

Estrategias gerenciales participativas y su efecto en el nivel de conocimiento de vigilantes comunitarios en el Centro de Salud Ñucanchillacta, 2025

Participatory Management Strategies and Their Effect on the Knowledge Level of Community Watchmen at Ñucanchillacta Health Center, 2025

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0332>

Anthony Josue Guillen-Cuenca^{1*}

<https://orcid.org/0009-0008-7487-7776>

aguillen1@utmachala.edu.ec

Roberto Eduardo Aguirre-Fernández¹

<https://orcid.org/0000-0001-5289-6687>

reaguirre@utmachala.edu.ec

Recibido: 18/02/2026

Aceptado: 10/05/2026

RESUMEN

Introducción: Las estrategias gerenciales participativas fortalecen la vigilancia comunitaria y la promoción de la salud mediante la capacitación de actores comunitarios del primer nivel de atención. El fortalecimiento de conocimientos permite mejorar la identificación temprana y oportuna de los elementos etiológicos de las entidades nosológicas más frecuentes en la comunidad. **Objetivo:** Aplicar estrategias gerenciales participativas en el nivel de conocimiento de los vigilantes comunitarios sobre los principales problemas de salud pública identificadas y atendidas en el centro de salud Tipo A Ñucanchillacta durante el año 2025. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio cuasi experimental, longitudinal y prospectivo con diseño pretest-postest con un solo grupo. La población estuvo conformada por 20 vigilantes comunitarios seleccionados en dependencia de criterios de accesibilidad, disponibilidad y disposición para participar en el estudio. La intervención consistió en una capacitación estructurada de 60 minutos sobre desnutrición infantil, parasitismo intestinal, enfermedades transmitidas por vectores y violencia de género. La recolección de datos utilizó un cuestionario validado con adecuada confiabilidad (alfa de Cronbach $\geq 0,70$, ejecutado antes y después de la intervención. El análisis estadístico incluyó pruebas no paramétricas de Wilcoxon para muestras pareadas con un nivel significativo de $< 0,05$. **Resultados:** Se evidenció un incremento significativo del nivel de conocimiento posterior a la capacitación ($p = 0,001$) con tamaño del efecto grande ($r = 0,80$) y aumento en la proporción de participantes con puntuaciones adecuadas ($\geq 80\%$). **Conclusión:** Las estrategias gerenciales participativas fortalecerían significativamente los conocimientos comunitarios sobre la vigilancia sanitaria, prevención, detección temprana y promoción de salud, pudiendo influir en el futuro con mejores resultados en salud pública.

Palabras clave: intervención educativa temprana; prevención primaria; morbilidad; investigación participativa basada en la comunidad; gestión de la salud de la población

1. Universidad Técnica de Machala, Ecuador

* Autor de correspondencia: aguillen1@utmachala.edu.ec

ABSTRACT

Introduction: Participatory management strategies strengthen community surveillance and health promotion by training community stakeholders at the primary care level. Strengthening knowledge helps improve the early and timely identification of the etiologic factors associated with the most common health conditions in the community. **Objective:** To implement participatory management strategies aimed at improving the level of knowledge of community health monitors regarding the main public health problems identified and addressed at the Type A Ñucanchillacta Health Center during 2025. **Methods:** A quasi-experimental, longitudinal, prospective study was conducted using a single-group pretest-posttest design. The study population consisted of 20 community health monitors selected on the basis of accessibility, availability, and willingness to participate in the study. The intervention consisted of a structured 60-minute training sesión on childhood malnutrition, intestinal parasitism, vector-borne diseases, and gender-based violence. Data were collected using a validated questionnaire with adequate reliability (Cronbach's alpha $\geq 0,70$), administered before and after the intervention. The statistical analysis included the nonparametric Wilcoxon signed-rank test for paired samples, with the significance level set at $p < 0,05$. **Results:** A significant increase in the level of knowledge after training was observed ($p = 0,001$), with a large effect size ($r = 0,80$) and an increase in the proportion of participants achieving adequate scores ($\geq 80\%$). **Conclusion:** Participatory management strategies may significantly strengthen community knowledge regarding health surveillance, prevention, early detection, and health promotion, potentially contributing to improved public health outcomes in the future.

Keywords: Early educational intervention; primary prevention; morbidity; community-based participatory research; population health management

INTRODUCCIÓN

La región amazónica constituye uno de los territorios con mayor diversidad biológica y cultural del mundo; sin embargo, sus poblaciones enfrentan importantes desigualdades sociales y sanitarias que incrementan su vulnerabilidad epidemiológica. Las limitaciones geográficas, la cobertura insuficiente de servicios básicos y las condiciones socioeconómicas desfavorables dificultan la atención integral de salud en comunidades rurales y dispersas de la amazonia latinoamericana. El ministerio de salud pública reconoce que los determinantes sociales, económicos y geográficos influyen en el proceso salud-enfermedad y deben ser considerados al planificar estrategias de atención primaria y vigilancia comunitaria (1).

Entre las problemáticas sanitarias presentes en estas comunidades destacan la desnutrición infantil, el parasitismo intestinal, las enfermedades transmitidas por vectores y la violencia de género. Estas afecciones representan desafíos prioritarios para los

sistemas locales de vigilancia epidemiológica debido a su elevada prevalencia y a las consecuencias sociales y sanitarias asociadas (2,4).

La desnutrición crónica infantil continúa siendo una de las principales causas de morbilidad en menores de cinco años, afectando especialmente a poblaciones indígenas y rurales, donde persisten condiciones de inseguridad alimentaria y limitado acceso a servicios de salud (5). De manera similar, la parasitosis intestinal se relaciona estrechamente con deficiencias en saneamiento básico, consumo de agua contaminada y escasas estrategias preventivas, factores que favorecen complicaciones como anemia, alteraciones del crecimiento y desarrollo infantil (3,6).

Por otra parte, las enfermedades transmitidas por vectores, como dengue, malaria y chikungunya, presentan elevada incidencia en regiones amazónicas debido a las condiciones climáticas y ambientales propias de la selva tropical, que favorecen la proliferación de vectores y la persistencia de brotes epidémicos. Frente a esta situación, fortalecer la vigilancia comunitaria y la capacidad de respuesta del primer nivel de atención resulta esencial para reducir riesgos y mejorar la prevención (7). De igual manera, la violencia de género constituye un problema de salud pública con repercusiones físicas, psicológicas y sociales, particularmente en comunidades aisladas donde las limitaciones en el acceso a mecanismos de denuncia y apoyo dificultan la intervención oportuna (8).

En este contexto, la vigilancia comunitaria se reconoce como una estrategia fundamental para la identificación temprana de riesgos y para mejorar la respuesta sanitaria local. Los vigilantes comunitarios desempeñan un papel clave como actores locales en los procesos de promoción de la salud, prevención y notificación de eventos de interés epidemiológico. Sin embargo, diversos estudios evidencian heterogeneidad en sus niveles de conocimiento y en la capacidad para reconocer signos de alarma y factores de riesgo, lo que limita la detección y el reporte oportuno de problemas de salud pública (9).

Ante estas condiciones, las estrategias gerenciales participativas adquieren relevancia como herramientas orientadas al fortalecimiento de capacidades comunitarias mediante procesos educativos, participación social y toma de decisiones compartidas. Este enfoque promueve la integración entre servicios de salud y la comunidad, favoreciendo el desarrollo de competencias locales para la prevención y vigilancia epidemiológica. Investigaciones previas demuestran que las intervenciones educativas participativas

mejoran el reconocimiento de enfermedades, fortalecen la cultura sanitaria y aumentan la participación comunitaria en acciones preventivas (10).

En consecuencia, surge la necesidad de implementar estrategias educativas dirigidas a los vigilantes comunitarios, con el fin de mejorar su comprensión sobre afecciones prioritarias y fortalecer la vigilancia epidemiológica, así como aplicar estrategias gerenciales que contribuyan a reducir la prevalencia de estas entidades en sus comunidades.

El objetivo de este estudio es determinar el nivel de conocimiento de vigilantes epidemiológicos sobre desnutrición infantil, parasitismo intestinal, enfermedades transmitidas por vectores y violencia de género antes y después de una intervención educativa que permitan fortalecer la cultura sanitaria para poder realizar medidas de prevención.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo mediante investigación aplicada y explicativa, con el objetivo de evaluar el efecto de estrategias gerenciales participativas en el nivel de conocimiento de los vigilantes comunitarios del Centro de Salud Tipo A Ñucanchillacta durante el año 2025. Estas estrategias, basadas en la participación, la educación comunitaria y la toma de decisiones compartida, buscan fortalecer competencias locales en vigilancia epidemiológica y promoción de la salud.

Se empleó un diseño cuasi experimental, longitudinal y prospectivo, con mediciones pretest–postest en un solo grupo de intervención, lo que permitió comparar los resultados antes y después de la implementación de la estrategia. La población estuvo conformada por vigilantes comunitarios que son representantes de diferentes comunidades vinculados activamente al Centro de Salud Tipo A Ñucanchillacta de la parroquia Chontapunta, ciudad del Tena, provincia de Napo de la república del Ecuador. Se trabajó con una población constituida de 20 participantes a partir de criterios de accesibilidad, disponibilidad y disposición para participar en el estudio.

Se tomó como criterio de inclusión a los vigilantes comunitarios en funciones activas, que aceptaron participar de manera voluntaria, firmaron el consentimiento informado y completaron las evaluaciones realizadas antes y después de la intervención. Como criterio de exclusión se consideró a aquellos participantes que no culminaron alguna de las etapas

del proceso investigativo o que no completaron los instrumentos de recolección de datos en su totalidad.

La variable dependiente fue el nivel de conocimiento de los vigilantes comunitarios, evaluado a través de cuestionarios estructurados que involucraron cada uno de ellos 10 preguntas relacionadas con los 4 temas propuestos a investigar: desnutrición crónica infantil, parasitismo intestinal, enfermedades transmitidas por vectores y violencia de género. La variable independiente fue la intervención educativa.

El conocimiento se evaluó mediante un cuestionario estructurado de 40 ítems, con 10 preguntas por cada dimensión temática. Las respuestas se registraron mediante una escala tipo Likert de cinco categorías ordinales, adaptada para reflejar grados de acierto frente a situaciones prácticas. Esta condición permitió convertir los resultados en datos numéricos, facilitando el análisis estadístico en SPSS versión 23.00 y la evaluación de cambios pretest y postest. El puntaje total se obtuvo mediante la suma de los valores atribuidos para cada ítem, tanto a nivel global como por dimensión. La fiabilidad se estableció empleando el coeficiente alfa de Cronbach, lo que se considera aceptable un valor igual o superior a 0,70 garantizando confiabilidad en la información obtenida.

En una primera etapa se desarrolló la aplicación del cuestionario para determinar el nivel inicial de conocimiento y compromiso de los vigilantes comunitarios. Posteriormente, se ejecutó una intervención basada en estrategias gerenciales participativas, que incluyó actividades teóricas y prácticas orientadas a fortalecer la participación activa y el trabajo en equipo.

La intervención consistió en una sesión educativa de 60 minutos, impartida por personal especializado en vigilancia que combinó exposición teórica y análisis de casos prácticos sobre los cuatro temas de estudio, con énfasis en la prevención y vigilancia comunitaria. Esta modalidad permitió integrar de manera eficiente teoría y práctica, potenciando la participación activa de los vigilantes y el aprendizaje aplicado.

Para el análisis de datos, se aplicó el test de rangos con signo de Wilcoxon, adecuado para mediciones ordinales pareadas, complementado con el cálculo del tamaño del efecto (r de Wilcoxon y d de Cohen). Se estableció un nivel de significancia de $\alpha=0,05$. El estudio estadístico se consideró el software SPSS versión 23.00, se respetó las normas morales considerados en los lineamientos de la Declaración de Helsinki. La investigación asegura



la protección y el anonimato de los sujetos de estudio, así como la utilización exclusiva de la información con fines académicos y científicos.

La presentación rigurosa de los valores estadísticos representa un pilar fundamental de la integridad científica debido a que garantiza la transparencia, evitando interpretaciones sesgadas, permitiendo evaluar la magnitud real y la precisión de los hallazgos, además la forma adecuada de los valores estadísticos propone transparencia y rigurosidad en la investigación (11).

La implementación de estrategias comunitarias constituye un eje fundamental para garantizar una atención equitativa y de calidad a las poblaciones. A su vez las estrategias comunitarias permiten garantizar una mejor atención a personas vulnerables mediante la promoción y prevención de la salud (12). Cabe destacar que la aplicación de la prueba de los rangos de Wilcoxon es una estrategia en la investigación educativa porque permite analizar cambios significativos. En el mismo sentido la prueba con signo de Wilcoxon es importante por investigaciones de ámbito educativo y evaluación de cambios pretest-postest fortaleciendo los resultados obtenidos (13).

RESULTADOS

El estudio incluyó 20 vigilantes comunitarios que completaron la evaluación pre y post intervención educativa. El instrumento de medición consistió en un cuestionario de 40 ítems evaluados mediante una escala de Likert de cinco puntos, adaptada para reflejar grados de acierto frente a situaciones prácticas, permitiendo cuantificar el conocimiento y analizar cambios significativos antes y después de la intervención.

Se evidenció un incremento del nivel de conocimientos tras la intervención educativa. El puntaje total aumentó de 2.962 puntos en la evaluación global pre-intervención a 3.904 puntos en la post intervención, lo que representa una diferencia significativa de 942 puntos de un total de 4000 posibles. El promedio general pasó de 3,70 a 4,88 en la escala de Likert, con una diferencia media de 1,18 puntos (Ver tabla 1). Este incremento indica que los vigilantes mejoraron de manera consistente su conocimiento en todas las áreas evaluadas, destacando el mayor impacto en desnutrición infantil, lo que evidencia la eficacia de las estrategias teórico-prácticas aplicadas.

Tabla 1

Estadísticas intervención educativa en amazonia

| Tema de la intervención educativa | Pre intervención | | Post intervención | |
|--|------------------|----------|-------------------|----------|
| | Puntaje total | Promedio | Puntaje total | Promedio |
| Desnutrición infantil | 751 | 3,755 | 988 | 4,94 |
| Parasitismo intestinal | 739 | 3,695 | 970 | 4,85 |
| Enfermedades transmitidas por vectores | 738 | 3,69 | 973 | 4,865 |
| Violencia de genero | 734 | 3,67 | 973 | 4,865 |
| RESUMEN | 2962 | 3,7025 | 3.904 | 4,88 |

Nota: Diferencias entre pre y post intervención: Puntajes 942. Promedios: 1,1775

La fiabilidad del cuestionario fue adecuada, con alfa de Cronbach de 0,889 en pre intervención y 0,795 en postintervención, confirmando consistencia interna y robustez del instrumento (Ver tabla 2).

Tabla 2

Estadística de fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach

| Estadísticas de fiabilidad | | |
|-------------------------------|---|------------------------|
| Pre intervención educativa | | |
| Coefficiente Alfa de Cronbach | Coefficiente Alfa de Cronbach apoyada en elementos propuestos | N de Ítems (preguntas) |
| 0,889 | 0,885 | 40 |
| Post intervención educativa | | |
| 0,795 | 0,797 | 40 |

La evaluación de los ítems antes de la intervención mostro una media global de 3,70, con un rango de 3,45 a 4,00. Tras la intervención educativa, la media aumento a 4,86, con un rango más estrecho de 4,55 a 4,95 (Ver tabla 3). Este incremento, acompañado de una menor dispersión, indica que los participantes no solo mejoraron su conocimiento promedio, sino que también se logró una homogeneización del aprendizaje, lo que refleja la efectividad de la intervención basada en estrategias gerenciales participativas. La reducción de la variabilidad de los ítems sugiere que los contenidos y la metodología aplicada fueron apropiados para que todos los vigilantes adquirieran competencias de manera consistente y aplicable a la vigilancia comunitaria.

Tabla 3

Estadísticas descriptivas pre y post intervención educativa

| Estadísticas descriptivas por Ítem pre intervención educativa | | | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|----------|----------------------------|---------------------------|-----------------|
| Media por Ítem | Promedio | Límite inferior | Límite superior | Amplitud | Límite superior e inferior | Variabilidad de los datos | Numero de Ítems |
| | 3,702 | 3,450 | 4,000 | 0,550 | 1,159 | 0,019 | 40 |
| Correlaciones entre elementos | 0,161 | -,539 | ,794 | 1,332 | -1,473 | 0,059 | 40 |



Estadísticas de elemento de resumen post intervención educativa

| | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|----|
| Medias de elemento | 4,859 | 4,550 | 4,950 | 0,400 | 1,088 | 0,015 | 40 |
| Correlaciones entre elementos | ,103 | -,343 | 1,000 | 1,343 | -2,915 | 0,088 | 40 |

El promedio individual de los vigilantes aumentó de $4,44 \pm 0,34$ a $4,88 \pm 0,10$ después de la intervención (Ver Tabla 4). Este incremento, acompañado de una reducción en la dispersión de los valores, indica que la intervención educativa no solo mejoró el conocimiento promedio, sino que también promovió un aprendizaje homogéneo entre los participantes. La disminución de la variabilidad sugiere que todos los vigilantes lograron niveles de competencia similares, fortaleciendo su capacidad para aplicar de manera coordinada los conocimientos adquiridos en vigilancia epidemiológica y promoción de la salud.

Tabla 4
Análisis estadístico descriptivo

| | Análisis estadístico descriptivo | | | | |
|----------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | Muestra | Media Aritméticas | Desviación típica | Límite inferior | Límite superior |
| Promedio pre. intervención | 20 | 4,44055 | 0,341960 | 4,151 | 5,569 |
| Promedio post intervención | 20 | 4,88035 | 0,102798 | 4,702 | 5,000 |

Desviación estándar antes de la intervención era mayor que la postintervención

El test de rangos con signo de Wilcoxon evidenció un incremento significativo en los puntajes promedio de los vigilantes comunitarios tras la intervención educativa basada en estrategias gerenciales participativas. Dieciocho participantes (90%) mostraron rangos positivos, con un rango promedio de 10,89 y una suma de rangos de 196,00, lo que indica un aumento consistente en el conocimiento. Solo dos participantes (10%) registraron rangos negativos, reflejando cambios menores. (Ver tabla 5). Los resultados fueron estadísticamente significativos ($p=0,041$) y con un tamaño del efecto grande ($r=0,80$), lo que confirma que la intervención tuvo un impacto relevante y homogéneo en la adquisición de conocimientos prácticos y teóricos. Estos hallazgos sugieren que las estrategias gerenciales participativas fomentan la uniformidad en el aprendizaje y fortalecen la capacidad de los vigilantes para aplicar sus conocimientos en vigilancia epidemiológica y promoción de la salud comunitaria.



Tabla 5
Test de rangos con signo de Wilcoxon

| | | Amplitudes | | |
|------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| | | N | Rango promedio | Suma de rangos |
| Promedio post intervención - | Rango negativo | 2 ^a | 7,00 | 14,00 |
| Promedio pre intervención | Rango positivo | 18 ^b | 10,89 | 196,00 |
| | Empates | 0 ^c | | |
| | Total | 20 | | |

- a. Promedio post intervención es menor que el promedio pre intervención.
 b. Promedio post intervención es mayor que el promedio pre intervención.
 c. Promedio post intervención es igual al promedio pre intervención.
 d. $p = 0,041$
 e. $r = 0,80$

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio muestran que la intervención educativa basada en estrategias gerenciales participativas tuvo un efecto positivo y significativo en el conocimiento de los vigilantes epidemiológicos. El incremento observado en los puntajes globales y por dimensión temática, confirmado mediante el test de rangos con signo de Wilcoxon ($p = 0,041$; $r = 0,80$), evidencia que la metodología aplicada permitió fortalecer competencias cognitivas y prácticas de manera homogénea entre los participantes, es decir el test de Wilcoxon es una opción no paramétrica para la evaluación t de student de fragmentos dependientes pareadas, usándose cuando los datos no siguen una distribución normal. El incremento observado tanto en el puntaje global como en cada una de las variables temáticas respalda el impacto positivo de la estrategia formativa implementada. El aumento de los promedios y la reducción de la dispersión en las respuestas sugieren que la intervención no solo incremento el conocimiento, sino que también promovió aprendizaje uniforme, facilitando que todos los vigilantes adquirieran habilidades aplicables a la identificación temprana de riesgos y la vigilancia comunitaria. Este hallazgo es consistente con estudios internacionales que han reportado que las intervenciones educativas participativas mejoran significativamente la alfabetización en salud y la capacidad de respuesta de personal comunitario en contextos vulnerables (14-16).

La comparación de los puntajes promedios antes y después de la intervención mediante el test de rangos con signo de Wilcoxon mostró predomios positivos. Dieciocho participantes presentaron un incremento en el puntaje post intervención y solo dos mostraron disminución, sin empates, lo que evidencia una mejora generalizada del nivel de conocimientos tras las intervenciones educativas. De igual forma las intervenciones



tienen un resultado significativo en el aprendizaje evidenciados mediante comparaciones pre y post intervención, en dichos estudios se reportan incrementos estadísticamente significativos en los puntajes de conocimiento lo que respalda la efectividad de este tipo de estrategias (17).

La variable principal, nivel de conocimientos, mostró una mejora consistente y homogénea, lo que sugiere que la intervención fortaleció de manera integral las competencias cognitivas de los vigilantes comunitarios. Este hallazgo es particularmente relevante en el ámbito de la vigilancia epidemiológica, donde el desempeño efectivo requiere conocimientos transversales que integren aspectos nutricionales, infecciosos y sociales, La identificación de patrones de las enfermedades, la vigilancia comunitaria y políticas sanitarias respaldan un gran aporte en la epidemiología dentro del sistema de salud (18), apoyando esta postura se menciona que la detección y clasificación temprana de casos contribuye directamente a la eficiencia de la atención primaria y al diseño de intervenciones preventivas oportunas, alineadas con políticas públicas de salud materno-infantil (19).

La mejora observada en la variable desnutrición crónica infantil adquiere particular relevancia, dado que la malnutrición sigue siendo un problema prioritario de salud pública en poblaciones vulnerables. Las intervenciones educativas dirigidas a personal comunitario mejoran significativamente la capacidad de detección temprana, clasificación y derivación de casos de desnutrición, contribuyendo a una atención más oportuna y eficaz. La desnutrición infantil en zonas rurales está asociada a factores estructurales, socio-demográficos y culturales, así como a variables relacionadas con la educación materna y las condiciones de vivienda, que afectan directamente la nutrición de los niños (20,21). En este contexto, el incremento de los puntajes en esta dimensión refleja un fortalecimiento de competencias clave para la vigilancia nutricional comunitaria.

En cuanto a parasitismo intestinal y enfermedades transmitidas por vectores, el aumento de los puntajes post intervención evidencia una mejora en el conocimiento sobre mecanismos de transmisión, factores ambientales y medidas preventivas. Estos resultados indican que la intervención educativa contribuyó a un fortalecimiento integral del personal de vigilancia, facilitando la identificación de riesgos y la implementación más



efectiva de acciones preventivas en contextos de la región amazónica favorecen la aparición de estas enfermedades (22, 23).

La dimensión de violencia de género también mostró mejoras significativas, lo que refleja la importancia de integrar aspectos sociales y de derechos humanos en la formación de vigilantes comunitarios. Esta capacitación permite una detección temprana y un abordaje intersectorial más eficaz, apoyando la atención primaria de salud y la implementación de estrategias de prevención en comunidades vulnerables (24, 25).

Desde el punto de vista metodológico, el uso de variables promediadas mediante escala de Likert, junto con el test de rangos con signo de Wilcoxon, resultó adecuado para evaluar cambios graduales en el nivel de conocimiento según el diseño no paramétrico y pareado del estudio. Los resultados positivos reflejados en los rangos confirman la efectividad de la intervención educativa.

El instrumento utilizado mostró fiabilidad adecuada, con valores de alfa Cronbach consistentes en ambas mediciones, lo que resalta solidez del cuestionario. La ligera disminución del alfa en la medición post intervención se explica por la mayor homogeneidad de las respuestas, un fenómeno esperado en evaluaciones donde la intervención logra un aprendizaje uniforme entre los participantes (26).

El diseño cuasiexperimental antes y después, ampliamente utilizado en evaluaciones educativas en salud pública, permitió evaluar de manera efectiva los cambios en el conocimiento de los vigilantes comunitarios en contextos comunitarios amazónicos. Los resultados obtenidos respaldan que la educación dirigida a personal comunitario constituye una herramienta eficaz para la prevención de enfermedades y el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica. Además, el estudio demuestra que las estrategias gerenciales participativas potencian la adquisición de competencias clave, promoviendo un aprendizaje uniforme y aplicable a la identificación temprana de riesgos y la promoción de la salud en comunidades vulnerables (27).

Los hallazgos de este estudio se sustentan en múltiples investigaciones internacionales que han evaluado el impacto de estrategias educativas participativas en la formación de trabajadores comunitarios de salud. Revisiones sistemáticas recientes muestran que las intervenciones educativas estructuradas incrementan de manera significativa el conocimiento, las habilidades y las actitudes del personal de salud y los trabajadores



comunitarios, generando mejoras sostenidas a largo plazo y fortaleciendo la capacidad operativa del primer nivel de atención (28, 29).

Estudios específicos han documentado que programas de formación interactivos o gamificados conducen a mejoras claras en las competencias técnicas y en la aplicación práctica de procedimientos de salud, evidenciando que la participación activa en el proceso educativo potencia tanto la adquisición como la retención del conocimiento (30, 31).

Asimismo, intervenciones basadas en la participación comunitaria activa no solo elevan el conocimiento individual, sino que también fortalecen la alfabetización en salud y la capacidad de respuesta local ante riesgos sanitarios. Este enfoque promueve la vigilancia comunitaria eficiente y sostenida, consolidando la coordinación entre actores comunitarios y sistemas de salud formales. Los resultados son coherentes con los hallazgos de este trabajo, evidenciando que la combinación de educación estructurada, participación activa y seguimiento comunitario es una estrategia eficaz para incrementar competencias, reducir brechas de conocimiento y mejorar la efectividad de la atención primaria en contextos vulnerables (32, 33).

En conjunto, la evidencia sugiere que la implementación de estrategias gerenciales participativas no solo optimiza el conocimiento técnico de los vigilantes comunitarios, sino que también contribuye al fortalecimiento de la organización comunitaria, la coordinación intersectorial y la sostenibilidad de las acciones de promoción y prevención en salud, aspectos esenciales en territorios con alta vulnerabilidad y dispersión geográfica como el estudiado en el Centro de Salud Ñucanchillacta.

CONCLUSIÓN

Los resultados del presente estudio evidenciaron un incremento significativo en el conocimiento de los vigilantes comunitarios, con un tamaño del efecto grande, lo que confirma el impacto sustancial de la intervención educativa. En este contexto, se concluye que la gestión participativa constituye un enfoque sólido y fundamentado, capaz de fortalecer las capacidades locales en atención primaria de salud, especialmente entre los actores comunitarios integrados al sistema de salud. La adquisición de conocimiento no se limita a la capacitación tradicional, sino que se potencia mediante la participación

activa de individuos organizados, que desarrollan competencias clave como liderazgo, responsabilidad y compromiso comunitario.

Los hallazgos identifican a los vigilantes comunitarios como un grupo estratégico dentro de los sistemas locales de vigilancia en salud, cuya formación incrementa la capacidad operativa del primer nivel de atención, favoreciendo respuestas oportunas y coordinadas. Desde un enfoque teórico, estos resultados se alinean con los modelos de gestión en salud basados en la comunidad, que plantean que la apropiación efectiva del conocimiento ocurre cuando los actores locales participan activamente en los procesos de aprendizajes y toma de decisiones.

El aumento homogéneo del nivel de conocimientos observado tras la intervención evidencia que las estrategias de gestión participativa contribuyen a la reducción de brechas cognitivas entre los miembros del equipo comunitario, garantizando respuestas coordinadas y eficaces. La mejora integral en dimensiones tanto biomédicas como sociales respalda un enfoque de salud pública integral, demostrando que las intervenciones educativas pueden superar la fragmentación tradicional de los procesos de capacitación y promoción de la salud.

En términos prácticos, estos resultados sugieren que la implementación de estrategias educativas participativas debe considerarse un componente clave en el diseño de programas de promoción y prevención en salud, al fortalecer el conocimiento, la organización comunitaria y la sostenibilidad de las acciones en salud.

Se recomienda que las instituciones de salud incorporen modelos de gestión participativa en sus programas de capacitación y promuevan la formación continua de los actores comunitarios, con el objetivo de consolidar capacidades locales y mejorar el desempeño del primer nivel de atención. Asimismo, la formación periódica de los vigilantes comunitarios mediante programas estructurados garantiza la actualización constante en afecciones prioritarias y fortalece habilidades para la detección, notificación y respuesta oportuna en salud pública.

Finalmente, se sugiere desarrollar futuras investigaciones con muestras más amplias, incorporación de grupos control y diseños longitudinales, que permitan evaluar la sostenibilidad de los efectos de las intervenciones educativas y su impacto en indicadores de salud poblacional.

REFERENCIAS

1. Vera L, Ocampo C, Zambrano M. Impacto de las políticas públicas de salud en zonas rurales ecuatorianas. *Revista estudios del desarrollo social: Cuba y América Latina* [Internet]. 1 de agosto de 2022 [citado 26 de febrero de 2026];10(2):1-13. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322022000200025
2. Roman L, Contreras B. Desnutrición asociada a la parasitosis intestinal en la etnia indígena Hiwi de San Juan de Manapiare, amazonía venezolana. *Revista boletín de malariología y salud ambiental*. noviembre de 2022;LXII(6):1199-204. doi:10.52808/bmsa.7e6.626.010. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/367337329_Desnutricion_asociada_a_la_parasitosis_intestinal_en_la_etnia_indigena_Hiwi_de_San_Juan_de_Manapiare_amazonia_venezolana
3. Morocho AC, Zambrano IF, Espinoza PS. Prevalencia de parasitosis y su asociación con la desnutrición: estudio en escolares de ecuador. *Ciencia latina revista científica multidisciplinar* [Internet]. 30 de mayo de 2025 [citado 26 de febrero de 2026];9(3):5321-31. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/18163/26050>
4. Cedeño MD, Rodríguez PE, Valero NJ. Control y vigilancia epidemiológica de enfermedades vectoriales en Latinoamérica. *Revista científica arbitrada multidisciplinaria PENTACIENCIAS* [Internet]. 27 de agosto de 2022 [citado 26 de febrero de 2026];4(4):310-27. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/244/311>
5. Naula LM, Bermeo LN, Illescas JE, Sanmartin LC. Desnutrición crónica en niños menores de 5 años de edad en la región sierra del ecuador. *Revista científica internacional* [Internet]. 20 de febrero de 2025 [citado 26 de febrero de 2026];12(1):1672-84. Disponible en: <https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/701/1047>
6. Ramos AD, Jacome CV, Sulbaran MJ, Paguay LJ. Parasitosis intestinal como una de las causas para el desarrollo de anemia en la población infantil en zonas rurales del Ecuador. *Ciencia latina revista científica multidisciplinar* [Internet]. octubre de 2024 [citado 26 de febrero de 2026];8(5):215-28. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13290/19147>
7. Galvis KV, Carmona DL, Molano HA, Torres LP, Mejia JC, Monroy V, et al. Cambio climático y enfermedades transmitidas por vectores: retos para la atención primaria en Latinoamérica. *Ciencia latina revista científica multidisciplinar* [Internet]. octubre de 2025 [citado 26 de febrero de 2026];9(5):9900-20. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/20303/29119>
8. Pérez A, Rodríguez A. La violencia contra la mujer, una revisión sistematizada. *Revista de ciencias sociales y humanas Universitas*. 1 de marzo de 2024;(40):139-58. doi:10.17163/uni.n40.2024.06. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4761/476176952011/html/>
9. Molins R, Carracedo S, Mujica Ó, Caixeta R, Saboyá MI, Gresh L, et al. La ética en la vigilancia de la salud pública: avances y desafíos en las Américas. *Revista panamericana de salud pública*. 8 de septiembre de 2025;49:e70. doi:10.26633/RPSP.2025.70. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2025.v49/e70/es>
10. Noreña A. La investigación cualitativa como enfoque metodológico fundamental en la investigación en ciencias de la salud. *Revista de la facultad de ciencia de la salud* [Internet]. noviembre de 2024 [citado 26 de febrero de 2026];27(2):126-30. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10468648&info=resumen&idioma=ENG>
11. Ponce HF, Cervantes DI, Robles AJ. ¿Qué tan apropiadamente reportaron los autores el coeficiente del Alfa de Cronbach? *Ciencia latina revista científica multidisciplinar* [Internet]. 28 de mayo de 2021 [citado 26 de febrero de 2026];5(3):2438-62. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/463/566>
12. Alban EA, Freire DA, Posligua ER. Estrategias comunitarias para garantizar atención integral en poblaciones vulnerables durante el ciclo de vida. *Revista científica arbitrada multidisciplinaria PENTACIENCIAS* [Internet]. octubre de 2025 [citado 26 de febrero de 2026];9(5):9900-20. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/20303/29119>

- 2026];7(5):318-26. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1664/2208>
13. Benitez LN, Peña J. Aplicación de la prueba de rangos con signo Wilcoxon en la gamificación. *Ciencia latina revista científica multidisciplinaria* [Internet]. mayo de 2024 [citado 26 de febrero de 2026];8(3):5257-83. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11735/17093>
14. Hill J, Gratton N, Kulkarni A, Hamer O, Harrison J, Harris C, et al. The effectiveness of evidence-based healthcare educational interventions on healthcare professionals' knowledge, skills, attitudes, professional practice and healthcare outcomes: systematic review and meta-analysis. *J Eval Clin Pract.* 7 de abril de 2024;1-27. doi:10.1111/jep.14001. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38817022/>
15. Rosário J, Raposo B, Santos E, Dias S, Pedro AR. Efficacy of health literacy interventions aimed to improve health gains of higher education students- a systematic review. *BMC Public Health.* 22 de marzo de 2024;1:2-21. doi:10.1186/s12889-024-18358-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38515114/>
16. Orok E, Ikpe F, Williams T, Ekada I. Impact of educational intervention on knowledge of antimicrobial resistance and antibiotic use patterns among healthcare students: a pre- and post intervention study. *BMC Med Educ.* 20 de febrero de 2025;1:2. doi:10.1186/s12909-025-06856-x. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39979877/>
17. Vaca J, Jaramillo K, Chacón M, Anaya J. Effectiveness of a gamified educational intervention on palliative care knowledge among nursing students: A single-group pre-post intervention study. *Nurs Rep.* 25 de marzo de 2026;16(4):105. doi:10.3390/NURSREP16040105. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2039-4403/16/4/105>
18. Cedeño MA, Araujo FR, García DL, Quevedo GA. Aporte de la epidemiología en la salud pública en el Ecuador. *Revista interdisciplinaria de humanidades, educación, ciencia y tecnología.* 1 de enero de 2022;8(1):81-92. doi:10.35381/cm.v8i1.633. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8330782>
19. Bermudez NM, Aguirre AA. Epidemiología y su papel en las políticas de salud. *Revista ciencia y descubrimiento* [Internet]. 15 de diciembre de 2023 [citado 26 de febrero de 2026];1(4). Disponible en: <https://cienciaydescubrimiento.com/index.php/cyd/article/view/35/56>
20. Montenegro M, Meneses M. Factores de riesgo que influyen en la desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años en la provincia de Morona Santiago - Ecuador. *Revista espacios.* 30 de octubre de 2024;45(6):54-72. doi:10.48082/espacios-a24v45n06p05. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-10152024000600054
21. Albuja WS. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador. *Revista interdisciplina.* 14 de enero de 2022;10(28):591-611. doi:10.22201/ceiich.24485705e.2022.28.83314. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-57052022000300591
22. Gutierrez CE, Jaras MA, Aro C, Gomez AF, Cheirano MB, Rodriguez ES, et al. Intervención educativa como estrategia de prevención de parasitosis intestinales y valoración del estado enteroparasitológico en centros de desarrollo infantil de la ciudad de Santa Fe, Argentina. *Rev Argent Microbiol.* 1 de enero de 2025;57(1):8-13. doi:10.1016/j.ram.2024.07.002 PubMed PMID: 39227267. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0325754124000853>
23. Duran YE, Pincay JA, Delgado SN, Chinga Emma Isabel. Condiciones ambientales, sintomatología clínica asociada a parasitosis intestinal, a nivel de latinoamérica. *Revista polo del conocimiento.* agosto de 2022;7(8):2425-59. doi:10.23857/pc.v7i8. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4522>
24. Benitez EF, Galarza DM, Jimenez AM. Nivel de conocimiento sobre violencia de género en pacientes que acuden a una unidad de salud de primera atención. *Ciencia latina revista científica multidisciplinaria* [Internet]. marzo de 2025 [citado 26 de febrero de

- 2026];9(2):3149-66. Disponible en:
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/17131/24629>
25. Kirkbride J, Anglin D, Colman I, Dykxhoorn J, Jones P, Patalay P, et al. The social determinants of mental health and disorder: evidence, prevention and recommendations. *World Psychiatry*. 1 de febrero de 2024;23(1):58-90. doi:10.1002/wps.21160 PubMed PMID: 38214615. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38214615/>
26. Toro R, Peña M, Avendaño BL, Mejía S, Bernal A. Análisis empírico del coeficiente alfa de cronbach según opciones de respuesta, muestra y observaciones atípicas. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación [Internet]*. 2022 [citado 26 de febrero de 2026];2(63):17-30. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/4596/459671926003/html/>
27. Gonzalez JT, Gracia KE, Sornoza SE, Cetre ME, Moran IN. La educación en salud como herramienta para la prevención de enfermedades en comunidades vulnerables en Ecuador. *Arandu UTIC*. 29 de marzo de 2025;12(1):2965-82. doi:10.69639/arandu.v12i1.783. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/390334496_La_educacion_en_salud_como_herramienta_para_la_prevenccion_de_enfermedades_en_comunidades_vulnerables_en_Ecuador
28. Ballard M, Montgomery P. Revisión sistemática de intervenciones para mejorar el desempeño de trabajadores de salud comunitarios en países de ingresos bajos y medios. *BMJ Open*. 2017;7(10):e014216. doi:10.1136/bmjopen-2016-014216. Disponible en:
<https://bmjopen.bmj.com/content/7/10/e014216>
29. Scott K, Beckham SW, Gross M, Pariyo G, Rao KD, Cometto G, et al. ¿Qué sabemos sobre los programas de trabajadores de salud basados en la comunidad?: revisión sistemática de revisiones. *Human Resources for Health*. 2018;16:39. doi:10.1186/s12960-018-0304-x. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30115074/>
30. McCollum R, Gomez W, Theobald S, et al. ¿Qué tan equitativos son los programas de trabajadores de salud comunitarios y qué características de los programas influyen en esa equidad? *BMC Public Health*. 2016;16:419. doi:10.1186/s12889-016-3043-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27207151/>
31. Adams LB, Richmond J, Watson SN, Cené CW, Urrutia R, Ataga O, et al. Currículos de formación de trabajadores de salud comunitarios y resultados de las intervenciones en comunidades afroamericanas y latinx: revisión sistemática. *Health Educ Behav*. 2021;48(4):516-531. doi:10.1177/1090198120959326. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34254544/>
32. De Alencar OM, et al. Conocimientos y prácticas de trabajadores de salud comunitarios en el contexto de la promoción de la salud: revisión integradora. *Enfermería Global*. 2020;19(59):626-657. Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000300626
33. Heredia-Ponce MA, López-Ruiz MJ, García-Rojas C, et al. Participación comunitaria y resultados en salud: revisión sistemática con meta-análisis. *Revista de Salud Comunitaria y Participación*. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4763/476358899005/html/>