisiones médicas, evaluar resultados de intervenciones en salud, optimizar el uso de recursos institucionales y orientar acciones de salud pública; además, en el caso del VIH/sida, estas dimensiones pueden condicionar el cumplimiento del tratamiento, la forma de percibir la enfermedad, el desarrollo de enfermedades concomitantes y la progresión o curso de la infección (2,23-25).

Consonante con lo anterior, se llevó a cabo un estudio con el objetivo de describir la calidad de vida relacionada con la salud y su asociación con aspectos demográficos, socioeconómicos y clínicos, en 187 adultos con VIH/sida de Medellín durante el 2009, mediante la aplicación de las versiones en español del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF. La utilización de los dos instrumentos se justificó debido a que los ítems con que cada uno evalúa la calidad de vida relacionada con la salud, son diferentes; además, el MOSSF-36 originalmente se utilizó para estudiar el estado de salud, por lo que sus medidas se centran en aspectos objetivos y funcionales (físicos y emocionales), mientras que el WHOQOL-BREF se focaliza en aspectos subjetivos, como el bienestar y la satisfacción, e incluye un dominio no evaluado con el MOSSF-36 relacionado con el ambiente.

Correspondencia:

Jaiberth Cardona, Escuela de Microbiología, Universidad de Antioquia, Calle 67 N° 53-108, bloque 5, oficina 103, Medellín, Colombia

Teléfono: (574) 2198486; fax: (574) 2195486  
mjaca462@gmail.com

Recibido:10/06/10; aceptado:08/08/11

## Materiales y métodos

### Tipo de estudio

Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal.

### Sujetos

El estudio se desarrolló en una muestra no probabilística de 187 sujetos mayores de 18 años con VIH/sida, con tratamiento antirretroviral o sin él, que recibieron atención en salud en dos instituciones prestadoras de servicios de salud en Medellín durante el 2009. Se utilizó la fuente de información primaria basada en una encuesta de aplicación individual y anónima, que incluyó variables demográficas, socioeconómicas, de salud, el MOSSF-36, el WHOQOL-BREF y el cuestionario de cumplimiento SMAQ (*Simplified Medication Adherence Questionnaire*). Este último permitió determinar si cada participante seguía el tratamiento antirretroviral y su respectivo porcentaje de cumplimiento o si no hacía..

Los miembros del equipo multidisciplinario (médico, psicólogo, trabajador social, químico farmacéutico) presentaron el proyecto de investigación a todos los pacientes de las instituciones participantes, que acudían, por lo menos, una vez al mes a consulta o para recibir el tratamiento; de esta forma, se identificaron e incluyeron los sujetos que aceptaron participar voluntariamente del estudio.

### Instrumentos

**MOSSF-36.** Es aplicable a población general y a personas enfermas, con fines descriptivos o de evaluación de programas, y útil para comparar la carga de diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un tratamiento o programa de salud y para valorar el estado de salud de pacientes individuales.

Está diseñado para detectar cómo percibe el sujeto su estado funcional y emocional en las últimas cuatro semanas, a partir de la evaluación de ocho dimensiones: dolor corporal, desempeño emocional, desempeño físico, función física, función social, salud general, salud mental y vitalidad, Consta de 36 ítems (9,12).

Este instrumento permite la comparación de los puntajes obtenidos en diferentes subgrupos frente a la población general, dado que en el cálculo del puntaje de las ocho dimensiones se toma como valor de referencia para la población general un puntaje de 50 (9,12). Se considera el instrumento

de referencia para estudiar la calidad de vida relacionada con la salud, dada su confiabilidad, validez (de contenido, constructo, convergente, divergente, predictiva, test-retest, entre evaluadores e intraevaluador, y de sensibilidad al cambio en el tiempo) y las adaptaciones culturales y de lenguajes a que se ha sometido. Está adaptado culturalmente para la población de Medellín y es uno de los instrumentos genéricos más apropiados para aplicar a población hispana infectada con VIH (9-11).

**WHOQOL-BREF.** Se deriva del WHOQOL-100 para generar un perfil de cuatro dimensiones: salud física, salud psicológica, salud ambiental y relaciones sociales, sobre las percepciones del individuo en las dos semanas previas y, para enfermedades crónicas, como el VIH/sida, puede ampliarse a cuatro semanas (8,26).

Desde su génesis, fue desarrollado transculturalmente y presentó buenas propiedades psicométricas. En este sentido, es pertinente explicitar que su primer estudio de validación se desarrolló en 23 países, con niveles socioeconómicos y culturas diferentes, en pacientes hospitalizados y ambulatorios, con edades entre los 12 y los 97 años, registrando concordancia interna medida por el coeficiente alfa de Cronbach superior a 0,7; la validez discriminante evidenció diferencias estadísticamente significativas entre sanos y enfermos, la validez de constructo demostró que las dimensiones que lo conforman están representadas en sus ítems, la fiabilidad test-retest fue buena y está disponible en más de 20 idiomas y con versiones apropiadas para cada país (26).

### Análisis estadístico

Para la descripción de los participantes, se calcularon proporciones con sus intervalos de confianza de 95 % y medidas de resumen. Se hizo un análisis desagregado según el sexo, con base en el cálculo de intervalos de confianza del 95 % para la diferencia de proporciones para las variables cualitativas, mientras que, para las cuantitativas se emplearon las pruebas U de Mann Whitney o t de Student, según el cumplimiento del supuesto de normalidad.

La descripción de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud se hizo mediante medidas de resumen y se determinó su confiabilidad interna mediante el alfa de Cronbach, tomando como satisfactorios valores iguales o superiores a 0,7. Las dimensiones de calidad de vida relacionada

con la salud se analizaron según aspectos sociodemográficos, económicos y de salud; las comparaciones con variables cuantitativas se hicieron mediante coeficientes de correlación de Spearman, dado el incumplimiento del supuesto de normalidad bivariada; las comparaciones con variables cualitativas bicategorías se hicieron mediante la prueba U de Mann Whitney y, para las politémicas, con ANOVA paramétrico de una vía o prueba H de Kruskal-Wallis, según el cumplimiento de los supuestos de normalidad y homocedasticidad. Se hicieron las pruebas de normalidad de Kologorov-Smirnov con corrección de la significación de Lilliefors, y la prueba de homogeneidad de varianzas por el estadístico de Levene. El análisis multivariante se realizó con modelos de regresión lineal, con el fin de describir el efecto simultáneo y recíproco de diversas variables en los puntajes de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud.

En todos los análisis se tomó un nivel de significación estadística de 0,05. Los datos se almacenaron y analizaron en una base de datos en *Statistical Package for the Social Sciences for Windows*®, SPSS, versión 17,0.

### **Aspectos éticos**

En todas las etapas del proyecto se tuvieron presentes los principios de la Resolución 8430 y de la Declaración de Helsinki de la *World Medical Association*. Prevalcieron el respeto a la dignidad de los sujetos de estudio y la protección de sus derechos y de su privacidad; a los participantes se les informó el propósito, los riesgos y los beneficios del estudio, mediante el consentimiento informado. El proyecto fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad Nacional de Salud Pública Héctor Abad Gómez de la Universidad de Antioquia.

### **Resultados**

#### **Caracterización demográfica, socioeconómica y de salud del grupo**

El grupo de estudio estuvo conformado por 25 (13,5 %) mujeres y 160 (86,5 %) hombres —en dos encuestas no se reportó el sexo—; el 49,7 % correspondía a personas con empleo, 48,9 % pertenecía a estratos bajos (1 y 2) y 45,6 % a estratos medios (3 y 4). En el 70,4 % del grupo, la familia conocía el diagnóstico, el 61,8 % de los participantes refirió que sus amigos desconocían el diagnóstico, el 47,8 % calificó como buenas las relaciones con los miembros de su familia y el 62,9 % pertenecía a alguna organización comunitaria.

En los cuadros 1 y 2 se describen las características demográficas, socioeconómicas y de salud del grupo de estudio diferenciado por sexo. En ellas se visibiliza que el ser mujer se asoció a condiciones más desfavorables en cuanto a la fuente de ingresos, el patrimonio, la satisfacción con la situación económica, la satisfacción con el apoyo familiar, el régimen de afiliación en salud, la presencia de enfermedad, los años de estudio y los ingresos mensuales; además, no se hallaron diferencias significativas en la posesión de vivienda y en las variables clínicas como estadio de la infección, hospitalizaciones, uso y cumplimiento del tratamiento antirretroviral, recuento de linfocitos CD4, carga viral y años de diagnóstico.

En el cuadro 3 se reporta el análisis de confiabilidad y algunas medidas de resumen de las dimensiones del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF. En el MOSSF-36 se encontró que el puntaje más alto correspondió a la función física (90,29) y el más bajo a salud mental (66,84), mientras que en el WHOQOL-BREF el puntaje más alto se obtuvo en salud ambiental (68,33) y el más bajo en relaciones sociales (64,21). Ambos instrumentos presentaron buena confiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach superior o igual a 0,7), excepto en la dimensión de salud psicológica del WHOQOL-BREF.

#### **Análisis de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud según aspectos demográficos, socioeconómicos y de salud**

En los aspectos demográficos, se observó que la edad presentó relación significativa con la salud psicológica, y los años de estudio aprobados se relacionaron con dolor corporal, desempeño físico, función física, salud psicológica, ambiente y relaciones sociales (cuadro 4). Los puntajes de todas las dimensiones del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF fueron inferiores en las mujeres, siendo estadísticamente significativos el desempeño físico, la función física, la salud ambiental y las relaciones sociales (cuadros 5 y 6).

Entre los factores económicos condicionantes, los ingresos mensuales presentaron correlación significativa con todas las dimensiones del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF (cuadro 4) y la satisfacción con la situación económica presentó asociación significativa con todas las dimensiones de los dos instrumentos, siendo mayores los puntajes entre quienes se declararon muy satisfechos. En todas las dimensiones, las personas que trabajaban presentaron mayores puntajes frente a quienes se dedicaban a otras ocupaciones. El dolor

**Cuadro 1.** Características demográficas, socioeconómicas y de salud en el grupo de adultos con VIH/sida, según el sexo

Variable	Hombres % (IC <sub>95%</sub> )	Mujeres % (IC <sub>95%</sub> )	Total % (IC <sub>95%</sub> )	IC <sub>95%</sub> <sup>†</sup> P <sub>H</sub> -P <sub>M</sub>
<b>Estado civil</b>	<b>n=160</b>	<b>n=25</b>	<b>n=185</b>	
Casado o en unión libre	18,1 (12,1;24,1)	40,0 (20,8;59,2)	21,4 (15,5;27,3)	-42,0;-1,8 <sup>‡</sup>
Soltero	74,4 (67,6;81,2)	48,0 (28,4;67,6)	70,6 (64,0;77,2)	5,7;47,1 <sup>‡</sup>
Separado o divorciado	6,9 (3,0;10,8)	0,0	5,9 (2,5;9,3)	3,0;10,8 <sup>§</sup>
Viudo	0,6(-0,6;1,8)	12,0 (-0,7;24,7)	2,1 (0,0;4,2)	-24,2;1,2
<b>Fuente de ingresos</b>	<b>n=156</b>	<b>n=24</b>	<b>n=180</b>	
Salario	44,2 (36,4;52,0)	16,7 (1,8;31,6)	40,6 (33,4;47,8)	10,7;44,3 <sup>‡</sup>
Pensión	23,1 (16,5;29,7)	4,2 (-3,8;12,2)	20,6 (14,7;26,5)	8,5;29,3 <sup>‡</sup>
Ninguna	9,6 (5,0;14,2)	62,5 (43,1;81,9)	16,7 (11,3;22,1)	-72,8;-33,0 <sup>‡</sup>
Aportes familiares	12,2 (7,1;17,3)	12,5 (-0,7;25,7)	12,2 (7,4;17,0)	-14,5;13,9
Otras	10,9 (6,0;15,8)	4,2 (-3,8;12,2)	10,0 (5,6;14,4)	-2,7;16,1
<b>Vivienda</b>	<b>n=157</b>	<b>n=25</b>	<b>n=182</b>	
Prestada o arrendada	51,5 (43,7;59,3)	68,0 (49,7;86,3)	53,30 (46,1;60,5)	-36,4;3,4
Propia	48,5 (40,7;56,3)	32,0 (13,7;50,3)	46,70 (39,5;53,9)	-3,4;36,4
<b>Patrimonio</b>	<b>n=150</b>	<b>n=24</b>	<b>n=174</b>	
Ninguno	64,0 (56,3;71,7)	87,5 (74,3;100,7)	67,0 (60,0;74,0)	-38,8;-8,2 <sup>‡</sup>
Propiedad raíz	19,3 (13,0;25,6)	4,2 (-3,8;12,2)	17,6 (11,9;23,3)	4,9;25,3 <sup>‡</sup>
Otro	16,7 (10,71;22,7)	8,4 (-2,7;19,5)	15,4 (10,0;20,0)	-4,3;20,9
<b>Situación económica</b>	<b>n=158</b>	<b>n=24</b>	<b>n=182</b>	
Poco satisfecho	44,9 (37,1;52,7)	70,8 (52,6;89,0)	48,3 (41,0;55,6)	-45,7;-6,1 <sup>†</sup>
Moderadamente satisfecho	36,7 (29,2 a 44,2)	20,8 (4,6;37,0)	34,6 (27,7;41,5)	-2,0;33,8
Muy satisfecho	18,4 (12,4;24,4)	8,3 (-2,7;19,3)	22,0 (16,0;28,0)	-2,5;22,7
<b>Apoyo familiar</b>	<b>n=160</b>	<b>n=25</b>	<b>n=185</b>	
Poco satisfecho	15,2 (9,6;20,8)	44,0 (24,5;63,5)	18,9 (13,3;24,5)	-49,0;-8,6 <sup>‡</sup>
Moderadamente satisfecho	31,0 (23,8;38,2)	16,0 (1,6;30,4)	28,6 (22,1;35,1)	-1,1;31,1
Muy satisfecho	53,8 (46,1;61,5)	40,0 (20,8;59,2)	52,4 (45,2;59,6)	-6,9;34,5
<b>Estadio de la infección</b>	<b>% (n=141)</b>	<b>% (n=17)</b>	<b>% (n=158)</b>	
1 (≥500 CD4/mm <sup>3</sup> )	34,8 (26,9;42,7)	17,6 (-0,5;35,7)	32,5 (25,2;39,8)	-2,5;36,9
2 (200-499 CD4/mm <sup>3</sup> )	41,1 (33,0;49,2)	47,1 (23,4;70,8)	41,9 (34,2;49,6)	-31,1;19,1
3 (≤200 CD4/mm <sup>3</sup> )	24,1 (17,0;31,2)	35,3 (12,6;58,0)	25,6 (18,8;32,4)	-35,0;12,6
<b>Afiliación en salud</b>	<b>n=157</b>	<b>(n=24)</b>	<b>n=181</b>	
Subsidiado	28,0 (21,0;35,0)	62,5 (43,1;81,9)	32,8 (26,0;39,6)	-55,1;-13,9 <sup>‡</sup>
Contributivo	72,0 (65,0;79,0)	37,5(18,1;56,9)	67,2 (60,4;74,0)	13,9;55,1 <sup>‡</sup>
<b>Hospitalización</b>	<b>n=157</b>	<b>n=25</b>	<b>n=182</b>	
No	81,5 (75,4;87,6)	64,0 (45,2;82,8)	79,1 (73,2;85,0)	-2,3;37,3
Sí	18,5 (12,4;24,6)	36,0 (17,2;54,8)	20,9 (15,0;26,8)	-37,3;2,3
<b>Enfermedad</b>	<b>n=158</b>	<b>n=25</b>	<b>n=183</b>	
No	82,3 (76,3;88,3)	56,0 (36,5;75,5)	78,9 (73,0;84,8)	6,0;46,6 <sup>‡</sup>
Sí	17,7 (11,7;23,7)	44,0 (24,5;63,5)	21,1 (15,2;27,0)	-46,6;-6,0 <sup>‡</sup>
<b>Uso de tratamiento ARV</b>	<b>n=157</b>	<b>n=25</b>	<b>n=182</b>	
Sí	82,8 (76,9 a 88,7)	84,0 (69,6;98,4)	83,0 (77,5;88,5)	-16,7;14,3
No	17,2 (11,3;23,1)	16,0 (1,6;30,4)	17,0 (11,5;22,5)	-14,3;16,7
<b>Cumplimiento de ARV</b>	<b>n=126</b>	<b>n=20</b>	<b>n=146</b>	
95-100 %	75,4 (67,9;82,9)	70,0 (49,9;90,1)	74,7 (67,6;81,8)	-16,0;26,8
85-94 %	21,4 (14,2;28,6)	25,0 (6,0;44,0)	21,9 (12,2;28,6)	-23,9;16,7
65-84 %	3,2 (0,1;6,3)	5,0 (-4,6;14,6)	3,4 (0,5;6,3)	-11,8;8,2

ARV: antirretrovirales

<sup>†</sup> Intervalo de confianza del 95% para la diferencia entre la proporción de hombres y la proporción de mujeres.<sup>‡</sup> Se presentaron diferencias estadísticamente significativas en un nivel de 0,05.<sup>§</sup> Se presentaron diferencias estadísticamente significativas en un nivel de 0,01.

corporal, la salud general y todas las dimensiones del WHOQOL-BREF, presentaron asociación significativa con el estrato socioeconómico; los puntajes más bajos se presentaron en el estrato uno y, los más altos, en los estratos superiores al tres (cuadros 5 y 6).

En el análisis basado en los aspectos sociales, los puntajes de todas las dimensiones, exceptuando el dolor corporal y el desempeño emocional, fueron proporcionales a la cualificación de las relaciones familiares y fueron mayores en quienes presentaban mejores relaciones familiares. Según

**Cuadro 2.** Medidas de resumen de algunas características demográficas, económicas y de salud del grupo de estudio, según el sexo

Variable	Hombres	Mujeres	Total	p
<b>Años de estudio aprobados</b>				
Mediana (RI)	11 (8-14)	5 (5-11)	11 (5-13)	0,002**
Promedio (DE)	10,9 (4,2)	7,7 (4,1)	10,4 (4,3)	
<b>Edad</b>				
Mediana (RI)	39,5 (31-47)	37 (26-50)	40 (30-48)	0,640††
Promedio (DE)	40,1 (11,8)	38,9 (12,6)	40,1 (11,9)	
<b>Ingresos mensuales (miles)</b>				
Mediana (RI)	700 (400-1.200)	0 (0-100)	600 (100–1.000)	0,000**
Promedio (DE)	906 (983)	145 (269)	811 (955)	
<b>Recuento de linfocitos CD4</b>				
Mediana (RI)	377 (200-571)	289(133-389)	366 (195-557)	0,079††
Promedio (DE)	419 (267)	301 (191)	403,4 (261,6)	
<b>Carga viral</b>				
Mediana (RI)	40 (40-163)	62 (40-2.825)	40 (40-219)	0,054**
Promedio (DE)	7.506 (28.668)	9.935 (23.402)	7.808,7 (27.919,6)	
<b>Años de diagnóstico</b>				
Mediana (RI)	6 (4-10)	5 (2-10)	6 (6-10)	0,559**
Promedio (DE)	7 (4)	7 (5)	7 (4,5)	

Vp: Valor p.

RI: rango intercuartil

DE: desviación estándar

\*\*Prueba U de Mann Whitney

†† Student

**Cuadro 3.** Confiabilidad y medidas de resumen de las dimensiones del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF

Dimensiones	Alfa de Cronbach	Media ± DE	P 25	P 75	% Piso††	% Techo§§
<b>MOSSF-36</b>						
Dolor corporal	0,76	78,20±25,94	61,0	100,0	1,6	48,1
Desempeño emocional	0,94	67,16±44,48	0,0	100,0	26,7	62,6
Desempeño físico	0,94	73,93±40,40	50,0	100,0	18,2	67,4
Función física	0,95	90,29±20,54	90,0	100,0	0,5	64,7
Función social	0,72	77,79±25,31	62,0	100,0	1,1	42,2
Salud general	0,88	67,97±26,27	50,0	90,0	1,1	14,4
Salud mental	0,90	66,84±24,92	52,0	84,0	2,7	9,6
Vitalidad	0,85	69,95±23,15	55,0	85,0	1,6	10,2
<b>WHOQOL-BREF</b>						
Salud física	0,70	64,58±15,71	56,0	75,0	0,0	0,5
Salud psicológica	0,66	66,73±17,13	56,0	81,0	0,0	0,0
Salud ambiental	0,80	68,33±18,70	56,0	81,0	0,0	4,3
Relaciones sociales	0,81	64,21±27,19	50,0	81,0	2,7	18,7

DE: desviación estándar

P25: percentil 25

P75: percentil 75

††Efecto piso: proporción de personas con el puntaje más bajo

§§Efecto techo: proporción de personas con el puntaje más alto.

el grado de satisfacción con el apoyo familiar, se observaron diferencias significativas en todas las dimensiones, y los puntajes fueron superiores en quienes se declararon muy satisfechos (cuadros 5 y 6). La salud mental fue significativamente mayor entre quienes pertenecían a alguna organización comunitaria frente a quienes no ( $V_p=0,02$ ); el desempeño emocional fue mayor en las personas

cuyos amigos desconocían el diagnóstico ( $V_p=0,04$ ) y no se presentaron diferencias en los puntajes con base en el conocimiento que la familia tenía del diagnóstico y el número de convivientes familiares.

En las condiciones de salud, se observó que en todas las dimensiones los puntajes fueron mayores en los afiliados al régimen contributivo y, menores,

**Cuadro 4.** Coeficientes de correlación de Spearman de las dimensiones del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF, la edad, los años de estudio y los ingresos del último mes

Dimensiones	Edad	Estudio	Ingresos
<b>MOSSF-36</b>			
Dolor corporal	-0,051	0,179**	0,364**
Desempeño emocional	0,078	0,093	0,238**
Desempeño físico	-0,113	0,259**	0,339**
Función física	-0,143	0,167**	0,268**
Función social	0,033	0,137	0,370**
Salud general	-0,083	0,131	0,331**
Salud mental	0,092	0,051	0,321**
Vitalidad	-0,056	0,061	0,258**
<b>WHOQOL-BREF</b>			
Salud física	-0,065	0,061	0,188*
Salud psicológica	-0,199**	0,157*	0,231**
Salud ambiental	-0,069	0,188*	0,470**
Relaciones sociales	-0,099	0,272**	0,282**

\* La correlación es significativa en un nivel menor de 0,05.

\*\* La correlación es significativa en un nivel menor de 0,01.

**Cuadro 5.** Análisis de las dimensiones del MOSSF-36, según características demográficas, socioeconómicas y de salud

Variable	Dimensiones MOSSF-36, media $\pm$ DE							
	DC	DE	DF	FF	FS	SG	SM	VT
<b>Sexo<sup>†</sup></b>								
Masculino	79 $\pm$ 25	69 $\pm$ 43	78 $\pm$ 38**	91 $\pm$ 1910**	79 $\pm$ 25	69 $\pm$ 25	68 $\pm$ 25	71 $\pm$ 23
Femenino	71 $\pm$ 31	51 $\pm$ 49	43 $\pm$ 44	83 $\pm$ 28	70 $\pm$ 28	63 $\pm$ 33	61 $\pm$ 25	63 $\pm$ 24
<b>Ocupación<sup>†</sup></b>								
Empleado	84 $\pm$ 22**	75 $\pm$ 4111*	83 $\pm$ 34**	95 $\pm$ 16**	85 $\pm$ 21**	75 $\pm$ 22**	73 $\pm$ 21**	75 $\pm$ 20**
Otros	73 $\pm$ 27	59 $\pm$ 47	63 $\pm$ 45	87 $\pm$ 23	72 $\pm$ 26	61 $\pm$ 28	61 $\pm$ 27	65 $\pm$ 24
<b>Régimen<sup>†</sup></b>								
Contributivo	81 $\pm$ 24*	70 $\pm$ 43	81 $\pm$ 36**	94 $\pm$ 14**	82 $\pm$ 23**	71 $\pm$ 25*	70 $\pm$ 23*	72 $\pm$ 22*
Subsidiado	72 $\pm$ 28	61 $\pm$ 47	62 $\pm$ 45	84 $\pm$ 27	70 $\pm$ 28	62 $\pm$ 28	60 $\pm$ 28	65 $\pm$ 25
<b>Hospitalización<sup>†</sup></b>								
No	80 $\pm$ 25	71 $\pm$ 43*	78 $\pm$ 38*	93 $\pm$ 17**	80 $\pm$ 24*	71 $\pm$ 25**	69 $\pm$ 24*	72 $\pm$ 22*
Sí	72 $\pm$ 30	52 $\pm$ 48	61 $\pm$ 46	83 $\pm$ 26	70 $\pm$ 28	58 $\pm$ 28	59 $\pm$ 27	61 $\pm$ 26
<b>Enfermedad<sup>†</sup></b>								
No	82 $\pm$ 22**	76 $\pm$ 41**	78 $\pm$ 38*	93 $\pm$ 16**	81 $\pm$ 22**	72 $\pm$ 24**	71 $\pm$ 22**	74 $\pm$ 19**
Sí	66 $\pm$ 35	37 $\pm$ 44	60 $\pm$ 47	79 $\pm$ 31	65 $\pm$ 33	54 $\pm$ 30	51 $\pm$ 30	54 $\pm$ 29
<b>Estrato social<sup>‡</sup></b>								
Uno	69 $\pm$ 33*	63 $\pm$ 45	73 $\pm$ 42	83 $\pm$ 29	70 $\pm$ 33	55 $\pm$ 31*	57 $\pm$ 29	60 $\pm$ 27
Dos	75 $\pm$ 24	63 $\pm$ 46	65 $\pm$ 44	90 $\pm$ 19	75 $\pm$ 25	65 $\pm$ 26	66 $\pm$ 25	69 $\pm$ 24
Tres	80 $\pm$ 25	65 $\pm$ 46	77 $\pm$ 40	92 $\pm$ 22	79 $\pm$ 25	73 $\pm$ 25	66 $\pm$ 25	72 $\pm$ 22
Cuatro o más	88 $\pm$ 21	79 $\pm$ 36	84 $\pm$ 30	94 $\pm$ 13	87 $\pm$ 16	72 $\pm$ 25	74 $\pm$ 20	75 $\pm$ 19
<b>Satisfacción económica<sup>‡</sup></b>								
Muy satisfecho	86 $\pm$ 23**	84 $\pm$ 35**	92 $\pm$ 24**	97 $\pm$ 11*	83 $\pm$ 21**	78 $\pm$ 23**	78 $\pm$ 19**	84 $\pm$ 12**
Satisfacción moderada	84 $\pm$ 20	72 $\pm$ 43	81 $\pm$ 36	92 $\pm$ 18	87 $\pm$ 16	72 $\pm$ 25	72 $\pm$ 17	71 $\pm$ 18
Poco satisfecho	71 $\pm$ 29	56 $\pm$ 47	62 $\pm$ 44	87 $\pm$ 23	69 $\pm$ 29	62 $\pm$ 26	59 $\pm$ 29	64 $\pm$ 26
<b>Satisfacción familiar<sup>‡</sup></b>								
Muy satisfecho	82 $\pm$ 25**	75 $\pm$ 41**	82 $\pm$ 36**	94 $\pm$ 17*	82 $\pm$ 22**	76 $\pm$ 23**	74 $\pm$ 19**	76 $\pm$ 19**
Satisfacción moderada	79 $\pm$ 27	63 $\pm$ 47	71 $\pm$ 42	89 $\pm$ 22	79 $\pm$ 25	61 $\pm$ 26	63 $\pm$ 26	66 $\pm$ 24
Poco satisfecho	67 $\pm$ 26	48 $\pm$ 46	54 $\pm$ 45	83 $\pm$ 26	63 $\pm$ 31	55 $\pm$ 30	52 $\pm$ 30	59 $\pm$ 27
<b>Relaciones familiares<sup>‡</sup></b>								
Excelentes	82 $\pm$ 24	73 $\pm$ 42	85 $\pm$ 32**	95 $\pm$ 16*	87 $\pm$ 20**	78 $\pm$ 22**	76 $\pm$ 19**	76 $\pm$ 18*
Buenas	77 $\pm$ 26	67 $\pm$ 45	71 $\pm$ 43	89 $\pm$ 21	75 $\pm$ 26	64 $\pm$ 25	65 $\pm$ 24	67 $\pm$ 23
Malas- regulares	71 $\pm$ 28	53 $\pm$ 48	58 $\pm$ 43	84 $\pm$ 26	64 $\pm$ 29	54 $\pm$ 31	49 $\pm$ 30	62 $\pm$ 30

DE: desviación estándar

DC: dolor corporal; DE: desempeño emocional; DF: desempeño físico; FF: función física; FS: función social; SG: salud general; SM: salud mental; VT: vitalidad;

\*\*: p&lt;0,01; \*: p&lt;0,05; †: prueba U de Mann-Whitney; ‡: prueba H de Kruskal-Wallis; §: Anova paramétrico de una vía

**Cuadro 6.** Análisis de las dimensiones del WHOQOL-BREF, según características demográficas, socioeconómicas y de salud

Variable	Dimensiones WHOQOL-BREF, media $\pm$ DE			
	Salud física	Salud psicológica	Relaciones sociales	Salud ambiental
<b>Sexo<sup>†</sup></b>				
Masculino	65 $\pm$ 16	67 $\pm$ 17	66 $\pm$ 27*	70 $\pm$ 18*
Femenino	62 $\pm$ 14	65 $\pm$ 19	53 $\pm$ 28	60 $\pm$ 19
<b>Ocupación<sup>†</sup></b>				
Empleado	68 $\pm$ 16**	71 $\pm$ 15**	69 $\pm$ 26*	74 $\pm$ 17**
Otros	62 $\pm$ 14	63 $\pm$ 17	61 $\pm$ 27	64 $\pm$ 17
<b>Régimen<sup>†</sup></b>				
Contributivo	66 $\pm$ 15*	69 $\pm$ 16*	69 $\pm$ 25**	73 $\pm$ 17**
Subsidiado	61 $\pm$ 16	62 $\pm$ 18	54 $\pm$ 29	54 $\pm$ 29
<b>Hospitalización<sup>†</sup></b>				
No	65 $\pm$ 15	67 $\pm$ 16	66 $\pm$ 27*	70 $\pm$ 18**
Sí	61 $\pm$ 18	64 $\pm$ 20	56 $\pm$ 25	61 $\pm$ 19
<b>Enfermedad<sup>†</sup></b>				
No	67 $\pm$ 14**	69 $\pm$ 15	67 $\pm$ 25**	72 $\pm$ 17**
Sí	55 $\pm$ 17	61 $\pm$ 23	51 $\pm$ 31	56 $\pm$ 20
<b>Estrato social<sup>‡</sup></b>	§	§	§	§
Uno	57 $\pm$ 18*	61 $\pm$ 22*	50 $\pm$ 32**	53 $\pm$ 22**
Dos	65 $\pm$ 15	65 $\pm$ 16	61 $\pm$ 29	66 $\pm$ 15
Tres	65 $\pm$ 15	67 $\pm$ 17	66 $\pm$ 23	70 $\pm$ 18
Cuatro o más	71 $\pm$ 14	75 $\pm$ 15	79 $\pm$ 18	83 $\pm$ 12
<b>Satisfacción económica<sup>‡</sup></b>	§	§	§	§
Muy satisfecho	75 $\pm$ 11**	77 $\pm$ 10**	79 $\pm$ 19**	86 $\pm$ 14**
Satisfacción moderada	64 $\pm$ 14	69 $\pm$ 14	69 $\pm$ 23	71 $\pm$ 15
Poco satisfecho	62 $\pm$ 17	62 $\pm$ 19	56 $\pm$ 30	61 $\pm$ 18
<b>Satisfacción familiar<sup>§</sup></b>				
Muy satisfecho	68 $\pm$ 15**	71 $\pm$ 15**	72 $\pm$ 25**	73 $\pm$ 18**
Satisfacción moderada	63 $\pm$ 15	64 $\pm$ 17	60 $\pm$ 24	65 $\pm$ 18
Poco satisfecho	57 $\pm$ 16	59 $\pm$ 20	48 $\pm$ 30	59 $\pm$ 19
<b>Relaciones familiares<sup>‡</sup></b>	§	§	§	§
Excelentes	68 $\pm$ 14*	73 $\pm$ 14**	75 $\pm$ 21**	75 $\pm$ 16**
Buenas	64 $\pm$ 16	64 $\pm$ 16	61 $\pm$ 26	67 $\pm$ 17
Malas-regulares	58 $\pm$ 17	58 $\pm$ 20	46 $\pm$ 31	58 $\pm$ 24

DE: desviación estándar

\*\*: p&lt;0,01; \*: p&lt;0,05; †: prueba U de Mann-Whitney; ‡: prueba H de Kruskal-Wallis; §: Anova paramétrico de una vía

entre quienes habían padecido alguna enfermedad el último mes. En desempeño emocional, desempeño físico, función física, función social, salud general y salud mental, se presentaron puntajes significativamente inferiores entre quienes fueron hospitalizados el último año (cuadros 5 y 6). El tiempo de diagnóstico presentó correlación con la salud psicológica ( $\sigma=0,167$ ) y la carga viral presentó correlación negativa con la salud general ( $\sigma=-0,175$ ), la salud ambiental ( $\sigma=-0,178$ ) y las relaciones sociales ( $\sigma=-0,189$ ). El recuento de linfocitos CD4 y el porcentaje de cumplimiento del tratamiento antirretroviral, no presentaron asociación con ninguna de las dimensiones.

En el cuadro 7 se detallan los resultados de los modelos de regresión de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud, y se observan las

variables que presentaron asociación significativa con cada dimensión y cómo dichas variables modificaban su puntaje una vez era eliminado el efecto de las demás variables. En el MOSSF-36, los coeficientes de determinación oscilaron entre 13,5 y 30,6 % y, en el WHOQOL-BREF, entre 20,4 y 45,6 %. A partir de los modelos, la satisfacción con la situación económica, la satisfacción con el apoyo familiar y la presencia de enfermedad en el último mes, fueron los aspectos que más incidieron en la calidad de vida relacionada con la salud en este grupo de pacientes.

### Discusión

Los puntajes de todas las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud fueron superiores al estándar de 50 puntos; no obstante,



**Cuadro 7.** Modelos de regresión para las dimensiones del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF

Dimensiones	Variables del modelo	Coefficiente de regresión	R <sup>2</sup>
<b>Dolor corporal</b>	Enfermedad (no/sí)	14,05** (5,07 a 23,03)	0,135
	Satisfacción situación económica	6,15* (01,18 a 11,12)	
	Satisfacción apoyo familiar	4,65* (1,00 a 9,36)	
<b>Desempeño emocional</b>	Enfermedad (no/sí)	34,26** (19,23 a 49,30)	0,187
	Satisfacción situación económica	9,11* (0,79 a 17,43)	
	Satisfacción apoyo familiar	8,98* (1,14 a 16,81)	
<b>Desempeño físico</b>	Sexo (hombre/mujer)	24,67** (8,13 a 41,20)	0,171
	Satisfacción situación económica	12,14** (4,62 a 19,65)	
	Satisfacción apoyo familiar	9,45* (2,23 a 16,68)	
<b>Función física</b>	Ocupación (trabaja/desempleado)	5,34* (0,17 a 10,51)	0,259
	IMC	0,83* (0,01 a 1,65)	
	Régimen (contributivo/subsidiado)	6,49* (0,49 a 12,48)	
	Hospitalización (no/sí)	9,65** (3,13 a 16,17)	
	Actividad Física	3,29** (1,53 a 5,04)	
<b>Función social</b>	Hospitalización (no/sí)	9,49* (1,62 a 21,30)	0,157
	Ingresos	0,00** (0,00 a 0,00)	
	Satisfacción situación económica	5,18** (1,58 a 8,77)	
<b>Salud general</b>	Enfermedad (no/sí)	16,24** (7,76 a 24,71)	0,212
	Ocupación (trabaja/desempleado)	3,60** (0,86 a 6,35)	
	Satisfacción apoyo familiar	6,27** (6,61 a 8,94)	
<b>Salud mental</b>	Enfermedad (no/sí)	15,03** (7,52 a 23,09)	0,306
	Relación familiar	7,57** (2,60 a 12,54)	
	Satisfacción apoyo familiar	3,32* (0,474 a 6,16)	
	Satisfacción situación económica	4,25* (1,36 a 7,13)	
<b>Vitalidad</b>	Enfermedad (no/sí)	14,86** (7,44 a 22,28)	0,288
	Actividad física	3,14** (1,04 a 5,23)	
	Satisfacción apoyo familiar	5,09** (1,25 a 8,93)	
	Satisfacción situación económica	6,37** (2,36 a 10,37)	
<b>Salud física</b>	Enfermedad (no/sí)	8,86** (3,36 a 14,35)	0,204
	Satisfacción situación económica	3,89* (0,90 a 6,87)	
	Satisfacción apoyo familiar	3,64* (0,72 a 6,56)	
	Participación comunitaria (sí/no)	5,13* (0,62 a 9,64)	
<b>Salud psicológica</b>	Satisfacción situación económica	6,06** (2,90 a 9,23)	0,225
	Satisfacción apoyo familiar	2,21* (0,04 a 4,38)	
	Relación familiar	3,84* (0,13 a 7,54)	
	Tiempo de diagnóstico	-0,62* (-1,12 a -0,12)	
<b>Relaciones sociales</b>	Estrato	4,31* (0,87 a 7,75)	0,327
	Satisfacción situación económica	5,72* (0,97 a 10,48)	
	Satisfacción apoyo familiar	6,16* (0,95 a 11,37)	
	Actividad física	4,52** (2,11 a 6,94)	
	Relación familiar	6,75* (1,36 a 12,13)	
<b>Salud ambiental</b>	Enfermedad (no/sí)	8,87** (3,46 a 14,27)	0,456
	Estrato	3,71** (1,39 a 6,04)	
	Satisfacción situación económica	7,45** (4,43 a 10,46)	
	Satisfacción apoyo familiar	5,36** (2,56 a 8,15)	
	Régimen (contributivo/subsidiado)	7,74** (2,68 a 12,80)	

R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación; \*\*: p<0,01; \*: p<0,05

en investigaciones previas se han encontrado puntajes inferiores. En el estudio de Saldarriaga se observaron puntajes inferiores a 57 en todas las dimensiones del MOSSF-36; Astoro reportó puntajes del MOSSF36 que oscilaron entre 42,7 y 54,7; empleando el WHOQOL-BREF, Mkgangara reportó un puntaje promedio de 82,9 en las relaciones sociales, de 27,5 en la salud psicológica, de 17,7 en salud física y de 11,65 en salud ambiental (22,27,28).

Estas divergencias pueden sustentarse en que la mayoría de los sujetos de este estudio presentaron condiciones clínico-inmunológicas favorables, como recuento de linfocitos CD4 mayor de 200 células por mm<sup>3</sup> en 74,4 % de los casos, todos los participantes que requerían tratamiento antirretroviral lo recibían (17 % del grupo no lo recibía por su condición clínico-inmunológica), la mayoría presentaba importante cumplimiento del tratamiento y todo el grupo estaba afiliado al sistema de seguridad social

en salud; con base en esto se podría afirmar que, en este grupo, el VIH/sida se ha constituido en una infección crónica tratable.

En los participantes, la calidad de vida relacionada con la salud está determinada por aspectos económicos y sociales, más que por los aspectos biológicos inherentes a la infección, dado que los puntajes más bajos se presentaron en aquellos sujetos con bajos ingresos económicos, los desempleados, quienes estaban insatisfechos con su situación económica y el apoyo familiar, y quienes presentaban relaciones familiares regulares o malas. Ello podría atribuirse a que el programa de atención de las instituciones prestadoras de servicios de salud tiene una perspectiva individual y, por lo tanto, se focaliza en los dominios biológico y psicológico. Esto afianza la concepción del VIH/sida como una infección crónica tratable en la cual, una vez atendidos sus aspectos biológicos y psíquicos, se deben focalizar las acciones en algunas dimensiones que pueden resultar más relevantes, como la económica y la social.

Lo anterior presenta implicaciones prácticas para la formulación, modificación o implementación de políticas públicas dirigidas a este grupo, dado que se orienta el abordaje de la calidad de vida relacionada con la salud hacia aspectos que trascienden lo estipulado en las guías y programas de atención de esta enfermedad, y en algunos contextos permitiría la reorientación de las intervenciones educativas.

Las mujeres presentaron menores puntajes en todas las dimensiones y desventajas en lo referido a algunas condiciones materiales de vida; esto es consecuente con estudios previos en los que se ha reportado que las mujeres presentan puntajes más bajos en las dimensiones de salud psicológica y ambiental y en todas las dimensiones del MOSSF36 (13,14). Este hallazgo resulta de gran relevancia para la ejecución de estudios posteriores que profundicen en este aspecto o para diseñar programas de atención del VIH/sida con énfasis de sexo. Aunado a lo anterior, Arrivillaga ha reportado que las mujeres con VIH/sida en Colombia presentan barreras para el acceso y el cumplimiento del tratamiento oportuno y continuo, relacionadas con la confidencialidad, la falta de atención con enfoque de sexo y con el sistema de salud vigente que exige a las afiliadas al régimen subsidiado demostrar su pobreza en un sistema de registro del estado denominado Sisben (sistema de identificación para potenciales beneficiarios

de subsidios), para poder acceder a los planes de beneficios (29).

En otros aspectos demográficos y socioeconómicos, se ha reportado que el mayor estrato social y los mayores ingresos económicos se asocian con menor puntaje en función física, desempeño físico, salud mental y vitalidad (13,14,30,31), y mayor puntaje, en las dimensiones del WHOQOL-BREF (15,16); el mayor nivel educativo se asocia con mejores puntajes en desempeño emocional (14,31), dolor corporal (30,32) y en las dimensiones del WHOQOL-BREF (15-17,30-34); tener empleo mejora los puntajes de la salud física y ambiental (15-17,32,34), y el soporte social se relaciona con mejores puntajes en todas las dimensiones del MOSSF36 (14,31,35) y del WHOQOL-BREF (15).

Estas investigaciones, sumadas a los hallazgos presentados, evidencian la necesidad de aumentar el bienestar de las personas infectadas con VIH/sida, específicamente su independencia económica y el derecho al trabajo, ya que esto genera mejores ingresos económicos, aumenta las oportunidades de mejorar el nivel educativo, mejora la salud física y mental, favorece el acceso a mejores servicios de salud y posibilita la satisfacción de diversas necesidades. Específicamente, el mayor nivel educativo puede favorecer la calidad de vida relacionada con la salud de los infectados con VIH/sida, en la medida que facilita la aceptación del diagnóstico y puede mejorar el acceso a información y atención de esta enfermedad.

En la comparación de los puntajes de calidad de vida relacionada con la salud en función de aspectos relacionados con la salud de las personas con VIH/sida, se han reportado resultados similares a los del actual estudio en lo referido a la disminución de los puntajes de calidad de vida relacionada con la salud en todas las dimensiones del MOSSF-36 y el WHOQOL-BREF, por presencia de enfermedad (30,36), hospitalización (37) y afiliación a regímenes públicos de salud (13,28). Según el modelo de aseguramiento colombiano, el régimen subsidiado incluye a quienes no tienen capacidad de pago y el Estado es responsable por su afiliación en salud; esto implica que las personas de este régimen presentan condiciones de base que se suman al deterioro de su calidad de vida relacionada con la salud, como la inestabilidad económica y el desempleo.

En otras características clínicas, se han reportado estudios con resultados divergentes al actual, ya que se ha referido que los sujetos con estadios

más avanzados de la enfermedad presentan peores puntajes en todas las dimensiones (13-15,18,28,35,37,38), el tratamiento HAART influye positivamente en las dimensiones del MOSSF36 (37), el tiempo de diagnóstico se relaciona con la salud psicológica (16) y el presentar mayor carga viral se asocia con peores puntajes del MOSSF-36 (14,30-31). Estas divergencias pueden sustentarse en que, en el actual estudio, no se incluyeron sujetos con alteraciones importantes en su estado de salud, todos los participantes que requerían tratamiento antirretroviral tenían acceso a él, y se observaron altos recuentos de linfocitos CD4 y valores bajos en la carga viral. Todo ello refleja la efectividad del modelo multidisciplinario de atención en el control de los factores clínicos que pueden incidir en la calidad de vida relacionada con la salud de las personas con VIH/sida.

Por otro lado, la aplicación de dos instrumentos de medición de calidad de vida relacionada con la salud, permitió dar cuenta de las principales dimensiones que sugieren los expertos, como dolor corporal, función y desempeño físico, y bienestar psicológico y social (39); ello implica una evaluación de la calidad de vida en una estructura conceptual más amplia que subsume factores condicionantes objetivos y subjetivos.

Con respecto a la utilización de instrumentos genéricos o específicos, Davis evaluó las propiedades de cuatro instrumentos específicos de calidad de vida relacionada con la salud para pacientes con VIH, con base en los criterios de administración, contenido, profundidad, fiabilidad, validez y sensibilidad al cambio. Ninguno de ellos demostró un perfil ideal de propiedades, por lo que los autores concluyeron que no era pertinente priorizar ningún instrumento (40). Al comparar las ventajas de uso del MOSSF-36 y del cuestionario *Medical Outcomes Study HIV Health Survey* (MOS-HIV) en pacientes con VIH, se ha concluido que no existen ventajas claras en el uso del instrumento específico (41).

Entre las principales limitaciones de esta investigación, se encuentran las inherentes al tipo de estudio. En este sentido, se debe reconocer la presencia del sesgo temporal; no es posible generalizar los resultados a personas con características diferentes a las descritas; el tamaño de la muestra impidió analizar asociaciones en algunos subgrupos, como el de las mujeres y el de las personas que no cumplían el tratamiento o sin tratamiento; los resultados del análisis

bivariado y multivariado no presentaron carácter predictivo ni de asociación causal; es posible que la comparación empleando cada una de las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud como resultado independiente, generara problemas de comparaciones múltiples; y no se pudo caracterizar a quienes rechazaban participar del estudio, los cuales podrían haber presentado variaciones en la calidad de vida relacionada con la salud, en comparación con el actual grupo de estudio.

Es oportuno explicitar que los instrumentos no se han validado en población colombiana y, a pesar de las adaptaciones transculturales, no se tienen claras las propiedades psicométricas de las escalas en este país; por lo tanto, no se puede descartar que algunas propiedades del instrumento puedan ser responsables de algunos de los hallazgos del estudio. Además, los instrumentos no incluyen dimensiones relevantes para las personas con VIH/sida, como el estigma, el dominio de trascendencia o espiritualidad y la sexualidad.

Finalmente, el estudio mostró que la satisfacción con la situación económica, la satisfacción con el apoyo familiar y la presencia de enfermedad u hospitalización, son algunas de las variables más importantes para la calidad de vida relacionada con la salud del grupo, lo que evidencia que las intervenciones en esta temática desbordan los alcances del sector salud e involucran otros ámbitos, como el político-económico.

### Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a los pacientes que con su información permitieron la ejecución de este estudio.

### Conflicto de intereses

Ninguno de los autores declara conflictos de interés para la publicación de este manuscrito.

### Financiación

El trabajo se realizó con recursos de la Universidad de Antioquia.

### Referencias

1. **Quinn TC.** HIV epidemiology and the effects of antiviral therapy on long-term consequences. *AIDS*. 2008;22(Suppl.3):S7-12.
2. **Phaladze NA, Dlamini SB, Hulela EB, Hadebe IM, Sukati NA, Makoae LN, et al.** Quality of life and the concept of living well with HIV/AIDS in Sub-Saharan Africa. *J Nurs Scholarsh*. 2005;37:120-6.

3. **ONUSIDA, OMS.** La epidemia de SIDA: situación en diciembre de 2006. Ginebra: ONUSIDA; 2006. p. 4-94.
4. **Gañczak M, Alfaresi F, Almazrouei S, Muraddad A, Al-Maskari F.** Break the silence: HIV/AIDS knowledge, attitudes and educational needs among Arab university students in United Arab Emirates. *J Adolesc Health.* 2007;40:572-8.
5. **Grupo de la OMS sobre la Calidad de Vida.** La gente y la salud. ¿Qué calidad de vida? *Revista Internacional de Desarrollo Sanitario.* 1996;17:385-7.
6. **Thivierge GR.** Calidad de vida y opciones existenciales. La calidad de vida de la persona: desafío actual del nuevo milenio. La Paz: Federación Internacional de las Universidades Católicas; 1992. p. 33-55.
7. **Patrick DL, Erickson P.** Health status and health policy: Quality of life in health evaluation and resource allocation. New York: Oxford Press; 1993.
8. **Badía X, Salamero M, Alonso J.** La medida de la salud. Guías de escalas de medición en español. Tercera edición. Barcelona: Fundación Lilly; 2002. p. 131-216 y 305-23.
9. **Lugo LH, García HI, Gómez C.** Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud sf-36 en Medellín, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública.* 2006;24:37-50.
10. **Coons S, Rao S, Keininger D, Hays R.** A comparative review of generic quality-of-life instruments. *Pharmacoeconomics.* 2000;17:13-35.
11. **Colautti M, Palchik V, Botta C, Salamano M, Traverso M.** Revisión de cuestionarios para evaluar calidad de vida relacionada a la salud en pacientes VIH/sida. *Acta Farm Bonaerense.* 2006;25:123-30.
12. **Wu A, Hays R, Kelly S, Malitz F, Bozette S.** Applications of the medical outcomes study health-related quality of life measures in HIV/AIDS. *Qual Life Res.* 1997;6:531-54.
13. **Hays R, Cunningham W, Sherbourne C, Wilson I, Wu A, Cleary P, et al.** Health-related quality of life in patients with human immunodeficiency virus infection in the United States: Results from the HIV cost and services utilization study. *Am J Med.* 2000;108:714-22.
14. **Suárez M, Cano R, Pérez P, Aguayo M, Cuesta F, Pujol De La Llave E.** Calidad de vida, aspectos psicológicos y sociales en pacientes con infección VIH avanzada. *An Med Interna.* 2002;19:396-404.
15. **Wig N, Lekshmi R, Pal H, Ahuja V, Mohan C, Kumar S.** The impact of HIV/AIDS on the quality of life: A cross sectional study in north India. *Indian J Med Sci.* 2006; 60:3-11.
16. **Sakthong P, Schommer J, Gross C, Sakulbumrungsil R, Prasithsirikul W.** Psychometric properties of WHOQOL-BREF-THAI in patients with HIV/AIDS. *J Med Assoc Thai.* 2007;90:2449-60.
17. **Morandi E, França D, Lopes J.** Quality of life of people living with HIV/AIDS in São Paulo, Brazil. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(Suppl.2):1-7.
18. **Bing E, Hays R, Jacobson L, Chen B, Gange S, Kass N, et al.** Health-related quality of life among people with HIV disease: Results from the Multicenter AIDS cohort study. *Qual Life Res.* 2000;9:55-63.
19. **Uribe AF.** Intervención grupal y calidad de vida en personas diagnosticadas de VIH. *Revista Colombiana de Psicología.* 2005;14:28-33.
20. **Vinaccia S, Fernández H, Quiceno J, López M, Otálvaro C.** Calidad de vida relacionada con la salud y apoyo social funcional en pacientes diagnosticados con VIH/sida. *Terapia Psicológica.* 2008;26:125-32.
21. **Valencia CP, Canaval GE, Marín D, Portillo CJ.** Quality of life in persons living with HIV-aids in three healthcare institutions of Cali, Colombia. *Colomb Med.* 2010;41: 206-14.
22. **Saldarriaga GP.** Calidad de vida en pacientes que viven con VIH/SIDA atendidos en una Institución de Salud Medellín-Colombia 2005. Medellín: Facultad de Medicina, Instituto de Ciencias de la Salud-CES; 2005.
23. **Espinosa O.** Apuntes sobre calidad de vida, desarrollo sostenible y sociedad de consumo: una mirada desde América Latina. *Contribuciones (Buenos Aires).* 1999; 16: 119-48.
24. **Heckman TG, Somlai EM, Sikkema KJ, Stephen JK.** Psychosocial predictors of life satisfaction among persons living with HIV infection and AIDS. *J Assoc Nurses AIDS Care.* 1997;8:21-30.
25. **Webb A, Norton M.** Clinical assessment of symptom-focused health-related quality of life in HIV/AIDS. *J Assoc Nurses AIDS Care.* 2004;15:67-81.
26. **Skevington SM, Lofty M, O Connell KA.** The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Qual Life Res.* 2004;13:299-310.
27. **Astoro NW, Djauzi S, Djoerban Z, Prodjosudjadi W.** Quality of life of HIV patients and influential factors. *Acta Med Indones.* 2007;39:2-7.
28. **Mkangara OB, Wang C, Xiang H, Xu Y, Nie S, Liu L, et al.** The univariate and bivariate impact of HIV/AIDS on the quality of life: A cross sectional study in the Hubei Province-Central China. *J Huazhong Univ Sci Technol Med Sci.* 2009;29:260-4.
29. **Arrivillaga Quintero M.** Análisis de las barreras para la adherencia terapéutica en mujeres colombianas con VIH/sida: cuestión de derechos de salud. *Salud Pública de México.* 2010;52:350-6.
30. **Hsiung P, Fang C, Chang Y, Chen M, Wang J.** Comparison of WHOQOL-BREF and SF-36 in patients with HIV infection. *Qual Life Res.* 2005;14:141-50.
31. **Call S, Klapow J, Stewart K, Westfall A, Mallinger A, DeMasi R, et al.** Health-related quality of life and virologic outcomes in an HIV clinic. *Qual Life Res.* 2000;9:977-85.
32. **Kowal J, Overduin L, Balfour L, Tasca G, Corace K, Cameron W.** The role of psychological and behavioral variables in quality of life and the experience of bodily pain among persons living with HIV. *J Pain Symptom Manage.* 2008;36:247-58.
33. **Fang C, Hsiung P, Yu C, Chen M, Wang J.** Validation of the World Health Organization quality of life instrument in patients with HIV infection. *Qual Life Res.* 2002;11:753-62.

34. **Belak Kovacević S, Vurusić T, Duvancić K, Macek M.** Quality of life of HIV-infected persons in Croatia. *Coll Antropol.* 2006;30(Suppl. 2):79-84.
35. **Burgoyne RW, Saunders DS.** Quality of life among urban Canadian HIV/AIDS clinic outpatients. *Int J STD AIDS.* 2001;12:505-12.
36. **Bastardo Y, Kimberlin C.** Relationship between quality of life, social support and disease-related factors in HIV-infected persons in Venezuela. *AIDS CARE.* 2000;12:673-84.
37. **García MA, Mansilla JJ, Nieto E, Cereto MR, Salas F, Vallejo Díaz M, et al.** Calidad de vida relacionada con la salud de pacientes infectados por VIH medida por el cuestionario de salud SF-36. *An Med Interna (Madrid).* 2001;18:74-9.
38. **Arpinelli F, Visonà G, Bruno R, De Carli G, Apolone G.** Health-related quality of life in asymptomatic patients with HIV. Evaluation of the SF-36 health survey in Italian patients. *Pharmacoeconomics.* 2000;18:63-72.
39. **Badía X, Lara N.** Calidad de vida relacionada con la salud en el paciente con VIH. Barcelona: Health Outcomes Research Europe Group; 2002.
40. **Davis EA, Pathak DS.** Psychometric evaluation of four HIV disease-specific quality-of life instruments. *Ann Pharmacother.* 2001;35:546-52.
41. **Shahriar J, Delate T, Hays R, Coons S.** Commentary on using the SF-36 or MOS-HIV in studies of persons with HIV disease. *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1:25.