

# Influencia de los determinantes sociales de la salud en la infancia sobre la autopercepción de salud en personas mayores

## Influence of Social Determinants of Health in Childhood on Self-Perceived Health in Older Adults

Maria Alexandra Herrera Rodríguez<sup>1</sup> , Paola Marcela Alzate Montoya<sup>2</sup> ,  
José Mauricio Ocampo Chaparro<sup>3\*</sup> 

✉ \*jose.m.ocampo@correounivalle.edu.co

<sup>1</sup> Universidad de Caldas, Manizales, Colombia

<sup>2</sup> Universidad Católica Luis Amigó, Manizales, Colombia

<sup>3</sup> Universidad del Valle, Cali, Colombia

Recibido: 09/09/2024 aprobado: 12/06/2025

### Resumen

**Introducción:** los determinantes sociales de la salud abarcan factores sociales que influyen en la vida y salud de las personas generando desigualdades y afectando la calidad de vida. **Objetivo:** establecer la relación entre los determinantes sociales de la salud en la infancia y la autopercepción de la salud en la persona mayor de la ciudad de Manizales. **Metodología:** se realizó un estudio transversal, de tipo relacional, secundario del estudio internacional del envejecimiento de la primera cohorte del año 2012 IMIAS. La investigación incluyó a 203 hombres y 203 mujeres entre las edades de 64 y 75 años. Se consideraron variables demográficas, sociales, y biológicas, además de la autopercepción de la salud. Los datos fueron procesados para su análisis y obtención de una regresión logística en el programa Statgraphics Centurion XVI. **Resultados:** el 50,4 % de las personas tuvo una buena autopercepción de la salud, la cual estuvo relacionada con las condiciones favorables durante la niñez, como la ausencia de enfermedades crónicas, hospitalizaciones prolongadas o desempleo paterno. Se identificó, en el modelo de regresión logística, que durante la etapa de la infancia solo la educación tuvo una influencia significativa con la autopercepción del estado de salud ( $p=0,040$ ). **Conclusiones:** determinantes sociales potencialmente modificables durante la vida se constituyen un factor importante para el estado de salud en la vejez, asimismo influyen en la autopercepción, las enfermedades crónicas y las limitaciones funcionales.

**Palabras claves:** Autoevaluación; Autopercepción; Anciano; Determinantes Sociales de la Salud; Estado de Salud.

### Abstract

**Introduction:** Social determinants of health encompass social factors that influence individuals' lives and health, generating inequalities and impacting quality of life. **Objective:** To establish the relationship between social determinants of health in childhood and self-perception of health in older adults from the city of Manizales. **Methodology:** cross-sectional, relational study was conducted, secondary to the international aging study of the

**Forma de citar:** Herrera MA, Álzate PM, Ocampo JM. Influencia de los determinantes sociales de la salud en la infancia sobre la autopercepción de salud en personas mayores. Salud UIS. 2025; 57: e25v57a15. doi: <https://doi.org/10.18273/saluduis.57.e:25v57a15>



first cohort in 2012 IMIAS. The research included 203 men and 203 women aged between 64 and 75 years. Demographic, social, and biological variables were considered, in addition to self-perception of health. Data were processed for analysis and logistic regression using the Statgraphics Centurion XVI program. **Results:** 50.4% of individuals had a good self-perception of health, which was associated with favorable conditions during childhood, such as the absence of chronic diseases, prolonged hospitalizations, or paternal unemployment. In the logistic regression model, only education during childhood had a significant influence on self-perception of health ( $p=0,040$ ). **Conclusions:** Potentially modifiable social determinants throughout life constitute an important factor for health status in old age. They also influence self-perception, chronic diseases, and functional limitations.

**Keywords:** Self-Testing; Self-Perception; Elderly; Social Determinants of Health; Health Status.

---

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) como aquellas condiciones sociales que influyen en cómo viven y se desarrollan las personas, teniendo un impacto significativo en la salud integral<sup>1</sup>. Estos factores, relevantes a lo largo del ciclo vital, generan desigualdades y desequilibrios en la calidad de vida y la salud<sup>2,3</sup>.

El bienestar en la vejez trasciende la noción convencional de salud como ausencia de enfermedad, siendo modelado por las circunstancias sociales y económicas que, positiva o negativamente, moldean la salud, dando origen a patogénesis o Salutogénesis, respectivamente<sup>4</sup>. La percepción positiva de la salud está estrechamente ligada a una buena autopercepción del estado de salud, influyendo mutuamente en la calidad de vida y el desarrollo humano; compartiendo elementos comunes con los DSS que influyen en este estado<sup>5</sup>. Para ello, la Autopercepción de la Salud (APES) se ha establecido como una medida concisa pero integral que evalúa el estado general de salud. Su aplicación ha sido útil para evaluar subjetivamente la salud debido a su asociación con diversos desenlaces de enfermedades, el uso de servicios médicos, e incluso, se ha identificado como un indicador predictivo de mortalidad en Personas Mayores (PM)<sup>6</sup>. Para este grupo poblacional, es fundamental tener en cuenta que la valoración de la APES es integral y por consiguiente va más allá de la historia clínica tradicional, de manera que se consideran las dimensiones psicológicas, familiares, sociales, económicas y funcionales. Es importante mencionar que esta valoración, más que en otros grupos de edad, implica subjetividad, porque depende de la interacción entre condiciones fisiológicas, habilidades funcionales, bienestar psicológico y soporte social; por ello, la evaluación del estado de salud no debe tomar en cuenta sólo los aspectos estrictamente biomédicos, debe ir más allá. Es relevante para los clínicos, las personas encargadas de tomar decisiones y los investigadores.

Dado que la APES es multidimensional, considera los DSS que abarcan aspectos como el desempleo, los ingresos, el nivel educativo, los bienes materiales, la pobreza, entre otros<sup>7</sup>. Además, los elementos como la educación, el entorno físico, las redes de apoyo social, los servicios de salud determinan, en gran medida, las posibilidades de tener una buena salud<sup>8</sup>. Todos estos elementos, no solo se constituyen como requisitos esenciales para preservar la salud, sino que también son fundamentales para el progreso personal, económico y social, representando una dimensión significativa en la calidad de vida de todas las personas, sin importar su etapa en el ciclo vital.

Investigaciones han revelado que la Autopercepción de la Salud (APES) es un marcador preciso de morbilidad y deterioro funcional de las actividades cotidianas<sup>9-14</sup>. Asimismo, constituye un componente de la valoración multidimensional de la PM desde el autocuidado, el cuidado social y las habilidades para la vida<sup>15</sup>. Con lo cual, la reducción de las desigualdades en salud debe comenzar en etapas tempranas del ciclo vital y debe continuar durante toda la vida si se quieren romper los vínculos entre las desventajas tempranas y la mala salud en la vejez como precedente de una buena o mala salud<sup>16</sup>. Asimismo, la literatura científica ha señalado la relación entre las desventajas durante la niñez y su influencia en la salud en la vejez, incluyendo el riesgo de fragilidad, enfermedades crónicas y su impacto en la APES y otras comorbilidades<sup>17-19</sup>.

El Estudio Internacional de Movilidad en el Envejecimiento (IMIAS, por sus siglas en inglés) ha analizado en múltiples lugares la adversidad social, económica y biológica durante la niñez y sus repercusiones en la vejez, evidenciando la persistencia de desigualdades sociales y económicas a lo largo del tiempo<sup>20</sup>. Este estudio

longitudinal se ha realizado en cinco lugares: Tirana (Albania), Natal (Brasil), Manizales (Colombia), Kingston (Ontario Canadá) y Saint Hyacinthe (Quebec Canadá), sitios diversamente heterogéneos, que incluyen una amplia variedad de exposiciones y entornos de vida que han permitido concluir que las desigualdades sociales y económicas, continúan haciendo daño años después.

En Colombia, específicamente en Manizales, se ha observado un acelerado envejecimiento demográfico con una población de adultos mayores en aumento, lo que demanda una atención sanitaria más compleja<sup>3, 21</sup>. Con lo cual, el propósito de este estudio es investigar la conexión entre los DSS experimentados durante la niñez y la APES en la etapa de la vejez. Esta asociación es de gran relevancia, ya que proporciona una comprensión integral del estado de salud de las PM, permitiendo así un análisis del entorno en el que se desarrollaron. Además, complementa la evaluación multidimensional desde la perspectiva del envejecimiento, lo cual impacta en la promoción de la salud y en la preparación para la vejez, comenzando desde las primeras etapas de la infancia.

## Metodología

### *Diseño y población*

Se llevó a cabo un estudio de tipo observacional, transversal y relacional, basado en datos secundarios del estudio longitudinal IMIAS. La muestra inicial del estudio longitudinal consistió en 1995 personas mayores (PM). En este trabajo se seleccionaron 406 PM residentes en la ciudad de Manizales, distribuidos en dos grupos a través de un muestreo estratificado: 203 mujeres y 203 hombres, todos con edades comprendidas entre 64 y 75 años. Se excluyeron las PM con deterioro cognitivo.

La variable dependiente fue la APES, mientras que las variables independientes comprendieron aspectos biológicos, sociales y funcionales, categorizadas como determinantes sociales estructurales e intermedios. La evaluación de la APES se basó en una pregunta específica: “En general, ¿cómo describiría usted su estado de salud?”, categorizada como buena (incluyendo respuestas de “muy buena” y “buena”) y mala (abarcando respuestas de “regular”, “mala” y “muy mala”)<sup>15</sup>. Los DSS se evaluaron utilizando cuestionarios provenientes del estudio IMIAS<sup>14</sup>.

### *Técnicas e instrumentos*

Para el presente análisis, al tratarse de datos secundarios del estudio IMIAS, los instrumentos utilizados fueron adaptados e incluyeron secciones relacionadas con variables demográficas y socioeconómicas, enfermedades crónicas auto reportadas, síntomas depresivos, medicación actual y episodios de caídas. Estos instrumentos fueron previamente validados mediante un estudio piloto realizado en Canadá, Colombia y Brasil, el cual se encuentra disponible en los cinco idiomas empleados en el estudio IMIAS<sup>20</sup>. Los cuestionarios consistieron en preguntas con respuestas dicotómicas y politómicas, diseñadas por un grupo de encuestadores capacitados en la temática, en su mayoría personal sanitario. Estos cuestionarios están bajo la custodia de los investigadores de la Universidad de Montreal y la Universidad de Queen’s en Canadá, así como de la Universidad Federal de Rio Grande y la Universidad de Caldas, en Manizales, Colombia. Las preguntas utilizadas fueron orientadas hacia el conocimiento sobre la discapacidad de movilidad en el envejecimiento y su impacto en los factores de riesgo potencialmente modificables.

Para la valoración de la APES se ha diseñado unos esquemas de preguntas estructuradas con sus posibles respuestas, dentro de las cuales se tiene la versión de la OMS donde el rango de las respuestas va desde muy buena hasta muy mala, se caracteriza porque clasifica las respuestas en varias categorías: dos positivas (muy buena y buena), una neutra (regular) y dos negativas (mala y muy mala). Para este estudio, la escala se dicotomizó en buena o mala para evitar la variabilidad de las respuestas.

### *Medición de los determinantes sociales de la salud*

De acuerdo con el modelo teórico de los DSS propuesto por la OMS, se clasificaron las variables independientes en determinantes sociales intermedios y estructurales. Estas categorías incluyeron variables demográficas, sociales y biológicas<sup>1</sup>. Los DSS se evaluaron a través de cuestionarios con preguntas cerradas de tipo dicotómico, cuyos valores y proceso de operacionalización se describieron conforme a las especificaciones del estudio IMIAS<sup>17, 20</sup>.

Los DSS intermedios y estructurales considerados en la infancia para este estudio fueron: edad, sexo, educación, pobreza, situación socioeconómica, ocupación de los padres, presencia de violencia en la niñez, abuso en la niñez, padres divorciados, muerte de los padres, consumo de drogas de los padres, desempleo de los padres, percepción del estado de salud en la niñez.

Asimismo, se evaluó la presencia de enfermedades crónicas en la niñez, clasificadas en las categorías: nefritis, enfermedad del hígado, sarampión, tuberculosis, fiebre reumática, asma, bronquitis crónica. También, se consideró sobre la ocurrencia de hospitalizaciones prolongadas en la niñez<sup>18,19,22-25</sup>.

Por otro lado, teniendo en cuenta que las enfermedades crónicas y la funcionalidad en la vejez afectan directamente la APES<sup>26</sup>, se evaluaron diversos factores, entre ellos, la presencia de depresión y enfermedades crónicas como: hipertensión arterial, diabetes, cáncer, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), enfermedad del corazón, enfermedad cerebrovascular, pérdida de peso, osteoartritis y osteoporosis. Además, se analizaron la ocurrencia de caídas, las limitaciones funcionales y la presencia de polifarmacia.

### **Análisis estadístico**

Se realizó un análisis univariado para describir las medidas de tendencia central y posición (media, moda, mediana y cuartiles), así como las medidas de dispersión y forma (desviación estándar, coeficiente de variación de Pearson, asimetría y curtosis). Posteriormente en el análisis bivariado y multivariado, se llevaron a cabo pruebas de contraste de hipótesis e intervalos de confianza al 95% para identificar la relación entre cada variable y la APES, empleando un modelo de regresión logística. El criterio utilizado para seleccionar las variables en el análisis multivariado, fueron las pruebas de verosimilitud utilizando el modelo de regresión logística, identificando solo un conjunto específico de variables con significancia estadística con un 95% de confianza. En todas las pruebas estadísticas se consideró un nivel de significancia del 5 % y se calculó el Odds Ratio-OR con su respectivo intervalo de confianza al 95 %. El procesamiento de datos se llevó a cabo en el programa “Statgraphics Centurion XVI”.

Para el análisis univariado se utilizó medidas de frecuencias. Para el análisis bivariado medidas de independencia como Chi 2, tablas de 2x2 entre las variables categóricas y el modelo de regresión logística para el análisis multivariado. Solo se consideraron las variables que tenían una relación significativa con la variable dependiente  $p < 0.05$ , es decir con esta medida se estableció el punto de corte o el umbral de las variables.

### **Consideraciones éticas y conflictos de interés**

La aprobación ética para este proyecto se obtuvo del Comité de Revisión de Ética de la Universidad de Caldas (Colombia), quien aprobó el estudio según las reglamentaciones del Ministerio de Salud de Colombia y permitió el acceso a las bases de datos del estudio IMIAS. Al tratarse de un análisis secundario de una base de datos, el estudio no implicó ningún tipo de intervención directa con los participantes.

La presente investigación recopiló los datos por medio de técnicas de documentación, utilizando cuestionarios previamente validados por el estudio IMIAS. A través de estos instrumentos, se analizaron las características socio demográficas y biológicas, así como los antecedentes médicos personales y familiares de las personas mayores (PM).

## **Resultados**

En el análisis estadístico univariado se incluyó un total de 406 individuos, de los cuales el 50,49 % reportaron una Auto-Percepción del Estado de Salud (APES) “buena”, mientras que el 49,50 % indicaron una APES “mala”. La variable dependiente fue dicotomizada para evitar la variabilidad de los datos (ver **Tabla 1**). La edad de las personas mayores (PM) osciló entre los 64 y 75 años, con una media de 69 años. La muestra estuvo compuesta en partes iguales por hombres ( $n=203$ ) y mujeres ( $n=203$ ).

**Tabla 1.** Análisis bivariado APES y DSS intermedios.

Variable	Total 406	Autopercepción		Valor de p
		Buena 205	Mala 201	
Edad. Media $\pm$ DE	69,27 $\pm$ 3,00	69,28 $\pm$ 3,00	69,19 $\pm$ 3,08	0,05
Sexo. n(%)				
Hombre	203 (50,00)	112 (27,58)	91 (22,41)	
Mujer	203 (50,00)	93 (22,91)	110 (27,09)	
Educación de la PM en la niñez				<0,01
Primaria	339 (83,50)	160 (39,41)	179 (44,09)	
Secundaria	20 (4,93)	10 (2,46)	10 (2,46)	
Post Secundaria	47 (11,58)	35 (8,62)	12 (2,96)	
Ocupación del padre				0,42
Agricultura	207 (55,20)	103 (52,20)	104 (58,10)	
Manual	110 (29,33)	57 (28,90)	53 (29,60)	
No manual	19 (4,80)	12 (6,01)	7 (3,90)	
Servicios	40 (10,67)	25 (12,60)	15 (8,30)	
Ocupación de la madre				0,16
Ama de casa	321 (82,31)	167 (83,80)	154 (80,60)	
Servicios	4 (1,01)	3 (1,50)	1 (0,50)	
Padres divorciados	27 (7,09)	14 (3,67)	13 (3,41)	0,98
Violencia física	37 (9,56)	20 (5,10)	17 (4,34)	0,77
Abuso en la niñez	49 (12,25)	23 (5,75)	26 (6,50)	0,54
Muerte de los padres				0,80
Ambos padres	9 (2,27)	6 (1,52)	3 (0,76)	
Padre	50 (12,63)	25 (6,31)	25 (6,31)	
Madre	28 (7,07)	15 (3,79)	13 (3,28)	
No	309 (78,03)	157 (39,65)	152 (38,38)	

PM: Personas Mayores. APES: Auto-Percepción del Estado de Salud. DSS: Determinantes Sociales de la Salud  
Valor de p calculado por Chi-Cuadrado de Pearson

En cuanto a la salud en la niñez, el 60,15% de los participantes informó haber tenido una salud “excelente”, durante la infancia, seguido por un 32,92 % que la calificó como “buena”, y un 6,93 % como “pobre”. Estos resultados se relacionaron con la presencia de enfermedades crónicas durante esta etapa.

En cuanto a enfermedades hepáticas o renales, al menos el 90% de los adultos mayores negaron haberlas tenido. Asimismo, enfermedades de tipo infeccioso como tuberculosis, fiebre reumática y bronquitis fueron reportadas en proporciones inferiores al 10% de la población encuestada. Por otro lado, la incidencia de sarampión fue alta, con al menos 3 de cada 6 personas reportando haberla sufrido.

En general, el número de afecciones biológicas reportadas por los adultos mayores durante la infancia fue bajo, y más del 80% negaron haber experimentado hospitalizaciones prolongadas en esta etapa de la vida. (ver **Tabla 2**). Para este tipo de análisis se utilizó la medida de independencia Chi cuadrado, se hizo el cruce de las variables por medio de tablas de 2x2.

**Tabla 2.** Análisis bivariado APES y DSS intermedios

Variable	Total 406	Auto percepción		Valor de p
		Buena 205	Mala 201	
Consumo de drogas	41 (10,88)	24 (6,37)	17 (4,51)	0,73
Salud en la niñez				0,02
Excelente	243 (60,15)	135 (33,42)	108 (26,73)	
Buena	133 (32,92)	60 (14,85)	73 (18,07)	
Mala	28 (6,93)	9 (2,23)	19 (4,70)	
Presencia de enfermedad crónica en la niñez				
Nefritis	5 (1,24)	4 (1,00)	1 (0,25)	0,18
Enfermedad del hígado o ictericia	24 (5,96)	16 (3,97)	8 (1,99)	0,10
Sarampión	225 (63,74)	108 (30,59)	117 (33,14)	0,61
Tuberculosis	5 (1,25)	2 (0,50)	3 (0,75)	0,63
Fiebre Reumática	10 (2,50)	4 (1,00)	6 (1,50)	0,50
Asma	14 (3,49)	7 (1,75)	7 (1,75)	0,96
Bronquitis crónica	11 (2,76)	7 (1,75)	4 (1,00)	0,37
Presencia de hospitalizaciones prolongadas en la niñez	53 (13,38)	28 (7,07)	25 (6,31)	0,71

APES: Auto-Percepción del Estado de Salud. DSS: Determinantes Sociales de la Salud

Valor de p calculado por Chi-Cuadrado de Pearson

Referente a las condiciones económicas, se identificaron vulnerabilidades como el desempleo de los padres de las personas encuestadas y la pobreza, presentes en aproximadamente el 20% de los casos. En su mayoría, los padres de los adultos mayores, durante su infancia, desempeñaban labores agrícolas y fueron criados por madres cabezas de familia. Además, más del 80% de los adultos mayores alcanzaron únicamente el nivel de escolaridad de básica primaria durante sus primeros años de vida. (ver **Tabla 3**).

**Tabla 3.** Análisis bivariado entre APES y DSS estructurales

Variable	Total 406	Auto percepción		Valor de p
		Buena 205	Mala 201	
Desempleo de los padres de la PM	47 (12,40)	18 (4,75)	29 (7,65)	0,05
Pobreza: Hambre	49 (12,47)	14 (3,56)	35 (8,91)	0,01
Situación Económica				0,08
Promedio	121 (30,10)	69 (17,16)	52 (12,94)	
Buena	131 (32,59)	70 (17,41)	61 (15,17)	
Mala	150 (37,31)	66 (16,42)	84 (20,90)	

PM: Personas Mayores. APES: Auto-Percepción del Estado de Salud. DSS: Determinantes Sociales de la Salud

Valor de p calculado por Chi-Cuadrado Pearson

En relación con las características observadas en la vejez, por cada 100 personas encuestadas más del 80% negó tener precursores para fragilidad, como la pérdida de peso. Al menos la mitad de las personas mayores (PM) cursaron con hipertensión arterial, y al menos 8 de cada 10 personas negaron tener diabetes para el periodo del año 2012. Para aquellos que, si presentaron estas comorbilidades, también experimentaron una carga alta de polifarmacia.

Enfermedades como el cáncer, EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica), el accidente cerebrovascular, depresión y aquellas que afectan directamente la movilidad tuvieron baja prevalencia. Aproximadamente una cuarta parte de las personas mayores experimentaron limitaciones para la marcha. Sin embargo, en contraste, al menos la mitad de los participantes refirieron historial de caídas (ver **tabla 4**).

**Tabla 4.** Análisis bivariado APES y DSS intermedios

Variable	Total	Auto percepción		Valor de p
		Buena	Mala	
	406	205	201	
Depresión	104 (25,68)	15 (3,70)	89 (21,98)	<0,01
Polifarmacia	334 (83,29)	158 (39,40)	176 (43,89)	<0,01
Pérdida de peso	48 (12,15)	13 (3,29)	35 (8,86)	<0,01
Hipertensión arterial	232 (57,43)	106 (26,24)	126 (31,19)	0,03
Diabetes	55 (13,58)	20 (4,94)	35 (8,64)	0,02
Cáncer	15 (3,70)	6 (1,48)	9 (2,22)	0,40
EPOC	59 (14,57)	21 (5,19)	38 (9,38)	0,01
Enfermedad del corazón	74 (18,41)	22 (5,47)	52 (12,94)	<0,01
Enfermedad cerebrovascular	19 (4,70)	2 (0,50)	17 (4,21)	<0,01
Osteoartritis	106 (26,43)	35 (8,73)	71 (17,71)	<0,01
Osteoporosis	54 (13,40)	23 (5,71)	31 (7,69)	0,20
Numero de Caídas. Media $\pm$ DE	2,09 $\pm$ 2,76	1,57 $\pm$ 1,20	2,55 $\pm$ 13,0	0,05
Limitación en las ABC: NAGI				<0,01
Dificultades para caminar	188 (46,53)	59 (14,60)	129 (31,93)	
Ninguno en absoluto	216 (53,47)	146 (36,14)	70 (17,33)	

APES: Auto-Percepción del Estado de Salud. DSS: Determinantes Sociales de la Salud. ABC: Actividades básicas cotidianas o de la vida diaria. NAGI: Escala de valoración funcional geriátrica. EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Valor de p calculado por Chi-Cuadrado de Pearson y T-Student.

Variables sociodemográficas, como el consumo de drogas por parte de los padres de los encuestados, el divorcio, las experiencias de violencia, la ausencia y el abuso, se presentaron en baja frecuencia.

En el análisis bivariado, en cuanto a diferenciación por sexo, los hombres reportaron una mejor percepción de salud que las mujeres, con un 27,58 %, y el 33,42 % de las PM con APES “buena” calificaron su salud en la infancia como excelente. Asimismo, variables como la presencia de enfermedades crónicas o infecciosas en la infancia influyeron significativamente para un auto reporte favorable de la salud en la vejez.

Con respecto a las pruebas de independencia Chi 2, se identificó, con un nivel de confianza del 95%, que varios determinantes sociales mostraron una relación significativa ( $p < 0,05$ ) con la Auto-Percepción del Estado de Salud (APES). Estos DSS incluyeron la pérdida de peso, enfermedades cardíacas, enfermedades cerebrovasculares, depresión, limitaciones funcionales, nivel educativo, salud en la niñez, hipertensión arterial, diabetes, EPOC y pobreza (específicamente, la categoría de hambre). No obstante, en el análisis multivariado, realizado mediante pruebas de verosimilitud y utilizando un modelo de regresión logística, se identificó que solo un conjunto específico de variables mostró significancia estadística con un 95% de confianza. Estas variables fueron la pérdida de peso, enfermedades cardíacas, enfermedades cerebrovasculares, nivel educativo, limitaciones en las actividades diarias y depresión (ver **Tabla 5**).

**Tabla 5.** Equivalencia Odds Ratio DSS y APES

Parámetro	Mala Autopercepción de salud OR (IC 95%)	Valor-p
Pérdida de peso		
Si	1	
No	0,31 [0,15; 0,60]	<0,01
Enfermedad del corazón		
Si	1	
No	0,32 [0,19; 0,56]	<0,01
Enfermedad cerebrovascular		
Si	1	
No	0,10 [0,02; 0,46]	<0,01
Educación		
Niveles educativos altos	1	
Tener un nivel de escolaridad de solo primaria	2,28 [1,31; 3,97]	0,04
Limitaciones funcionales		
No	1	
Si	4,56 [2,99 ; 6,93]	<0,01
Depresión		
Si	1	
No	0,09 [0,05 ; 0,17]	<0,01

APES: Auto-Percepción del Estado de Salud. DSS: Determinantes Sociales de la Salud.

OR (IC 95%): Odds Ratio (Intervalo de Confianza del 95%).

Seguidamente utilizando un segundo modelo de regresión logística, se observó una asociación significativa entre los DSS y la APES en PM de Manizales, Caldas, con un nivel de confianza del 95 %, destacándose la educación como el único DSS en la etapa de la infancia que mostró una asociación con la variable dependiente: el tener un nivel de escolaridad primaria se relacionó con el tener una APES mala. Las PM con niveles educativos más bajos presentaron mayor riesgo de auto reportar negativamente su salud en comparación con aquellas personas con niveles educativos más altos (OR= 2,28, IC 95 %: 1,31- 3,97).

Las otras variables se relacionaron desde la perspectiva de la vejez por lo tanto no se involucraron en la hipótesis del estudio, sin embargo, se identificaron como influyentes en la clasificación de la APES como buena o mala. Aquellos que no experimentaron pérdida de peso involuntaria (OR= 0,31, IC 95%: 0,15 - 0,60), no padecieron enfermedades cardíacas (OR=0,32, IC 95%: 0,19- 0,56), no tuvieron enfermedades cerebrovasculares (OR= 0,10, IC 95%: 0,02- 0,46), mostraron menos limitaciones funcionales (OR= 4,56, IC 95%: 2,99- 6,93) y no sufrieron de depresión (OR= 0,09, IC 95%: 0,05- 0,17), demostró ser determinante en la evaluación general del estado de salud en la vejez.

## Discusión

Los resultados obtenidos indican una asociación entre tener nivel educativo primario y una percepción negativa del propio estado de salud, estos resultados coinciden con la investigación realizada por Subramanian et al., que evidenció que aquellos con menor nivel educativo tenían más probabilidades de presentar una mala percepción de su estado de salud (OR= 2,29; IC 95%: 2,16–2,42), no solo en personas mayores, sino en todos los grupos de edad, en países desarrollados y en vías de transición<sup>27</sup>. De manera similar, Ocampo (2010) afirma que las personas tienden a percibir mejor su salud cuando tienen niveles educativos más altos, incluso si padecen un mayor número de enfermedades<sup>15</sup>.



Un estudio transversal en Estocolmo, Suecia, realizado por Neda Agahiy et al. (2014), identificó diferencias significativas en el nivel educativo entre individuos, lo que impactó notablemente en su estado de salud y se vinculó con el inicio temprano de la discapacidad en la vejez<sup>28</sup>, además, investigaciones realizadas en países desarrollados como Estados Unidos han demostrado que el mal estado de salud está asociado con un bajo nivel educativo, donde una mayor educación se relaciona con menores tasas de discapacidad<sup>29</sup>, evidenciando así la relación entre el mal estado de salud y sus implicaciones en la funcionalidad, lo cual afecta la percepción de la salud en personas mayores.

El Estudio de Envejecimiento Longitudinal de Ámsterdam (LASA) descubrió que las personas mayores con un bajo nivel educativo tienen mayores probabilidades de ser frágiles en comparación con aquellos con niveles educativos más altos (OR= 2,94 IC 95%: 1,84- 4,71)<sup>30</sup>. Si bien la fragilidad no está incluida como uno de los determinantes sociales en el presente análisis, la ausencia de bajo peso como marcador para la fragilidad, se asoció como un factor protector para no auto reportar la salud como negativa.

Así mismo, se ha constatado en el estudio del envejecimiento en Inglaterra que las desigualdades socioeconómicas en los primeros años de vida explican mejor las diferencias en la salud y la diversidad de las personas mayores<sup>31</sup>. La educación en la infancia es un indicador clave para la transmisión intergeneracional de desigualdades en la salud, ya que aquellos con educación universitaria o superior tienden a vivir vidas más largas y saludables, lo que se refleja en una mejor percepción de su salud<sup>32</sup>. Lorenti et al. señalan una clara asociación entre las adversidades en la infancia y el logro educativo, donde un mayor número de adversidades se relaciona con una menor prevalencia de educación superior, menos años de trabajo, más años de discapacidad en la vejez y una disminución en la esperanza de vida total<sup>32</sup>.

En otro estudio, McHutchison et al. (2017) identificaron un mayor riesgo de accidente cerebrovascular asociado con un menor nivel educativo (OR = 1,35, IC 95% :1,24- 1,48)<sup>39</sup>, hallazgo coherente con los resultados del presente análisis en términos de la relación entre el nivel educativo y la percepción negativa de la salud en la vejez, teniendo en cuenta que una mala APES se asocia con un mal estado de salud y mayor carga de la enfermedad, es decir si se hace una comparación: a menor nivel educativo, mayor riesgo de mala APES y por ende mayor predisposición de sufrir desenlaces adversos esto demuestra que un bajo nivel educativo prevalece las enfermedades crónicas en personas mayores.

En el contexto de Manizales en 2017, la educación fue un indicador determinante de la salud y la calidad de vida<sup>33</sup>, lo cual concuerda con nuestra investigación, donde la educación como DSS demostró ser un factor relevante para el estado de salud de la población. Igualmente, un informe sobre calidad de vida en la misma ciudad en 2018 reveló que la cobertura educativa en la infancia fue baja, con un porcentaje del 66,1%<sup>34</sup>, lo que muestra la existencia de brechas en la finalización de la educación, similar a la población estudiada en nuestra investigación, donde más de la mitad de los participantes tenían niveles educativos bajos.

En cuanto a la pérdida involuntaria de peso, aquellos que no la experimentaron tenían un 69 % más de posibilidades de tener una buena percepción de su salud (OR= 0,31, IC: 95% 0,15 -0,60). Del mismo modo, aquellos que no padecieron enfermedades cerebrovasculares tuvieron un 90 % más de posibilidades de percibir su salud como buena (OR= 0,10, IC: 95 % 0,02- 0,46). Asimismo, aquellos que no tuvieron enfermedades cardíacas mostraron un 67 % más de posibilidades de tener una buena percepción de su salud (OR= 0,32, IC: 95% 0,19- 0,56). Por último, aquellos que padecieron depresión tuvieron un 90 % más de posibilidades de percibir su salud como mala (OR = 0,09, IC 95%: 0,05- 0,17). Estas condiciones crónicas en la vejez son reconocidas en otros estudios<sup>13,14,35,36</sup> como indicadores simples de la salud de la población, lo que confirma que su presencia aumenta el riesgo de tener una mala percepción de la salud.

La baja educación, al igual que las enfermedades crónicas, sigue siendo reconocida como un factor de riesgo para una mala salud y, por ende, una mala percepción de la salud<sup>13,14,35</sup>.

En países europeos como Eslovenia y Lituania, la baja escolaridad sigue siendo un factor de riesgo para casi el 33 % de las personas mayores en la percepción negativa de su salud (OR = 4,3, IC del 95% 2,5–7,3)<sup>37</sup>. Estos

hallazgos subrayan las similitudes entre las poblaciones de personas mayores en cuanto a los DSS, a pesar de las diferencias en los sistemas sociales, de salud y políticos, lo que probablemente también se aplique en otras áreas urbanas distintas a Manizales.

Las limitaciones funcionales en este estudio realizado en la ciudad de Manizales se vincularon con más probabilidades de presentar una percepción negativa de la salud en personas mayores en comparación con aquellas que no experimentaron tales limitaciones (OR = 4,56, IC 95%: 2,99 - 6,93), estos resultados, contrastados con otra investigación realizada en la misma población<sup>38</sup>, demuestran que actividades fundamentales para la movilidad, como trasladarse ( $p < 0,005$ ) y subir y bajar escalones ( $p < 0,001$ ), inciden significativamente en la independencia y, en consecuencia, en la percepción de la salud en personas mayores. Además, en la ciudad de Cali, Colombia, se encontró una asociación entre la percepción negativa de la salud auto reportada y un mayor deterioro en la funcionalidad<sup>14</sup>.

Estos hallazgos respaldan la significancia estadística y clínica de cada dimensión del modelo biopsicosocial en el modelo de regresión logística. Esto indica que el fenómeno de la APES es multidimensional, trascendiendo la visión puramente biológica, integrando factores mentales, funcionales, orgánicos y sociales, incluso desde etapas precursoras como la infancia. Por consiguiente, los DSS necesitan intervenciones desde la perspectiva del curso de vida.

Los resultados de esta investigación deben proporcionar a profesionales de diversas disciplinas y a los responsables de tomar decisiones en salud pública conocimientos y herramientas para abordar la capacidad funcional y el estado de salud en la vejez, evaluados a través de la APES. Esto es esencial para intervenir desde etapas tempranas, como la infancia, con el objetivo de prevenir desenlaces adversos en la salud. Asimismo, la educación en las primeras etapas de la vida se revela como un factor protector para una percepción positiva de la salud, ya que fue el único DSS que mostró significancia estadística en el modelo de regresión.

## Conclusiones

Las tendencias relacionadas con la APES de las personas mayores informadas en la literatura se relacionan en la presente investigación aplicada para la población de Manizales. La asociación significativa entre los determinantes sociales en la infancia, específicamente la educación, y la APES en la vejez, válida la hipótesis que la educación durante el curso de vida sigue siendo un factor protector para la calidad de vida en la vejez.

Los resultados del presente análisis contribuyen a los profesionales de la salud y responsables de la toma de decisiones, en brindar una base para la promoción de la educación en los primeros años de vida e igualmente fomenta la política de envejecimiento y vejez en Colombia.

## Contribución de autores

MAHR: Concepto y diseño del manuscrito

PMAM: Análisis y redacción de datos estadísticos

MAHR, JMOC: Redacción del trabajo y revisión crítica del contenido intelectual

MAHR, JMOC: Aprobación final de la versión que se publicará

MAHR: Responsable de todos los aspectos del trabajo

## Agradecimientos

Agradecimientos a la Universidad de Caldas que permitió el acceso a las Bases de datos del estudio IMIAS durante el periodo objeto de estudio.

## Consideraciones éticas

La presente investigación fue por medio de técnicas de documentación, al ser un estudio secundario de una base de datos no expuso a los participantes a algún tipo de intervención, por lo tanto, según la legislación colombiana (Resolución 8430 /1993) fue catalogado como de riesgo mínimo. Igualmente se hizo de modo exclusivo para fines académicos y fue presentado ante un comité de ética en Investigación.

No implicó algún tipo de remuneración o compensación económica para los autores o para el estudio internacional del envejecimiento IMIAS, no obstante, los resultados de la investigación redundarán en el estudio longitudinal IMIAS con el fin de seguir detectando los factores modificables durante el curso de vida y a nivel local se podrá ahondar sobre el envejecimiento activo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no presentan conflictos de interés

## Financiación

Los autores declaran que el artículo fue financiado con recursos propios

## Apoyo tecnológico de IA

No se utilizaron tecnologías asistidas por inteligencia artificial (IA), modelos de lenguaje, *machine learning*, o alguna tecnología similar, como ayuda en la creación de este estudio.

## Referencias

1. Marmot M, Bell R. Social inequalities in health: a proper concern of epidemiology. *Ann Epidemiol*. 2016; 26(4): 238–40. doi: <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2016.02.003>
2. Bonnell LN, Crocker AM, Kemp K, Littenberg B. The relationship between social determinants of health and functional capacity in adult Primary Care patients with multiple chronic conditions. *J Am Board Fam Med*. 2021; 34(4): 688–97. doi: <https://doi.org/10.3122/jabfm.2021.04.210010>
3. Bautmans I, Knoop V, Amuthavalli Thiyagarajan J, Maier AB, Beard JR, Freiburger E, et al. Who working definition of vitality capacity for healthy longevity monitoring. *Lancet Healthy Longev*. 2022; 3(11): 789–96. doi: [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(22\)00200-8](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(22)00200-8)
4. Ruano Casado L, Mercé Valls E. Estado actual de la salutogénesis en España: quince años de investigación. *Enferm. glob*. 2014; 13(34): 384–394. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.2.165721>
5. Leiva-Peña V, Rubí-González P, Vicente-Parada B. Social Determinants of Mental Health: Public Policies Based on the Biopsychosocial Model in Latin American. *Rev Panamericana de Salud Pública*. 2021; 45: e158. doi: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.158>
6. Gu D, Dupre ME, Qiu L. Self-perception of uselessness and mortality among older adults in China. *Archives of Gerontology Geriatrics*. 2017; 68: 186–94. doi: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.10.015>
7. Castillo-Riquelme M, Yamada G, Diez Roux AV, Alfaro T, Flores-Alvarado S, Barrientos T, et al. Aging and self-reported health in 114 Latin American cities: gender and socio-economic inequalities. *BMC Public Health*. 2022; 22(1): 1499. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13752-2>
8. Arpino B, Gumà J, Julià A. Early-life conditions and health at older ages: The mediating role of educational attainment, family and employment trajectories. *PLoS One*. 2018; 13(4): e0195320 doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195320>
9. Moreno X, Huerta M, Albala C. Autopercepción de salud general y mortalidad en adultos mayores. *Gaceta Sanitaria*. 2014; 28(3): 246–252. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2013.07.006>
10. Benyamini Y. Why does self-rated health predict mortality? An update on current knowledge and a research agenda for psychologists. *Psychol Health* 2011; 26(11): 1407–13. doi: <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.621703>

11. Falconer J, Quesnel-Vallée A. Pathway from poor self-rated health to mortality: Explanatory power of disease diagnosis. *Soc Sci Med*. 2017; 190: 227–36. doi: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.08.008>
12. Wuorela M, Lavonius S, Salminen M, Vahlberg T, Viitanen M, Viikari L. Self-rated health and objective health status as predictors of all-cause mortality among older people: a prospective study with a 5-, 10-, and 27-year follow-up. *BMC Geriatrics*. 2020; 20(1): 120. doi: <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01516-9>
13. Zapata Ossa H. Autopercepción de salud en adultos mayores y desenlaces de salud física, salud mental y síndromes geriátricos en Santiago de Cali. *Rev Salud Publica*. 2015; 17(4): 589–602. doi: <https://doi.org/10.15446/rsap.v17n4.36944>
14. Ocampo-Chaparro JM, Zapata-Ossa H de J, Cubides-Munévar AM, Curcio CL, Villegas J de D, Reyes-Ortiz CA. Prevalence of poor self-rated health and associated risk factors among older adults in Cali, Colombia. *Rev Colombia Medica*. 2013; 44(4): 224–31. doi: <https://doi.org/10.25100/cm.v44i4.1362>
15. Ocampo JM. Self-rated health: Importance of use in elderly adults. *Rev Colombia Med*. 2010; 41(3): 275–89. doi: <https://doi.org/10.25100/cm.v41i3.715>
16. Birnie K, Cooper R, Martin RM, Kuh D, Sayer AA, Alvarado BE, et al. Childhood socioeconomic position and objectively measured physical capability levels in adulthood: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2011; 6(1): e15564. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0015564>
17. Sousa ACP de A, Guerra RO, Thanh Tu M, Phillips SP, Guralnik JM, Zunzunegui M-V. Lifecourse adversity and physical performance across countries among men and women aged 65-74. *PLoS One*. 2014; 9(8): e102299. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0102299>
18. Guedes DT, Vafaei A, Alvarado BE, Curcio CL, Guralnik JM, Zunzunegui MV, et al. Experiences of violence across life course and its effects on mobility among participants in the International Mobility in Aging Study. *BMJ Open*. 2016; 6(10): e012339. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012339>
19. Crouch E, Radcliff E, Brown M, Hung P. Exploring the association between parenting stress and a child's exposure to adverse childhood experiences (ACE). *Child Youth Serv Rev*. 2019; 102: 186–92. doi: <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.05.019>
20. Gomez F, Zunzunegui MV, Alvarado B, Curcio CL, Pirkle CM, Guerra R, et al. Cohort profile: The international mobility in aging study (IMIAS). *Int J Epidemiol*. 2018; 47(5): 1393–1393h. doi: <https://doi.org/10.1093/ije/dyy074>
21. Política Colombiana de envejecimiento humano y vejez 2014- 2024. Ministerio de salud Colombia. [Accessed 25 November 2021] Available from: <https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/POCE-HV-2014-2024.pdf>
22. Guralnik JM, Butterworth S, Wadsworth MEJ, Kuh D. Childhood socioeconomic status predicts physical functioning a half century later. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2006; 61(7): 694–701. doi: <https://doi.org/10.1093/gerona/61.7.694>
23. Phillips SP, Carver L. Early parental loss and self-rated health of older women and men: a population-based, multi-country study. *PLoS One*. 2015; 10(4): e0120762. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0120762>
24. Angelini V, Howdon DDH, Mierau JO. Childhood socioeconomic status and late-adulthood mental health: Results from the Survey on health, Ageing and Retirement in Europe. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2019; 74(1): 95–104. doi: <https://doi.org/10.1093/geronb/gby028>
25. Pakpahan E, Hoffmann R, Kröger H. The long arm of childhood circumstances on health in old age: Evidence from SHARELIFE. *Adv Life Course Res*. 2017; 31: 1–10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2016.10.003>

26. Szybalska A, Broczek K, Puzianowska-Kuznicka M, Slusarczyk P, Chudek J, Skalska A, et al. Self-rated health and its association with all-cause mortality of older adults in Poland: The PolSenior project. *Arch Gerontol Geriatr*. 2018; 79: 13–20. doi: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.07.016>
27. Subramanian SV, Huijts T, Avendano M. Self-reported health assessments in the 2002 World Health Survey: how do they correlate with education? *Bull World Health Organ*. 2010; 88(2): 131–8. doi: <https://doi.org/10.2471/BLT.09.067058>
28. Agahi N, Shaw BA, Fors S. Social and economic conditions in childhood and the progression of functional health problems from midlife into old age. *J Epidemiol Community Health*. 2014; 68(8): 734–40. doi: <https://doi.org/10.1136/jech-2013-203698>
29. Schoeni RF, Martin LG, Andreski PM, Freedman VA. Persistent and growing socioeconomic disparities in disability among the elderly: 1982-2002. *Am J Public Health*. 2005; 95(11): 2065–70. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.048744>
30. Hoogendijk EO, van Hout HPJ, Heymans MW, van der Horst HE, Frijters DHM, Broese van Groenou MI, et al. Explaining the association between educational level and frailty in older adults: results from a 13-year longitudinal study in the Netherlands. *Ann Epidemiol*. 2014; 24(7): 538–44.e2. doi: <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2014.05.002>
31. Steptoe A, Breeze E, Banks J, Nazroo J. Cohort profile: the English longitudinal study of ageing. *Int J Epidemiol*. 2013; 42(6): 1640–8. doi: <https://doi.org/10.1093/ije/dys168>
32. Lorenti A, Dudel C, Hale JM, Myrskylä M. Working and disability expectancies at older ages: The role of childhood circumstances and education. *Soc Sci Res*. 2020; 91(102447): 102447. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssres.2020.102447>
33. Ramírez JAG, Álvarez CV. Determinantes sociales de la salud y la calidad de vida en población adulta de Manizales, Colombia. *Rev Cub Salud Pública*. 2017;43(2):191–203. <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n2/191-203/es>
34. Melo-Becerra LA, Ramos-Forero JE, Hernández Santamaría PO. La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia. *Desarrollo y Sociedad*. 2017; (78): 59–111. doi: <https://doi.org/10.13043/dys.78.2>
35. Deeg DJH, Bath PA. Self-rated health, gender, and mortality in older persons: introduction to a special section. *The Gerontologist*. 2003; 43(3): 369–71. doi: <https://doi.org/10.1093/geront/43.3.369>
36. Peláez E, Débora Acosta L, Carrizo ED. Factores asociados a la autopercepción de salud en adultos mayores. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2015; 41(4): 638–648. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662015000400007#:~:text=Los%20autores%20observaron%20que%20la,e%20%C3%ADndice%20de%20masa%20corporal](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662015000400007#:~:text=Los%20autores%20observaron%20que%20la,e%20%C3%ADndice%20de%20masa%20corporal)
37. Stanojevic Jerkovic O, Sauliune S, Šumskas L, Birt CA, Kersnik J. Determinants of self-rated health in elderly populations in urban areas in Slovenia, Lithuania and UK: findings of the EURO-URHIS 2 survey. *Eur J Public Health* 2017; 27(2): 74–9. doi: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv097>
38. Gómez Montes JF, Curcio Borrero CL, Matijasevic F. Autopercepción de salud, presencia de enfermedades y discapacidades en ancianos de Manizales. *Rev. Asoc. Colomb. Gerontol. Geriatria*. 2004; 18(4): 706–715. [https://acgg.org.co/pdf/pdf\\_revista\\_04/18-4.pdf](https://acgg.org.co/pdf/pdf_revista_04/18-4.pdf)
39. McHutchison CA, Backhouse EV, Cvoro V, Shenkin SD, Wardlaw JM. Education, socioeconomic status, and intelligence in childhood and stroke risk in later life: A meta-analysis. *Epidemiology*. 2017; 28(4): 608–18. doi: <https://doi.org/10.1097/EDE.0000000000000675>