INFORME FINAL DE EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA AGUA SUCIA DIARREA SEGURA DE LA LÍNEA AMBIENTAL PIC 2026

ELABORO:
ALEJANDRA HERNANDEZ
AUXILIAR DE ENFERMERA PIC

INFORME ABRIL 2026
PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS DTSC
ESE HOSPITAL SAN JOSE DE VITERBO

1. INTRODUCCIÓN

Viterbo está situado sobre el valle del río Risaralda, en una de las estribaciones de la Cordillera Occidental, en el territorio occidental del Departamento de Caldas, localizado en las coordenadas 5°, 4´ Latitud Norte y 75°, 53´ Longitud Oeste. Con una superficie territorial de 113.8 km Cuadrados. Se halla limitado al norte por los municipios de Anserma (Caldas) y Belén de Umbría (Departamento de Risaralda). Al Sur con los municipios de la Virginia y Balboa (Departamento de Risaralda), al Oriente con los municipios de Risaralda, San José y Belalcázar (Caldas), al Occidente con Apia y Santuario (Departamento de Risaralda). Viterbo en su territorio tiene una extensión de 113.8 kms2 que corresponden en su distribución a 2.42 km2 en el área urbana y 111.38 km2 en el área rural. Cuenta con 13 veredas, de las cuales hace parte la Vereda El Socorro.

Aguas superficiales: La red hidrológica del municipio pertenece a la cuenca del río Risaralda, nace en gran parte en jurisdicción del municipio de Apía y dentro de ésta las fuentes más importantes son:

Rio Risaralda: El rio Risaralda recorre el municipio de Norte a Sur por la parte Oriental y es limite municipal a partir de la desembocadura de la quebrada el Águila;(prolongación de la quebrada el guamo, límite entre los municipios vecinos de san José y Belalcázar) hasta el sitio donde desemboca el rio mapa. Su caudal medio es de 27.22 metros cúbicos por segundo. Tiene una trayectoria de 126, 6 Km en sentido norte – sur. Su nacimiento es a 3.750 msnm en el alto Morro Plancho en el municipio de Rio sucio en el departamento de Caldas, y su desembocadura es en el río Cauca a 896 msnm en el municipio de la Virginia en el departamento de Risaralda. Dentro de sus afluentes se destaca el río Mapa en su costado sur-occidental, y el rio Guarne en su paso por la jurisdicción del municipio.

Rio Guarne: Nace en jurisdicción del departamento de Risaralda, cruza el municipio de Occidente a Oriente y desemboca en el rio Risaralda. Ubicado a 10 kilómetros del casco urbano por la Vía a la Vereda la María, a 15 minutos en carro y 45 minutos aproximadamente a pie. El Río Guarne es otro lugar preferido por los pobladores para el esparcimiento sano, como lugar de recreación y turismo, rodeado de gran cantidad de árboles y charcos naturales.

Rio Mapa: Sirve de límite entre el municipio y el departamento de Risaralda (municipios de Balboa y Santuario) Nace en las estribaciones del Parque Natural Tatamá sobre los 4.200 metros sobre el nivel del mar, es uno de los afluentes del Río Risaralda.

La Quebrada de la Maquina nace en el municipio de Apia, recorre el Municipio de occidente a oriente por las veredas del socorro y la Arabia con un total de 8.5 kms hasta que desemboca en la Quebrada la Julia. Su caudal medio es de 108.18 lts/seg.
La Quebrada de la Julia nace igualmente en Apia, recorre las veredas de la arabia, el Socorro y la Merced desembocando en el Rio Guarne. Su caudal medio es de 155.97 lts/seg.

La Quebrada de Canaán nace en el municipio de Apia, cruza el municipio de occidente a oriente por las veredas de la Alsacia y Canaán en un recorrido de 8 kms para desembocar en la Quebrada de Limones; cuenta con un caudal medio de 75.24 lts/seg.

La Quebrada de Limones nace en jurisdicción del Municipio, recoge las aguas de la Quebrada de Canaán y desemboca en la Quebrada de Samaria.

La Quebrada de Guayabito nace dentro de la jurisdicción del Municipio, en su parte final cruza por la cabecera municipal antes de desembocar en la Quebrada de Samaria.

La Quebrada de Samaria recoge las aguas de las Quebradas de Limones y Guayabito y desemboca en el Rio Risaralda.

SISTEMA DE ACUEDUCTO

Zona Urbana: El acueducto urbano es administrado por la empresa EMPOCALDAS, Tiene un tratamiento de aguas convencional medianamente aceptable con un caudal total de 70 litros por segundo tomados de las microcuencas de las Quebradas de Canaan, la Maquina y la Julia, agua llevada por tubería mediante sistema de gravedad hasta la planta de tratamiento localizada en la cabecera municipal. De acuerdo a información suministrada por EMPOCALDAS se cuenta con 4.188 usuarios, que corresponde a una cobertura del 99% en el área urbana, lo que se ve reflejado en la salubridad y bienestar de la población.
El sistema de acueducto del municipio está compuesto por tres captaciones, tres conducciones de agua cruda, una planta de tratamiento de agua potable y dos tanques de almacenamiento.

Zona Rural: El acueducto rural, no funciona como empresa, los habitantes toman el agua de la fuente más cercana, nacimientos, quebradas y lo conducen hacia los hogares; estos acueductos son administrados por las juntas de acción comunal de

las veredas: Bellavista y la merced, Canaán, el Palmar, el Granadillo, el Socorro, la Arabia, el Porvenir, La María, la Tesalia, la Linda.
La vereda El Socorro, ubicada en el municipio de Viterbo Caldas, a una altura de 1050 metros SNM, a 15 minutos del casco urbano por carretera destapada. Cuenta con Junta de Acción Comunal, la cual se encarga de ejecutar acciones para el beneficio de la comunidad, las características del sector son producción de cultivos como plátano, cítricos, cacao, aguacate y la producción de ganado bovino, equino, porcino, también se cuenta con piscicultura y una gran variedad de aves. La vereda tiene una Institución Educativa llamada El Socorro, donde hay grados de 1 de primaria a 11 de bachillerato.

3 DESEMPEÑO TÉCNICO POR ESTRATEGIA

Ejecución de la estrategia	
1. Diagnóstico preliminar del conocimiento de los estudiantes sobre la calidad del agua que consumen sus familias a aplicación del pre test (5 preguntas). Presentación del contenido de la estrategia.	Se realizó proceso de concertación interinstitucional con el coordinador de la Institución Educativa El Socorro, ubicada en la vereda El Socorro del municipio de Viterbo, Caldas, con el fin de planificar la implementación de la estrategia educativa *"*Agua sucia, diarrea segura*"*. Durante este espacio, se socializa el alcance metodológico de la intervención, así como su objetivo principal, orientado al desarrollo de un proceso educativo comunitario enfocado en la calidad del agua para consumo humano en los hogares. Posteriormente, se definieron los componentes temáticos y metodológicos a desarrollar con los estudiantes, estructurados de la siguiente manera: ● **Socialización del contenido educativo:** abordando conceptos relacionados con la potabilidad del agua, riesgos asociados al consumo de agua contaminada y medidas preventivas. ● **Aplicación de pretest:** con el fin de identificar el nivel de conocimientos previos y establecer una línea base. ● **Aplicación de postest:** orientado a evaluar el grado de apropiación de los contenidos y el impacto de la intervención educativa. ● **Recolección de experiencias y saberes previos de los estudiantes:** promoviendo la participación activa y el intercambio de conocimientos en torno a las prácticas familiares relacionadas con el uso y consumo del agua.
Aplicación de post test y recolección de experiencias de los estudiantes con base en las orientaciones brindadas.	Se habilitó un espacio para la resolución de inquietudes, permitiendo aclarar dudas y reforzar los conocimientos adquiridos, favoreciendo la apropiación de prácticas saludables en el contexto escolar, familiar y comunitario. Finalmente, se procedió a la aplicación del postest como instrumento de evaluación, con el objetivo de medir el nivel de aprendizaje alcanzado, identificar la persistencia de vacíos conceptuales y determinar el impacto de la intervención educativa en la población objeto. Este proceso permitió generar insumos para el análisis de resultados y el fortalecimiento de futuras acciones en educación para la salud.

Retos, limitaciones y dificultades en la ejecución de la actividad (incluya al menos tres)	**Propuesta para solucionar o evitarlos en futuras oportunidades**
1. Barreras en los horarios: Se identificaron barreras en la programación y concertación de horarios para la implementación de la estrategia educativa, asociadas principalmente a la coyuntura institucional derivada del paro de docentes.	Concertar y concientizar a los directivos de la institución educativa sobre la importancia de llevar a cabo los aprendizajes que se brindan por parte de instituciones de salud.
2. Se evidenció un bajo nivel de conciencia y apropiación conceptual por parte de los estudiantes en relación con la temática abordada, lo cual se manifestó en limitaciones en la comprensión de los riesgos asociados, así como en la identificación de prácticas adecuadas de prevención. Este vacío de conocimiento refleja una insuficiente interiorización de contenidos fundamentales en promoción de la salud, especialmente aquellos relacionados con los determinantes ambientales y su impacto en la salud individual y familiar.	Fortalecer la sensibilización y el nivel de conciencia sanitaria de la población en general frente a la adopción de prácticas seguras relacionadas con el consumo de agua potable, promoviendo conductas de autocuidado y prevención en el entorno familiar y comunitario. Brindar información clara, comprensible y basada en evidencia sobre los riesgos asociados al consumo de agua no potable, enfatizando en la relación con enfermedades de origen hídrico y la importancia de implementar medidas de manejo, almacenamiento y tratamiento seguro del agua para consumo humano.
3. Creencias o mitos que dificultan la aceptación del tema.	Brindar información clara, comprensible y basada en evidencia científica sobre los riesgos asociados al consumo de agua no potable, reconociendo como barrera la persistencia de mitos, creencias culturales y prácticas empíricas en la comunidad, las cuales dificultan la adecuada percepción del riesgo y la adopción de conductas saludables.
Fortalezas, oportunidades y ventajas en la ejecución de la actividad (incluya al menos tres)	**Propuesta para mantener y aprovecharlos en futuras oportunidades**
1. La profesional responsable de la implementación de la estrategia fortaleció sus competencias en el abordaje integral de	Se estableció un proceso sistemático de recolección de retroalimentación por parte

problemáticas multifactoriales relacionadas con los estilos de vida, las condiciones de salud y los determinantes sociales presentes en la población intervenida. Este proceso permitió el desarrollo de habilidades para la valoración integral, la priorización de necesidades y la ejecución de intervenciones educativas contextualizadas, orientadas a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.	de los participantes, con el fin de identificar oportunidades de mejora, ajustar las estrategias pedagógicas y optimizar continuamente los programas y enfoques implementados. Este proceso contribuye al fortalecimiento de la calidad de la atención y a la pertinencia de las intervenciones en el marco de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.
2. La interacción directa con la población intervenida favorece el fortalecimiento de competencias comunicativas en los estudiantes, incluyendo la comunicación asertiva, la empatía y la escucha activa, consideradas habilidades esenciales en el ejercicio del cuidado de enfermería. Estas competencias facilitan el establecimiento de una relación terapéutica efectiva, orientada a la comprensión de las necesidades individuales y colectivas en salud.	Se plantea la implementación de programas de formación y capacitación dirigidos a los profesionales de salud, orientados al fortalecimiento de competencias en el abordaje integral de las diversas realidades sociales, culturales y epidemiológicas de los grupos poblacionales. Estas acciones formativas deben considerar el nivel educativo, las condiciones socioculturales y los determinantes sociales de la salud, con el fin de garantizar intervenciones más inclusivas, contextualizadas y efectivas, en concordancia con los principios del cuidado de enfermería y la atención integral en salud.
3. La articulación entre la auxiliar de enfermería y el personal docente y administrativo de la institución educativa fortalece el abordaje interdisciplinario de las intervenciones en salud, facilitando la integración de saberes pedagógicos y sanitarios. Este trabajo colaborativo permite una identificación más precisa de las necesidades de la población estudiantil y la implementación de estrategias educativas contextualizadas, oportunas y efectivas.	Promover la articulación y el trabajo colaborativo entre los profesionales de la salud y la población intervenida, mediante la implementación de un enfoque interdisciplinario que favorezca la integración de saberes y la participación activa de la comunidad. Este abordaje permite la identificación oportuna de necesidades en salud, así como el diseño e implementación de intervenciones integrales, pertinentes y adaptadas al contexto sociocultural de la población.
Informe general de la estrategia PIC	

En el marco del proceso educativo, la población intervenida requiere acompañamiento técnico y acceso oportuno a información veraz, pertinente y basada en evidencia científica, que facilite la comprensión de los factores de riesgo y los determinantes de la salud. Desde el enfoque de enfermería, la provisión de información de calidad constituye un elemento fundamental para el fortalecimiento de la alfabetización en salud y el desarrollo de capacidades en autocuidado.

Caracterización de la Población

El proceso de priorización de los 20 estudiantes de la institución educativa El Socorro en la vereda El Socorro, en edades entre los 14 y los 18 años.

El rango de edad de los participantes se divide de la siguiente manera:

- **0 a 5 años:** 0 personas
- **6 a 11 años**: 0 personas
- **12 a 17 años**: 18 personas
- **18 a 28 años**: 2 persona
- **29 a 59 años:** 0 personas
- **60 o más:**0 personas

Los rangos etarios considerados presentan particularidades en cuanto a necesidades en salud y riesgos asociados, los cuales varían a lo largo del curso de vida. En este contexto, la estrategia implementada se orienta a la atención diferenciada de cada subgrupo poblacional, garantizando intervenciones acordes a sus características y requerimientos específicos.

Metodología de la Intervención

La intervención se desarrolló mediante un proceso de educación para la salud dirigido a estudiantes, centrado en la calidad del agua para consumo humano en el entorno familiar. Inicialmente, se realizó una valoración de conocimientos previos mediante preguntas abiertas, con el fin de identificar percepciones, prácticas y vacíos conceptuales relacionados con la temática.

Con base en este diagnóstico, se implementó una intervención educativa teórico–práctica, orientada a promover el reconocimiento de conductas de riesgo y el fortalecimiento de prácticas de autocuidado. La actividad se apoyó en estrategias pedagógicas participativas que facilitaron el aprendizaje significativo.

Finalmente, se dispuso un espacio para la resolución de inquietudes y se reforzaron los contenidos mediante la entrega de material educativo, con el propósito de favorecer la apropiación del conocimiento y su aplicación en el entorno familiar y comunitario.

Resultados de la Intervención

Los resultados de la intervención evidencian un alto nivel de satisfacción en la población participante, quienes manifestaron un incremento en el nivel de información y comprensión respecto a los temas abordados. Asimismo, se logró la identificación de conductas de riesgo previamente presentes, lo cual constituye un avance significativo en el reconocimiento de prácticas que pueden afectar la salud individual y familiar. Para la evaluación de la intervención, se aplicó un instrumento tipo encuesta a un total de 20 estudiantes de los grados octavo y noveno de la Institución Educativa El Socorro, ubicada en la vereda El Socorro del municipio de Viterbo, Caldas.

. **¿Por qué crees que es importante el agua?**

Respuestas:

- El agua es vida, sin ella no podemos vivir: 12
- Hidratación y alimentación: 8

Estadísticas:

- Respuesta correcta (ambas): 20/20 (100%)

Análisis: El análisis de los resultados evidencia un adecuado nivel de comprensión por parte de los estudiantes respecto a la importancia del agua en la vida humana, reconociéndose principalmente como un elemento esencial para la supervivencia, la hidratación y la alimentación. Si bien la totalidad de las respuestas obtenidas se enmarcan dentro de criterios correctos.

¿Qué enfermedades crees que produce el agua sucia?

a. Diarrea ____
b. Gripa o tos ____
c. Hepatitis A ____
d. Dolor de rodillas ____
e. A y C son correctas ____

Respuestas:

- A y C son correctas: 20
- Diarrea: 0
- Gripa o tos: 0

- Hepatitis A: 0
- Dolor de rodillas: 0

Estadísticas:

- Respuesta correcta (A y C): 20/20: 100%

Análisis: Los resultados evidencian un alto nivel de apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes frente a las enfermedades asociadas al consumo de agua contaminada. La mayoría (20 respuestas) identificó correctamente que tanto la diarrea como la Hepatitis A son enfermedades relacionadas con el agua sucia, seleccionando la opción adecuada. De manera aislada, un estudiante seleccionó de nuevo “Hepatitis A”, y la respuesta c , lo cual, si bien refleja un reconocimiento del riesgo, indica una comprensión con dificultada ya que es un niño con discapacidad cognitiva.

¿En tu vereda, con qué crees que están contaminando el agua?

Respuestas:

- Basura, químicos, desechos: 20
- Agua estancada: 0
- Animales: 0
- No responde: 0
- Otras respuestas: 0

Estadísticas:

- Basura, químicos, desechos: 20/20
- Agua estancada: 0
- Animales: 0
- No responde :0
- Otras respuestas: 0

Análisis: Los resultados evidencian un nivel de comprensión altamente satisfactorio por parte de los estudiantes frente a las principales fuentes de contaminación del agua en su entorno. La totalidad de los encuestados (20/20) identificó correctamente que factores como la basura, los químicos y los desechos son agentes contaminantes, lo cual demuestra una adecuada apropiación de conocimientos relacionados con el saneamiento básico y la salud ambiental. La ausencia de respuestas incorrectas o alternativas refleja claridad conceptual y una percepción acertada de las problemáticas reales presentes en su vereda.

¿Qué tipo de tratamiento crees que se debe utilizar para lograr eliminar las bacterias y que el agua sea potable?

a. Hervir el agua ____
b. Desinfectar con cloro ____
c. Pastillas potabilizadoras ____
d. Desinfección solar del agua ____
e. Uso de carbón activado ____
f. Todas las anteriores son correctas ____

Respuestas:

- Hervir el agua: 1
- Desinfectar con cloro: 0
- Pastillas potabilizadoras: 1
- Desinfección solar: 0
- Uso de carbón activado: 0
- Todas las anteriores:18

Estadísticas:

- Hervir el agua: 5%
- Desinfectar con cloro: 0
- Pastillas potabilizadoras: 5%
- Desinfección solar:
- Uso de carbón activado:
- Todas las anteriores:90%

Análisis: Los resultados evidencian un alto nivel de conocimiento por parte de los estudiantes en relación con los métodos adecuados para la potabilización del agua. La gran mayoría de los encuestados (18 de 20, equivalente al 90%) identificó correctamente que todas las opciones propuestas corresponden a métodos válidos para eliminar bacterias y hacer el agua apta para el consumo humano, lo que demuestra una comprensión integral del tema. De manera aislada, dos estudiantes seleccionaron métodos individuales (hervir el agua y uso de pastillas potabilizadoras), lo cual, aunque corresponde a respuestas técnicamente correctas, refleja una apropiación parcial del conocimiento al no reconocer la diversidad de alternativas disponibles. No se registraron respuestas incorrectas, lo que indica claridad conceptual frente a prácticas seguras de tratamiento del agua.

¿Cómo crees que evitaríamos la contaminación del agua en tu vereda?

Respuestas:

- No botando basura ni contaminando con químicos: 14
- Procesándola (usando purificador): 0
- Otra respuesta: realizar campañas del cuidado del agua

- No responde: 0
-

Estadísticas:

- No botando basura ni contaminando con químicos: 70%
- Procesándola (usando purificador)0%
- Otra respuesta: realizar campañas del cuidado del agua 30%
- No responde:0

Análisis: Los resultados evidencian una adecuada apropiación de conocimientos por parte de los estudiantes en relación con las estrategias para prevenir la contaminación del agua en su vereda. La mayoría (70%) identifica correctamente que evitar el vertimiento de basuras y sustancias químicas constituye una medida fundamental de protección del recurso hídrico, lo que refleja una comprensión clara de las causas directas de contaminación. Adicionalmente, un 30% propone la realización de campañas de sensibilización sobre el cuidado del agua, lo cual demuestra no solo conocimiento, sino una visión proactiva y comunitaria orientada a la educación ambiental y la prevención colectiva.

Desafíos y Limitaciones

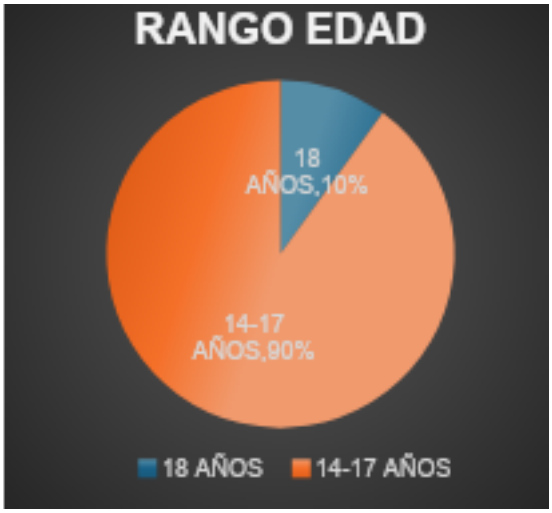
Durante el proceso de retroalimentación de la estrategia se identificaron barreras relacionadas con limitaciones en el nivel educativo, persistencia de creencias y prácticas culturales que interfieren en la apropiación de los contenidos, así como condiciones socioeconómicas desfavorables que pueden favorecer conductas de riesgo y prácticas poco saludables.

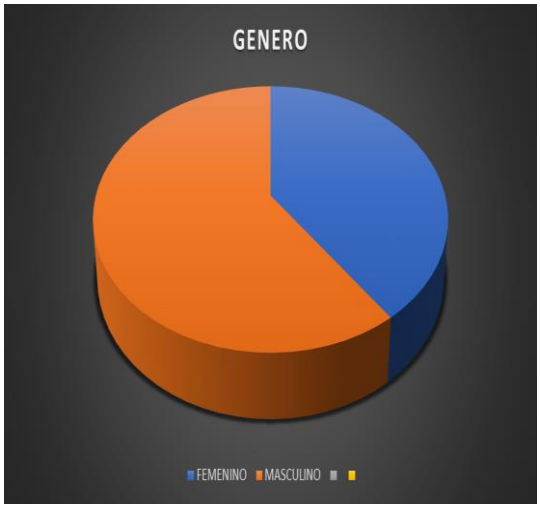
Conclusiones

La estrategia **"Agua Sucia, Diarrea Segura",** enmarcada en la línea ambiental y desarrollada por la E.S.E. Hospital San José, se consolida como una intervención pertinente para el fortalecimiento de la educación en salud en la población intervenida. La implementación de actividades educativas permitió un abordaje integral y contextualizado, ajustado a las necesidades identificadas, destacando la importancia de estrategias pedagógicas centradas en el usuario para la promoción de prácticas de autocuidado relacionadas con la calidad del agua y la prevención de enfermedades de origen hídrico. El hecho de que la totalidad de la población participante resida en zona rural evidencia condiciones diferenciales en el acceso a servicios de salud y saneamiento básico, lo cual representa un determinante social relevante que incide en el estado de salud de la comunidad. Desde el enfoque de enfermería, esta situación resalta la necesidad de intervenciones continuas, oportunas y culturalmente adaptadas. Se recomienda dar continuidad a este tipo de estrategias, fortaleciendo los procesos de evaluación mediante indicadores de impacto, ampliando la cobertura de las

intervenciones y promoviendo espacios participativos de educación en salud que favorezcan la apropiación del conocimiento y la corresponsabilidad comunitaria en el cuidado de la salud.

Gráficas:





Resultados de proceso			
Población beneficiada			
No. de personas de 6 a 11 años - infancia	0	No. de personas de 12 a 17 años – adolescencia	18
No. de personas de 18 a 28 años - juventud	2	No. de personas de 29 a 59 años - adultez	0
No. de personas mayores de 60 años - vejez	0	No. de mujeres en edad fértil	0
No. de personas indígenas	0	No. de personas en, de y en riesgo de calle	0
No. de personas víctimas	0	No. de personas que viven en rural disperso	20
No. de personas con discapacidad	1	No. de personas afiliados al régimen contributivo	0
No. de personas afiliados al régimen subsidiado	20	No. De mujeres gestantes	0
No. Trabajadoras sexuales	0	No. Personas LGTBIQ+	0
No. Trabajadores informales	0	No. Personas migrantes	0

5. **INDICADORES**
    a. Presentar el tablero de indicadores por estrategia que indica el lineamiento con la medición especifica en coberturas para el total de población a cargo de la estrategia. (Anexo 3 – F025-P03-AT) y análisis cualitativo de los mismos con respecto a los meses de ejecución.

6. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** Y **CONCLUSIONES**

- La estrategia **Agua Sucia, Diarrea Segura**, desarrollada por la ESE Hospital San José, constituye una iniciativa efectiva y valiosa para responder a las necesidades educativas en salud de la población intervenida.
- La realización de actividades personalizadas permitió una intervención ajustada a las necesidades específicas de los participantes, evidenciando la importancia de un enfoque individualizado en el cuidado de la salud comunitaria.

- El hecho de que el 100% de la muestra provenga de zonas rurales resalta las disparidades en el acceso a servicios de salud, lo que subraya la necesidad de diseñar estrategias específicas para estas comunidades.

- Es fundamental dar continuidad a este tipo de programas, incorporando mejoras en la metodología de evaluación y ampliando el acceso a recursos educativos para fortalecer la participación activa de la población.

- Los resultados del pretest indican que los estudiantes poseían conocimientos básicos sobre la contaminación y potabilización del agua, mientras que el postest mostró un aumento significativo en su comprensión, alcanzando un 100% de conocimiento sobre prácticas correctas para potabilizar el agua y evitar su contaminación.

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



8.

FIRMAS

Alejandra Hernández Giraldo
Auxiliar Enfermera PIC

Natalia Patiño Cardona
Gerente E.S.E Hospital San José Viterbo

Claudia Liliana Cortes Parra
Coordinadora PIC