

La estrategia de vivienda saludable, una intervención en la población rural

The healthy housing strategy, an intervention in the rural population

Luz Dalia Valbuena-Durán^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-0577-6559>

Jefferson Vanegas Rueda¹ <https://orcid.org/0000-0003-0671-2132>

Lauren Carolina Castro¹ <https://orcid.org/0000-0002-9573-7499>

Jorge Andrés Valenzuela¹ <https://orcid.org/0000-0002-5072-3130>

Víctor Orlando Celis Santos¹ <https://orcid.org/0000-0001-7598-5244>

Kelly Alejandra Peña Robles¹ <https://orcid.org/0000-0003-4351-5314>

Martha Isabel Camargo Ramírez¹ <https://orcid.org/0000-0001-7906-3917>

Fabio Alberto Camargo-Figuera¹ <https://orcid.org/0000-0001-6070-9327>

¹Universidad Industrial de Santander, Escuela de Enfermería. Santander, Colombia.

*Autor para la correspondencia: daliavalbuena@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La estrategia de vivienda saludable fue aplicada en diversas comunidades con resultados positivos en el logro de entornos saludables. La estrategia, aplicada a través de una metodología educativa, favorece el empoderamiento y la toma de decisiones relacionadas con los conocimientos, actitudes y prácticas de las familias. Las localidades en el sector rural cuentan con viviendas de construcción precaria, en las que no se han tenido en cuenta para su edificación los factores internos y externos que influyen directamente en la salud de las familias.

Objetivo: Determinar el efecto de una intervención educativa, que está enmarcada en la estrategia de vivienda saludable, en los conocimientos, actitudes y prácticas de las familias de una localidad rural de la ciudad de Bucaramanga.

Métodos: Se efectuó un estudio cuasi-experimental a través de una intervención educativa, casa a casa. Se evaluaron al principio y al final de su aplicación los conocimientos, actitudes y prácticas de las familias. La muestra estuvo conformada por 31 viviendas rurales. Se tuvo como base metodológica el contenido teórico propuesto en la estrategia de vivienda saludable de la Organización Panamericana de la Salud.

Resultados: De los 6 componentes de la estrategia, se lograron cambios significativos en 5 de los 31 *ítems* evaluados.

Conclusión: La estrategia de vivienda saludable, desarrollada a través de la intervención educativa, demuestra ser una herramienta útil en la mejora de prácticas y costumbres sanitarias en la población.

Palabras clave: familia; intervención educativa; comunidad; vivienda; enfermería.

ABSTRACT

Introduction: The healthy housing strategy was applied in different communities with positive results in the achievement of healthy environments. The strategy, applied through an educational methodology, favors the empowerment and decision-making related to the knowledge, attitudes and family practices. The towns in the rural sector have houses with precarious constructions, in which have not been taken into account for their building the internal and external factors that directly affect the health of families.

Objective: To determine the effect of an educational intervention that is framed in the healthy housing strategy, in the knowledge, attitudes and practices of families in a rural town of Bucaramanga city.

Methods: It was performed a quasi-experimental study through an educational intervention house to house. Knowledge, attitudes and practices of families were evaluated at the beginning and at the end of the application. The sample consisted of 31 rural homes. It had as a methodological basis the theoretical content proposed in the healthy housing strategy of the Pan American Health Organization.

Results: Of the 6 components of the strategy, there were significant changes in 5 of the 31 items evaluated.

Conclusion: The healthy housing strategy developed through the educational intervention proves to be a useful tool in improving health practices and customs in the population.

Keywords: Family; educational intervention; community; housing; nursing.

Recibido: 11/09/2017

Aceptado: 13/07/2018

INTRODUCCIÓN

La estrategia de vivienda saludable fue considerada un vehículo para asistir a los Estados Miembros de la Organización de la Naciones Unidas de América Latina y el Caribe en el cumplimiento del compromiso de la Declaración del Milenio adoptada por 189 Estados en el año 2000.⁽¹⁾ Desde que se expresaron los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) se estableció que la vivienda saludable puede aportar de forma positiva a su cumplimiento. Esta es una estrategia que busca reformar las condiciones de la vivienda y de este manera mejorar las condiciones de salud de quienes la habitan, porque existe una estrecha relación entre la situación de la vivienda y la salud física, mental y social de sus ocupantes.⁽²⁾

En el 2015, una vez concluida la fecha para el cumplimiento de los ODM, los Estados involucrados se comprometieron con una nueva agenda consignada en los llamados objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que deben ser alcanzados antes del 2030.

El objetivo número 11 de los ODS contempla el logro de ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Una de sus metas es asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales. Esto garantiza que siga vigente la estrategia de entornos favorables al bienestar, como es la vivienda saludable,⁽³⁾ que se caracteriza por carecer o presentar factores de riesgos controlados y prevenibles. Además, incluyen los agentes promotores de salud, las condiciones de tenencia y ubicación segura, diseños de estructuras adecuadas, espacios suficientes, entornos adecuados, muebles y utensilios domésticos seguros. El interés es proporcionar a las personas los medios precisos para mejorar su salud, y en la que ella misma es el factor fundamental para adquirir el poder de innovar en su realidad y de tomar sus propias decisiones en la creación de entornos saludables.⁽⁴⁾

En el 2003, el gobierno colombiano propuso 6 temáticas o categorías, que se consolidaron en una guía como material educativo-didáctico. Lo que le permite a los facilitadores institucionales la capacitación de promotores comunales. Además, involucra a toda la familia, a quien considera como actor importante, que busca vivienda saludable para mejorar su calidad de vida. La guía se basa en el proceso educativo con un efecto multiplicador en las familias, se fundamenta en el empoderamiento como proceso que ayuda a las comunidades a tomar decisiones y a tener el control de su vida personal. También incluye el empoderamiento comunitario, fortaleciendo los procesos democráticos y la sociedad civil,

para así poder ganar mayor influencia en el control de los determinantes de la salud y la calidad de vida en la comunidad.⁽⁶⁾

El objetivo del presente trabajo es determinar el efecto de una intervención educativa, que está enmarcada en la estrategia de vivienda saludable, en los conocimientos, actitudes y prácticas de las familias de una localidad rural de la ciudad de Bucaramanga.

MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasi-experimental. El universo correspondió a 56 viviendas ubicadas en la Vereda La Malaña que pertenece al corregimiento Tres del sector rural en la ciudad de Bucaramanga. En la comunidad la mayoría de sus habitantes es de bajo nivel socioeconómico. La muestra estuvo conformada por 31 viviendas seleccionadas por muestreo no probabilístico a conveniencia, durante el periodo de diciembre de 2009 a marzo de 2010. Para la recolección de la información se incluyeron las casas que estaban habitadas en el momento de la evaluación y que dieron su consentimiento de participar en la investigación. Además, se tuvo en cuenta que el informante fuera una persona mayor de edad, que estuviera presente en el momento en que se efectuara la visita.

Se realizaron las entrevistas en las 31 viviendas, apoyadas en un formato de valoración que contemplaba la evaluación de variables relacionadas con la conformación familiar, la descripción de la vivienda y el barrio. Se aplicó para evaluar las prácticas y costumbres sanitarias el instrumento adaptado por el Instituto de Programas Interdisciplinarios en Atención Primaria de la Salud (PROINAPSA).⁽⁷⁾ Este se basa en los lineamientos establecidos por la Organización Panamericana de Salud (OPS), en los manuales del facilitador y del agente comunitario para la estrategia de vivienda saludable.

El instrumento para la evaluación se aplicó antes y después de la intervención educativa. Contenía 31 ítems de respuesta Sí/No, los que se relacionaban con los seis componentes de la estrategia. Este se diligenció a través de la observación de las condiciones de la vivienda y de la entrevista con su habitante. Su objetivo era evaluar el impacto de la estrategia en las personas que participaron.

La intervención educativa se realizó casa por casa e individual para cada familia, con un promedio de tiempo de 30 minutos por sesión. La metodología utilizada contempló las diferentes estrategias sugeridas en la cartilla educativa del facilitador de la estrategia *Hacia una vivienda saludable ¡Que viva mi hogar!*^a Se llevaron a la práctica los materiales

propuestos por la cartilla, ejemplo el cloro con el que se haría la cloración del agua, las bolsas de colores para reciclaje, entre otros.

Se realizaron una vez por semana sesiones educativas en cada vivienda, para un total de 6 sesiones. El tiempo total que duró la intervención en las 31 viviendas fue de 2 meses. Las evaluaciones iniciales se realizaron cuando estas concluyeron, y las finales una semana después. El equipo de intervención fue diferente e independiente del que realizó las evaluaciones inicial y final.

Se construyeron dos bases de datos en Epi Info 6.04d y se realizó el análisis de la información en el programa Stata 12. Se efectuó un análisis descriptivo de cada uno de los ítems en los seis componentes, con sus mediciones inicial y final, para ello se presentaron frecuencias absolutas y relativas. Para comparar las frecuencias iniciales y finales de cada pregunta, se calculó su diferencia con sus intervalos de confianza del 95 %. También se calculó la frecuencia absoluta y relativa de viviendas intervenidas y el número de días promedio transcurrido entre la evaluación inicial y la final.

RESULTADOS

El periodo de tiempo promedio entre la aplicación de la evaluación inicial y la final fue de 71 días, con un porcentaje de familias intervenidas del 77,4 % ($n = 24$), de la muestra inicial de 31 viviendas. Entre las razones de no participación en la intervención fueron: ausencia de las familias en el horario en el que se realizaban las visitas y la no ejecución de todas las sesiones de intervención por dificultades en la agenda de la familia.

Según los resultados mostrados en las tablas 1 y 2 se evidencian las mejorías en el desempeño de las familias. En 5 de los ítems, las diferencias entre el antes y después de la intervención, muestran diferencias estadísticamente significativas de acuerdo con los resultados de los intervalos de confianza del 95 %. Los ítems en los que se lograron cambios positivos en prácticas y costumbres fueron: la vivienda tiene huecos y grietas en las paredes y techos, la familia bebe agua tratada, la familia se lava las manos con agua y jabón al salir del baño, la familia se lava las manos con agua y jabón antes de consumir alimentos y en la vivienda separan los residuos aprovechables.

Tabla 1 - Resultados y comparación entre las mediciones antes y después de los componentes 1, 2 y 3 de la estrategia de vivienda saludable

Componente / ítems	Antes n (%)	Después n (%)	Diferencia %	IC 95 %
1. La vivienda como espacio vital				
La vivienda está en un lugar seguro	5 (16,1)	6 (19,4)	-3,2	-22,2; 15,8
La vivienda tiene huecos y grietas en las paredes y techos	25 (80,6)	18 (58,1)	22,6	0,3; 44,8
La vivienda cuenta con suficientes ventanas	20 (64,5)	17 (54,8)	9,7	-14,6; 34,0
La cocina está ubicada en un espacio con buena ventilación	24 (77,4)	29 (93,5)	-16,1	-33,2; 0,9
Los habitantes de la familia cuentan con espacios separados para dormir	25 (80,6)	27 (87,1)	-6,5	-24,7; 11,8
2. Agua para consumo humano				
La familia bebe agua tratada (hervida, filtrada, clorada)	9 (29)	24 (77,4)	-48,4	-70,1; -26,7
El agua para beber y cocinar está en vasijas tapadas y elevadas del piso	19 (61,3)	26 (83,9)	-22,6	-44,1; -1,1
Las vasijas para almacenar agua están limpias	26(83,9)	28 (90,3)	-6,5	-23,1; 10,2
La familia desperdicia el agua	8 (25,8)	5 (16,1)	9,7	-10,4; 29,8
El tanque de almacenamiento de agua se encuentra limpio y tapado	27 (87,1)	26 (83,9)	3,2	-14,3; 20,7
3. Excretas y aguas grises				
La familia se lava las manos con agua y jabón al salir del baño	19(61,3)	27 (87,1)	-25,8	-46,6; -5,0
La familia se lava las manos con agua y jabón antes de consumir alimentos	18(58,1)	26(83,9)	-25,8	-47,5; -4,1
La eliminación de excretas se hace en campo abierto	5(16,1)	5(16,1)	0,0	-18,3; 18,3
El baño o letrina está limpio	28(90,3)	30(96,8)	-6,5	-18,6; 5,7
Las aguas utilizadas en actividades de la vivienda (lavado, duchas, etc.) forman charcos o pozos	6(19,4)	5(16,1)	-3,2	-15,8; 22,2

Algunos de los ítems de los componentes 4, 5 y 6 tuvieron algún nivel de mejoría, pero no fueron estadísticamente significativos (Tabla 2).

Tabla 2 - Comparación entre las mediciones antes y después de los componentes 4, 5 y 6 de la estrategia de vivienda saludable

Componentes/ítems	Antes n (%)	Después n (%)	Diferencia %	IC 95 %
4. Residuos sólidos				
Los residuos sólidos se almacenan en recipientes con tapa	24 (77,4)	27 (87,1)	-9,7	-28,5; 9,2
Hay basura regada en la vivienda	6 (19,4)	3 (9,7)	9,7	-7,7; 27,0
La vivienda permanece aseada	26 (83,9)	26 (83,9)	0,0	-18,3; 18,3
En la vivienda separan los residuos aprovechables	5 (16,1)	16 (51,6)	-35,5	-57,3; - 13,6
Hay basuras cerca de la vivienda	13 (41,9)	10 (32,2)	9,7	-14,3; 33,6
5. Plagas y vectores				
En la familia usan toldillo	2 (6,5)	0 (0,0)	6,5	-2,2; 15,1
En la vivienda lavan y hacen mantenimiento de las pilas (tanques, albercas)	29 (93,5)	27 (87,1)	6,5	-8,2; 21,1
La familia recoge inservibles que se encuentran en la casa	17 (54,8)	22 (71,0)	-16,1	-39,8; 7,6
La familia mantiene los alimentos tapados	25 (80,6)	29 (93,5)	-12,9	-29,3; 3,5
6. Vivienda con higiene y salud				
La vivienda está limpia y ordenada	26 (83,9)	26 (83,9)	0,0	-18,3; 18,3
La familia se encuentra calzada permanentemente	22(71,0)	24 (77,4)	-6,5	-28,2; 15,3
La familia permanece con ropa limpia, bañados y peinados	26 (83,9)	24 (87,0)	-3,2	-20,7; 14,3
La familia lava los alimentos antes de consumirlos	26 (83,9)	30 (96,8)	-12,9	-27,3; 1,5
La familia convive con animales domésticos	21 (67,8)	25 (80,6)	-12,9	-34,4; 8,6
Los animales están bien cuidados, limpios y vacunados	16 (51,6)	17 (54,8)	-3,2	-28,1; 21,6
Los animales duermen fuera de la vivienda	17 (54,8)	20 (64,5)	-9,7	-34,0; 14,6

DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación demuestran mejoría en las prácticas y costumbres de fácil modificación, en 5 de los 31 ítems evaluados, como son: la existencia de huecos y grietas en las paredes y techos, para lo que las personas utilizan anjeos, cartón o plásticos y así evitan la entrada de roedores y plagas a la vivienda. Estos materiales son reciclables y de fácil adquisición para las familias lo que les proporciona beneficios a bajo costo.

En el componente de agua para el consumo humano, 3 de los ítems evidencian cambios en las prácticas para el tratamiento del agua: la familia manifiesta ahora hervir el agua, filtrarla o clorarla. También se muestra este cambio en la actuación voluntaria y consciente de

mantener la higiene lavándose las manos con agua y jabón al salir del baño y antes de consumir alimentos, lo que es muy importante para prevenir enfermedades.⁽⁸⁾

En cuanto la separación de los residuos orgánicos e inorgánicos, las familias realizan actividades que le permiten organizar su vivienda dándole uso a los desechos generados de la preparación de los alimentos. Esto demuestra que las familias entienden el valor que tiene la separación de los residuos en el hogar, por lo que pudieron disminuir su basura convirtiendo los residuos de la cocina en abono para sus jardines o cultivos, esto favorece la prevención de alteraciones en la salud de los miembros de la familia.

Este tipo de mejoras coincide con los resultados de una experiencia de implementación de la estrategia con familias del Perú, en la que se concluyó que la eliminación de desechos y basuras disminuye de un 40 % a 50 % en contraer una enfermedad cutánea, gastrointestinal e intoxicaciones. Además, que el control de las plagas y los vectores reduce de un 60 % a 70 % la posibilidad de contraer una enfermedad de vías respiratorias, enfermedades tropicales y cutáneas.⁽⁹⁾

Una investigación que se realizó en otra región colombiana, al aplicar la misma metodología de intervención, obtuvo resultados similares a los de la presente investigación. Alcanzaron mejoras en el componente de agua para el consumo humano en un 25 %, a partir de la comparación entre la evaluación antes y después de las sesiones educativas, demostrando que este tipo de intervención tiene impacto en las prácticas de salubridad de las familias.⁽¹⁰⁾

En algunos ítems se evidenció algún nivel de mejoría, sin embargo, estos resultados no fueron estadísticamente significativos. Lo que puede estar motivado por intervenciones de tipo económico o de remodelación de la estructura de la vivienda para mejorar las condiciones básicas como: el saneamiento, la ventilación y distribución de la vivienda y la disminución de los factores de riesgo que afectan la salubridad de la familia.

Los resultados de las intervenciones a través de sesiones educativas validan y fortalecen la utilidad de la estrategia de vivienda saludable, como método de enseñanza en la práctica comunitaria de la profesión de enfermería. Una de las fortalezas del rol profesional en el ámbito de la salud pública tiene que ver con el fomento de estilos de vida y entornos saludables, enmarcados en la promoción de la salud y en la prevención de eventos que afecten el bienestar de los seres humanos en los ámbitos en que su vida transcurre.

Una de las limitaciones del estudio es el tamaño de la muestra, que fue pequeña, aunque se pudieron evidenciar diferencias. Otra limitación es el tiempo y tipo de intervención, porque inicialmente se quería realizar la metodología de replicación de información a través de

agentes comunitarios, sin embargo, se modificó debido a que las intervenciones se cruzaban con los horarios de trabajo o de actividades de la familia, dificultando la implementación de la estrategia. La tercera limitación está relacionada con la escasa acogida de la comunidad para realizar y aceptar la propuesta en su fase inicial, porque las personas manifestaron cierto rechazo al no satisfacer necesidades tangibles como materiales para construcción e incluso dinero.

Para implementar la estrategia se recomienda establecer un proceso que vaya de la mano con el desarrollo de políticas públicas saludables gubernamentales que requieren participación intersectorial, interdisciplinaria y nueva institucionalidad social. Finalmente, existen pocos estudios con los que se pueden comparar los resultados de esta investigación, por lo que se recomienda la sistematización de este tipo de experiencias y medir el impacto o efecto de las intervenciones que se implementen en las comunidades.

Por lo que se puede concluir que la estrategia de vivienda saludable propuesta por la OPS, en alianza con el gobierno y desarrollada a través de la intervención educativa, demuestra ser una herramienta útil en la mejora de prácticas y costumbres en la población que se ejecutó.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Vivienda Saludable: Reto del Milenio en los Asentamientos Precarios de América Latina y el Caribe Guía para las Autoridades Nacionales y Locales Vivienda Saludable: Reto del Milenio en los Asentamientos; 2006. p. 1-50. [acceso 15/03/2017] Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/servicios/serums/2009/dgps_para_serums_2009ii/pfvs/vivienda_saludable.pdf
2. Barceló Pérez C. Vivienda saludable: Un espacio de salud pública. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2012 [acceso 31/10/2019];50(2):131-5. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v50n2/hie01212.pdf>
3. Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo. [acceso 06/11/2019]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
4. Organización Panamericana de la Salud. Hacia una vivienda saludable- Guía para el facilitador. Colombia [Internet]. 2009. p. 5-89 [acceso 15/03/2017] Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/manual-educativo-nacional-vivienda-saludable.pdf>

5. Ministerio de Protección social. Lineamientos nacionales para la aplicación y el desarrollo de las estrategias de entornos saludables. 2005. p. 17-112. [acceso 15/03/2017]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/lineamientos-nacionales-para-la-aplicacion-y-el-desarrollo-de-las-ees.pdf>

6. Cohen SC, Bodstein R, Kligerman DC, Marcondes WB. Habitação saudável e ambientes favoráveis à saúde como estratégia de promoção da saúde. Cien Saude Colet. 2007 [acceso 15/03/2017];12(1):191-8. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/630/63012118.pdf>

7. Universidad Industrial de Santander. Instituto PROINAPSA. Centro Colaborador de la Organización Mundial De La Salud - OMS en promoción de la salud y salud sexual y reproductiva. Formato Prácticas y costumbres sanitarias. Adaptado del manual hacia una vivienda saludable de la OPS; 2003.

8. Goldman D. Introduction: the potential role of hand antisepsis and environmental disinfection in day care and the home. *Pediatr Infect Dis J.* 2000 [acceso 15/03/2017];19(10):S95-6. Disponible en:

http://journals.lww.com/pidj/Citation/2000/10001/Introduction_the_potential_role_of_hand_antisepsis_and_environmental_disinfection_in_day_care_and_the_home.aspx

9. Santa María R. La iniciativa de vivienda saludable en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2008 [acceso 15/03/2017];25(4):419-30. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/363/36311614013.pdf>

10. Sánchez P. Hacia una vivienda saludable, estrategia integradora que permite cambios de actitudes favorables para el mejoramiento de la salud de las comunidades; 2005. p. 7 [acceso 15/03/2017]. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd21/sanchez.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Luz Dalia Valbuena-Durán: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información como parte del equipo ejecutor de la intervención.

Vanegas Rueda: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información como parte del equipo ejecutor de la intervención.

Lauren Carolina Castro: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información como parte del equipo ejecutor de la medición inicial.

Jorge Andrés Valenzuela: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información como parte del equipo ejecutor de la medición inicial.

Víctor Orlando Celis Santos: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información como parte del equipo ejecutor de la medición final.

Kelly Alejandra Peña Robles: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información como parte del equipo ejecutor de la medición final.

Martha Isabel Camargo Ramírez: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información parte del equipo asesor de la implementación del proyecto.

Fabio Alberto Camargo-Figuera: redacción y diseño del artículo. Recolección de la información como parte del equipo asesor de la implementación del proyecto.

^a Según la Biblioteca Virtual de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental:

La OPS/OMS, con el objetivo de contribuir al mejoramiento de la salud y de las condiciones de vida en la vivienda de la población colombiana, elaboró los manuales “Hacia una vivienda saludable” “Que viva mi hogar” dirigidos a facilitadores y a agentes comunitarios, estos manuales se constituyen en herramientas educativas que permiten la identificación de los factores de riesgo y en la promoción de factores protectores para la salud de la vivienda. (OPS/OMS. Hacia una vivienda saludable. Que viva mi hogar. Manual del agente comunitario; 2009 [acceso 01/11/2019]. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd045364/vivisal.pdf>). (N. del E.).