



Artículo original

Calidad de vida relacionada a salud y alfabetización en salud en pacientes adultos en centros de atención primaria con afiliación al régimen subsidiado o contributivo en Colombia



Shea M. Lemley^{a,*}, Sergio Castro-Díaz^b, Leonardo Cubillos^{a,c},
Fernando Suárez-Obando^b, William C. Torrey^{a,c}, José Miguel Uribe-Restrepo^d,
Makeda Williams^e, Lisa A. Marsch^{a,c} y Carlos Gómez-Restrepo^{b,d,f}

^a Center for Technology and Behavioral Health, Geisel School of Medicine at Dartmouth, New Hampshire, EE. UU.

^b Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

^c Department of Psychiatry, Geisel School of Medicine at Dartmouth, New Hampshire, EE. UU.

^d Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

^e Center for Translation Research and Implementation Science, National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, EE. UU.

^f Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de noviembre de 2020

Aceptado el 25 de noviembre de 2020

On-line el 23 de febrero de 2021

Palabras clave:

Calidad de vida

Alfabetización en salud

Atención primaria

RESUMEN

Contexto: Colombia emitió la Ley 100 en 1993, con el objetivo de proveer un cubrimiento de salud para toda la población, y para el año 2013, más del 96% de la población colombiana tenía cubrimiento en salud. No obstante, es poca la evidencia sobre cómo la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y la alfabetización en salud se relacionan con la vinculación de las personas a los dos regímenes más predominantes en el sistema de salud colombiano: el régimen subsidiado (para personas con bajos ingresos) y el régimen contributivo (para personas con mayores ingresos).

Objetivos y métodos: En esta investigación se analizaron datos de adultos que acudieron a seis centros de atención primaria en salud en Colombia, con el fin de determinar la relación entre CVRS (evaluada a través de componentes como problemas de movilidad, autocuidado, realización de actividades usuales, dolor/malestar y ansiedad/depresión), factores sociodemográficos, tipo de afiliación al régimen de salud y alfabetización en salud.

Resultados: Los resultados mostraron que las personas afiliadas al régimen contributivo tenían mayor alfabetización en salud que aquellas afiliadas al régimen subsidiado, lo cual se puede explicar por diferencias a nivel educativo y estatus socioeconómico. Para CVRS no hubo diferencias en cuanto a tipo de régimen en salud. Aunque una menor alfabetización en salud se vio relacionada con peor CVRS en la muestra general, en análisis de subgrupos solo se mantuvo esta tendencia en el grupo de personas con régimen de salud subsidiado.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: smlemley@gmail.com (S.M. Lemley).

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.11.018>

0034-7450/© 2021 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Psiquiatría.

Conclusiones: El enfoque en habilidades que determinan parte de la alfabetización en salud, como interpretación de información médica o llenar cuestionarios, puede mejorar la CVRS, particularmente en las personas afiliadas al régimen subsidiado.

© 2021 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Psiquiatría.

Health-related quality of life and health literacy among adult primary care patients with subsidized or contributive health insurance in Colombia

A B S T R A C T

Keywords:
Quality of life
Health literacy
Primary care

Context: Colombia passed Law 100 in 1993 with the goal of providing universal health care coverage, and by 2013, over 96% of the Colombian population had health insurance coverage. However, little is known about how health-related quality of life (HRQoL) and health literacy are related among those with the two most common types of health insurance coverage: subsidised (those with lower incomes) and contributory (those with higher incomes) coverage.

Objectives and methods: In the current exploratory investigation, data from adults visiting six primary care clinics in Colombia were analysed to examine the relationship between HRQoL (assessed as problems with mobility, self-care, completing usual activities, pain/discomfort, and anxiety/depression), demographics, the two health insurance types, and health literacy. Analyses also assessed whether, within insurance types, health literacy was related to HRQoL.

Results: Results showed that those with contributory health insurance coverage had greater health literacy than those with subsidised coverage, and this was accounted for by differences in education and socioeconomic status. HRQoL did not differ by insurance type. Although lower health literacy was related to worse HRQoL in the overall sample, in subgroup analyses lower health literacy significantly related to worse HRQoL only among those with subsidised health insurance coverage.

Conclusion: Targeting skills which contribute to health literacy, such as interpreting medical information or filling out forms, may improve HRQoL, particularly in those with subsidised insurance coverage.

© 2021 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Colombiana de Psiquiatría.

Introducción

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), definida como la percepción personal acerca del nivel de salud y el grado en que la salud física y mental se ven comprometidas en el diario vivir¹, ha sido considerada como un desenlace primario para evaluar e informar la relación médico-paciente, los tratamientos médicos, y las políticas en salud por la Organización Mundial de la Salud (OMS)². A pesar de la relevancia de la CVRS para el cuidado y los sistemas de salud, gran parte de lo que se sabe sobre CVRS proviene de investigación realizada en países de ingresos altos (PIA)³, y hay relativamente poca investigación sobre CVRS en países de bajos y medianos ingresos⁴⁻⁶. En países de bajos y medianos ingresos, variables demográficas y socioeconómicas también se asocian con CVRS. La CVRS tiende a ser peor en personas con enfermedades crónicas, discapacidad, o mayor índice de masa corporal (IMC)⁷⁻⁹. Tener un empleo^{9,10}, mayores ingresos⁷⁻⁹ y mayor nivel educativo⁷⁻¹⁰ están asociados con una mejor CVRS, mientras que ser mujer⁷ o ser de mayor edad se asocian con una peor CVRS^{7-9,11}.

Adicionalmente, aunque los sistemas de salud difieren entre países de bajos y medianos ingresos¹², investigación preliminar sugiere que estar vinculado al sistema de salud se asocia con mejor CVRS^{8,10}.

Colombia ha hecho esfuerzos por mejorar la salud de sus habitantes a través de cambios en el sistema de salud, pero pocos estudios han evaluado diferencias en la CVRS basada en el tipo de afiliación al sistema de salud. Colombia emitió la Ley 100 en 1993¹³, con el objetivo de proveer un cubrimiento de salud para todos sus ciudadanos. Para el año 2013, 96% de la población estaba cubierta por el sistema de salud, la mayoría a través o del régimen contributivo o del subsidiado^{14,15}. Más de la mitad de la población colombiana está afiliada por el régimen subsidiado, el cual asegura a la población desempleada, pobre, o con trabajos informales¹⁴. En contraste, el sistema contributivo provee aseguramiento en salud a personas con empleos formales y/o con capacidad de pago. El sistema contributivo se financia a través del empleado y del empleador a través de contribuciones tomadas del salario de la persona, mientras que el aseguramiento en el régimen subsidiado está financiado en mayor proporción por impuestos generales¹⁴.

Sin importar el tipo de régimen al cual se esté afiliado, todos los colombianos tienen derecho al mismo paquete de servicios en salud¹⁶. Esta estructura de financiamiento sirve una función redistributiva y supera las barreras económicas para la obtención de servicios sanitarios. En comparación con el sistema de salud existente previo a la implementación de la Ley 100, el sistema actual ha mejorado la utilización de los servicios en salud, incluyendo servicios ambulatorios, hospitalarios y consumo de medicamentos, aunque aquellos en el régimen contributivo aún tienen mayor acceso sobre aquellos pertenecientes al régimen subsidiado^{17,18}.

Estudios recientes han evaluado la CVRS en Colombia, obteniendo resultados similares sobre la asociación entre sexo femenino¹⁹⁻²¹, mayor edad^{19,20} y la presencia de enfermedad crónica²² con menor CVRS. Aunque Colombia está luchando actualmente con una marcada desigualdad económica²³, el ingreso se ha visto relacionado de manera inconsistente con la CVRS en la población colombiana²¹. Tal desigualdad económica también puede ser un mediador para el desarrollo de una educación desigual, y un menor nivel educativo ha sido asociado con menor CVRS entre los colombianos²⁴. A nuestro conocimiento, el único estudio en Colombia que evaluaba la relación entre tipo de afiliación al sistema de salud y CVRS encontró que para adultos viviendo en Barranquilla, aquellos afiliados al régimen subsidiado reportaron salud pobre o aceptable más frecuentemente que aquellos afiliados al régimen contributivo¹⁹.

Existen otras variables que impactan la CVRS en países de bajos y medianos ingresos²⁵⁻²⁷. La alfabetización en salud, definida como el conjunto de habilidades «necesarias para obtener acceso a, entender y usar información de tal manera que promueva y mantenga una adecuada salud»²⁸ ha sido asociada con peores desenlaces en salud, tales como hospitalización, menor utilización de servicios preventivos, y mayor uso de servicios de urgencia²⁹. Además, una mejor CVRS se asocia con una mayor alfabetización en salud entre pacientes con enfermedades crónicas²⁷, mientras que peor CVRS se asocia con menor alfabetización en salud para muestras de pacientes saludables^{25,26}, aunque algunas investigaciones sugieren que este efecto puede ser influenciado por el nivel educativo³⁰. La alfabetización en salud está influenciada por el nivel educativo y el estatus socioeconómico, pero la alfabetización en salud también se ha visto como un factor mediador en la relación entre estatus socioeconómico y desenlaces en salud y en calidad de vida³¹. Existen pocos estudios que hayan evaluado la alfabetización en salud, afiliación al sistema de salud y CVRS, pero hallazgos obtenidos en Ghana muestran cómo el cubrimiento en salud está asociado de manera positiva con CVRS, solamente para aquellos con una alta alfabetización en salud²⁶. En nuestro conocimiento, no existen estudios que hayan evaluado el impacto de la alfabetización en salud en CVRS en Colombia, o que hayan evaluado si la alfabetización en salud difiere según el tipo de afiliación al sistema de aseguramiento en salud.

El objetivo de este estudio es evaluar los efectos de la alfabetización en salud y la calidad de vida relacionada con salud en Colombia. Este estudio evaluó CVRS y alfabetización en salud en pacientes adultos que visitaran uno de seis centros de atención primaria en Colombia. Relaciones entre CVRS, variables demográficas y alfabetización en salud fueron exa-

minadas de manera general y por subgrupos, según tipo de afiliación al sistema de salud.

Métodos

Procedimiento

Este estudio hace parte del trabajo inicial para un proyecto sobre «Escalonamiento de intervenciones científicas en salud mental en Latinoamérica» (proyecto DIADA: Detección y atención integrada de la depresión y uso de alcohol en atención primaria). El proyecto DIADA está desarrollando y evaluando un sistema para implementar servicios de salud mental en el contexto de la atención primaria en América Latina. Todos los procedimientos del estudio fueron aprobados por los comités de ética de la Pontificia Universidad Javeriana y por el Dartmouth College. Los participantes suministraron consentimiento informado y posteriormente completaron una encuesta programada en REDCap que fue autoadministrada en una tableta en las salas de espera de los centros de atención primaria donde estos fueron reclutados³². El uso de la aplicación REDCap permitió que los evaluadores recolectaran los datos de manera confidencial y sin conexión a internet en áreas con pobre acceso a la red, pero los datos fueron subidos a la plataforma diariamente.

Participantes

Los participantes fueron 1.580 pacientes adultos (≥ 18 años), reclutados en las salas de espera de los seis centros de atención primaria en Colombia para una encuesta sobre salud y uso de tecnología (ver el estudio de Suárez-Obando et al.³³ para más detalles). Para reclutar a una muestra más representativa, centros de atención en salud públicos y privados fueron utilizados como centros de reclutamiento, y estos centros estaban ubicados en zonas urbanas, suburbanas y rurales.

- *Centro de atención 1* es un centro de atención privado ambulatorio ubicado en la capital del país, la ciudad de Bogotá (población aproximada de nueve millones). Este centro suministra atención primaria enfocada en el paciente dentro de un contexto de medicina familiar para pacientes de predominio urbano.
- *Centro de atención 2* es un centro de salud público en una ciudad pequeña (población aproximada de 11.000), que ofrece servicios ambulatorios (por ejemplo, urgencias, transporte con ambulancia, servicio domiciliario) para 14.000 personas aproximadamente, 47% de las cuales viven en áreas rurales.
- *Centro de atención 3* es un centro de salud público con servicios para población urbana, suburbana y rural en una ciudad de mediano tamaño (población aproximada de 110.000).
- *Centro de atención 4* es un hospital público que ofrece servicios psiquiátricos especializados para la población de un centro urbano pequeño (población aproximada de 17.000) y áreas rurales aledañas.
- *Centro de atención 5* es un centro de salud público localizado en un centro urbano pequeño (población aproximada de 11.000). Este centro de atención provee atención primaria y ambulatoria, servicio de urgencias, y capacidad para estan-

cias cortas de hospitalización para los habitantes de la zona y áreas rurales aledañas.

- Centro de atención 6 es un centro de atención público en una ciudad pequeña (población aproximada de 47.000). Este centro atiende pacientes de la ciudad y áreas rurales aledañas.

Solo aquellas personas ($n = 1.481$, 93,7%) que proporcionaron datos completos y que reportaron tipo de afiliación al sistema de salud, ya sea bajo el régimen contributivo ($n=615$) o al subsidiado ($n = 866$) fueron incluidos en el presente análisis. Un total de 95 participantes reportaron otros tipos de aseguramiento en salud, un participante no reportó estatus socioeconómico y tres participantes no completaron las mediciones para CVRS o para alfabetización en salud.

Mediciones

La encuesta incluyó ítems para evaluar variables socio-demográficas (por ejemplo, edad, sexo, educación, estrato socioeconómico, tipo de afiliación al sistema de salud), uso de tecnología (no reportado; ver el estudio de Suárez-Obando et al.³³), CVRS, y alfabetización en salud.

CVRS

Los participantes completaron el cuestionario EQ-5D-3L³⁴, una herramienta para evaluar la CVRS validada en Sudamérica, pero no específicamente en Colombia. Los participantes calificaron su estado de salud actual a través de cinco dominios: movilidad, autocuidado, actividades diarias, dolor, ansiedad y depresión. Para cada dominio, los participantes podían reportar sin problemas, problemas leves, problemas moderados, problemas graves o problemas extremos/imposibilidad. La calificación a través de los dominios fue combinada en perfiles de cinco dígitos, los cuales reflejaban el estado de salud del individuo. Para el análisis, a estos perfiles les fueron asignados puntajes generales basados en cargas para preferencias regionales para los perfiles de estado de salud derivados de puntajes de escala visual análoga recolectados en Argentina³⁵. Las calificaciones para el reporte de problemas dentro de cada dominio fueron dicotomizadas como sin problemas, o como algunos problemas (por ejemplo, calificaciones de problemas moderados o severos fueron combinados).

Alfabetización en salud

La alfabetización en salud fue evaluada con una herramienta de tres ítems validada en idioma español, pero no específicamente para la población colombiana³⁶. Los participantes respondieron a tres preguntas usando una escala Likert de cinco puntos: 1) «¿Qué tan seguro(a) se siente al llenar formas usted solo(a)?»; 2) «¿Qué tan seguido tiene problemas aprendiendo sobre su condición médica porque es difícil entender información escrita?»; 3) «¿Qué tan seguido tiene usted un familiar, un amigo, un empleado del hospital o la clínica u otra persona que le ayude a leer materiales del hospital o la clínica?» La pregunta sobre seguridad al momento de llenar formas tenía como opciones de respuesta 1 = Completamente seguro hasta 5 = Para nada seguro. Las dos preguntas adicionales iban desde 1 = Nunca hasta 5 = Siempre. Las respuestas

fueron sumadas para calcular un puntaje entre 3-15 con puntajes mayores indicando menor alfabetización en salud.

Análisis

Características demográficas, alfabetización en salud y CVRS fueron comparadas para las personas con afiliación al régimen contributivo o subsidiado utilizando pruebas t para datos de intervalo y pruebas χ^2 para datos categóricos. Adicionalmente, para evaluar diferencias en alfabetización en salud después de tener en cuenta nivel educativo y socioeconómico, se realizó un análisis de covarianza (ANCOVA), comparando alfabetización en salud entre aquellos con afiliación al régimen subsidiado y contributivo con nivel educativo y estrato socioeconómico como covariables.

Un modelo de regresión jerárquico fue desarrollado para evaluar la contribución relativa de variables demográficas y alfabetización en salud con CVRS para la muestra general. En el primer paso, sexo, edad, etnia (codificado como mestizo comparado con otra raza/etnicidad), estado civil (codificado como participantes casados/cohabitando o no), situación laboral (codificado como tiempo completo, tiempo parcial, independiente relativo a sin empleo), nivel educativo (codificado como participantes que hayan completado al menos el bachillerato comparado a menor educación), bajo estrato socioeconómico (codificado como rural, estrato 1, estrato 2 comparado a otros estratos socioeconómicos), y tipo de afiliación al sistema de salud fueron designados como predictores de CVRS. En el paso 2, alfabetización en salud fue adicionada para evaluar su impacto en CVRS. Para determinar los contribuidores específicos a CVRS por tipo de afiliación al sistema, modelos de regresión jerárquicos fueron desarrollados de manera separada por subgrupos de régimen contributivo y régimen subsidiado. Estos modelos incluyeron sexo, edad, etnia, estado civil, situación laboral, nivel educativo, y bajo nivel socioeconómico en el paso 1 y después adicionando alfabetización en salud en el paso 2.

Resultados

La mediana de edad entre los participantes fue de 45 años (IQR = 30,61) y 53,1% ($n = 786$) fueron mujeres (tabla 1). Más de la mitad de la muestra se identificó como mestizo (ascendencia mixta europea y amerindia³⁷; 58,3%, $n = 863$), mientras que 20,6% se identificaron como blancos ($n = 305$) y 21,1% se identificó como otro grupo racial/étnico ($n = 313$; por ejemplo, indígena, negro/afrocolombiano). Más de la mitad de la muestra (58,5%) tenían afiliación al régimen subsidiado, mientras que 41,5% pertenecían al régimen contributivo. Los participantes con afiliación al régimen subsidiado se diferenciaron de aquellos del régimen contributivo por sitios de reclutamiento, sexo, estado laboral, estrato socioeconómico, nivel educativo y etnicidad (todos $p < 0,04$, tabla 1), pero no por estado civil ($p = 0,27$).

La mediana para CVRS (punteada 0,0-1,0) para la muestra fue de 0,84 (IQR = 0,70, 1,0), y CVRS no difirió entre aquellos afiliados al régimen contributivo en relación con los afiliados al régimen subsidiado ($p = 0,76$). En la muestra general, 18%

Tabla 1 – Características de los participantes

| | General n = 1.481 | Contributivo n = 615 (41,5%) | Subsidiado n = 866 (58,5%) | p |
|---|----------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------|
| | Mdn (IQR) | Mdn (IQR) | Mdn (IQR) | |
| Edad | 45 (30, 61) | 43 (30, 58) | 47 (31, 63) | < 0,001 |
| Alfabetización en salud | 7 (6, 9) | 7 (5, 8) | 8 (7, 11) | < 0,001 |
| CVRS - índice | ,84 (,70, 1,0) | ,84 (,66, 1,0) | ,84 (,72, 1,0) | ,76 |
| Sitios de atención | n (%) | n (%) | n (%) | p |
| Sitio 1 | 458 (30,9) | 457 (74,3) | 1 (0,1) | |
| Sitio 2 | 260 (17,6) | 20 (3,3) | 240 (27,7) | |
| Sitio 3 | 249 (16,8) | 52 (8,5) | 197 (22,7) | |
| Sitio 4 | 171 (11,5) | 31 (5) | 140 (16,2) | < 0,001 |
| Sitio 5 | 176 (11,9) | 16 (2,6) | 160 (18,5) | |
| Sitio 6 | 167 (11,3) | 39 (6,3) | 128 (14,8) | |
| Sexo | | | | |
| Femenino | 786 (53,1) | 306 (49,8) | 480 (55,4) | ,04 |
| Masculino | 695 (46,9) | 309 (50,2) | 386 (44,6) | |
| Estado civil | | | | |
| Soltero(a) | 468 (31,6) | 197 (32,2) | 271 (31,3) | |
| Casado(a)/cohabitando | 762 (51,5) | 327 (52,9) | 435 (50,2) | |
| Separado(a)/divorciado(a) | 192 (13,0) | 71 (11,7) | 121 (14,0) | ,27 |
| Viudo(a) | 59 (4,0) | 20 (3,2) | 39 (4,5) | |
| Situación laboral | | | | |
| Tiempo completo | 263 (17,8) | 219 (35,6) | 44 (5,1) | |
| Medio tiempo | 109 (7,4) | 21 (3,4) | 88 (10,2) | |
| Independiente | 330 (22,3) | 122 (19,8) | 208 (24,0) | |
| Año(a) de casa | 337 (22,8) | 77 (12,5) | 260 (30,0) | < 0,001 |
| Estudiante | 111 (7,5) | 58 (9,4) | 53 (6,1) | |
| Desempleado(a)/retirado(a) | 331 (22,3) | 118 (19,2) | 213 (24,6) | |
| Estrato socioeconómico* | | | | |
| Área rural | 237 (16,0) | 9 (1,5) | 228 (26,3) | |
| Estrato 1 | 476 (32,1) | 32 (5,2) | 444 (51,3) | |
| Estrato 2 | 344 (23,2) | 171 (27,8) | 173 (20) | |
| Estrato 3 | 304 (20,5) | 285 (46,3) | 19 (2,2) | |
| Estrato 4 | 98 (6,6) | 96 (15,6) | 2 (0,2) | < 0,001 |
| Estrato 5 | 15 (1,0) | 15 (2,4) | 0 (0) | |
| Estrato 6 | 7 (0,5) | 7 (1,1) | 0 (0) | |
| Nivel educativo | | | | |
| Menos de educación primaria completada | 271 (18,3) | 26 (4,2) | 245 (28,3) | |
| Completada primaria, pero no secundaria | 426 (28,8) | 89 (14,5) | 337 (38,9) | |
| Completada secundaria no terciaria | 446 (30,1) | 201 (32,7) | 245 (28,3) | < 0,001 |
| Completada terciaria | 338 (22,8) | 299 (48,6) | 39 (4,5) | |
| Etnia | | | | |
| Mestizo | 863 (58,3) | 329 (53,5) | 534 (61,7) | |
| Blanco | 305 (20,6) | 171 (27,8) | 134 (15,5) | < 0,001 |
| Otro | 313 (21,1) | 115 (18,7) | 198 (22,9) | |

reportaron algunos o extremos problemas con su movilidad, 4,2% reportaron algunos o extremos problemas con el autocuidado, 14,8% reportaron algunos o extremos problemas con las actividades diarias, 41,3% reportaron algunos o extremos problemas con dolor y 22,8% reportaron algunos o extremos problemas con ansiedad/depresión. Ninguna de las categorías para CVRS difirió entre aquellos vinculados al régimen subsidiado, en comparación con el contributivo (todos $p > 0,10$). Una prueba *t* reveló que los participantes vinculados con el régimen subsidiado tenían menor alfabetización en salud ($p < 0,001$), aunque esta diferencia no siguió siendo significativa ($p = 0,38$) después de que nivel educativo ($p < 0,001$) y estrato socioeconómico fueron adicionados como covariables.

Calidad de vida, factores demográficos y alfabetización en salud

Para la muestra general, el modelo de regresión lineal jerárquico reveló varias asociaciones significativas con CVRS en el paso 1 ($F [8, 1.472] = 12,08$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,06$; tabla 2). Específicamente, menor edad y etnia/raza mestiza se vieron asociados con mayor CVRS. Al adicionar alfabetización en salud en el paso 2, mejoró de manera significativa el modelo ($F [1, 1.471] = 15,54$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,07$), pero no cambió ninguna de las asociaciones significativas encontradas en el paso 1. Una mayor alfabetización en salud se asoció de manera significativa con una mejor CVRS ($p < 0,001$).

Tabla 2 – Modelo de regresión CVRS para la población general

| | Paso 1 | | | | Paso 2 | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|------|---------|---------|-------------------------|------|---------|---------|
| | B | SE B | β | p | B | SE B | β | p |
| Femenino | 0,00 | 0,01 | -0,01 | ,78 | -0,01 | 0,01 | -0,01 | ,63 |
| Edad | 0,00 | 0,00 | -0,15 | < 0,001 | 0,00 | 0,00 | -0,11 | < 0,001 |
| Mestizo | 0,07 | 0,01 | 0,18 | < 0,001 | 0,07 | 0,01 | 0,17 | < 0,001 |
| Casado(a)/cohabitando | 0,00 | 0,01 | -0,01 | ,81 | 0,00 | 0,01 | -0,01 | ,65 |
| Empleado | 0,02 | 0,01 | 0,05 | ,07 | 0,02 | 0,01 | 0,04 | ,15 |
| Educación secundaria completa | 0,01 | 0,01 | 0,03 | ,43 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | ,92 |
| Bajo estatus socioeconómico | 0,00 | 0,02 | 0,01 | ,77 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | ,41 |
| Afiliación régimen contributivo | -0,01 | 0,01 | -0,02 | ,54 | -0,01 | 0,01 | -0,03 | ,39 |
| Alfabetización en salud ^a | | | | | -0,01 | 0,00 | -0,13 | < 0,001 |
| R ² | ,062*** | | | | ,071*** | | | |
| F: R ² Cambio | F (8, 1.472) = 12,08*** | | | | F (1, 1.471) = 15,54*** | | | |

^a Mayores puntajes en alfabetización en salud indican peor alfabetización en salud.
*** p < 0,001.

Calidad de vida, factores sociodemográficos, y alfabetización en salud por tipo de afiliación al sistema de salud

Para aquellos con afiliación al régimen contributivo, el paso 1 del modelo de regresión lineal jerárquico arrojó un modelo significativo ($F [7, 607] = 2,13$, $p = 0,04$, $R^2 = 0,02$; tabla 3) y asociaciones significativas con CVRS. Identificarse como mestizo comparado con otro tipo de etnia se asoció con una mayor CVRS. Al adicionar alfabetización en salud en el paso 2 no mejoró de manera significativa el modelo ($F [1, 606] = 2,98$, $p = 0,109$, $R^2 = 0,03$), aunque el modelo general siguió siendo significativo ($p = 0,02$). La alfabetización en salud no se asoció de manera significativa con CVRS para aquellos afiliados al régimen contributivo ($p = 0,09$), y el ser mestizo se mantuvo significativamente asociado con una mayor CVRS ($p = 0,01$). Para participantes vinculados con el régimen subsidiado, el modelo de regresión lineal jerárquico fue significativo en el paso 1 ($F [7, 858] = 14,83$, $p < 0,001$, $R^2 = ,11$; tabla 4). Asociaciones significativas con una mayor CVRS en el paso 1 incluyeron menor edad, ser mestizo comparado con otras etnias y estar empleado. Al adicionar alfabetización en salud en el paso 2 mejoró de manera significativa el modelo ($F [1, 857] = 9,41$, $p < 0,01$, $R^2 = 0,12$) y la alfabetización en salud se asoció de manera significativa con CVRS ($p < 0,01$).

Discusión

Una peor alfabetización en salud se vio asociado con una peor CVRS para la muestra general, lo que extiende otros resultados obtenidos en países de bajos y medianos ingresos (por ejemplo, China, Ghana y Uruguay^{26,27,30}) a Colombia. Además, una mayor alfabetización en salud impactó de manera significativa la CVRS después de tener en cuenta variables sociodemográficas. Al examinar asociaciones de manera individual para subgrupos por tipo de afiliación al sistema de salud, una peor alfabetización en salud se asoció de manera significativa con una peor CVRS solo entre aquellos afiliados al régimen subsidiado. La alfabetización en salud fue menor en el grupo de

afiliados al régimen subsidiado, pero esta diferencia no fue significativa después de ajustar por nivel educativo y estrato socioeconómico, sugiriendo que estas variables influyen en las diferencias para alfabetización en salud. Los resultados de este estudio sugieren que reducir barreras al acceso de información sobre salud puede ser beneficioso para mejorar la CVRS de pacientes que acuden a centros de atención primaria en Colombia. Estos datos también sugieren que la investigación futura podría beneficiarse al examinar si aquellas personas vinculadas con el régimen subsidiado se benefician más que aquellas vinculadas con el contributivo de intervenciones que estén enfocadas en habilidades asociadas con el acceso y el uso de información en salud (por ejemplo, aprender sobre condiciones médicas, leer material hospitalario, llenar formas). En países de altos ingresos, modificaciones como presentar solo información esencial sobre salud, puede mejorar los desenlaces en salud para individuos con baja alfabetización en salud³⁸. Además, hallazgos preliminares sugieren que intervenciones en alfabetización en salud pueden resultar en mejoría de la CVRS entre individuos con enfermedad crónica³⁹.

Consistente con estudios previos, una mayor edad se vio asociada con menor CVRS, tanto de manera general como en el grupo de pacientes afiliados al régimen subsidiado^{19,20,40}. Además, individuos identificados como mestizos, el grupo étnico predominante en Colombia, reportaron una mayor CVRS comparado con otros grupos étnicos. A nuestro conocimiento, no existen estudios adicionales que reporten sobre diferencias en CVRS por grupo étnico en Colombia. Sin embargo, a diferencia de investigaciones previas, la CVRS en esta muestra no difirió por sexo o tipo de afiliación al sistema de salud. Los hallazgos del presente estudio podrían haber diferido de estudios previos, dado que la muestra fue tomada de centros de atención primaria y no de la población general, por lo que incluyó solamente personas buscando una atención sanitaria. Esta muestra también incluyó más mujeres y utilizó una medición de tipo continuo para CVRS, en vez de una medición de tipo categórica^{19,20}, lo que también puede haber influenciado los resultados.

Las limitaciones del presente estudio podrían ser abordadas por nuevas investigaciones. Primero, este estudio usó una

Tabla 3 – Modelo de regresión: CVRS para el régimen contributivo

| | Paso 1 | | | | Paso 2 | | | |
|--------------------------------------|----------------------|------|---------|-----|-------------------|------|---------|-----|
| | B | SE B | β | p | B | SE B | β | p |
| Femenino | -0,01 | 0,02 | -0,01 | ,74 | -0,01 | 0,02 | -0,02 | ,70 |
| Edad | 0,00 | 0,00 | -0,08 | ,06 | 0,00 | 0,00 | -0,07 | ,14 |
| Mestizo | 0,04 | 0,02 | 0,10 | ,02 | 0,04 | 0,02 | 0,10 | ,01 |
| Casado(a)/cohabitando | 0,01 | 0,02 | 0,01 | ,74 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | ,80 |
| Empleado | 0,00 | 0,02 | 0,00 | ,98 | 0,00 | 0,02 | -0,01 | ,85 |
| Educación secundaria completa | 0,04 | 0,02 | 0,07 | ,11 | 0,03 | 0,02 | 0,05 | ,29 |
| Bajo estatus socioeconómico | 0,02 | 0,02 | 0,04 | ,37 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | ,25 |
| Alfabetización en salud ^a | | | | | -0,01 | 0,02 | -0,02 | ,08 |
| R ² | ,024* | | | | ,029* | | | |
| F: R ² Cambio | F (7, 607) = 2,13 | | | | F (1, 606) = 2,98 | | | |

^a Mayores puntajes en alfabetización en salud indican peor alfabetización en salud.

* p < 0,05.

Tabla 4 – Modelo de regresión: CVRS para el régimen subsidiado

| | Paso 1 | | | | Paso 2 | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|------|---------|---------|---------------------|------|---------|--------|
| | B | SE B | β | p | B | SE B | β | p |
| Femenino | 0,00 | 0,01 | 0,01 | ,85 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,96 |
| Edad | 0,00 | 0,00 | -0,21 | < 0,001 | 0,00 | 0,00 | -0,15 | <,001 |
| Mestizo | 0,09 | 0,01 | 0,23 | <0,001 | 0,09 | 0,01 | 0,22 | <,001 |
| Casado(a)/cohabitando | -0,01 | 0,01 | -0,02 | ,48 | -0,01 | 0,01 | -0,03 | 0,41 |
| Empleado | 0,04 | 0,01 | 0,10 | < 0,01 | 0,03 | 0,01 | 0,08 | 0,02 |
| Educación secundaria completa | -0,01 | 0,01 | -0,02 | ,54 | -0,02 | 0,02 | -0,04 | 0,26 |
| Bajo estatus socioeconómico | -0,01 | 0,04 | -0,01 | ,77 | 0,00 | 0,04 | 0,00 | 0,90 |
| Alfabetización en salud ^a | | | | | -0,01 | 0,00 | -0,12 | < 0,01 |
| Modelo R ² | ,108*** | | | | ,118*** | | | |
| F: R ² Cambio | F (7, 858) = 14,83*** | | | | F (1, 857) = 9,41** | | | |

^a Mayores puntajes en alfabetización en salud indican peor alfabetización en salud.

*** p < 0,001.

** p < 0,01.

medición autorreportada de alfabetización en salud que fue validada en idioma español, pero no en la población colombiana, lo que puede limitar su utilidad, teniendo en cuenta diferencias regionales potenciales en cuanto a cultura o dialecto. De manera similar, aunque la herramienta EQ-5D-3L ha sido usada para medir CVRS en Colombia²⁰, no hay disponibles puntos de referencia para determinar el índice de puntuación, por lo que valores regionales (de Argentina) fueron utilizados. La investigación futura podría validar estas medidas con una muestra colombiana. La muestra del presente estudio fue reclutada de centros de atención primaria que atienden situaciones de baja complejidad usualmente, aunque la condición clínica específica de los pacientes no fue conocida. Los resultados de esta población puede que no sean generalizables para la población general del país. Aunque los puntajes de CVRS en esta muestra fueron similares a aquellos encontrados en la población general, nuevos estudios podrían reclutar una muestra más representativa²⁰. Finalmente, los subgrupos según afiliación al sistema de salud difirieron en la mayoría de variables sociodemográficas. Muchos de estos fueron incluidos en los modelos de regresión, pero algunas variables (por ejemplo, centro de atención) no fueron incluidas en los mode-

los, dado que no estaban balanceadas en los subgrupos según afiliación.

En conclusión, una mejor alfabetización en salud se asoció de manera significativa con una mayor CVRS en una muestra grande de adultos colombianos reclutados en centros de atención primaria de salud en Colombia. Aunque la CVRS no difirió para aquellos en el régimen contributivo vs. aquellos en el régimen subsidiado, una mejor alfabetización en salud se vio asociada con una mejor CVRS para aquellos afiliados al régimen subsidiado. Son necesarias nuevas investigaciones para examinar si las intervenciones enfocadas en habilidades sobre alfabetización en salud, relacionadas con acceso y uso de información sanitaria, pueden mejorar la CVRS en la población colombiana, particularmente en personas afiliadas al régimen contributivo en salud. Estos resultados sugieren que las intervenciones dirigidas a la navegación y al acceso a la información en salud pueden ser importantes para mejorar la CVRS, particularmente para aquellos en el régimen subsidiado. Políticas públicas o educación comunitaria en salud que se enfoquen en presentar información sobre salud de una manera más comprensible pueden ayudar a atenuar las diferencias en CVRS asociada con alfabetización en salud.

Financiación

La investigación reportada en esta publicación fue financiada por el Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH) de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) con el número de la subvención de 1U19MH109988 (investigadores principales múltiples: Lisa A. Marsch, PhD y Carlos Gómez-Restrepo, MD PhD). El contenido es únicamente opinión de los autores y no representan los puntos de vista del NIH o del gobierno de los EE. UU.

Conflicto de intereses

Los autores reportan que no tienen conflictos de interés, excepto la Dr. Lisa A. Marsch, una de las investigadoras principales de este proyecto, quien se encuentra afiliada con la compañía que desarrolló la plataforma móvil de intervención utilizada en esta investigación. Esta relación es manejada extensamente por la Dra. Marsch y su institución académica.

BIBLIOGRAFÍA

- Scalone L, Ciampichini R, Fagioli S, Gardini A, Fusco F, Gaeta L, et al. Comparing the performance of the standard EQ-5D 3L with the new version EQ-5D 5L in patients with chronic hepatic diseases. *Qual Life Res.* 2013;22:1707-16.
- World Health Organization. WHOQOL: Measuring quality of life. 1997.
- Dube SR, Liu J, Fan AZ, Meltzer MI, Thompson WW. Assessment of age-related differences in smoking status and health-related quality of life (HRQoL): Findings from the 2016 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *J Community Psychol.* 2019;47:93-103.
- Power R, Galea C, Muhit M, Heanoy E, Karim T, Badawi N, et al. What predicts the proxy-reported health-related quality of life of adolescents with cerebral palsy in Bangladesh? *BMC Public Health.* 2020;20:18.
- Power R, King C, Muhit M, Heanoy E, Galea C, Jones C, et al. Health-related quality of life of children and adolescents with cerebral palsy in low- and middle-income countries: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* 2018;60:469-79.
- Livingston MH, Rosenbaum PL, Russell DJ, Palisano RJ. Quality of life among adolescents with cerebral palsy: what does the literature tell us? *Dev Med Child Neurol.* 2007;49:225-31.
- Karyani AK, Rashidian A, Sefiddashti SE, Sari AA. Self-reported health-related quality of life (HRQoL) and factors affecting HRQoL among individuals with health insurance in Iran. *Epidemiol Health.* 2016;38:e2016046.
- Rezaei S, Hajizadeh M, Kazemi A, Khosravipour M, Khosravi F, Rezaeian S. Determinants of health-related quality of life in Iranian adults: evidence from a cross-sectional study. *Epidemiol Health.* 2017;39:e2017038.
- Gu Y, Zhang H, Ali SH, Huang M, Wei J, Gu S, et al. Social Determinants of Health-Related Quality of Life among Residents in Zhejiang and Qinghai China. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16:1314.
- Gebre T, Lentiro K. The impact of community-based health insurance on health-related quality of life and associated factors in Ethiopia: a comparative cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes.* 2018;16:110.
- Kazemi DM, Borsari B, Levine MJ, Li S, Lamberson KA, Matta LA. A Systematic Review of the mHealth Interventions to Prevent Alcohol and Substance Abuse. *J Health Commun.* 2017;22(5):413-32.
- Bitton A, Ratcliffe HL, Veillard JH, Kress DH, Barkley S, Kimball M, et al. Primary Health Care as a Foundation for Strengthening Health Systems in Low- and Middle-Income Countries. *J Gen Intern Med.* 2017;32:566-71.
- Congreso de la República de Colombia. Ley 100 de 1993 [Online]. 1993. Available from: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html [cited 2020 June 05].
- Guerrero R, Prada SI, Pérez AM, Duarte J, Aguirre AF. Universal Health Coverage Assessment. Colombia. Global Network for Health Equity (GNHE). 2015.
- Gaviria A. Logros y desafíos del sistema de salud colombiano. Ministerio de Salud. 2014. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/1-Presentacion-Ministro.pdf>.
- Giedion U, Villar Uribe M. Colombia's Universal Health Insurance System. *Health Aff (Millwood).* 2009;28:853-63.
- Ruiz F, Amaya L, Venegas S. Progressive segmented health insurance: Colombian health reform and access to health services. *Health Econ.* 2007;16:3-18.
- García-Subirats I, Vargas I, Mogollón-Pérez AS, De Paepé P, Rejane Ferreira da Silva M, Unger JP, et al. Inequities in access to health care in different health systems: a study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *Int J Equity Health.* 2014;13:10.
- Acosta-Reyes J, Navarro-Lechuga E, Benitez JC, Bravo E, Goenaga E, Galindo JI, et al. Health-Related Quality of Life of an adult population sample in Barranquilla Colombia. *Rev Salud Pública (Bogotá).* 2020;21(1):70-6.
- Rojas-Reyes MX, Gómez-Restrepo C, Rodríguez VA, Dennis-Verano R, Kind P. Calidad de vida relacionada con salud en la población Colombiana: ¿cómo valoran los Colombianos su estado de salud? *Rev Salud Pública (Bogotá).* 2017;19:340-6.
- Flórez CE, Castañeda JL. Capítulo 4: Acceso y uso de servicios de salud y estado de salud. 2017. In *Colombia en movimiento*. Disponible en: <https://encuestalongitudinal.uniandes.edu.co/es/publicaciones/colombia-en-movimiento/2017>.
- Cano Gutiérrez C, Arciniegas Rubio A, Germán Borda M, Samper-Terment R, Gil Laverde FG, Londoño Trujillo DL. Perception of health-related quality of life using the EURO-QOL in older adults in Bogotá Colombia. *Eur Geriatr Med.* 2016;7(4).
- Sáenz-Castro JE, García-González JD. The relationship between corruption and inequality in Colombia: Empirical evidence using panel data for the period 2008-2017. *Rev Iberoam Estud Desarro.* 2019;8:28-43.
- Cáceres-Manrique FM, Parra-Prada LM, Pico-Espinosa OJ. [Health-related quality of life in the general population of Bucaramanga, Colombia]. *Rev Salud Pública (Bogotá).* 2018;20:147-54.
- Wang C, Li H, Li L, Xu D, Kane RL, Meng Q. Health literacy and ethnic disparities in health-related quality of life among rural women: results from a Chinese poor minority area. *Health Qual Life Outcomes.* 2013;11:153.
- Amoah PA, Phillips DR. Health literacy and health: rethinking the strategies for universal health coverage in Ghana. *Public Health.* 2018;159:40-9.
- Wang C, Kane RL, Xu D, Meng Q. Health literacy as a moderator of health-related quality of life responses to chronic disease among Chinese rural women. *BMC Womens Health.* 2015;15:34.
- Nutbeam D. Health promotion glossary. *WHO/HPR/HEP.* 1998;13:349-64.

29. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Ann Intern Med.* 2011;155:97-107.
30. Rey-Ares L, Augustovski F, Irazola V, Garay OU, Gianneo O, Fernández G, et al. Health Literacy and Self-Reported Health Status Using the Eq-5d-5l: An Exploratory Analysis. *Value Health.* 2014;17:A516.
31. Stormacq C, Van den Broucke S, Wosinski J. Does health literacy mediate the relationship between socioeconomic status and health disparities? Integrative review. *Health Promot Int.* 2019;34:e1-17.
32. Harris P, Taylor R, Minor B, Elliot V, Fernandez M, O'Neal L, et al. The REDCap consortium: Building an international community of software partners. *J Biomed Inform.* 2019;95:103208.
33. Suárez-Obando F, Gómez-Restrepo C, Castro-Diaz S, et al. Patterns of digital information and communication technology use among patients at primary health care centers in Colombia: Phase I of the DIADA project. Manuscript in preparation.
34. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, Janssen MF, Kind P, Parkin D, et al. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res.* 2011;20:1727-36.
35. EuroQol Research Foundation. EQ-5D-3L, User Guide (Version, 6.0). 2018.
36. Sarkar U, Schillinger D, López A, Sudore R. Validation of Self-Reported Health Literacy Questions Among Diverse English and Spanish-Speaking Populations. *J Gen Intern Med.* 2011;26:265-71.
37. Hudson RA. Colombia: A Country Study. Washington D.C.: Federal Research Division, Library of Congress; 2010, www.loc.gov/item/2010009203/.
38. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Viera A, Crotty K, et al. Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep).* 2011;199:1-941.
39. Schillinger D, Handley M, Wang F, Hammer H. Effects of self-management support on structure, process, and outcomes among vulnerable patients with diabetes: a three-arm practical clinical trial. *Diabetes Care.* 2009;32:559-66.
40. Finck C, Barradas S, Singer S, Zenger M, Hinz A. Health-related quality of life in Colombia: reference values of the EORTC QLQ-C30. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2012;21:829-36.