



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

Sede  
Esmeraldas

**PUCE TEC**

**TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ENFERMERÍA**

Tema:

**CONSUMO DE AGUA NO SEGURA EN LOS HABITANTES DEL BARRIO  
NUEVO AMANECER DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS.**

**Proyecto de investigación previo la obtención del título de  
Técnico Superior en Enfermería**

Linea de Investigación  
**Enfermedades Prevenibles**

Autora:

**Ximena Patricia Calvache Molina**

Director:

**Mgtr. Andrea Pineda**

**Esmeraldas - Ecuador febrero 2024**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

**Yo: Calvache Molina Ximena Patricia, con CC 171012367-8, autor del trabajo intitulado: Consumo de agua no segura en los habitantes del barrio Nuevo Amanecer de la ciudad de Esmeraldas, previo a la obtención del título profesional de: Técnico Superior en Enfermería.**

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENECYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos del autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la biblioteca de la Puce sede Esmeraldas, el referido trabajo de titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Esmeraldas, febrero 2024

Calvache Molina Ximena Patricia

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL ECUADOR PUCE TEC**

**HOJA DE APROBACIÓN**

**Tema:** Consumo de agua no segura en los habitantes del barrio Nuevo Amanecer de la ciudad de Esmeraldas.

**Línea de Investigación:**

Enfermedades prevenibles

**Autor:** Ximena Patricia Calvache Molina

Mgtr. Ortíz Orobio Mayra Leticia

f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADOR**

Mgtr. Maliza Chasi Blanca Cecilia

f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADOR**

Mg. Pineda Caicedo Andrea

f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADOR**

Mgtr. Pupo Suñol Angel Eduardo

f. \_\_\_\_\_

**COORDINADOR PUCE TEC (sede)**

Mgtr. José Iván Jijón Motato

f. \_\_\_\_\_

**SECRETARIO GENERAL (sede)**

**Esmeraldas - Ecuador**

**Febrero, 2024**

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mis padres: Luis Calvache Granda y María Molina Rodas, quienes con ejemplo y abnegación forjaron en mí valores y principios para enfrentarme a la vida con las armas más poderosas que un ser humano puede tener, la Fe, la Eucaristía, la Oración, actuando con la verdad en todo momento.

Me hicieron comprender que la vida está llena de pruebas, pero también de posibilidades, a ver lo positivo que tiene cada adversidad y concentrarme en la solución, consejos que han sido valiosos durante mi vida.

Esta dedicatoria es especialmente para ti MAMITA MARÍA, que supiste ver más allá y proyectarte a futuro y hoy puedo decir lo logramos, si se pudo, serás la más contenta de todos nosotros y aunque físicamente no estés para festejar estoy segura que desde el cielo me bendices ya que el amor de una madre trasciende la eternidad.

Gracias madre querida por ser ese ser especial que aún después de sus días terrenales es mi inspiración y ejemplo a seguir.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi Padre Celestial, que con amor y paciencia me ha conducido por el camino correcto, sé que este título no es una casualidad y que antes a o después se debía realizar.

Agradezco a mis hermanas, Pilar y Consuelo, que me apoyaron cada una a su manera y son parte de este proyecto.

A ti Madre Dios te pague, más que una hermana has sido una compañera de viaje en esta aventura llamada vida, hemos compartido momentos difíciles, pero hoy es un día feliz, tu sabes cuanto deseaba estudiar sin poder hacerlo, soñaba a voz alta contigo, pero hoy y en gran parte gracias a ti se ha hecho realidad, te agradezco por tu gran corazón y generosidad, una vez más las adversidades no nos han derrotado y del dolor hemos resurgido fortalecidas más que nunca, TI VOGLIO TANTO BENE, GRAZIE MILLE DI CUORE. Dios te bendiga siempre.

Agradezco a mis compañeras que con entusiasmo me acogieron como una más, con respeto supieron compartir conmigo estos años de estudios, donde dificultades no faltaron, pero el empeño y deseo de culminar fueron más grandes que los momentos de cansancio y de incertidumbre. Dios las bendiga en todo momento, gracias por su paciencia y alegría me hicieron vivir dos años maravillosos, las abrazo a todas.

.

## RESUMEN

El acceso al agua potable es un derecho vital, vulnerado sobre todo en zonas urbano marginales con una marcada desigualdad socioeconómica, donde los servicios básicos como la dotación permanente de agua potable es inexistente.

El objetivo de estudio fue el análisis de las prácticas y usos de consumo de agua no segura en los habitantes del barrio nuevo Amanecer de la ciudad de Esmeraldas.

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, el método utilizado para la investigación fue deductivo.

La técnica para la recolección de datos fue la encuesta y guía de observación, el instrumento que se utilizó fue el cuestionario que constó de 20 preguntas realizada a un representante de las 30 familias que conforman la población total en estudio.

Se concluyó que las prácticas y usos más relevantes fueron: el 100% de los encuestados tienen conocimiento en cuanto a percepción del agua potable como agua segura, el 93% almacena el agua correctamente, el 97% lava sus envases una vez a la semana, un 100% mantiene los envases tapados y el 100% realiza el lavado de manos, estos datos se contrastaron con la guía de observación lo que denota, que, a pesar de tener conocimientos, las prácticas que realizan no son siempre las más adecuadas.

Se propuso un plan educativo que refuerce y corrija la brecha entre lo que se dice y lo que se hace a través del compromiso activo por parte de la comunidad.

Palabras clave: agua - potable - acceso- practicas- tratamiento - salud.

## **ABSTRACT**

Access to drinking water is a vital right, violated especially in marginal urban areas with marked socioeconomic inequality, where basic services such as the permanent provision of drinking water are non-existent.

The objective of the study was the analysis of the practices and uses of unsafe water consumption in the inhabitants of the new Amanecer neighborhood of the city of Esmeraldas.

A study was carried out with a quantitative approach, descriptive scope, the method used for the research was deductive.

The technique for data collection was the survey and observation guide, the instrument used was the questionnaire that consisted of 20 questions asked to a representative of the 30 families that make up the total population under study.

It was concluded that the most relevant practices and uses were: 100% of those surveyed have knowledge regarding the perception of drinking water as safe water, 93% store water correctly, 97% wash their containers once a week, 100% keep the containers covered and 100% wash their hands. These data were contrasted with the observation guide, which shows that, despite having knowledge, the practices they carry out are not always the most appropriate.

An educational plan was proposed that reinforces and corrects the gap between what is said and what is done through active commitment on the part of the community.

**Keywords:** water - drinking - access - practices - treatment - health.

# INDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>5</b>
ESTADO DEL ARTE Y DE LA PRÁCTICA.....	5
Contexto comunitario .....	5
Acceso a servicios básicos .....	6
Consumo de agua segura .....	8
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>14</b>
METODOLOGÍA.....	14
Definición Conceptual y Operacionalización de Variables .....	15
Presentación y análisis de resultados.....	16
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>23</b>
PROPUESTA .....	23
INTRODUCCIÓN .....	24
OBJETIVOS .....	25
METODOLOGÍA.....	26
Recomendaciones para la aplicación de la propuesta. ....	28
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>29</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>34</b>
Anexos A CUESTIONARIO .....	35
Anexo B.- GUIA DE OBSERVACIÓN .....	38

Anexo C.- OPERACIALIZACIÓN DE VARIABLES .....	40
Anexo D.- CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	43

## **INDICE DE TABLAS Y FIGURAS**

### **TABLAS**

Tabla 1.- Características Sociodemográficas .....	16
Tabla 2.- Acceso a agua segura.....	17
Tabla 3.- Prácticas y Usos en relación al consumo de agua.....	18

### **FIGURAS**

Figura 1.- Tratamiento alternativo del agua .....	19
Figura 2.- Enfermedades relacionadas al consumo de agua no segura .....	20

## INTRODUCCIÓN

“El agua es un nutriente esencial para la vida y el componente más abundante en el cuerpo humano, participando de alguna manera en prácticamente todos los procesos fisiológicos” (1).

Por consiguiente, el acceso al agua segura por parte de la población mundial es un tema muy estudiado, a causa de su importancia, se ha establecido el 22 de marzo como el Día mundial del Agua.

En éste día se realizan actividades de sensibilización, como la conferencia de las Naciones Unidas sobre el agua 2023, que se cumplió, para dar visión a una situación significativa a nivel mundial, donde se pide, dar la justa importancia al líquido vital, con principal énfasis en que las naciones de la tierra se unan en un compromiso de sostenibilidad y acceso seguro para todas las poblaciones sin distinción. El agua es un factor predominante en el desarrollo de las naciones y en la conservación de la salud de sus habitantes (2).

El acceso al agua segura es un problema a nivel mundial y las investigaciones realizadas han abordado diversos aspectos de la misma en varios contextos como:

El estudio realizado por el Centro de Investigación Científica de Yucatán, en el 2020, en la comunidad de Puerto Morelos. Donde la información se obtuvo mediante observaciones etnográficas y encuestas a 60 representantes de una muestra de 253. El objetivo fue considerar la captación del agua de lluvia como más segura y sustentable en relación con la de los pozos. se concluyó una percepción positiva para la implementación de proyectos más estructurados que promuevan el mejoramiento de las técnicas de captación en la localidad (3).

Cerquin Nery y Castrejón Nelly llevaron a cabo una investigación en el año 2019 en Huacaríz Chico-Cajamarca Perú, la muestra fue de 49 madres 25% de una población de 190. el objetivo fue el resaltar si las madres tienen conocimiento sobre agua segura y saneamiento básico y su relación con diarreas en niños menores de cinco años.

Los resultados que se obtuvieron son un nivel de conocimiento de agua segura y saneamiento básico del 81,6% que indica que no hay significancia entre saneamiento básico y conocimiento sobre diarrea, lo que conlleva a un mayor número de episodios de diarrea (4).

En cuanto a la condición de Latinoamérica no existe una diferencia notable como lo determina un estudio realizado por Alegría Marisol, en el año 2018 en cuanto a la Percepción de la Calidad y Acceso del Consumo de Agua Segura en Familias de la red de Tamburco - Abancay.

La investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo correlacional, de corte transversal y de diseño no experimental descriptivo, se midió la relación entre las variables, en una muestra de 66 familias usuarias de la red de Tamburco y como instrumento se utilizó un cuestionario con preguntas direccionadas a evaluar la percepción de la calidad, así como acceso al consumo de agua segura, el mismo que consto de 30 preguntas 15 por variable. Se obtuvo como resultado obtenido fue que los usuarios consideraron una percepción de la calidad y acceso al consumo de agua segura en la red de Tamburco de un 72% significa que hay una relación positiva de las variables.

A nivel del Ecuador el agua es considera como un derecho reconocido por la Constitución, con esta perspectiva Cedeño Claudia y Esteves Zila en el 2023 llevaron a cabo una investigación acerca del Acceso al Agua en Ecuador: Impacto y Posibles consecuencias, el nivel metodológico corresponde a una investigación de tipo documental desarrollado a nivel descriptivo mediante un diseño bibliográfico. De manera conclusiva se plantea que la gestión para el acceso al agua potable por parte del Estado ecuatoriano debe ser una acción que se ejecute con mayor contundencia, pues, todavía prevalece una tasa considerable de hogares sin acceso al agua potable por la red pública (5).

La provincia de Esmeraldas y su capital del mismo nombre, viven continuamente las consecuencias de un sistema de agua potable que no satisface las necesidades de la población, convirtiendo la situación en tema de interés que motivó a Ramírez Pierina en el año 2022 ha desarrollar un Estudio de vulnerabilidad del Abastecimiento de agua potable en el sector sur de la ciudad de Esmeraldas, provincia de Esmeraldas Ecuador.

El principal objeto de estudio fue el nivel de vulnerabilidad del sistema de abastecimiento del agua potable en el sector sur de la ciudad, mediante estudio de vulnerabilidad física de los componentes del sistema, para recomendar medidas de reducción de vulnerabilidad que garanticen el suministro del agua potable a la población objeto (6).

El acceso a agua segura a pesar de todos los avances a los que ha llegado la humanidad en otras áreas ha sido y será un problema enraizado en la mala administración de los recursos y las deficientes decisiones a nivel político de los Estados

El acceso al agua, considerado un parámetro del desarrollo de una nación junto a los datos estadísticos existentes, denotan que la dotación de este servicio básico, tiene profundas desigualdades y limitaciones sobre todo en países considerados en vías de desarrollo donde la

carencia de abastecimiento de agua potable va de la mano con otras determinantes de salud que condicionan la calidad de vida de sus habitantes.

Dos millones de personas a nivel mundial no tiene acceso al agua potable (7), en Latinoamérica un 75,4 % de la población cuenta con agua segura (8), en el Ecuador un 84,2 % accede a este servicio básico; el 63,2 % de la población de la provincia de Esmeraldas así como el 87,5 % de los habitantes de la ciudad de Esmeraldas tienen agua por red pública (9).

Sin embargo, dentro de la ciudad de Esmeraldas, existen sectores marginales como el barrio Nuevo Amanecer, localizado a unos 200 metros del relleno municipal (botadero de residuos de la ciudad) a cielo abierto, donde residen alrededor de unas 30 familias en condiciones precarias, sus viviendas son construidas con los materiales que recogen en el botadero o relleno municipal, el sustento económico lo obtienen del reciclaje de la basura.

El nivel de educación es elemental, lo cual provoca desconocimiento de buenas prácticas de salud, como hervir el agua o lavar las frutas y verduras antes de consumirlas, lavarse las manos después de hacer sus necesidades biológicas.

A través de un diálogo de sondeo se corroboró las condiciones de vida de sus habitantes y de la falta de acceso al agua potable, el suministro de agua potable es a través de la compra a tanqueros que la distribuyen en el sector, esta viene utilizada para uso doméstico y aseo personal, por otra parte se constató un inadecuado manejo del líquido vital en cuanto a su conservación y almacenamiento, lo que incrementa la vulnerabilidad de las personas frente a repercusiones o deterioro de la salud, principalmente niños, personas de la tercera edad o con patologías.

De lo mencionado anteriormente nos preguntamos ¿Cuáles son las prácticas más frecuentes en cuanto a consumo de agua no segura en los habitantes del barrio nuevo Amanecer de la ciudad de Esmeraldas?

Los objetivos que se plantearon en la investigación fueron:

#### Objetivo General

- Analizar las prácticas de uso y consumo de agua no segura en los habitantes del barrio Nuevo Amanecer de la ciudad de Esmeraldas.

#### Objetivos Específicos

- Definir bases teóricas para reforzar conocimientos sobre agua segura, alternativas a la potabilización del agua y educación para la salud.

- Identificar prácticas más frecuentes de consumo de agua no segura en los habitantes del barrio Nuevo Amanecer de la ciudad de Esmeraldas.
- Diseñar un plan educativo sobre tratamientos domiciliarios del agua, almacenamiento y conservación correctos de la misma, así como hábitos de higiene.

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo que se utilizó para medir la variable de interés consumo de agua no segura, el alcance fue descriptivo en consideración al análisis de las costumbres comportamientos, se detallaron características del entorno donde viven los habitantes del barrio Nuevo Amanecer.

El método de la investigación fue deductivo y que se utilizó en la situación polémica, estado del arte y de la práctica y en la conclusión del estudio. La técnica fue la de la encuesta con la utilización del cuestionario como instrumento de recolección de datos, también se usó la guía de observación.

La investigación que se realizó en el barrio Nuevo Amanecer fue importante porque denotó la vulnerabilidad en la que viven sus moradores y al mismo tiempo concientizó a los habitantes sobre el consumo de agua segura, que tendrá incidencia en la condición de salud de los mismos.

Además de contar con un plan educativo en el que se dan a conocer o se refuerzan técnicas de tratamiento domiciliario del agua y prácticas de buenos hábitos de salud en el momento en que sea aplicado.

## **CAPITULO I**

### **ESTADO DEL ARTE Y DE LA PRÁCTICA**

#### **Contexto comunitario**

Esmeraldas tiene una historia muy rica y llena de eventos importantes, desde su descubrimiento por parte de Bartolomé Ruiz el 21 de septiembre de 1526 (10), hasta su independencia el 5 de agosto, dando lugar a lo que se conoce como la tierra verde, que debe esta denominación según algunas versiones al color de su vasta vegetación, o al que inicialmente los españoles encontraron piedras preciosas principalmente esmeraldas (10).

Considerada como Patrimonio Cultural del Ecuador (23 de julio 1996) (11) , por su valor histórico cultural, con asentamientos de pueblos, con cinco mil años de antigüedad, manteniendo a pesar del tiempo sus tradiciones, gastronomía, arquitectura y música entre la que se destaca, la marimba que es patrimonio cultural inmaterial de la humanidad, denominada como tal en el 2015 (12).

Esmeraldas capital de la provincia y del cantón del mismo nombre, se encuentra localizada en la costa Noroccidental del Ecuador sobre la desembocadura del Río Esmeraldas, a 4m sobre el nivel del mar.

Goza de un clima cálido y húmedo, tiene dos estaciones bien marcadas, el verano e invierno, que inicia los últimos días de diciembre y termina en junio, la temperatura media oscila alrededor de los 25 grados centígrados.

En el sistema hidrográfico, resalta el río Esmeraldas y el Teaone, como afluente principal, cuenta con, bosque húmedo tropical, los bosques de manglares que se caracteriza por ser un boque pantanoso que crece a poca profundidad donde se mezcla el agua dulce de los ríos y la salada del mar, es un ecosistema protegido con reservas ecológicas como la Cayapas- Mataje.

Esmeraldas, se caracteriza por ser una zona bastante plana; su terreno es bajo arcilloso y arenoso que ocasiona riesgos de deslizamientos, principalmente durante la manifestación de fuertes temporales y la presencia del Fenómeno del Niño que se da cada 2 a 7 años con diversa intensidad en las costas ecuatorianas (13)

En cuanto, a la población a nivel cantonal y según el censo del 2022 es de 155.487 habitantes, que en su mayoría se identifica como afroecuatorianos, seguido de mestizos, de los cuales 72.097 son hombres y 83.390 son mujeres.

La mayoría de la población se concentra entre los 10 y 14 años y la menor cantidad de habitantes se da entre los 80 - 84 años. (14)

La ciudad de Esmeraldas tiene un déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda tanto en la parte urbana como rural, que se suma a la inaccesibilidad a suelos adecuados a la construcción, que ha provocado asentamientos irregulares en zonas que no prestan las características idóneas y la falta de una normativa actualizada que respalde el control de invasiones y creación de nuevos barrios que no cuentan con acceso a servicios básicos y con hacinamiento que provoca riesgos potenciales para la salud (15)

### **Acceso a servicios básicos**

El Estado ecuatoriano ,será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, energía eléctrica, el Estado garantizará, que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, accesibilidad, continuidad y calidad (16)

A pesar, que la Constitución garantiza de manera preponderante la accesibilidad a los servicios básicos se puede verificar, que en cuanto al agua potable la ciudad tiene brechas en ciertos aspectos ya que la principal fuente de agua dulce, previo tratamiento, del cantón y ciudad es el río Esmeraldas, el mismo que este se ve amenazado por la contaminación ejercida por la industria del petróleo y la tala de los árboles, que provoca una baja del caudal y del fondo del río y de consecuencia racionamiento intermitente del suministro del líquido vital, dejando al descubierto la falta de control .

La mayor parte de la población de la ciudad, tiene acceso a agua potable, la conexión del casco urbano a la red de agua potable es por medio de tuberías, y en sitios urbano marginales, no existe esta conexión por lo tanto quedan al margen una parte de barrios, cuyo abastecimiento se da por tanqueros.

En lo referente al alcantarillado, solo un 87,6 % cuenta con este servicio, su construcción data del 1957 y es un déficit más dentro de los servicios básicos, que sufre el cantón y ciudad, el alcantarillado contamina del río ya que son depositadas sin ningún tratamiento previo.

Las viviendas con energía eléctrica por red pública son el 98,4 % de la población, en este sentido se ve un incremento en favor de los usuarios.

La recolección de basura, a pesar que tiene un acceso muy considerable, tiene complicaciones en cuanto a los recolectores que son a cielo abierto y en sitios cercanos al área urbana provocando contaminación.

En el área de la salud, en la provincia Esmeraldas según el boletín técnico RAS del 2022, existen 175 (17) establecimientos de salud y la atención se concentra en Un Hospital general del Ministerio de Salud Pública, un Hospital básico del IESS y los diferentes Centros de Salud Tipo A, B, y C y unidades móviles de salud, la principal característica del acceso a la salud ,es que la atención se concentra en la infraestructura existente en la ciudad, que dadas las condiciones ,no dan un servicio integral y de calidad, sin suministros y carencia de personal, así como la falta de reforzamiento de la educación para la salud y programas de prevención. Las enfermedades con alto índice de prevalencia, son la parasitosis intestinal, infección de vías urinarias, también existe una marcada desnutrición infantil en niños menores de 5 años siendo una de los principales problemas de salud en etapa infantil (18)

La educación, considerada como una base en la formación intelectual y moral de la población, en Esmeraldas, cuenta con alrededor de 153 (18) establecimientos educativos considerando en la parte urbana y rural, el Ministerio de Educación ha implementado sistemas estadísticos que permiten un mejor control y programas para evitar la alta deserción escolar.

El nivel superior, en cuanto a educación se da en la ciudad de Esmeraldas, donde se encuentra la mayor parte de los establecimientos educativos, sin embargo, el analfabetismo afecta mayormente a la parte rural, presentándose también en la parte urbano - marginal.

En cuanto a trabajo, en el 2018 se realizó una encuesta que dio como datos referentes al trabajo, que un 31% (18) las fuentes de trabajo existentes en la ciudad son insuficientes respecto a la demanda lo que provoca un problema considerable con índices de subempleo y desempleo que empeoran la ya precaria situación, afectada en la actualidad por los altos índices de violencia y Sicariato.

Esmeraldas cuenta con una tasa de empleo adecuado/pleno del 23,2 % (19),sus actividades se concentran en pocas fuente de empleo, llegando a asumir trabajos que no tienen concordancia con las preparación académica para lograr solventarlas necesidades básicas de los hogares

esmeraldeños. El turismo, considerado como un gran potencial, por la cercanía y bajos costos para las poblaciones que llegan en época de playa o feriados de la sierra ecuatoriana principalmente desde la capital Quito.

### **Consumo de agua segura**

El artículo N-12 de la Constitución ecuatoriana, considera que: “El derecho humano al agua es fundamental. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida” (20).

El acceso al agua, es un tema considerado y tratado no sólo a nivel nacional sino mundial, su repercusión sobre la vida de las poblaciones de las naciones es algo indiscutible.

La vida misma de los seres humanos, depende de éste líquido vital, un ser humano necesita del agua más que de cualquier otro nutriente para desarrollar procesos fisiológicos importantes.

Incluso el desarrollo de una nación, en la actualidad va considerado en gran parte por el acceso a servicios básicos dentro de los cuales está la dotación del agua potable para satisfacer las necesidades de sus habitantes.

La Organización Mundial de la Salud, enfatiza que el agua segura es fundamental, esto es independiente del modo en que venga utilizada ya que se considera parte crucial de la salud y desarrollo de los habitantes de los diferentes Estados, uno de los objetivos que persigue este organismo es que el acceso al servicio de agua potable sea universal, justa y no contaminada, desde el 2004 publica las llamadas Guías para la calidad del agua de consumo humano, donde se pide que el agua desde cuando es captada en las diferentes fuentes hasta su llegada a los consumidores sea mejorada y examinada para evitar afecciones a los mismos (21).

En el curso de la historia las naciones de la región latinoamericana, han sufrido un impacto negativo en cuanto al servicios de agua potable, la Organización Panamericana de la Salud trabaja en unión a los estados en planes de mejoramiento y control de la calidad del agua, para que cumpla y se rija a la institución y legislación que se ocupan del control de calidad del agua destinada al consumo humano en los diferentes estados que conforman la región.

La condición del Ecuador, en cuanto a agua segura se refleja en el informe de evaluación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento 2015-2021 donde, define al agua potable como aquella cuyas propiedades físicas, químicas, microbiológica, son previamente tratadas a fin de confirmar que sea idónea para el consumo de las personas, no debe contener microorganismos que

provoquen enfermedades, debe ser libre de componentes o sustancias perjudiciales y cumplir con los requerimientos de calidad determinados por el Servicio ecuatoriano de Normalización (22), criterios que van de la mano con el objetivo tanto de la Organización Mundial de la Salud como de la Organización Panamericana de la Salud .

En la norma Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN 1108 de agua apta para consumo humano se dan a conocer los parámetros que deben cumplir para ser considerada como tal y estos son 3 fundamentalmente:

- Presentar un sabor y olor aceptables
- Cumplir los requisitos físicos y químicos
- Cumplir los requisitos microbiológicos indicados (23)

Entre los factores ,que afecta la calidad del agua que consume la población sobre todo en sitios urbano marginales ,donde la pobreza y el desconocimiento de hábitos de salud, contribuyen a incrementar el riesgo de consumir y utilizar agua no segura, por otra parte la contaminación puede también darse durante el almacenamiento de la misma, en el lugar de captación y tratamiento, la red de distribución y el almacenamiento domiciliario, todo esto puede en algún momento afectar la calidad de la misma, ya sea por prácticas inadecuadas de saneamiento de los tanques de reserva, porque la red de tubería es obsoleta o sin el adecuado control de fugas o rupturas, o por las prácticas equivocadas a nivel domiciliario en cuanto a su conservación que mete en riesgo a los consumidores.

La diferencia fundamental entre agua segura y agua potable radica en el tratamiento al que ha sido sometida la segunda, en muchos casos el decir agua segura se entiende como agua que se utilizará en la cocción, la higiene corporal, el lavado de los indumentos, pero de singular manera el agua para beber debe ser agua potable y de calidad ya que su concepción va más allá de las actividades cotidianas y rutinarias para las que se emplea, proporciona beneficios a la salud del usuario y puede ser asimilada por nuestro organismo nutriéndolo e hidratándolo por consiguiente beneficiará la salud individual y comunitaria.

Instituciones encargadas de brindar educación para la salud, como son El Ministerio de Salud Pública a través de publicaciones orienta a la población adulta sobre la manera correcta de realizar el almacenamiento del agua y conservarla en manera segura, mientras el Ministerio de Educación proporciona una cartilla en la que educa a niños de inicial y básica con los pasos necesarios y

procedimientos alternativos para el tratamiento del agua domiciliario que son de bajo costo económico.

La concientización, sobre el no desperdiciar el agua es primordial, para que su uso y consumo en un sector donde el abastecimiento no es continuo y debe realizarse por medio de la compra sea aprovechada en la mejor manera.

Por otra parte, la recolección del agua se debe realizar en recipientes limpios y que haya sido lavados y desinfectados en forma periódica, que no hayan sido utilizados con productos químicos o pesticidas y deben tener tapas, además se debe evitar que los recipientes tengan contacto con las manos sucias o se encuentren cerca de animales domésticos, letrinas, sitios donde se acumule o recoja basura, para evitar su posterior contaminación.

Muchas personas, a pesar de vivir en zonas urbanas sin agua potable, pueden por sí solas realizar tratamientos alternativos en su domicilio a un costo mínimo, con materiales esenciales y procedimientos de fácil comprensión.

La Organización Panamericana de la Salud, aconseja la desinfección del agua por considerarla prioritaria en la eliminación de microorganismos patógenos ( (24).

Entre las alternativas, para desinfección del agua se encuentran la desinfección física que se basa en:

Filtración y ebullición, consiste el pasar el agua por una tela colocada en la boca del recipiente y luego llevarla a ebullición que como se sabe es el método más conocido y utilizado, aquí el agua debe ser calentada hasta alcanzar una temperatura de 100 grados centígrados y se deja hervir por no menos de 5 minutos ni más allá de 15 minutos , para posteriormente enfriarla y envasarla, su consumo será en las 24 horas posteriores y no se debe cambiar el agua hervida de un envase a otro para evitar contaminarla (24).

La desinfección química ,es otro proceso que garantiza agua segura aquí se utiliza el hipoclorito de calcio o de sodio en concentraciones de 0,6% hasta 10%, en cantidades adecuadas que para mayor facilidad la dosis será la tapa rosca de las botellas plásticas que tiene 7 cm cúbicos de capacidad, por lo tanto la relación entre el volumen de agua a desinfectar y la cantidad de cloro será de un litro de agua y 6 gotas de cloro proporcionado por el Ministerio de salud Pública, mientras será una gota de cloro comercial, y se debe esperar 30 minutos antes de utilizar el agua desinfectada (24).

Estos procedimientos simples de desinfección del agua tienen una incidencia muy marcada en la vida y salud de los habitantes de las zonas sin acceso al agua potable ya que se relaciona

directamente con la salud de los mismos las enfermedades por contaminación hídrica son causa de enfermedades diarreicas (EDAS) sobretodo en niños que provocan desnutrición, retraso en el crecimiento y condicionan el desarrollo normal (21).

Es importante educar ,a las personas en cuanto a buenos hábitos de salud como el lavado de manos, luego de ir al baño, antes de comer o manipular frutas y verduras, lavar las frutas y verduras con agua segura antes de consumirlas, mantener un aseo corporal y de la vivienda adecuados, mantener el agua para consumo en un sitio adecuado teniendo un cuidado especial en que las letrinas en caso no se cuente con alcantarillado se encuentre alejado de la vivienda, también se debe educar a los pobladores al ahorro del agua evitando el desperdicio innecesario de manera especial cuando no cuentan con abastecimiento continuado de este servicio (21).

El consumo de agua segura, evita que se contraigan enfermedades de transmisión hídrica como la diarrea, parasitosis, amebiasis, tifoidea, tenia, cólera que ocasionan estragos mayores en los niños que son los más propensos y vulnerables, así como las personas de la tercera edad o con patologías. la Organización Mundial de la Salud asevera que si no hay servicios de agua y saneamiento o los mismos son poco adecuados o su gestión es ineficiente las poblaciones se exponen al riesgo de contraer enfermedades que se pueden evitar, se calcula que cada año cerca de un millón de personas mueren por enfermedades debidas a la contaminación del agua.

Se debe considerar al mismo tiempo a los insectos (vectores) que viven o se reproducen en el agua y algunos en agua no contaminada y que son causa de enfermedades como el dengue, por lo que el agua de consumo doméstico debe mantenerse tapada para evitar su reproducción (21).

El beneficio del abastecimiento de agua segura, beneficia en manera significativa la condición económica y desarrollo de las personas, se utiliza menos tiempo en la recolección o abastecimiento lo que permite dedicarse a otras actividades, en lo económico el beneficio es de la comunidad en general porque exponiéndose menos a contagios de enfermedades hídricas, el estado tiene menos carga en cuanto a la salud pública, a nivel familiar se enferma menos se gasta menos en medicinas, se goza de una mejor salud siendo más productivos y vigorosos, incluso los niños no faltan a clases y pueden instruirse en una forma adecuada en las escuelas compartiendo socialmente con sus similares lo que garantiza y favorece un desarrollo psicosocial favorable (21).

La importancia del acceso, el uso y consumo, del agua segura ha sido estudiada en todo el mundo no solo en nuestro país, dado que representa un factor fundamental por consiguiente se mencionan algunos estudios relevantes.

Un estudio realizado por la Organización Panamericana de la Salud, en 11 países de la región y cuyo objetivo fue el de conocer el estado de incorporación de los componentes del marco de la seguridad del agua de consumo humano en los países en estudio, seleccionó a varios países entre los que consta Ecuador, aclarando que los datos fueron obtenidos de fuentes secundarias y que los resultados tienen una vigencia sobre las naciones seleccionadas.

Como metodología, se utilizó un análisis descriptivo de cada país; se realizó una revisión de documentos en internet, pero se amplió a encuestas y entrevistas para profundizar temas concernientes y representativos de cada nación, y con los datos consolidados se realizó una base de datos Excel y gráficos representativos de los resultados, en la que se refleja claramente que el mayor problema con la que deben lidiar es la calidad del agua en mayor o menor porcentaje, ya que en cuanto a abastecimiento y acceso los datos reflejan un incremento (25).

Pero cantidad no quiere decir calidad y el objetivo principal es el mejoramiento, desde la fuente hasta el consumidor.

Otro estudio, realizado por Laime Sullcaray Elizabeth Vilma y Quispe Valladolid Nils Russbel, en el 2018 en puesto de salud San Gerónimo (Huancavelica) que tuvo por objetivo, establecer la relación entre el conocimiento y práctica de tratamiento domiciliario del agua, el diseño fue no experimental transversal. correlacional, con una muestra de 36 padres que viven en el sector y van al puesto de salud, los resultados que se obtuvieron fue que el 22,2% de quienes asisten a la institución de salud tienen un alto conocimiento y realizan prácticas correctas de tratamiento de agua en sus domicilios y un 13,9% tienen un nivel bajo de conocimiento y de prácticas no correctas en cuanto a tratamiento domiciliario de agua, se concluye que hay relación directa entre el conocimiento y la práctica lo cual se puede verificar con los datos estadísticos (26)

Jaramillo Vera Edith Nile realizó una investigación, en el sector La Primavera del sur de la ciudad de Esmeraldas, el objetivo fue identificar las enfermedades hídricas que afectan a la población debido al consumo de agua de mala calidad, se utilizó el método transversal, descriptivo, cualitativo, en una muestra de 114 familias, los resultados que se obtuvieron fueron que en algún momento la población objeto sufrió de una enfermedad causada por consumo de agua de mala calidad, sea por deterioro de infraestructura, medidas de prevención inadecuadas y poca capacitación.

Las conclusiones de esta investigación, son que la falta de higiene de los reservorios 82%, presencia de vectores en los mismos 85%, y en cuanto al agua se encontró turbidez 83%, incorrecto tratamiento del agua 98,04%

## **CAPITULO II METODOLOGÍA**

El estudio se realizó en el barrio Nuevo Amanecer, localizado en la parte urbana de la ciudad de Esmeraldas, calle Carlos Concha a unos doscientos metros del recolector de basura municipal de la ciudad, donde habitan alrededor de 30 familias según un diálogo de sondeo previo.

El tipo de estudio que se utilizó fue con enfoque cuantitativo, que es el que mejor se adapta a las necesidades de la investigación ya que permitió a través de la medición numérica, determinar la prevalencia en cuanto a acceso, percepción, consumo, utilización del agua no segura en la población objeto, así como datos sociodemográficos.

El alcance del estudio fue descriptivo, no se realizó ningún tipo de intervención experimental en la población, además se definió y analizó descriptivamente, hábitos y comportamientos de los mismos en relación a las prácticas y usos del agua no segura (alternativas de tratamiento domiciliario del agua, hábitos de higiene, almacenamiento y conservación del agua).

El método de investigación que se utilizó fue el deductivo, siendo un método de investigación que va de lo específico a lo particular, se lo aplicó en el desarrollo del estado del arte y de la práctica donde se toma a la variable de interés consumo de agua no segura en el contexto mundial, latinoamericano, del país, de la ciudad y también en la elaboración de las conclusiones.

La población objeto estuvo conformada por 30 familias, por lo tanto, se abarcó la totalidad de las familias.

En los criterios de inclusión se consideró a un representante de familia que desee participar en forma voluntaria y que esté en facultad de responder a las preguntas. Como criterio de exclusión se consideró personas que voluntariamente no deseen participar en la investigación.

Para llevar a cabo este estudio se ejecutó como técnica para la recogida de datos la encuesta y el instrumento fue el cuestionario que constó de 20 preguntas opcionales, que fueron asistidas, para explicar a mayor detalle al representante de la familia quien fue el responsable de contestar el cuestionario, se consideró aspectos sociodemográficos, formas de consumo y utilización del agua,

conocimiento de tratamientos alternativos domiciliarios del agua, enfermedades relacionadas con el consumo de la misma. **Ver. - Anexo A**

Otra técnica que se utilizó fue la guía de observación, con la que se obtuvieron datos de las familias en su cotidianidad, para tener una mejor comprensión de los factores que influyen en las prácticas y usos de agua no segura, como condiciones sociodemográficas en las que vive la población tratamientos del agua previo su consumo, así como de buenos hábitos de higiene **Ver. - Anexo B**

Para el procesamiento de la información, se utilizó el programa Microsoft Excel para tabular, procesar y presentar los resultados en cuanto a frecuencia, porcentaje por medio de tablas y gráficos estadísticos que delimitan los datos de interés ya mencionados anteriormente.

### **Definición Conceptual y Operacionalización de Variables**

Las variables para despejar en el presente estudio fueron:

Consumo de agua no segura, que se define en contraposición a lo que se considera como agua segura, no es asequible y accesible, las condiciones físicas químicas y microbiológicas no cumplen con los parámetros para considerarse agua segura y de consecuencia tiene repercusión la salud de la población que la consume.

Prácticas y usos del agua: en cuanto a prácticas son aquellas actividades que realizamos con un conocimiento previo sobre el consumo del agua segura y usos es hacer servir el agua para un fin determinado como beber, cocinar limpiar, lavar.

Enfermedades relacionadas con el consumo de agua no segura: son enfermedades causadas por el consumo de agua no segura que se relacionan a la presencia de sustancias químicas y microorganismos presentes en la misma y que pueden ser, tifoidea parasitosis, enfermedades vectoriales como dengue y paludismo, y dérmicas como hongos, dermatitis.

**Ver. - Anexo C**

La aplicación del cuestionario se hizo a través del consentimiento informado de los participantes.

## Presentación y análisis de resultados

El estudio que se realizó en las familias del barrio Nuevo Amanecer, se evidenciaron los siguientes resultados relevantes a la investigación.

**Tabla 1.- Características Sociodemográficas**

Características Sociodemográficas		Frecuencia	Porcentaje
<b>Tipo de vivienda</b>	Cemento	5	17%
	Madera	7	23%
	Mixta	12	40%
	Otros	6	20%
<b>Número de integrantes</b>	De 1 a 3 personas	5	17%
	De 3 a 6 personas	18	60%
	Más de 6 personas	7	23%
<b>Acceso a servicios Básicos</b>	Agua potable	0	0%
	Energía eléctrica	30	100%
	Alcantarillado	0	0%
<b>Proveniencia de los ingresos</b>	Trabajo formal	1	3%
	Trabajo temporal	0	0%
	Otros (reciclaje)	29	97%
<b>Ingresos en relación al salario mínimo vital</b>	Menos del valor del salario mínimo vital	30	100%
	Igual al valor del salario mínimo vital	0	0%
	Menos del valor del salario mínimo vital	0	0%
<b>Nivel escolar</b>	Primaria completa	18	60%
	Secundaria	8	27%
	Superior	0	0%
	Ninguno	4	13%

**Fuente:** Encuesta aplicada en el barrio Nuevo Amanecer

**Elaboración:** X. Patricia Calvache Molina

El material predominante del que están construidas las viviendas es mixto (cemento - madera) con un 40% , mientras las viviendas de madera como material de construcción refleja un 23%, otros (material de reciclaje o caña guadua) 20% mientras de cemento son el 17% en cuanto al número de integrantes de la familia el dato más relevante es el de 3 a 6 personas con un 60% seguido de más de 6 personas con un 23% y de 1 a 3 personas con un 17 % el servicio básico al que tienen acceso

la población objeto es la energía eléctrica con la totalidad de los encuestados 100% mientras que el agua potable es del 0% y el alcantarillado es inexistente con un 0%.

La proveniencia de los ingresos se da por el reciclaje de la basura con un 97% de los encuestados solo una persona cuenta con un empleo formal que representa el 3% y el trabajo temporal dio como resultado el 0%.

El ingreso percibido por los moradores del barrio Nuevo Amanecer en relación al salario mínimo vital de \$460,00 dólares es del 100% el ingreso igual al salario mínimo vital es del 0% y un ingreso superior al salario mínimo vital dio igualmente un porcentaje del 0% ,el nivel de escolaridad más relevante fue el nivel primario(completo) con el 60%,la escolaridad a nivel de secundaria o bachillerato dio un valor del 27%, ningún nivel escolar es del 13% y el nivel superior es del 0% cabe mencionar que algunos datos sociodemográficos no son presentes en la tabla debido a la desconfianza de los participantes en proporcionar datos a su percepción sensibles.

**Tabla 2.- Acceso a agua segura**

Acceso a agua segura		Frecuencia	Porcentaje
Fuente de suministro del agua	Lluvia	0	0%
	Red pública de agua potable	0	0%
	Compra en tanqueros	30	100%
Percepción de agua segura	Lluvia	0	0%
	Agua potable	30	100%
Periodicidad en la compra de agua	Una vez a la semana	15	65%
	Más de una vez a la semana	8	35%
	Todos los días	0	0%

**Fuente:** Encuesta aplicada en el barrio Nuevo Amanecer

**Elaborado:** X. Patricia Calvache Molina

En relación al acceso a agua segura, los datos que reveló la encuesta son: la fuente de suministro de agua es la compra en tanqueros con un 100%, a través de la lluvia es del 0% y por medio de la red pública de agua potable es del 0% en relación a la percepción que tienen de agua segura el mayor porcentaje lo obtuvo el agua potable con un 100% mientras que la lluvia no la consideran

como agua segura con un 0%. La periodicidad con la que se abastecen de agua comprándola en tanqueros es del 65% una vez a la semana, más de una vez a la semana con el 35% y todos los días con el 0%

**Tabla 3.- Prácticas y Usos en relación al consumo de agua**

Prácticas y Usos de consumo de agua			Frecuencia	Porcentaje
Recipientes de almacenamiento	Balde		0	0%
	Tanque		28	93%
	Aljibe		2	7%
Regularidad en el lavado de los recipientes	Una vez a la semana		29	97%
	Cada 15 días		1	3%
	Una vez al mes		0	0%
	Nunca		0	0%
Técnica utilizada en el lavado de los recipientes	Solo con agua		0	0%
	Agua y jabón		8	27%
	Agua, cepillo, cloro		22	73%
Los recipientes permanecen tapados	Si		30	100%
	No		0	0%
Ubicación del recipiente	Dentro de la casa		16	53%
	Fuera de la casa		14	47%
Lavado de manos	Si		30	100%
	No		0	0%
Uso que dan al agua	Beber		30	100%
	Cocinar			
	Higiene personal			
	Limpieza de la casa			

**Fuente:** Encuesta aplicada en el barrio Nuevo Amanecer

**Elaborado:** X. Patricia Calvache Molina

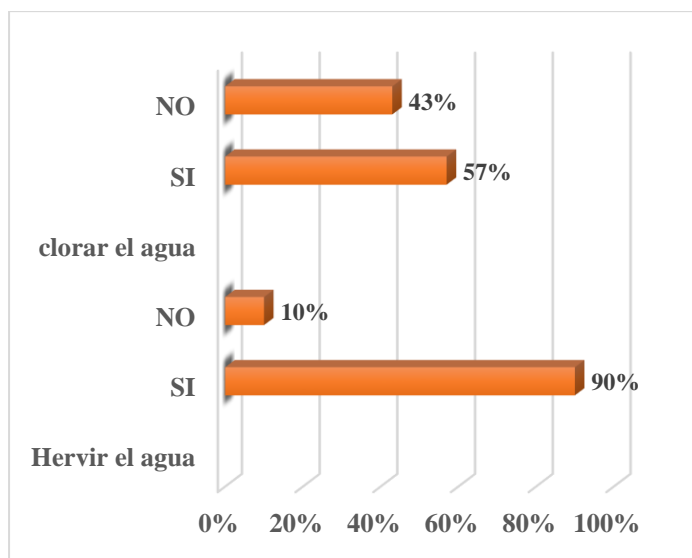
El almacenamiento del agua que compran los habitantes del barrio es en tanques dando un porcentaje del 93% el 7% y un 0% en baldes, consideran que la limpieza de los tanques se debe hacer cada vez que se abastecen de agua es decir al menos una vez a la semana con un porcentaje del 97% cada 15 días, la técnica utilizada para el lavado de los tanques agua, cepillo y cloro es del

73% agua y jabón es del 27% y solo agua un 0% , a la pregunta sobre si se mantienen tapados los recipientes los encuestados respondieron que si con un porcentaje del 100% y sin tapa un 0%.

La ubicación de los tanques dio como dato mayoritario dentro de la casa con un 53% y fuera de la misma con un 47% , en relación al lavado de refleja que el 100% de los encuestados la práctica y el no lacarse la manos se representa con un 0%, el agua que compran en los tanqueros la utilizan en diversas actividades cotidianas como el beber, cocinar, higiene personal, limpieza del hogar el a buenos hábitos de limpieza se encuestó a los participantes sobre un lavado adecuado de manos principalmente luego de ir al baño y antes de manipular alimentos lo que dio un resultado en que denota que todos los participantes y sus familias practican el lavado de manos correctamente con el 100%.

La utilización que se da al agua es común a todos los encuestados ya que todos la utilizan para beber, cocinar y preparar alimentos, higiene personal y limpieza del hogar con el 100% en todas las opciones.

**Figura 1.- Tratamiento alternativo del agua**

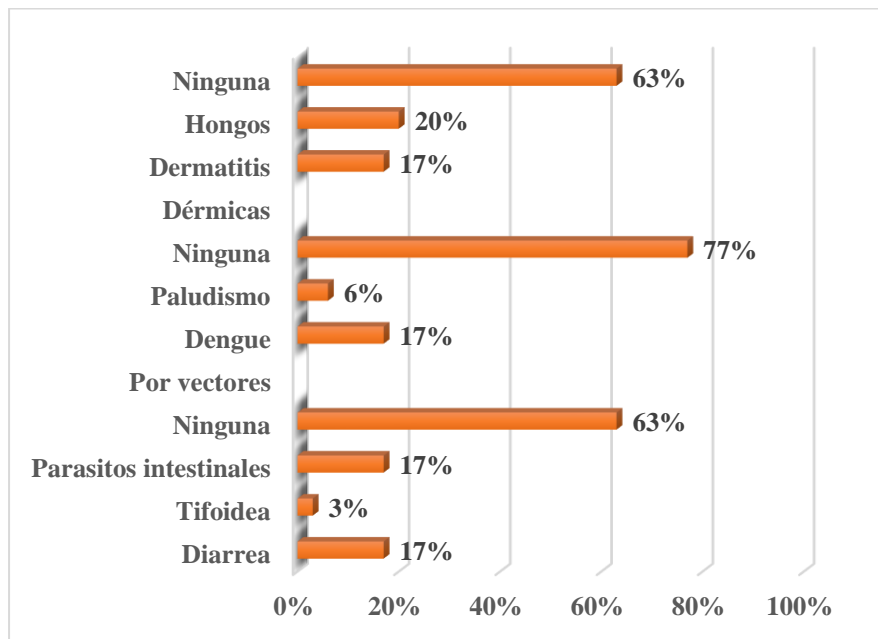


**Fuente:** Encuesta aplicada en el barrio Nuevo Amanecer

**Elaborado:** X. Patricia Calvache Molina

Como tratamientos domiciliarios alternativos a la potabilización, para obtener agua segura, los datos reflejan que el hervir el agua con el 90% y un 10% no la hierve, la cloración la realiza un 57% y un 43% no utilizan esta técnica.

**Figura 2.- Enfermedades relacionadas al consumo de agua no segura**



**Fuente:** Encuesta aplicada en el barrio Nuevo Amanecer

**Elaborado:** X. Patricia Calvache Molina

Los datos obtenidos en la encuesta aplicada a las familias del barrio Nuevo Amanecer en cuanto a las enfermedades relacionadas con el consumo de agua no segura evidenció los siguientes resultados, diarrea un 17%, tifoidea con un 3%, parásitos intestinales con un 17% y ninguna con un 63 %.

Las enfermedades provocadas por vectores como el dengue dieron un porcentaje del 17%, paludismo con un 6% y ninguna con un 77%.

Las enfermedades dérmicas como la dermatitis dan un 17%, hongos con un 20% y ninguna con un 63%.

Se aplicó también una guía de observación, a los habitantes del barrio Nuevo Amanecer en su cotidianidad para obtener información relevante para el estudio como:

La localización del barrio Nuevo Amanecer es cercano a un recolector de basura municipal, las viviendas están ubicadas en una zona de riesgo e inapropiado para la construcción las condiciones de las viviendas se presentan con poca higiene y no todas son construcciones adecuadas.

El único servicio básico al que tienen acceso es la energía eléctrica no cuentan con agua potable ni alcantarillado, las labores a las que se dedican son el reciclaje que lo consideran su trabajo y la realizan en su mayoría los hombres mientras las mujeres se dedican a actividades domésticas y una parte de los niños y jóvenes se dedica a los estudios.

El agua la utilizan para beber, cocinar, limpiar, e higiene personal y no hacen distinción utilizan el agua del mismo recipiente para todos los usos, el agua luego no es desechada en un sitio específico lo que provoca la creación de pozas de agua que es un sitio ideal para el desarrollo de larvas de mosquitos.

Por lo que respecta al hervir el agua lo hacen pocas familias, no tienen precaución en lavar las frutas y verduras antes de consumirlas y el lavado de manos es algo muy esporádico.

Los envases en los que conservan el agua no se encuentran en zonas que eviten su contaminación, los envases donde conservan el agua no tienen en su mayoría tapas.

Durante la aplicación de la guía de observación se evidenció afecciones dérmicas principalmente en los niños que se presentan desalineados, y con una vestimenta no totalmente limpia y decorosa.

Las condiciones de vulnerabilidad y desigualdad en la que viven los habitantes del barrio Nuevo Amanecer es notoria, este barrio se formó como un asentamiento abusivo conformado por 3 o 4 personas en extrema pobreza que construyeron sus viviendas con los materiales que reciclaban del basureo municipal ubicado a pocos metros, en poco tiempo se incrementó el número de personas dedicadas al reciclaje que decidieron habitar en la zona, dadas las condición de cercanía al basurero municipal , su lugar de trabajo sin considerar el riesgo al que se exponen primero la contaminación ambiental provocada por la refinería, los gases emitidos de la descomposición que sufre la basura, que los exponen a enfermedades y por último el terreno no apto para la construcción.

Sus habitantes no tienen acceso a la salud ni a servicios básicos excepto la energía eléctrica, la condición de violencia de género y la práctica de hábitos nocivos para la salud como alcoholismo

y drogadicción están presentes principalmente en la juventud que se encuentra inmersa en actividades ilícitas notorias a toda la comunidad específicamente pertenecen a grupos al margen de la ley que son la base de los ingresos económicos y no solo el reciclaje es en la actualidad el medio de sustento familiar.

En un diálogo de sondeo un morador expuso su preocupación por un episodio en el cual las fuerzas del orden intervinieron y encontraron una persona que había sido secuestrada, lo cual hace notar que la falta de posibilidades que permitan su desarrollo por parte del Estado es preponderante siendo el propio estado aquel que vulnera sus derechos prometiendo acceso a servicios básicos faltantes si cumplimiento.

La salud de los moradores se ve afectada no solo en la parte física, sino también psicoemocional, que forma parte de la salud en sentido integral.

**CAPITULO III**  
**PROPUESTA**

**Propuesta de Actividades Técnicas  
Participativas para:  
Niños - Jóvenes - Adultos**

## INTRODUCCIÓN

El acceso al agua segura en salud, tiene relación con el bienestar físico, mental y social de una comunidad basados en hábitos, en prácticas y usos que le dan a la misma, satisfaciendo las diferentes necesidades, actividades del día a día de los niños, adolescentes adultos y adultos mayores de una comunidad.

La presente propuesta, es una guía para ayudar a quienes, a través de talleres, charlas, basadas en estrategias de intervención y de participación, logren sensibilizar y comprometer a la comunidad al consumo del agua segura, en zonas donde no se tiene acceso al agua potable, así como un correcto almacenamiento y conservación del agua, buenos hábitos saludables, lavado de manos e higiene personal.

Esta guía contiene una serie de recursos, enfocados principalmente hacia los niños, con el fin de prevenir enfermedades, que afectan a este grupo etario vulnerable y que son causa de muerte infantil como las enfermedades diarreicas. Se consideran actividades como sociodramas, títeres, juegos populares, dinámicas de grupo, y actividades participativas de concientización, orientadas a las personas mayores de 15 años en adelante y que pertenezcan a la comunidad donde se acoja positivamente la realización de las mismas.

## OBJETIVOS

- Reafirmar conocimientos de la comunidad sobre agua segura mediante la práctica de técnicas participativas.

- Explicar Tratamientos domiciliarios alternativos a la potabilización del agua y prácticas correctas de almacenamiento y conservación del agua.

- Proponer a la comunidad buenos hábitos de higiene que incidan positivamente en la salud integral de sus habitantes.

## METODOLOGÍA

La metodología participativa, utilizará técnicas para reforzar conocimientos y sugerir que las prácticas y usos de consumo de agua no segura, afectan la salud de los habitantes de la comunidad.

Se pretende que los moradores, asuman activamente la participación al tema y compartan sus vivencias de manera activa dentro del grupo. Cabe mencionar que el uso de la técnica participativa, ayuda a consolidar grupalmente un aprendizaje.

A continuación, detallaremos las dos técnicas que se aplicara a cada grupo etario:

- De 6 años hasta 12 años
- De 15 años en adelante

### **Visual Thinking o Pensamiento Visual**

Su metodología, es útil en la educación de niños, ya que con la ayuda de dibujos se cuentan historias como:

- María ¡Lávate la mano!
- Nunca mis manos están sucias.

Esta técnica permite a partir de la visualización de imágenes, expresar verbalmente, ideas, experiencias, pensamientos, por lo que de manera muy flexible se logra el aprendizaje planteado.

### **Títeres sobre el agua segura para beber**

Los títeres como recurso didáctico para los niños más pequeños, juegan un rol muy importante por el interés que despiertan en los mismos. Tiene como objetivo el educar a través de historias relatadas con los títeres diseñados en ocasiones por los mismos participantes y manipulados por el titiritero que suele ser el educador.

La historia relatada conlleva una moraleja, que en sí representa la posible solución de una situación que aqueja a la comunidad y en este caso sirve para educar a los pequeños en buenos hábitos de limpieza, pero al mismo tiempo se desarrollan otras aptitudes como la observación, la atención y

otras sociales como el compromiso al cambio de malos hábitos en beneficio propio y de la comunidad.

### **Aprendizaje cooperativo**

Su metodología se basa en la interacción del instructor y las personas que participan, durante todo el proceso de la realización de los talleres o charlas, favorece así una enseñanza cooperativa.

La aplicación de esta metodología consiste en conformar 2 grupos, el número de participantes dependerá de las personas que asistan al taller o charla, donde a cada integrante del grupo se da una misión específica. Que permita lograr los objetivos planteados. Es imprescindible que los participantes interactúen y trabajen de forma coordinada.

Este tipo de metodología se usa con frecuencia en la educación de adolescentes, adultos, entre las actividades que se puede realizar constan:

- Rompecabezas gigantes, conservación correcta del agua
- Juego, Pasa el Problema (hervir el agua)
- Armar murales sobre higiene de las manos, lavado de frutas y verduras para prevenir enfermedades.
- Talleres demostrativos de tratamientos alternativos domiciliarios del agua (cloración del agua)

## **Recomendaciones para la aplicación de la propuesta.**

Es necesario señalar ciertas recomendaciones dirigidas a los educadores o moderadores, para poner en práctica las técnicas participativas, mencionadas anteriormente:

- Que es una herramienta didáctica, significativa y funcional que permitirá de manera grupal solucionar un problema. Para lo cual es necesario estimular en los participantes, la aportación de vivencias, experiencias dentro del grupo.
- Cabe mencionar que los educadores, moderadores, deben tener conocimientos sobre el tema y las técnicas de participación a utilizarse.
- Para el desarrollo de las actividades participativas, los recursos deben estar listos y se debe considerar el tiempo y ritmo de cada participante.
- Esta propuesta tiene dos técnicas participativas que están dirigidas a los diferentes grupos etarios, para niños y para adolescente, adultos, de esta manera el moderador podrá escoger la que se adapte mejor al grupo para desarrollarla.

## CONCLUSIONES

- Las prácticas que los habitantes del barrio Nuevo Amanecer dan al agua fue analizada descriptivamente y permitió ver que a pesar de tener conocimiento de buenas prácticas respecto al consumo del agua no las ponen en práctica lo cual repercute en el uso posterior que le dan a misma
- Se definió que la población objeto, en cuanto a percepción de agua segura tiene conocimiento, que el agua que consideran agua apta para el consumo humano es el agua potable, garantizada dentro de la Constitución como un derecho al que no tienen acceso directo por medio de la red pública y su abastecimiento es a través de la compra en tanqueros.
- Se identificó con el cuestionario que las prácticas comunes consideradas como actividades realizadas repetitivamente con un previo conocimiento en los moradores de este barrio son en su mayoría correctas, como mantener los envases tapados, lavar periódicamente los recipientes de almacenaje, utilizando el agua correctamente conservada en la satisfacción de sus necesidades (beber, preparar alimentos) así como para la higiene personal y de la casa, que se contradice con lo que evidenció la guía de observación.
- Se diseñó un plan educativo basado en técnicas participativas, que el momento que se ejecute reforzará los conocimientos ya existentes en los moradores de la comunidad y proporcionará nuevos conocimientos sobre tratamientos alternativos del agua, así como hábitos de higiene principalmente en los niños que son los más vulnerables.

## **RECOMENDACIONES**

- Apoyar campañas de concientización sobre zonas no aptas para la construcción de viviendas que prevengan posibles tragedias, que en muchas ocasiones son causa de pérdida de vidas humanas.
- Proporcionar información a los moradores sobre el derecho a la salud y los establecimientos públicos a los que pueden acudir en caso de enfermedad.
- Ejecutar el plan educativo en cuanto a consumo de agua segura para orientarlos sobre prácticas saludables en cuanto a consumo de agua potable.
- Promocionar la salud mental principalmente en los niños y jóvenes y rescatar a quienes ya padecen violencia para de esta forma prevenir futuras víctimas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Scielo.isciii.es. [Online].; 2021. Acceso 25 de octubre de 2023. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112020000700026#:~:text=EL%20ORGANISMO%20HUMANO-,El%20agua%20es%20un%20nutriente%20esencial%20para%20la%20vida%20y,pr%C3%A1cticamente%20todos%20los%20procesos%20fisiol%C3%B3gicos.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000700026#:~:text=EL%20ORGANISMO%20HUMANO-,El%20agua%20es%20un%20nutriente%20esencial%20para%20la%20vida%20y,pr%C3%A1cticamente%20todos%20los%20procesos%20fisiol%C3%B3gicos.)
2. ONU. sdgs.un.org. [Online].; 2023. Acceso 25 de octubre de 2023. Disponible en: <https://sdgs.un.org/es/conferences/water2023.>
3. Yucatán CdICd. revista.ecosur. mx. [Online].; 2020. Acceso 19 de octubre de 2023. Disponible en: <https://revistas.ecosur.mx/sociedadambiente/index.php/sya/article/view/2166.>
4. Cerquin Nery CN. repositorio.upagu.edu.pe. [Online].; 2019. Acceso 20 de octubre de 2023. Disponible en: [http://repositorio.upagu.edu.pe/.](http://repositorio.upagu.edu.pe/)
5. Cedeño Claudia EZ. cienciaatriarevista.org.ve. [Online].; 2023. Acceso 24 de octubre de 2023. Disponible en: <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/1077.>
6. Pierina R. repositorio.ug.edu.ec. [Online].; 2022. Acceso 12 de octubre de 2023. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/67022.>
7. Unidas OdIN. www.un.org. [Online].; 2022. Acceso 17 de septiembre de 2023. Disponible en: [https://www.un.org/es/climatechange/science/climate-issues/water#:~:text=Aproximadamente%20dos%20mil%20millones%20de,momento%20del%20a%C3%B1o%20\(IPCC\).](https://www.un.org/es/climatechange/science/climate-issues/water#:~:text=Aproximadamente%20dos%20mil%20millones%20de,momento%20del%20a%C3%B1o%20(IPCC).)
8. Unidas N. un.org. [Online].; 2021. Acceso 17 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://www.un.org/es/unpdf/sdg-2021-07.>
9. www.ecuadorencifras.gob.ec. ecuador en cifras.gob.ec. [Online].; 2023. Acceso 17 de septiembre de 2023. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/micrositios\\_visualizadores/.](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/micrositios_visualizadores/)
10. Andino P. parlamentoandino.org. [Online].; 2023. Acceso 10 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.parlamentoandino.org/index.php/actualidad/noticias/1201-fundacion-de-esmeraldas-ecuador#:~:text=El%2021%20de%20septiembre%20de,y%20en%20su%20identidad%20cultural.>

11. Patrimonio MdCy. culturaypatrimonio.gob.ec. [Online].; 2022. Acceso 10 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/esmeraldas/>.
12. UNESCO. ich.unesco.org. [Online].; 2022. Acceso 9 de noviembre de noviembre de 2023. Disponible en: <https://ich.unesco.org/es/RL/musica-de-marimba-y-cantos-y-bailes-tradicionales-de-la-region-colombiana-del-pacifico-sur-y-de-la-provincia-ecuatoriana-de-esmeraldas-01099>.
13. Esmeraldas GPd. prefectura de esmeraldas.gob.ec. [Online].; 2019. Acceso 10 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.prefecturadeesmeraldas.gob.ec/web/esmeraldas.html>.
14. INEC. censoecuador.ecudatanalytics.com. [Online].; 2023. Acceso 9 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>.
15. Esmeraldas Ad. esmeraldas.gob.ec. [Online].; 2022-2023. Acceso 8 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://esmeraldas.gob.ec/images/LOTAIP/2021/PDOT%202020-2033/Plan%20de%20desarrollo%20y%20ordenamiento%20territorial%202022-2033.pdf>.
16. Ecuador MdDd. defensa.gob.ec. [Online].; 2019. Acceso 15 de noviembre de 2023. Disponible en: [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf).
17. INEC. FEPP Esmeraldas. [Online].; 2022. Acceso 14 de noviembre de 2023. Disponible en: <file:///C:/Users/FEPP%20ESMERALDAS2/Downloads/1.%20Boletin%20Tecnico%20RAS.pdf>.
18. Esmeraldas Pd. prefecturadeesmeraldas.gob.ec. [Online].; 2019. Acceso 10 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.prefecturadeesmeraldas.gob.ec/web/esmeraldas.html>.
19. INEC. ecuadorencifras.gob.ec. [Online].; 2022. Acceso 16 de Noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Anual/Bolet%3%ADn%20t%C3%A9cnico%20anual%20enero-diciembre%202022.pdf>.
20. Ecuador MdDd. defensa.gob.ec. [Online].; 2021. Acceso 16 de noviembre de 2023. Disponible en: [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf).
21. Salud OMdl. who:Int. [Online].; 2023. Acceso 23 de Noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>.

22. Planificación SNd. inclusión.gob.ec. [Online].; 2021. Acceso 17 de noviembre de 2023. Disponible en: [nclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/03/SNP-GSDS-informe-eval-serv-publicos-agua-potable-y-saneamiento-2015-2021\\_compressed.pdf](https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/03/SNP-GSDS-informe-eval-serv-publicos-agua-potable-y-saneamiento-2015-2021_compressed.pdf).
23. Planificación SNd. inclusión.gob.ec. [Online].; 2022. Acceso 29 de noviembre de 2023. Disponible en: [https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/03/SNP-GSDS-informe-eval-serv-publicos-agua-potable-y-saneamiento-2015-2021\\_compressed.pdf](https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/03/SNP-GSDS-informe-eval-serv-publicos-agua-potable-y-saneamiento-2015-2021_compressed.pdf).
24. Pública Mds. salud.gob.ec. [Online].; 2019 - 2021. Acceso 29 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/Guia-Agua-Segura.pdf>.
25. Salud Opdl. paho.org. [Online].; 2021. Acceso 28 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/situacion-marco-para-seguridad-agua-consumo-humano-america-latina-caribe>.
26. Nils LSEyQV. repositorio.unh.edu.pe. [Online].; 2018. Acceso 3 de diciembre de 2023. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/items/79639d4c-f16c-439d-913a-e4e0060704b5>.
27. Nile JVE. Puceseedu-my-sharepoint. [Online].; 2022. Acceso 25 de Noviembre de 2023. Disponible en: [https://puceseedu-my.sharepoint.com/personal/andrea\\_pineda\\_pucese\\_edu\\_ec/\\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fandrea%5Fpineda%5Fpucese%5Fedu%5Fec%2FDocuments%2FArchivos%20de%20chat%20de%20Microsoft%20Teams%2FTESIS%20Edith%2024%20sept%2D2023%2Epdf&pa](https://puceseedu-my.sharepoint.com/personal/andrea_pineda_pucese_edu_ec/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fandrea%5Fpineda%5Fpucese%5Fedu%5Fec%2FDocuments%2FArchivos%20de%20chat%20de%20Microsoft%20Teams%2FTESIS%20Edith%2024%20sept%2D2023%2Epdf&pa).

# ANEXOS

## Anexos A.- CUESTIONARIO



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

Sede  
Esmeraldas

**Encuesta:** Consumo de agua no segura.

### Recomendaciones:

- Leer atentamente las preguntas
- Marcar con una X la respuesta elegida en cada pregunta

### Cuestionario

1. Su casa está construida con:

Cemento ....                  Madera....                  Mixta ....                  Otros materiales....

2. ¿Cuántas personas viven en su casa?

De 1 a 3 personas....                  De 3 a 6 personas....                  Más de 6 personas....

3 ¿Qué servicios básicos tiene su vivienda?

Agua potable.....                  Energía eléctrica .....                  Alcantarillado....

4. Los ingresos familiares provienen de:

Trabajo formal ....                  Trabajo temporal.....                  Otros (reciclaje) .....

5. Los ingresos económicos familiares mensuales son:

Menos del valor del salario mínimo vital (\$ 460.00 dólares) .....

Igual al valor del salario mínimo vital (\$ 460.00 dólares) .....

Superiores al valor del salario mínimo vital (\$ 460.00 dólares) .....

6. ¿Cuál es su nivel escolar?

Primaria....

Secundaria....

Superior....

Ninguno.....

7. ¿De dónde obtiene el agua para su consumo?

Lluvia....

Red Pública....

Compra en tanqueros....

8 ¿Cuál de las opciones Usted considera como agua segura para consumo humano?

Lluvia....

Agua potable....

9. ¿Cuántas veces a la semana compra agua?

Una vez ....

Más de una vez ....

Todos los días....

10. ¿En qué recipientes almacena el agua?

Balde....

Tanque .....

Aljibe ....

11. Limpia los envases en los que almacena y conserva el agua:

Una vez a la semana....

Cada 15 días....

Una vez al mes....

Nunca....

12. ¿Cómo lava los envases?

SOLO CON AGUA....

AGUA Y JABÓN ....

AGUA, CEPILLO, CLORO....

13. ¿Mantiene tapados los envases en los que almacena y conserva el agua?

SI....

NO ....

14. El envase en el que almacena y conserva el agua está:

DENTRO DE LA CASA ....

FUERA DE LA CASA....

15. ¿Se lava las manos antes y después de ir al baño y antes de manipular los alimentos?

SI....

NO....

16. Elija en que utiliza el agua que tiene en su casa

BEBER ....

COCINAR ....

LIMPIEZA PERSONAL ....

LIMPIEZA DE LA CASA ....

17. ¿Hierve el agua antes de beberla y lavar frutas y verduras?

SI ....

NO ....

18. ¿Utiliza cloro para desinfectar el agua?

SI ....

NO ....

19. En los últimos 6 meses Usted o un miembro de su familia ha sufrido de:

a) DIARREA ....

TIFOIDEA ....

PARÁSITOS INTESTINALES ....

NINGUNA...

b) Enfermedades vectoriales (provocadas por la picadura de zancudos)

DENGUE ....

PALUDISMO....

NINGUNA ....

20. ¿En los últimos 6 meses usted o un miembro de su familia ha sufrido de alguna enfermedad de la piel?

DERMATITIS (sarpullido, comezón) .....

HONGOS (ardor, enrojecimiento de la piel, picazón) ....

NINGUNA....

**Gracias por su participación.**

## Anexo B.- GUIA DE OBSERVACIÓN



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

Sede  
Esmeraldas

**Objetivo:** recoger información en el barrio Nuevo Amanecer de la ciudad de Esmeraldas.

ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
<p>1. El barrio Nuevo Amanecer se ubica cerca de un recolector de basura municipal.</p> <p>2. Las viviendas están ubicadas en una: Zona de riesgo. Zona inapropiada para la construcción.</p> <p>3. Las condiciones de las viviendas son: Limpias, aceptables. Con una construcción adecuada.</p> <p>4. A qué servicios básicos tienen acceso. Luz Agua potable Alcantarillado</p> <p>5. Existe hacinamiento en las viviendas.</p> <p>6. A qué se dedican los habitantes del barrio. Trabajo Estudios Quehaceres domésticos</p> <p>7. Utilizan el agua del mismo recipiente para todas sus necesidades beber, cocinar, limpieza personal y de la casa o la separan dependiendo del uso que le dan.</p>			

<p><b>8.</b> Desechan el agua que utilizan en las diversas actividades cotidianas.</p> <p>En un sitio específico En cualquier sitio</p> <p><b>9.</b> Hierven el agua antes de beberla y lavar frutas y verduras para consumirlas.</p> <p><b>10.</b> Realizan lavado de manos adecuadamente.</p> <p><b>11.</b> Los envases en los que almacenan y conservan el agua son limpios y se encuentran en sitios adecuados para evitar su contaminación.</p> <p><b>12.</b> Los envases del agua se mantienen tapados.</p> <p><b>13.</b> Se identifican afecciones a la piel en los moradores del barrio.</p> <p><b>14.</b> Los moradores se presentan limpios y arreglados.</p> <p><b>15.</b> La higiene corporal de los niños es adecuada y la vestimenta es limpia y decorosa.</p>			
--	--	--	--

## Anexo C.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Técnica/instrumento
Describir características sociodemográficas	Características Sociodemográficas	Son características que pueden ser medidas y que guardan relación con la raza edad educación sexo y condiciones económicas de la población en estudio.	Tipos de características sociodemográficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de construcción</li> <li>• de la vivienda</li> <li>• Número de integrantes</li> <li>• Servicio básico</li> <li>• Ingresos familiares y</li> <li>• Tipo de empleo</li> <li>• Sueldo mensual</li> <li>• Nivel escolar</li> </ul>	Encuesta/ guía de observación.
Identificar conocimientos y percepción de agua segura	Conocimiento y percepción de agua segura	Son los conocimientos y percepción de los habitantes del barrio Nuevo	Conocimiento y acceso al agua potable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abastecimiento</li> <li>• Percepción de agua segura</li> <li>• Compra de agua</li> </ul>	Encuesta

<p>Definir prácticas de uso y consumo del agua más recurrentes</p>	<p>Prácticas y Usos</p>	<p>Amanecer sobre agua segura.</p> <p>Las prácticas son acciones realizadas con un previo conocimiento y el uso se define como el hecho de hacer servir algo para un fin específico</p>	<p>Utilizo del agua y Mantenimiento de los recipientes de almacenamiento del agua</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balde</li> <li>• Tanque</li> <li>• Aljibe</li>   <li>• Limpieza de los recipientes</li> <li>• Conservación del agua</li> <li>• Con tapa sin tapa</li> <li>• Ubicación del tanque</li> <li>• Dentro de la vivienda</li> <li>• Fuera de la vivienda</li> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Utilizo del agua</li> <li>• Beber</li> <li>• Cocinar y lavar alimentos</li> <li>• Higiene personal</li> </ul>	<p>Encuesta / guía de observación</p>
--	-------------------------	---	---	--	---------------------------------------

<p>Explicar técnicas domiciliarias de tratamiento del agua</p>	<p>Tratamientos del agua</p>	<p>Técnicas sencillas y a bajo costo para obtener agua segura</p>	<p>Alternativas a la potabilización</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de la casa</li> <li>• Hervir</li> <li>• Cloración</li> </ul>	<p>Encuesta / guía de observación.</p>
<p>Indicar las enfermedades relacionadas con el consumo de agua no segura</p>	<p>Enfermedades relacionadas con el consumo de agua no segura</p>	<p>Afectación en la salud por el uso de agua no apta para el consumo humano</p>	<p>Enfermedades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diarrea</li> <li>• Tifoidea</li> <li>• Parasitos intestinales</li> <li>• Dengue</li> <li>• Paludismo</li> <li>• Dermatitis</li> <li>• Hongos</li> <li>• Ninguna</li> </ul>	<p>Encuesta / guía de observación</p>

## **Anexo D.- CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Sr/Sr..... con cedula..... Acepto participar en el estudio de investigación de “Factores asociados a la automedicación en tratamiento de Enfermedades Respiratorias” en pacientes atendidos en el centro de salud Tipo C las Palmas y San Rafael. Con todo el contexto se trata de concientizar sobre el consumo de medicamentos y las consecuencias que conllevan esto, en la recuperación de Enfermedades Respiratorias.

Manifiesto que, por haber leído este documento, me considero adecuadamente informado/a y haber aclarado todas mis dudas con la persona que esté realizando la investigación. Por lo tanto, doy mi consentimiento voluntario para realizar las pruebas y preguntas que se me tengan que se me tengan que hacer para dicho estudio.

Esmeraldas, día /mes/año.....

---

**FIRMA DEL USUARIO**