

REPÚBLICA DEL ECUADOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR TENA



**CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR EN ATENCIÓN PRIMARIA DE
SALUD**

**INVESTIGAR SOBRE EL CONSUMO DE AGUA SEGURA Y SU
INCIDENCIA EN LAS ENFERMEDADES ENTRE 15 A 64 AÑOS DE LA
COMUNIDAD “22 DE MARZO”, PROVINCIA ORELLANA, ENERO –
AGOSTO, 2017.**

Trabajo de Titulación, presentado como requisito parcial para optar por el Título
de Técnico Superior en Atención Primaria de Salud.

AUTORA: Tania Pilar Tanguila Yumbo

TUTOR: Dr. Darwin Javier Segura Mora

TENA – ECUADOR

2017

DR. DARWIN JAVIER SEGURA MORA
TUTOR PROVINCIAL DE ORELLANA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR

CERTIFICA:

Que el presente Trabajo de Titulación denominado: **INVESTIGAR SOBRE EL CONSUMO DE AGUA SEGURA Y SU INCIDENCIA EN LAS ENFERMEDADES ENTRE 15 A 64 AÑOS DE LA COMUNIDAD “22 DE MARZO”, PROVINCIA ORELLANA, ENERO – AGOSTO, 2017**, desarrollada por Tania Pilar Tanguila Yumbo, ha sido elaborada bajo mi dirección y cumple con los requisitos de fondo y de forma que exigen los respectivos reglamentos e instituciones. Por ello autorizo su presentación y sustentación.

Tena, 02 de octubre del 2017



Dr. Darwin Javier Segura Mora

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

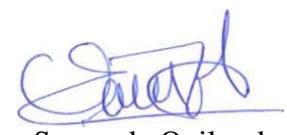
Tena, 16 de octubre del 2017

Los Miembros del Tribunal de Grado abajo firmantes, certificamos que el Trabajo de Titulación denominado: **INVESTIGAR SOBRE EL CONSUMO DE AGUA SEGURA Y SU INCIDENCIA EN LAS ENFERMEDADES ENTRE 15 A 64 AÑOS DE LA COMUNIDAD “22 DE MARZO”, PROVINCIA ORELLANA, ENERO – AGOSTO, 2017**, presentada por la señorita: Tania Pilar Tanguila Yumbo, estudiante de la carrera Técnico Superior en Atención Primaria de Salud del Instituto Tecnológico Superior Tena, ha sido corregida y revisada; por lo que autorizamos su presentación.

Atentamente;



Psc. Mónica Lorena Gómez Cazar.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Ing. Diana Samanta Quilumba Shiguango.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Tlgo. Klever Gonzalo Ocampo Urbina
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AUTORÍA

Yo, Tania Pilar Tanguila Yumbo, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente al Instituto Tecnológico Superior Tena y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo al Instituto Tecnológico Superior Tena, la publicación de mi trabajo de Titulación en el repositorio institucional- biblioteca Virtual.

AUTORA: Tania Pilar Tanguila Yumbo

FIRMA: 

CÉDULA: 220047032-2

FECHA: Tena, 20 de octubre del 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR

Yo, Tania Pilar Tanguila Yumbo, declaro ser autora del Trabajo de Titulación titulado: **INVESTIGAR SOBRE EL CONSUMO DE AGUA SEGURA Y SU INCIDENCIA EN LAS ENFERMEDADES ENTRE 15 A 64 AÑOS DE LA COMUNIDAD “22 DE MARZO”, PROVINCIA ORELLANA, ENERO – AGOSTO, 2017**, como requisito para la obtención del Título de: **TÉCNICO SUPERIOR EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD**: autorizo al Sistema Bibliotecario del Instituto Tecnológico Superior Tena, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual del Instituto, a través de la visualización de su contenido que constará en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio el Instituto Tecnológico Superior Tena, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Tena, 20 días del mes de octubre de 2017, firma la autora.

AUTORA: Tania Pilar Tanguila Yumbo

FIRMA: 

CÉDULA: 220047032-2

DIRECCIÓN: Cantón Loreto, comunidad chonta cocha

CORREO ELECTRÓNICO: yumbo1994@hotmail.com

CELULAR: 0990663128

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN: Dr. Darwin Javier Segura
Mora

TRIBUNAL DEL GRADO:

Psc. Mónica Lorena Gómez Cazar (Presidente)

Ing. Diana Samanda Quilumba Shiguango (Miembro)

Tlgo. Klever Gonzalo Ocampo Urbina (Miembro)

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones, a mi padre, por haber depositado su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

A mi abuela, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier momento, a mi hermana, que siempre ha estado junto a mí y brindándome su apoyo te amo infinitamente hermanita.

A todos mis compañeros que gracias a su apoyo y conocimientos hicieron de esta experiencia las más especiales en mi vida. A todas las personas en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momento.

Tania Pilar Tanguila Yumbo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida. Al Instituto Tecnológico Superior Tena, por haberme dotado de sabios conocimientos que me serán prácticos en vida profesional.

A los maestros que primero se convirtieron en amigos, para de esa manera compartir en las aulas de clase todos sus conocimientos y por el gran apoyo que me supieron brindar para que este trabajo sea realizado con empeño, dedicación y esfuerzo, así como también les agradezco por la amistad, algo que fue indispensable para que este proyecto sea culminado con éxito.

Agradezco a mis padres por la confianza y el apoyo brindado, sin duda alguna, que con sus consejos me ha ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida.

A mis compañeros, porque sin ustedes no existiría hoy esta tesis y no existiría esta amistad que tenemos, entre risas, bromas y enojos hemos culminado con éxito este gran proyecto, los quiero.

Mi agradecimiento muy especial a nuestro tutor el Dr. Darwin Javier Segura Mora por su valiosa sugerencia en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A la comunidad 22 de marzo, por su valiosa participación, compromiso y dedicación permitieron el desarrollo del proyecto. A todas las personas que de una y otra forma colaboraron la realización de este proyecto.

Tania Pilar Tanguila Yumbo

ÍNDICE DE CONTENIDO

TUTOR PROVINCIAL DE ORELLANA	ii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	iii
AUTORÍA.....	iv
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi
TÍTULO	xvii
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN	1
Planteamiento del Problema.....	3
Formulación del problema	3

OBJETIVOS	4
Objetivo general	4
Objetivo específico.....	4
JUSTIFICACIÓN	5
CAPITULO I.....	6
1. Marco teórico	6
1.1. Antecedente histórico.....	6
1.1.2. Agua segura.....	8
1.1.4. Ciclo del agua.....	9
1.1.6. Importancia sobre el consumo de agua segura.....	10
1.1.7. Sustancias contaminantes del agua	10
1.1.8. Enfermedades causadas por el consumo de agua insegura	11
1.1.9. Como almacenar el agua	14
1.1.10. Limpieza e higiene de los recipientes	15
1.1.11. Almacenamiento del agua segura en el recipiente	15
1.1.12. Características de los recipientes	16
1.1.13. Consejos prácticos para el cuidado del agua.....	16
1.1.14. Importancia de tratar el agua antes del consumo	17
1.1.15. Métodos de tratamiento del agua	17
1.2. Fundamentación Legal	19

1.3. Definiciones conceptuales.....	20
CAPITULO II	21
2. Metodología	21
2.1. Diseño de la investigación	21
2.2. Población y muestra	21
2.2.1. Método de inclusión.....	22
2.2.2. Método de exclusión	22
2.2.3. Muestra.....	23
2.3. Métodos y técnicas de la investigación	23
2.3.1. Métodos teóricos	23
2.3.2. Método empírico	23
2.4. Instrumentos de investigación.....	24
2.5. Variables	25
2.6. Operacionalización de las variables	26
2.7. Procedimiento de la investigación	28
CAPITULO III.....	29
3. Presentación y análisis de resultado.....	29
3.1. Interpretación de resultados	44
CAPITULO IV.....	45
4. Discusión.....	45

CAPITULO V	46
5. Conclusiones	46
CAPITULO VI.....	47
6. Recomendaciones.....	47
CAPITULO VII	48
7.1. Elaboración de la propuesta de intervención educativa	48
7.1.1. Introducción	48
7.1.2. Objetivo general	48
7.1.3. Objetivo específico.....	48
7.1.4. Justificación.....	49
7.1.5. Metas.....	49
BIBLIOGRAFÍA	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución según la edad.	29
Tabla 2	Distribución según el sexo.	30
Tabla 3	Distribución según el estado civil.	31
Tabla 4	Distribución según nivel escolar.	32
Tabla 5	Distribución según grupo étnico.	33
Tabla 6	Obtención del agua para el consumo.	34
Tabla 7	Concepto de agua segura.	35
Tabla 8	Importancia de tratar el agua.	36
Tabla 9	Recipiente para almacenar el agua.	37
Tabla 10	Almacenamiento correcto del agua.	38
Tabla 11	Métodos de tratamiento del agua.	39
Tabla 12	Métodos de tratamiento del agua.	40
Tabla 13	Información obtenida de métodos de tratamiento del agua.	41
Tabla 14	El agua segura previene enfermedades.	42
Tabla 15	Enfermedades que adquieren por agua no segura.	43

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Operacionalización de las variables	26
Cuadro 2 Planificación educativa	50
Cuadro 3 Cronograma de actividades de investigación.....	50
Cuadro 4 Presupuesto de la investigación	51
Cuadro 5 Cronograma de propuesta	52
Cuadro 6 Cronograma de Propuesta	54
Cuadro 7 Presupuesto de la propuesta	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución según la edad.	29
Figura 2: Distribución según sexo.	30
Figura 3: Distribución según el estado civil.	31
Figura 4: Distribución según nivel escolar.	32
Figura 5: Distribución según grupo étnico.	33
Figura 6: Obtención del agua para el consumo.	34
Figura 7: Concepto de agua segura.....	35
Figura 8: Importancia de tratar el agua.	36
Figura 9: Recipiente para almacenar el agua.	37
Figura 10: Almacenamiento correcto del agua.....	38
Figura 11: Métodos de tratamiento del agua.	39
Figura 12: Métodos de tratamiento del agua.	40
Figura 13: Información obtenida de métodos de tratamiento del agua.....	41
Figura 14: El agua segura previene enfermedades.....	42
Figura 15: Enfermedades que adquieren por agua no segura.	43

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Ficha familiar	66
Fotografía 2 Visita domiciliaria.....	66
Fotografía 3 Aplicación de la encuesta.....	67
Fotografía 4 Socialización	67

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta	62
Anexo 2 Carta aval.....	64
Anexo 3 Consentimiento informado.....	65

TÍTULO

**INVESTIGAR SOBRE EL CONSUMO DE AGUA SEGURA Y SU
INCIDENCIA EN LAS ENFERMEDADES ENTRE 15 A 64 AÑOS DE LA
COMUNIDAD “22 DE MARZO”, PROVINCIA ORELLANA, ENERO –
AGOSTO, 2017**

RESUMEN

El presente trabajo pretende realizar una investigación a fondo sobre el consumo de agua insegura, en la comunidad 22 de Marzo de la provincia de Orellana, la misma se llevó a cabo bajo una investigación de diseño descriptivo, transversal no experimental, para promover el consumo de agua segura, la muestra fue de 73 habitantes de la comunidad, en el diseño de una propuesta de intervención educativa. Se aplicó una encuesta para conocer características socios demográficos, conocimientos y prácticas. El grupo de estudio se contempla entre las edades comprendidas de 15 a 64 años el 45% de hombres y 55% de mujeres. Conocimientos el 52% de la población de estudio no conoce sobre el concepto de agua segura, el 53% no realiza la práctica correcto de almacenamiento de agua, el 55% no conoce sobre métodos de purificación del agua la cual existe la proliferación de las enfermedades por el agua. Por lo que se ha visto una necesidad de realizar actividades educativas conjuntamente con las autoridades locales y el Ministerio de Salud Pública encaminadas a la promoción y prevención de enfermedades a los grupos prioritarios. Según la OMS las enfermedades por la falta de agua potable son las responsables de las tres causas principales de muertes en el todo el mundo y sigue siendo el problema principal a nivel mundial.

Palabra Clave: Consumo de agua segura, Almacenamiento de agua, Actividades educativa, Prevención de enfermedades, Grupos prioritarios, Métodos de tratamiento del agua.

ABSTRACT

The present work intends to carry out an in - depth investigation on the insecure water consumption, in the community of the 22nd of March of the province of Orellana, the same one was realized under investigation of descriptive design, transversal non experimental, to promote the consumption of safe water, the sample was of 73 inhabitants of the community, in the design of a proposal of educational intervention. A survey was conducted to learn about demographic characteristics, knowledge and practices. The study group is considered between the ages of 15 to 64 years 45% of men and 55% of women. Knowledge 52% of the study population does not know about the concept of safe water, 53% do not perform the correct practice of water storage, 55% do not know about methods of purification of water which exists the proliferation of diseases For the water. Therefore, there has been a need to carry out educational activities jointly with local authorities and the Ministry of Public Health aimed at the promotion and prevention of diseases to priority groups. According to WHO, diseases due to lack of potable water are responsible for the three leading causes of death worldwide and remain the main problem worldwide.

Keyword: Consumption of safe water, storage of water, educational activities, prevention of diseases, priority groups, methods of water treatment

INTRODUCCIÓN

Nuestro planeta está cubierto las tres cuartas partes de la superficie de la tierra de agua, pero de esta gran cantidad apenas el 2.5 % es apta para el consumo humano. Con el crecimiento de habitantes en este planeta, la existencia del líquido vital está en peligro, para conservarlas por más tiempo debemos aprender a cuidarlas. (Varela, 2014)

A nivel mundial de acuerdo con la información de la ONU, mil ochocientos millones de personas utilizan agua contaminada con materia fecal, lo que desarrolla enfermedades como el cólera, la disentería, el tifus y la polio; esto causa más de 842 mil muertes al año. A pesar que nuestro planeta tiene una superficie de 71 por ciento de agua, tan solo el 2 por ciento es potable, por lo que debe ser utilizada a conciencia y no promover el desperdicio, ya que alrededor de mil seiscientos millones de personas viven en escasez absoluta, mientras que 663 millones viven sin un suministro cercano. (ONU, 2017)

Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades relacionadas con la falta de agua potable son las responsables de las tres causas principales de muertes en el mundo. Se calcula que más de 9 millones de personas mueren cada año por este motivo. (OMS, 2011)

Latinoamérica a pesar de contar con alrededor del 31 por ciento de las fuentes de agua dulce en el mundo, es una de las regiones más afectadas por el cambio climático, por el posible aumento de las inundaciones y sequías, la reducción de la superficie agrícola y una posible pérdida de terrenos ubicados en zonas de baja altitud. Aún no se conoce el impacto de estos cambios en toda su magnitud, pero los expertos coinciden en que la disminución de las reservas de agua será uno de los primeros efectos en manifestarse, y uno de los más dramáticos. (Casma, 2015)

El Instituto Nacional Estadístico y Censos midió la calidad de agua que consumen los ecuatorianos que el 70.1 % tiene acceso al agua segura, pero de manera desigual. Alrededor del 20,7% del líquido vital que se consume en

Ecuador está contaminado con heces fecales. Así lo refleja el primer estudio de agua, saneamiento e higiene del Ecuador realizado por el Instituto Nacional Estadístico y Censos. (INEC, 2017)

Según datos obtenidos de acuerdo a estudios realizados en diferentes provincias, se detectó que en el país, en las comunidades indígenas y campesinas, sectores pobres falta agua para el consumo humano, el 86% de los ecuatorianos no tienen acceso al agua potable, ya que en nuestros sistemas agua potable y entubada, no presenta algún cuidado especial. (El Telégrafo, 2017)

La cobertura de agua potable y saneamiento en Ecuador se caracteriza por bajos niveles de cobertura, especialmente en áreas rurales pobre calidad y eficiencia del servicio y una limitada recuperación de costos y un alto nivel de dependencia en las transferencias financieras de los gobiernos nacionales y sub nacionales. (Wikipedia, 2017)

En la población del cantón Loreto el consumo de agua insegura es el indicador más alarmante siendo reflejado en que aproximadamente 658 familias están expuestas a este riesgo socio ambiental ya que el agua que se distribuye por la red pública no recibe tratamiento para el consumo humano. Entre 319 y 329 familias aproximadamente no tienen una adecuada técnica de eliminación de los desechos por lo que se crean ambientes idóneos para el crecimiento de vectores, así mismo podemos mencionar el colapso del sistema de alcantarillado ante las torrenciales lluvias que esta parroquia suele experimentar de manera frecuente. Entre 29 y 38 familias se encuentran expuestas a una fuente de contaminación ambiental e indirectamente al impacto ecológico producido por industrias. (ASIS, 2017)

Planteamiento del Problema

En la comunidad 22 de Marzo mediante las visitas domiciliarias realizadas con el equipo de atención integral de salud (EAIS) se identificó que el principal problema que enfrenta es precisamente por el consumo de agua insegura por lo que los habitantes acceden al recurso a través de fuentes naturales como ríos, pozos, esteros y lluvia, no disponen de red pública para el abastecimiento de agua de calidad para el consumo de agua, debido a que el agua desde las fuentes no es potable y existe la presencia de diversas enfermedades diarreicas, parasitosis y enfermedades de la piel, produciendo un gran impacto sobre la calidad de vida tanto individual, familiar y comunitaria. (ASÍS, 2017)

Las enfermedades gastrointestinales en las cuales están las diarreicas, la parasitosis y las infecciones bacterianas que van como principales patologías causadas por el consumo de agua insegura derivados de las condiciones y estilos de vida de la población de la comunidad. (ASIS, 2017)

Las afectaciones de la piel constituyen otro grupo importante de patologías y es comprensible, ya que al igual que en las enfermedades gastrointestinales, el entorno, la calidad del agua y los bajos recursos de la población los predispone a un pobre cuidado de la piel, a un aseo a veces insuficiente y al uso de medidas no adecuadas para el control de estas complicaciones, principalmente en niños donde los cuadros de dermatitis y pio dermatitis son comunes. (ASIS, 2017)

Formulación del problema

¿Qué acciones serán necesarias realizar, para mejorar el consumo de agua segura en la comunidad 22 de Marzo, Enero - Agosto 2017?

OBJETIVOS

Objetivo general

Investigar sobre el consumo de agua segura y su incidencia en las enfermedades entre 15 a 64 años de la comunidad “22 de Marzo”, Provincia Orellana, enero – agosto, 2017.

Objetivo específico

- Identificar las características sociodemográficas de la comunidad 22 de Marzo.
- Determinar el nivel de conocimientos sobre el consumo de agua segura.
- Diseñar una propuesta de intervención educativa sobre el consumo de agua segura.

JUSTIFICACIÓN

La comunidad 22 de Marzo perteneciente al cantón Loreto no posee agua apta para el consumo diario originando un alto índice de patologías ocasionadas por el consumo de agua insegura afectando de manera directa a todos los pobladores del sector antes mencionado.

La realidad que vivimos, motivó la necesidad de realizar una investigación sobre el consumo de agua insegura, su origen y almacenamiento ya que generan problemas de salud a la población.

El desconocimiento de las familias sobre este tema genera la necesidad de diseñar una propuesta de intervención educativa, que impulse al mejoramiento de la calidad de agua para el consumo diario tanto de hombres, mujeres, familias y comunidad, ya que como líquido vital es un requisito fundamental para la prevenir enfermedades transmitidas en el mismo, y éstas patologías se puede reducir si se dispone de agua apta para el consumo humano.

Dejar de trabajar en este tema tan importante aumentaría la morbi-mortalidad de todos los habitantes de la comunidad en las presentes y futuras generaciones.

CAPITULO I

1. Marco teórico

1.1. Antecedente histórico

Desde los comienzos de la historia, las civilizaciones humanas han almacenado y distribuido el agua para poder garantizar la supervivencia, en la época en que el hombre era cazador y colector el agua para el consumo era del río y cuando no existía ríos y lagos las personas aprovechaban los recursos de agua subterráneos que se extraen mediante la construcción de pozos. (Lenntech, 2017)

Años más tarde en Egipto se utilizan árboles huecos de palmera mientras en China y Japón utilizan troncos de bambú, los egipcios fueron los primeros en utilizar métodos para el tratamiento del agua. (Condorchem , 2011)

Hace más de 1,500 años indican que las formas más comunes de purificación del agua eran hirviéndola sobre el fuego, calentándola al sol o sumergiendo una pieza de hierro caliente dentro de la misma y uno de los métodos más comunes era el filtrado del agua hervida a través de arena o grava para luego dejarla enfriar. El otro método que utilizaban era reposar el agua en vasijas de barro durante varios meses para dejar precipitar las partículas e impurezas, y mediante un sifón extraían el agua de la parte superior en otras ocasiones incorporaban ciertas sustancias minerales y vegetales para facilitar la precipitación de partículas y clarificar el agua. (Condorchem , 2011)

Los antiguos pueblos orientales utilizaban arena y barro poroso para filtrar el agua, en Europa los romanos construyeron una red de acueductos y estanques, podían traer agua desde distancias de aproximadas a los 90 km., instalaron filtros para obtener agua de mayor calidad, llegaban a separar el agua de buena calidad que usaban para beber y cocinar, del agua de peor calidad, obtenida de otras fuentes, que utilizaban para riegos y limpiezas, hecho que hoy día en la mayor parte de las

ciudades aún no se separa y la misma agua que se emplea para beber se emplea para usos tales como la limpieza de inodoros. (Connor , 2017)

Cuando la población humana comienza a crecer de manera extensiva, y no existen suficientes recursos disponibles de agua, se necesita buscar otras fuentes diferentes, es por ello que todas las tribus situaron sus asentamientos cercanos a zonas geográficas donde había abundancia agua, por lo cual una de las mayores preocupaciones en la historia de la humanidad ha sido el proporcionarse agua lo más pura y limpia posible. (Connor , 2017)

Durante los últimos años muchos países han reorientado sus políticas en materia de agua hacia un enfoque integrado de gestión de los recursos hídricos, que proporciona una base sólida para que los países adopten un sistema de toma de decisiones más integrado que, a su vez, proporciona mayores incentivos para el desarrollo sostenible, y el agua como catalizador del progreso. Pero muchos países aún se enfrentan a enormes problemas de aplicación y la reforma del agua está estancada. (UNESCO, 2015)

La seguridad hídrica aún representa un desafío para muchos países que hoy enfrentan problemas complejos en este ámbito que abarcan todos los sectores económicos. La población y el crecimiento económico ejercen una presión sin precedentes sobre este recurso. Los cálculos muestran que, de seguir las prácticas actuales, el mundo enfrentará un déficit del 40 % entre la demanda proyectada y el suministro de agua disponible a fines de 2030. Actualmente, el 70 % del agua que se extrae a nivel mundial se destina a la agricultura. Para alimentar a 9000 millones de personas en 2050 se requerirá un aumento del 60 % en la producción agrícola y del 15 % en la extracción de agua. (BM, 2016)

En la actualidad continúa siendo uno de los principales riesgos mundiales en términos de los impactos en materia de desarrollo, y es un aspecto clave para el logro de los objetivos de desarrollo sostenible. Los problemas de desarrollo sostenible del siglo XXI existentes en el mundo desarrollo humano, ciudades habitables, cambio climático, seguridad alimentaria y seguridad energética, no se solucionarán si no se mejora la gestión de los recursos hídricos y se garantiza el acceso a servicios confiables de abastecimiento de agua y saneamiento. (BM, 2016)

En la comunidad 22 de Marzo mediante las visitas domiciliarias y atenciones de salud realizadas se palpa que el consumo de agua insegura es lo más alarmante, por lo que los habitantes consumen agua sin ningún tratamiento directamente de los ríos, pozos y lluvia, ya que ni siquiera se distribuye el agua de la red pública, además presentan un bajo nivel de conocimientos sobre el agua segura, por lo cual las 29 familias que conforman la Comunidad están expuestas a contraer diversas enfermedades por el agua insegura que genera gran impacto en la salud de la población. (ASIS, 2017)

Hoy en día, el tratamiento de agua se realiza los procesos necesarios para que el agua natural procedente de los embalses y otras captaciones se transforme en agua apta para el consumo humano. El desarrollo de la sociedad reclama cada vez más agua, pero no solo a veces escasea el agua sino que su calidad en los puntos donde se encuentra y capta, desgraciadamente se ha ido deteriorando día a día con el propio desarrollo, esto obliga a un tratamiento cada vez amplio y complejo técnicamente. (Connor , 2017)

1.1.1. El Agua

El agua es una sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrogeno, uno de oxígeno, su fórmula (H₂O) que proviene de latín aqua. Las características físicas del agua son inodoras, insípidas e incolora y es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida en nuestro planeta. (García, 2012)

1.1.2. Agua segura

Es aquella que por su condición y tratamiento no contiene gérmenes ni sustancias tóxicas que puedan afectar la salud de las personas. Es un factor que incide directamente en la salud de los ecosistemas y el bienestar humano; de ella depende la biodiversidad, la calidad de los alimentos, las actividades económicas.

Es una medida de la condición del agua en relación con los requisitos de una o más especies bióticas o a cualquier necesidad humana o propósito. (Ecuared, 2017)

1.1.3. Estado natural del agua

El agua cubre el 70% de la superficie de la tierra y se presenta en los tres estados físicos como sólido, líquido y gaseoso. El estado sólido se presenta como nieve, hielo granizo, formando los nevados y los glaciares de la cordillera, es decir en las zonas más frías de la tierra. El estado líquido se encuentra formado los océanos, mares, lagos, lagunas, ríos y en forma de lluvia. El estado gaseoso se encuentra en la atmósfera como vapor del agua, en proporciones variables formando las nubes. (Alvarez, 2013)

1.1.4. Ciclo del agua

El ciclo del agua conocido científicamente como el ciclo hidrológico, el sol que dirige el ciclo del agua, calienta el agua de los océanos, la cual se evapora hacia el aire como vapor de agua, corrientes ascendentes de aire llevan el vapor a las capas superiores de la atmósfera, donde la menor temperatura causa que el vapor de agua se condense y forme las nubes. Las corrientes de aire mueven las nubes sobre el globo, las partículas de nube chocan, crecen y caen en forma de precipitación. Parte de esta precipitación cae en forma de nieve, y se acumula en capas de hielo y en los glaciares, los cuales pueden almacenar agua congelada por millones de años. La nieve acumulada se funde y derrite cuando llega la primavera esta nieve derretida corre sobre la superficie del terreno como escorrentía superficial. (Evans, 2017)

1.1.5. Importancia del uso del agua.

Todos los seres vivos, para existir, necesitan aire, alimentos y agua; pero la vida humana requiere del suministro de agua de calidad que pueda ser destinada para consumir, a la preparación de los alimentos y demás usos. Para prevenir enfermedades ocasionados por el agua insegura. (Luis, 2016)

El agua es un elemento indispensable para la vida humana que constituye el principal nutriente de nuestro organismo en un 70% de agua que cumple múltiples funciones en el desarrollo del metabolismo, regula nuestra temperatura, es el protagonista en el transporte de nutrientes, favorece la circulación y turgencia, y otorga flexibilidad y elasticidad a los tejidos. (OMS, 2014)

1.1.6. Importancia sobre el consumo de agua segura

El agua en sus funciones básicas para el consumo, implica valores esenciales de vida que deben en ser garantizados, a todas las personas y comunidades, incluyendo a las generaciones futuras. Una buena calidad de agua de consumo humano asegura al consumidor su protección contra la presencia de agentes patógenos y compuestos físicos perjudiciales a la salud para prevenir diversas enfermedades que son producidas por el consumo de agua insegura. (Ecuared, 2017)

1.1.7. Sustancias contaminantes del agua

1.1.7.1 Agentes patógenos.- Bacterias, virus, protozoarios, parásitos que entran al agua proveniente de desechos orgánicos, los mismos que pueden ser descompuestos por bacterias que usan oxígeno para biodegradar, si hay poblaciones grandes de estas bacterias, pueden agotar el oxígeno del agua, aumentando así las formas de vidas acuáticas. (Cabanillas, 2015)

1.1.7.2. Sustancias químicas inorgánicas.- Ácidos, compuestos de metales tóxicos (Mercurio, Plomo), envenenamiento del agua. Los nutrientes vegetales pueden ocasionar el crecimiento excesivo de plantas acuáticas que después mueren y se descomponen, agotando el oxígeno del agua y de este modo causan la muerte de especies marinas. (Cabanillas, 2015)

1.1.7.3. Sustancias químicas orgánicas.- Petróleo, plásticos, plaguicidas, detergentes que amenazan la vida. Sedimentos o materia suspendida, partículas insoluble del suelo que enturbian el agua, y que son la mayor fuente de contaminación. Las sustancias radioactivas pueden causar defectos congénitos y cáncer. (Cabanillas, 2015)

1.1.8. Enfermedades causadas por el consumo de agua insegura

1.1.8.1. Diarrea

Es un aumento de la frecuencia de deposiciones acompañado de una disminución de la consistencia de las mismas. En ocasiones la diarrea puede contener sangre, moco, pus y alimentos no digeridos, la diarrea puede ser aguda o crónica. (Oxfam , 2017)

Síntomas.- El síntoma fundamental es el aumento de número de deposiciones, dolor abdominal, náuseas, vómito, dolor de cabeza, pérdida de apetito, fiebre y deshidratación. (Mandal, 2013)

Medidas de prevención.- Lavarse las manos, lavar bien las frutas y verduras, consumir agua segura, eliminar correctamente la basura, la leche materna sirve como protección. (Mandal, 2013)

1.1.8.2. Cólera

Es una enfermedad infecciosa aguda, provocada por la bacteria *Vibrio cholerae*. Se caracteriza por desarrollar diarrea y vómitos ocasionales. Estas características hacen que en un principio sea difícil distinguirla de otro motivo de diarrea, el cuadro clínico es leve puede suceder que la deshidratación sea extrema y puede provocar la muerte. (Gemma, 2012)

Síntomas.- Presenta diarrea aguda, vómitos, calambres en las piernas, debilidad, deshidratación. (Gemma, 2012)

Medidas preventivas.- Consumir agua segura, recolectar basura de forma adecuada, lavarse las manos, consumir alimentos bien cocinados y evitarse bañarse en ríos contaminados. (Gemma, 2012)

1.1.8.3. Parasitosis intestinal

Son infecciones causadas por parásitos que se alojan principalmente en el sistema digestivo. Afectan principalmente a los niños, entre 1 y 5 años. Ingeridos por los huevos embrionados, excretado en las heces de los enfermos, que contaminan la tierra, agua, alimentos, manos y juguetes. Los más frecuentes son: *Oxiurus*, *Ascaris*, *Giardias*. (Aparicio, 2013)

Síntomas.- En ocasiones es asintomático, en parasitosis moderado hay palidez, hiporexia, geofagia, diarrea y expulsión de gusanos adultos por vía rectal, en casos de parasitosis masiva se observa complicaciones que requieren manejo quirúrgico, como la sub oclusión intestinal, o alguno de ellos puede introducirse es vías biliares o migración errática a vesícula. (Aparicio, 2013)

Medidas de prevención.- Disminuir el fecalismo ambiental a través de medidas de saneamiento básico, consumir agua segura, la correcta eliminación de excretas, lavarse las manos, lavar las verduras, frutas y hortalizas antes de preparar los alimentos. (Aparicio, 2013)

1.1.8.4. Micosis cutánea

Sobre nuestra piel se encuentra normalmente una cantidad de organismos como las bacterias y los hongos, estos en ciertas circunstancias y con un medio apropiado, pueden proliferar originando manifestaciones clínicas: las dermatomicosis, o micosis cutánea. (Rodríguez, 2013)

Síntomas.- Las micosis cutáneas producen enrojecimiento local, inflamación, ampollas, descamación, picor e irritación en la zona afectada y agrietamiento de la piel. (Rodríguez, 2013)

Medidas de prevención.- No caminar descalzo en los vestidores o en las piscinas, utilizar una toalla por persona, no usar prendas de vestir o ropa interior de material sintético, no usar ropa ajustada, no quedarse con la ropa de baño mojada, utilizar productos desinfectantes de pies, cambiarse la ropa interior todos los días, cambiarse las medias todos los días, usar ropa que puedan hervirse, tener cuidado con las lesiones y los zapatos que filtran la humedad, secarse los pies, especialmente entre los dedos de los pies. (Rodríguez, 2013)

1.1.8.5. Fiebre tifoidea

Son infecciones agudas bacterianas causadas por la ingestión de agua insegura y alimentos contaminados originado por bacteria *Salmonella typhi*. (Arponen, 2017)

Síntomas.- El síntoma principal es el aumento de temperatura corporal, malestar general, dolor abdominal, diarrea abundante, erupción en la piel como manchas y pequeños puntos rojos en el abdomen y en el tórax. (Arponen, 2017)

Medidas de prevención.- La medida de protección individual consiste en consumir agua segura, alimentos no contaminados y bien cocinados, existen vacunas contra la fiebre tifoidea. (Arponen, 2017)

1.1.8.6. La hepatitis

Es una enfermedad que produce una inflamación del hígado, dos virus que causan la hepatitis A y E que son transmitidos por el agua o de persona a persona. (MSP, 2016)

Síntomas.- La enfermedad empieza con un aumento de temperatura repentina, debilitamiento del cuerpo, pérdida de apetito, náusea y dolor abdominal seguido de ictericia por unos días. (MSP, 2016)

Medidas de prevención.- Usar agua segura para beber, preparar alimentos, lavar utensilios y para higiene personal, lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, lavar bien las frutas y verduras, existen vacunas contra la hepatitis. (MSP, 2016)

1.1.9. Como almacenar el agua

Para almacenar tiene que guardar y transportar el agua segura, en recipientes limpios y cerrados con tapa. Es importante que te laves bien las manos antes de transportar y almacenar agua. Elegir recipiente donde vas a almacenarla y lograr que todos los que la usan lo hagan de manera que el agua siga siendo segura, para eso te recomendamos. (OPS, 2012)

Guardes en bidones limpios y con tapa, preferentemente de plástico, que tengan un pico o boca que permita sacar el agua sin meter recipientes o vasijas que la puedan contaminar. Los depósitos de almacenamiento deben estar en lugares donde el agua no pueda ser alterada, lejos del contacto del suelo y fuera del alcance de animales. Al vaciarse totalmente, desinfecte los depósitos con lavandina y luego enjuágalos con agua potable antes de llenarlos otra vez y limpia el recipiente y cambia el agua regularmente. (OPS, 2012)

1.1.10. Limpieza e higiene de los recipientes

- Lave el recipiente con agua y jabón de lavar platos y enjuáguelo por completo con agua limpia.
- Desinfecte el recipiente al añadir una solución compuesta de 1 cucharadita de cloro líquido sin aroma de uso doméstico disuelto en un cuarto de galón de agua.
- Cubra el recipiente y agítelo bien para que la solución desinfectante con cloro toque todas las superficies interiores del recipiente.
- Espere al menos 30 segundos y vierta la solución desinfectante fuera del recipiente.
- Deje que el recipiente vacío y desinfectado se seque al aire antes de usarlo o enjuáguelo con agua limpia y segura que tenga disponible de antemano. (Romero, 2017)

1.1.11. Almacenamiento del agua segura en el recipiente

- Coloque en el recipiente una etiqueta que diga agua potable e incluya la fecha.
- Reemplace el agua almacenada cada tres o seis meses.
- Los recipientes deben ubicarse en lugares frescos, en lo posible sobre una base y lejos de animales y basura.
- No guarde los recipientes con agua cerca de sustancias tóxicas como gasolina o pesticidas y no dejar en un lugar donde les dé directamente la luz del sol.
- Los recipientes de preferencia deben tener una tapa, boca ancha que facilite el acceso para la limpieza y llenado.
- Los recipientes para almacenar agua deben estar siempre tapados o con grifo.
- Si los recipientes no tienen grifo, utilizar tazas limpias para sacar el agua.
- Lavar frecuentemente con agua y cloro los recipientes de almacenamiento de agua. (Zubieta, 2013)

1.1.12. Características de los recipientes

Forma y tamaño apropiados.- Deben poseer agarradera, para facilitar el acarreo, y una base estable para colocarlo en la vivienda, sin peligro de que se voltee. El volumen debe de ser de 10 a 30 litros.

Material.- Debe ser duradero, de ser posible inoxidable, resistente a las quebraduras, translúcido y liviano. No se recomienda el uso de policarbonato u otro material que reaccione con el cloro.

Orificio de entrada.- Debe ser tal que facilite el llenado del recipiente, pero impida la inmersión de objetos para extraer el agua.

Llave.- El recipiente debe estar provisto de grifo para extraer el agua. Se recomienda que este abra y cierre fácilmente, sea inoxidable, fácil de limpiar, durable y capaz de descargar un litro en 15 segundos.

Tapa.- Debe impedir la entrada de insectos, polvo u otro material extraño, ser fuerte y de ser posible estar sujeta al recipiente de forma tal que no se pierda o ensucie. Además, debe permitir la limpieza del interior del recipiente con facilidad.

Entrada de aire.- El recipiente debe poseer un dispositivo que permita la entrada de aire al extraer el agua, y algún medio para introducir desinfectante. (Gonzales, 2012)

1.1.13. Consejos prácticos para el cuidado del agua

- Mantener los pozos tapados e instalar una bomba de agua.
- Mantener bien alejadas las heces y las aguas residuales sobre todo las procedentes de las letrinas y la limpieza del hogar de cualquier reserva de agua destinada a cocinar, beber o lavarse.
- Construir letrinas por lo menos a 15 metros de una fuente de agua.

- Mantener lo más limpio posible los cubos y jarras que se utilizan para recoger y conservar el agua, guardándolos en un lugar limpio en vez de dejarlos en el suelo.
- Mantener apartados a los animales de las fuentes de agua.
- Evitar el uso de pesticidas o sustancias químicas cerca de una fuente de agua. (Ciudad, 2015)

1.1.14. Importancia de tratar el agua antes del consumo

El tratamiento del agua juega un papel indispensable en la obtención de materias primas de mejor calidad, ya que esto garantiza que el agua está libre de residuos contaminantes, metales pesados, microorganismos patógenos, residuos sólidos. La purificación de agua garantiza el acceso al agua potable. (Chile, 2014)

1.1.15. Métodos de tratamiento del agua

La técnica ideal del tratamiento del agua a nivel domiciliario, por medio del uso de opciones simples y efectivas, pueden reducir significativamente la incidencia de enfermedades causadas por el agua. A continuación, se describen diferentes métodos de tratamiento del agua a nivel domiciliario, comenzando. (Calderón, 2017)

1.1.15.1. Método de Ebullición

La desinfección por ebullición consiste en hervir el agua en un recipiente tapado de 10 a 15 minutos, puede utilizar una olla o cualquier recipiente resistente al fuego, **de** esta forma se eliminan gran parte de los microorganismos nocivos como algas, protozoarios, hongos y bacterias. Una vez hervida, el agua debe dejarse enfriar y vaciarse directamente al vaso o recipiente para su consumo. No debe introducir cualquier recipiente dentro del agua hervida, si es posible consumir dentro de 24 horas. (Intermón, 2016)

1.1.15.2. Método de Cloración

La cloración es uno de los métodos más rápidos, económicos y eficaces para eliminar las bacterias contenidas en el agua. La cantidad de cloro que debe agregarse al agua depende de la concentración que tenga el compuesto de esta sustancia que venden en su región, generalmente, tres gotas por litro son suficientes. Después de agregar el cloro, es importante esperar 30 minutos antes de tomar el agua. (Huerta, 2017)

1.1.15.3. Método de SODIS

Es un método de desinfectar el agua usando la luz solar y botellas transparentes plásticas adecuadas. Para lograrlo se necesita colocar el líquido en botellas limpias de plástico transparente, taparlas y agitarlas vigorosamente durante 20 segundos, para que exista suficiente aire en el agua, el cual reacciona con la luz del sol en el proceso de purificación. Se deben colocar las botellas en un lugar donde reciban luz solar directa durante varias horas. (Hernández, 2017)

1.1.15.4. Método de Filtración

La filtración es un proceso físico de purificación que consiste en pasar el agua a tratar a través de unas capas de material poroso, con el fin de retener bacterias y partículas suspendidas en el líquido. Existen diferentes tipos de filtros los más comunes es la filtración de carbón, filtración lenta en arena, filtración de tela que son más económicas, eficientes y limpias de utilizar a nivel domiciliario. (Carbotecnia, 2015)

1.2. Fundamentación Legal

Para el sustento del marco legal en la investigación sobre el consumo de agua segura se fundamentó en los artículos de la constitución de la república del Ecuador y la ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua.

Según la constitución de la República del Ecuador del capítulo II derechos del buen vivir el artículo 12 dice que “El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida”. (Constitución, 2008)

En la ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua el artículo 3 objeto de la ley, menciona que “El objeto de la presente ley es garantizar el derecho humano al agua así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, de los recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estado físicos, a fin de garantizar el sumak kawsay o buen vivir y los derechos de la naturaleza establecidos en la constitución. (Constitución, 2014)

En el capítulo II de los derechos a la igualdad y no discriminación el artículo 61 menciona que el “Derecho a la igualdad y no discriminación en el acceso al derecho humano al agua. Todas las personas ejercerán el derecho humano al agua en condiciones de igualdad. Se prohíbe toda discriminación por motivos de etnia, género, sexo, edad, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, discapacidad física o mental, estado de salud, incluida enfermedad catastrófica, orientación sexual, identidad de género, estado civil o cualquier otra condición política, social o de otro tipo que pretenda por efecto o tenga por efecto anular o menoscabar el igual disfrute o el ejercicio del derecho humano al agua”. (Constitución, 2014)

1.3. Definiciones conceptuales

Agua insegura.- Es aquella que por su condición y tratamiento no contiene gérmenes ni sustancias tóxicas que puedan afectar la salud de las personas. (Ecuared, 2017)

Agente patógeno.- “son un conjunto de factores que se denominan factores etiológicos o factores causales, que están presentes en el medio ambiente y que pueden provocar enfermedades al huésped”. (Verdu, 2015)

Bacteria.- Organismo microscópico unicelular, carente de núcleo, que se multiplica por división celular sencilla o por esporas. (Ucha, 2012)

Cloro.- “Elemento simple gaseoso, de color verde amarillento, pesado, de olor fuerte y desagradable, muy corrosivo, usado para blanquear materias y como desinfectante”. (Rowlatt, 014)

Enfermedad.- es el desequilibrio resultante de la interacción de los tres grupos de factores como el agente causal, huésped y medio ambiente es aquí donde se incluye lo social, lo cultural y el comportamiento como elementos etiológicos de la enfermedad. (Pérez, 2016)

Parásito.- Que se alimenta de las sustancias que elabora un ser vivo de distinta especie, viviendo en su interior o sobre su superficie, con lo que suele causarle algún daño o enfermedad. (Ucha, 2012)

Policarbonato.- “Resina plástica de gran resistencia y dureza mecánica que se emplea principalmente en electrónica y aeronáutica”. (González, 2017)

Salud.- “Es el completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad”. (Diaz, 2017)

Seres vivos.- es un organismo de alta complejidad que nace, crece, alcanza la capacidad para reproducirse y muere. (Navarro, 2015)

CAPITULO II

2. Metodología

2.1. Diseño de la investigación

La metodología que se utilizó en la investigación sobre el consumo de agua segura es de tipo de descriptivo y transversal que se utilizó para recoger, organizar, resumir, analizar los resultados de la observación.

Descriptivo

Porque a través de la investigación realizada se pudo describir sobre el consumo de agua segura y la población de estudio de la comunidad 22 de Marzo.

Transversal

Porque la investigación me permitió conocer la realidad del principal problema de salud existentes en un momento determinado.

2.2. Población y muestra

La comunidad 22 de Marzo se encuentra ubicada en la Provincia de Orellana, Cantón Loreto, Parroquia de Loreto, con una altitudinal de 320 – 3732 m.s.n.m. y una superficie de 15 km, con su temperatura de 28 a 32 °C, caracterizada por tener un clima tropical húmedo, los regímenes de lluvia es versátil, sus límites son; al norte con el río Suno, al sur con la comunidad de San Bartolo, al este con la comunidad de Santa Rosa, al oeste con el barrio Juan Montalvo, (ASIS, 2017)

La población total es de 147 habitantes, distribuidas en 29 familias, compuesta por 72 hombres y 74 mujeres, el mayor número de población oscila entre los 20-64 años y el menor número en personas mayores de 65 años, con un total de 2. (ASIS, 2017)

La etnia predominante en la comunidad es indígena, su lengua es el kichwa como lengua materna y el español como lengua secundaria en el sector. La comunidad cuenta con una escuela, una cancha de fútbol, un centro infantil Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), una casa comunal y como servicios básicos cuentan tan solo con energía eléctrica. (ASIS, 2017)

El Centro de Salud Loreto brinda atenciones integrales a la comunidad mediante las Brigadas Integrales de Salud que se realizan dos veces al año, las campañas de vacunación a los grupos prioritarios para prevenir enfermedades, visitas domiciliarias que se realiza mensualmente encaminados a la promoción de salud y prevención de enfermedades. (ASIS, 2017)

La población de estudio fueron los habitantes de la comunidad “22 de Marzo” perteneciente al Cantón Loreto, que está constituida por 29 familias y en total 147 habitantes que son beneficiarios directos de la intervención educativa. Por la facilidad de realizar la convocatoria y desde luego la intervención.

2.2.1. Método de inclusión

En la presente investigación se incluyó a hombres y mujeres de 15 a 64 años, mismas que confirmaron el consentimiento informado.

2.2.2. Método de exclusión

Se excluye a menores de 15 años, adultos mayores y personas con discapacidad.

2.2.3. Muestra

Quedando como sujetos de investigación 73 habitantes de 15 a 64 años de la comunidad de 22 de Marzo.

2.3. Métodos y técnicas de la investigación

2.3.1. Métodos teóricos

El análisis documental

Se realizó búsquedas bibliográficas de la web sobre la información relacionada del consumo de agua segura, para hacer el marco teórico de la investigación.

Análisis histórico lógico

Me permitió estudiar la trayectoria real de los acontecimientos y conocer las leyes fundamentales basándose en los datos que proporciona el método histórico.

2.3.2. Método empírico

La observación

Es una técnica con la que se puede describir los comportamientos de la población en estudio y se puede adquirir un mayor nivel conocimiento para determinar y diseñar acciones que favorezcan a la prevención y mejora de la situación de estudio.

La entrevista

Es una técnica para la recolección de datos, misma que se aplicó a la población objeto de estudio.

La observación participante

Donde nosotros formamos parte del grupo para poder observar el comportamiento de la comunidad frente a un determinado tema.

Observación no participativa

En la cual se recogió información sin intervenir en la población de estudio.

2.4. Instrumentos de investigación

2.4.1. Visita domiciliaria

Es el acercamiento al usuario o familia, nos facilita en el proceso investigativo y así obtener información clara y precisa de cada familia de la comunidad.

2.4.2. Ficha familiar

Mediante el uso de este instrumento se recopiló información necesaria para la identificación de los problemas de salud que existe en la comunidad.

2.4.3. Encuestas

Mediante la aplicación se recopiló información donde, por medio de las preguntas escritas y organizadas en un formulario impreso permitió obtener gran cantidad de respuestas en poco tiempo directamente de los habitantes para la investigación sobre el consumo de agua segura.

2.4.4. Consentimiento informado

Este procedimiento garantizó que las personas que participaron de la investigación, se hayan expresado de forma voluntaria ante su participación en la encuesta de la investigación y todo el proceso de recolección de datos.

2.4.5. Análisis situacional integral de salud

A través de esta herramienta se pudo identificar el problema principal que se encuentra en la comunidad.

2.4.6. Microsoft office

Mediante la utilización de los programas de office Word y Excel, se permitió realizar la sistematización de la información brindada por los habitantes de la comunidad y así concluir la investigación sobre el consumo de agua segura.

2.5. Variables

2.5.1. Características socio demográficas.- Se tomó en cuenta las características socio demográficas más importantes de la población de estudio como la edad, sexo, estado civil, nivel escolar, grupo étnico, que condicionan su conducta frente a la fecundidad, la mortalidad, por tanto, inciden de manera importante en los patrones demográficos de la población a la cual pertenecen.

2.5.2. Conocimientos.- El realizó una encuesta de conocimientos para recopilar información sobre el consumo de agua segura a los habitantes de la comunidad 22 de Marzo. Para posteriormente diseñar una intervención educativa para el mejoramiento del consumo de agua segura que serán beneficiarios la población de la comunidad.

2.6. Operacionalización de las variables

Cuadro 1 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	CLASIFICACIÓN	ESCALA	ÍTEMS	TÉCNICA Y INSTRUMENTO	VALOR
Sociodemográfico	Edad	Cuantitativa continua	15 a 19	Pregunta 1	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario estructurado	Porcentaje de personas según variable sociodemográfica
			20 a 64	Edad		
	Sexo	Cualitativo nominal	Hombre	Pregunta 2		
			Mujer	Sexo		
	Estado civil	Cualitativo ordinal	Soltero/a	Pregunta 3		
			Casado/a	Estado civil		
			Viudo/a			
			Divorciado/a			
	Unión de hecho					
			Básico	Pregunta 4		
			Bachiller	Nivel escolar		
	Superior					
	Nivel escolar	Cualitativa ordinal	Ninguno			
			Indígena	Pregunta 5		
	Grupo étnico	Cualitativa nominal	Mestizo	Grupo étnico		
Afro ecuatoriano						
Montubio						
Blanco						
Mulato						
Otro						

Elaborado por: Tania Tanguila

VARIABLES	DIMENSIONES	CLASIFICACIÓN	ESCALA	ITEMS	TÉCNICA Y INSTRUMENTO	VALOR
Conocimientos			Arroyo o río	Pregunta 6	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario estructurado	Porcentaje de personas según variable de conocimiento o sobre consumo de agua
Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje o a través de la introspección.	Obtención del agua para el consumo.	Cualitativa ordinal	Botellón	¿De dónde proviene el agua que utiliza para el consumo?		
			Pozo			
			Agua de lluvia			
			Agua de grifo			
			otro			
	Concepto de agua segura.	Cualitativa ordinal	Si	Pregunta 7: ¿Sabe usted que es el agua segura?		
			No			
	Importancia de agua segura.	Cualitativa ordinal	Si	Pregunta 8: ¿Cree usted que el agua no tratada es apta para el consumo?		
			No			
			No sé			
	Tipo de recipiente para almacenar el agua.	Cualitativa ordinal	Tanque	Pregunta 9 ¿Qué tipo de recipiente utiliza usted para almacenar el agua para consumir?		
			Balde			
			Lata de gasolina			
			Barril o tambor			
			Olla de barro			
Cántaro o jarro						
Botellas						
Otro						
Almacenamiento del agua.	Cualitativa ordinal	Si- No	Pregunta 10: ¿El lugar dónde almacena el agua esta tapada?			
Métodos de tratamientos del agua.	Cualitativa ordinal	Si - No	Pregunta 11: ¿Usted conoce algún método de tratamiento del agua?			
Métodos de tratamiento del agua.	Cualitativa ordinal	Hervir el agua	Pregunta 12: ¿Qué método de tratamiento del agua conoce?			
		Clorar el agua				
		Filtrar con un paño				
		Ninguna				
Información sobre los métodos de tratamiento del agua.	Cualitativa ordinal	Centro de salud	Pregunta 13: ¿Dónde se informó sobre los métodos de tratamiento del agua?			
		Amigos				
		Familiares				
		Televisión				
		Radio				
		Colegio				
		Universidad				
Internet						
Otros						
El agua segura previene enfermedades.	Cualitativa ordinal	Si -No	Pregunta 14: ¿Cree usted el agua segura previene enfermedades?			
Enfermedades que adquieren por consumo de agua no segura	Cualitativa ordinal	Parasitosis	Pregunta 15: ¿Cuáles enfermedades cree que se adquieren por consumo de agua no segura?			
		Dengue				
		Cólera				
		Neumonía				
		Ninguno				

2.7. Procedimiento de la investigación

Para la recopilación de información se realizó un instrumento la encuesta, para la aplicación del mismo se procedió a la validación por parte de la encargada de epidemiología distrital experta en la temática quien analizó detalladamente cada pregunta a realizar y de ser necesario sugerir el cambio, la eliminación o aumento de preguntas.

Una vez validado el instrumento queda listo para ser aplicado, luego de tener el instrumento definitivo, se procedió a la aplicación por lo que se programó una visita casa a casa a las familias seleccionadas donde se explicó el motivo de la presencia se y se aplicó la encuesta, cabe mencionar que las familias participantes fueron de 15 a 64 años, el instrumento permitió obtener datos como edad, sexo, conocimientos y prácticas sobre el tema.

Una vez recolectada la información se procedió a la tabulación de datos de la encuesta realizada, utilizando el paquete estadístico: EXCEL, lo que permitió la sistematización de la información brindada por los habitantes de la comunidad 22 de Marzo y de esta manera determinar los temas necesarios de capacitación.

Para las capacitaciones se elaboró planes de clases con temas seleccionados luego de la sistematización por lo que se programó talleres de capacitación para conseguir la participación de las familias se programó con los participantes para de esta manera alcanzar los objetivos a cumplir en un tiempo determinado para cada encuentro planificado se realizó material educativo acorde a las necesidades y características del grupo hacer capacitado.

CAPITULO III

3. Presentación y análisis de resultado

El análisis de los resultados se procedió a realizar en base a las encuestas realizadas a los habitantes de la comunidad 22 de Marzo.

Características sociodemográficas de la comunidad 22 de marzo

Tabla 1
Distribución según la edad.

Edades	Encuestados	Porcentajes
15 a 19	12	16%
20 a 64	61	84%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo
Elaborado por: Tania Tanguila

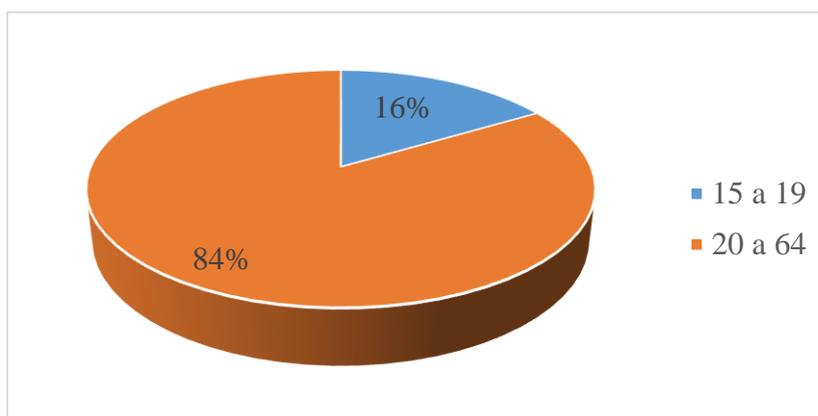


Figura 1: Distribución según la edad.

Fuente: Tabla N° 1
Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Según la tabla 1 y figura 1 demuestra que en su gran mayoría se encuentra entre las edades de 20 a 64 años de edad, con un 84% y con el 16% de la población de estudio se encuentra entre las edades de 15 a 19 años, por lo que podemos decir que predomina la población adulta.

Tabla 2
Distribución según el sexo.

Sexo	Encuestados	Porcentajes
Hombre	33	45%
Mujer	40	55%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo
Elaborado por: Tania Tanguila

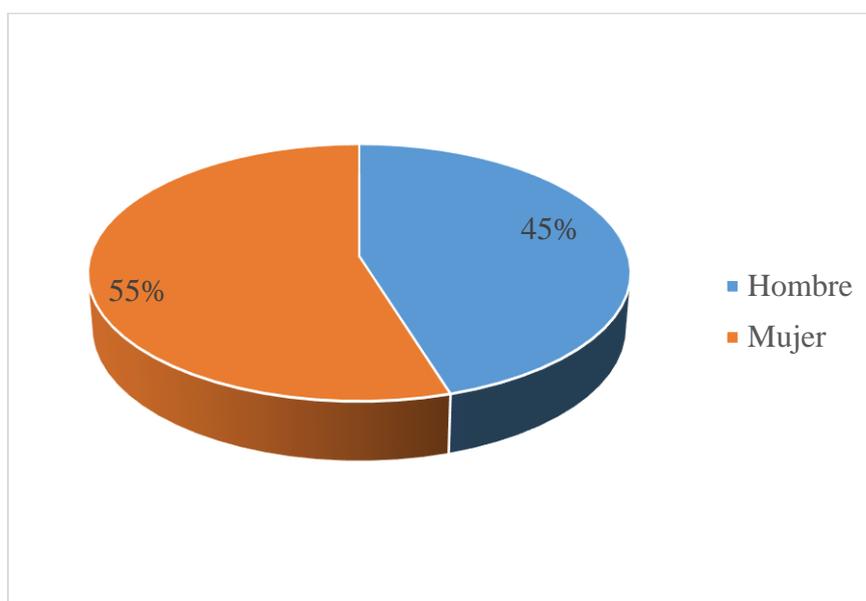


Figura 2: Distribución según sexo.

Fuente: Tabla N° 2

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Según la tabla 2 y figura 2 demuestra que del 100% de la población en estudio, en su gran mayoría son mujeres con un 55% y un 45% corresponde a los hombres, por lo que se puede decir que predomina la presencia femenina en este grupo de población.

Tabla 3
Distribución según el estado civil.

Estado civil	Encuestados	Porcentajes
Soltero	9	12%
Casado	46	63%
Viudo	3	4%
Divorciado	0	0%
Unión de hecho	15	21%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo
Elaborado por: Tania Tanguila

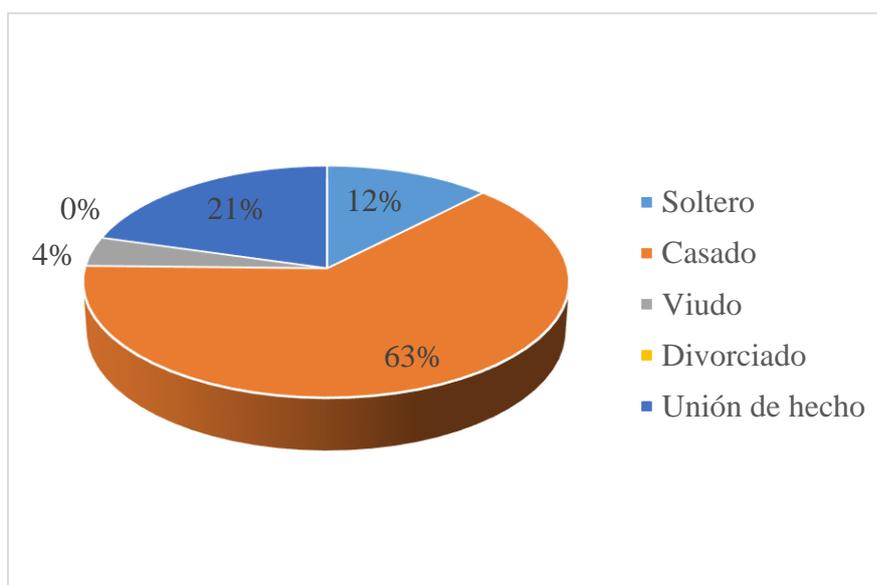


Figura 3: Distribución según el estado civil.
Fuente: Tabla N° 3
Autora: Tania Tanguila

Nota: En la población en estudio de la comunidad 22 de marzo el 63% son casados, el 21% son unión de hecho, el 12% solteros, el 4% son viudos sin existir la presencia de divorciados, es decir que el matrimonio al predominar garantiza cuidado a su pareja y protección, educación y un mejor vivir para sus hijos.

Tabla 4
Distribución según nivel escolar.

Nivel escolar	Encuestados	Porcentajes
Básico	47	65%
Bachiller	24	33%
Superior	1	1%
Ninguno	1	1%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo
Elaborado por: Tania Tanguila

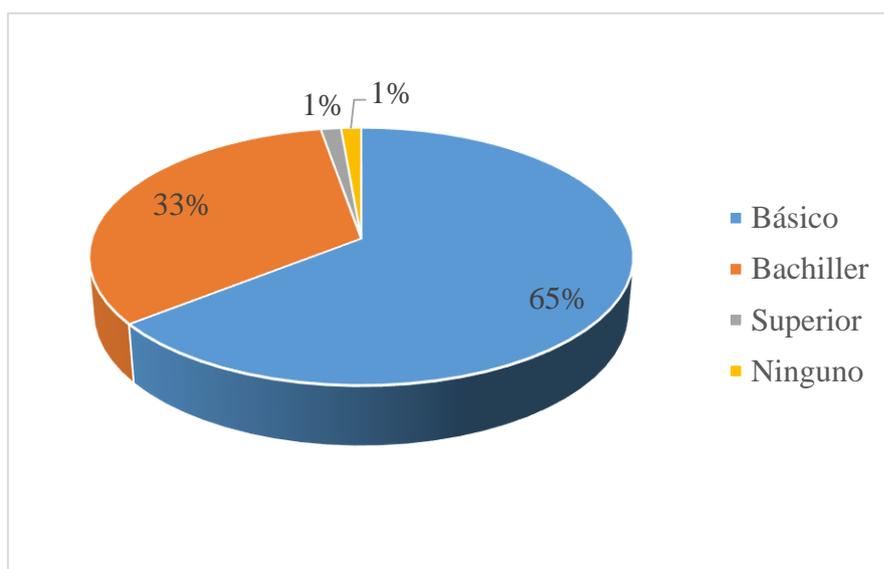


Figura 4: Distribución según nivel escolar.
Fuente: Tabla N° 4
Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Según la tabla 4 y figura 4 demuestra que el nivel de escolaridad es el básico con el 65 %, el 33% son bachilleres, con el 1% corresponde al nivel superior y ninguna escolaridad, es decir que en su gran mayoría de la población ha cumplido el nivel básico y bachiller de educación.

Tabla 5
Distribución según grupo étnico.

Grupo étnico	Encuestados	Porcentajes
Indígena	64	88%
Mestizo	6	8%
Afro ecuatoriano	1	1%
Montubio	0	0%
Blanco	1	1%
Mulato	1	1%
otros	0	0%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguilla

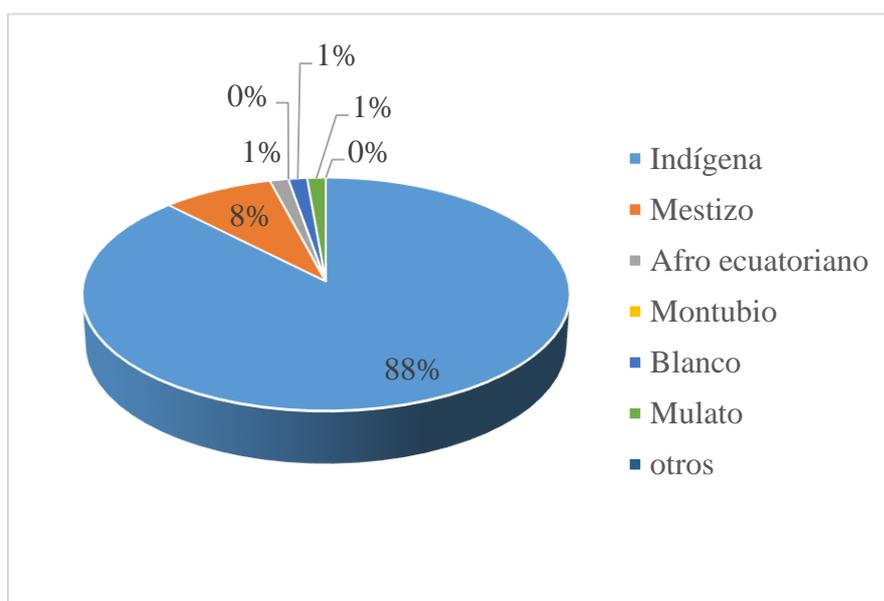


Figura 5: Distribución según grupo étnico.

Fuente: Tabla N° 5

Elaborado por: Tania Tanguilla

Nota: La distribución poblacional de acuerdo a etnias se visualiza que en su gran mayoría es indígena con el 88%, mestizo con el 8%, con el 1% es el afro ecuatoriano, blanco, mulato y con el 0% montubio, es decir que la etnia indígena es la que prevalece en la comunidad.

Cuestionario del nivel de conocimiento

Tabla 6

Obtención del agua para el consumo.

Obtención del agua para el consumo	Encuestados	Porcentajes
Arroyo o río	20	27%
Botellón	0	0%
Pozo	27	37%
Agua de lluvia	22	30%
Agua de grifo	0	0%
Otro	4	6%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguila

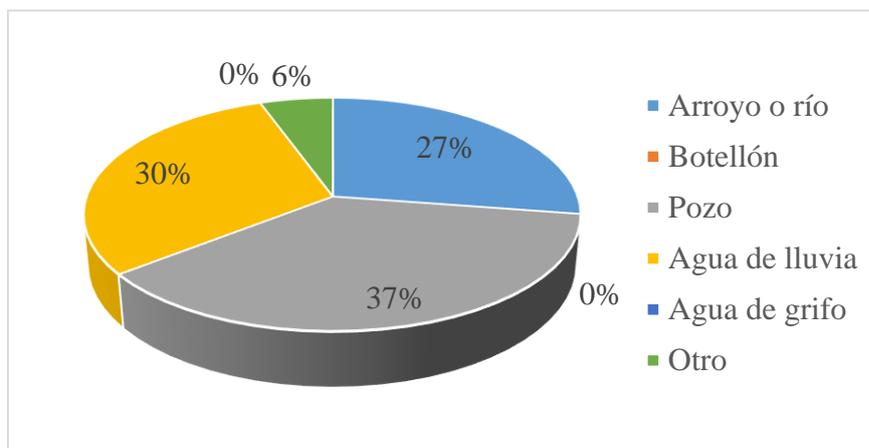


Figura 6: Obtención del agua para el consumo.

Fuente: Tabla N° 6

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: En la presente figura se observa que el 37% de los habitantes consumen agua del pozo, el 27% consumen del arroyo o río, el 30% consumen agua de lluvia, el 6% otras fuentes y ninguno del grifo, botellón, quiere decir que en su mayoría consumen agua del pozo sin tratamiento que ponen en riesgo la salud de los habitantes de ahí la importancia de la utilización de métodos de purificación de agua para el consumo humano.

Tabla 7
Concepto de agua segura.

Concepto de agua segura	Encuestados	Porcentajes
Si	35	48%
No	38	52%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguila

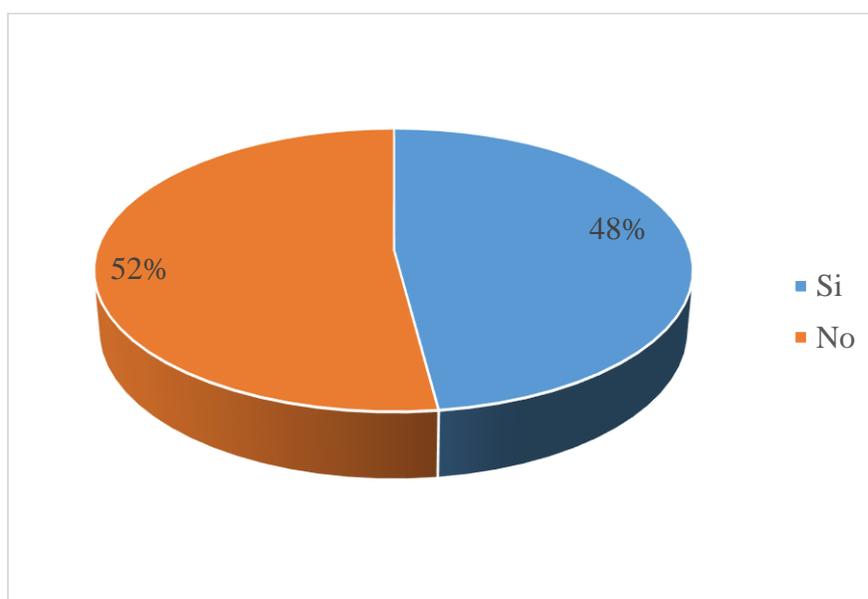


Figura 7: Concepto de agua segura

Fuente: Tabla N° 7

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Del 100% de la población de estudio el 52% de la población no poseen conocimientos sobre el agua segura mientras que el 48% conoce sobre el tema lo que se puede deducir que sus conocimientos son deficientes, sin embargo la población de la comunidad manifiestan que es muy importante tener agua segura así como también el consumir, pero que no cuentan con los conocimientos adecuados para mejorar sus práctica.

Tabla 8
 Importancia de tratar el agua.

El agua no tratada es apta para el consumo	Encuestados	Porcentajes
Si	43	59%
No	30	41%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo
Elaborado por: Tania Tanguila

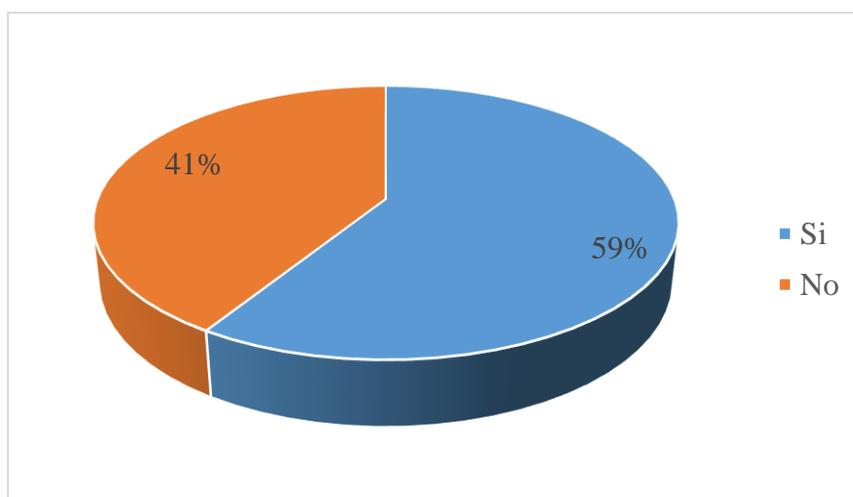


Figura 8: Importancia de tratar el agua.
Fuente: Tabla N° 8
Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Del 100% de la población manifiesta que el 59% manifiestan que el agua no tratada es apta para el consumo humano, apenas solo el 41% considera que es importante consumir agua segura, por lo que se puede deducir que el conocimiento es deficiente ya sea por falta de educación o poco interés que presentan los organismos locales en dotarles de servicio básicos de calidad y el acompañamiento que debe darle el personal de salud para la utilización adecuada de los recursos que presentan y prevenir enfermedades por malas prácticas o desconocimiento.

Tabla 9
Recipiente para almacenar el agua.

Tipo de recipiente para almacenar el agua	Encuestados	Porcentajes
Tanque	8	11%
Balde	37	51%
Lata de gasolina	0	0%
Barril o tambor	0	0%
Olla de barro	0	0%
Cántaro o jarro	0	0%
Botellas	3	4%
Otro	25	34%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguila

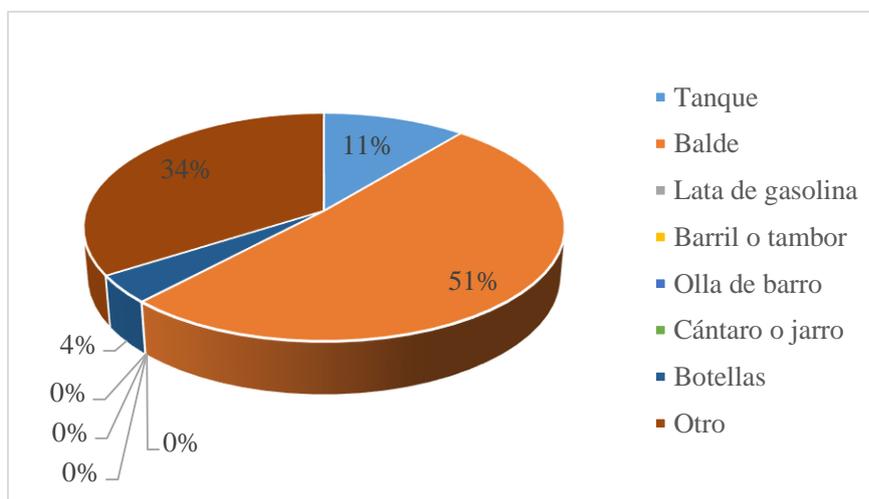


Figura 9: Recipiente para almacenar el agua.

Fuente: Tabla N° 9

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: En la siguiente figura el 51% de la población de estudio almacenan el agua en balde, el 34% manifiestan almacenar agua en otro tipo de recipiente, mientras que el 11% almacenan en tanque, el 4% almacenan en botellas y ninguno utilizan los recipiente como la olla de barro, cántaro o jarro, barril o tambor, lata de gasolina, es decir que la gran mayoría de la población almacena el agua en balde para cocinar y beber por lo que es un riesgo que estén expuestos los habitantes por la proliferación de bacterias, hongos las cuales contraen enfermedades que si las tratamos con la debida y oportuna educación se la podría evitar.

Tabla 10

Almacenamiento correcto del agua.

Lugar donde almacena el agua esta tapada	Encuestados	Porcentajes
Si	34	47%
No	39	53%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguila

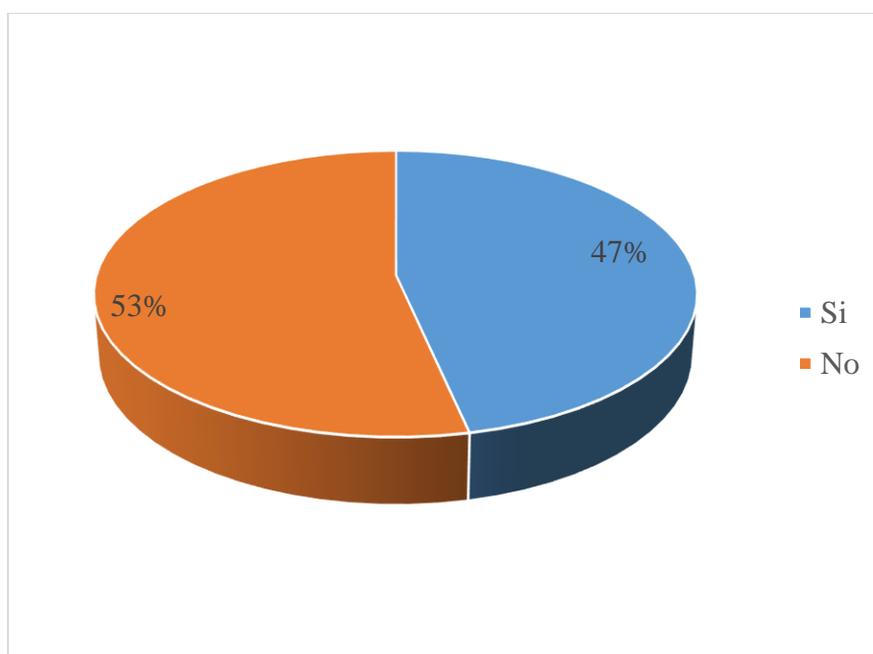


Figura 10: Almacenamiento correcto del agua

Fuente: Tabla N° 10

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Según la tabla 10 y figura 10 demuestra que del 100% de los encuestados el 53% manifiesta que no la tapan, apenas el 47% de la población de estudio mantienen tapada el agua, la cual en su gran mayoría de la población no tiene un almacenamiento correcto del agua para el consumo, quiere decir que la población tiene un escaso conocimiento sobre el tema por lo que es necesario una educación sanitaria para mejorar la salud.

Tabla 11
Métodos de tratamiento del agua.

Conoce algún método de tratamiento del agua	Encuestas	Porcentajes
Si	33	45%
No	40	55%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguila

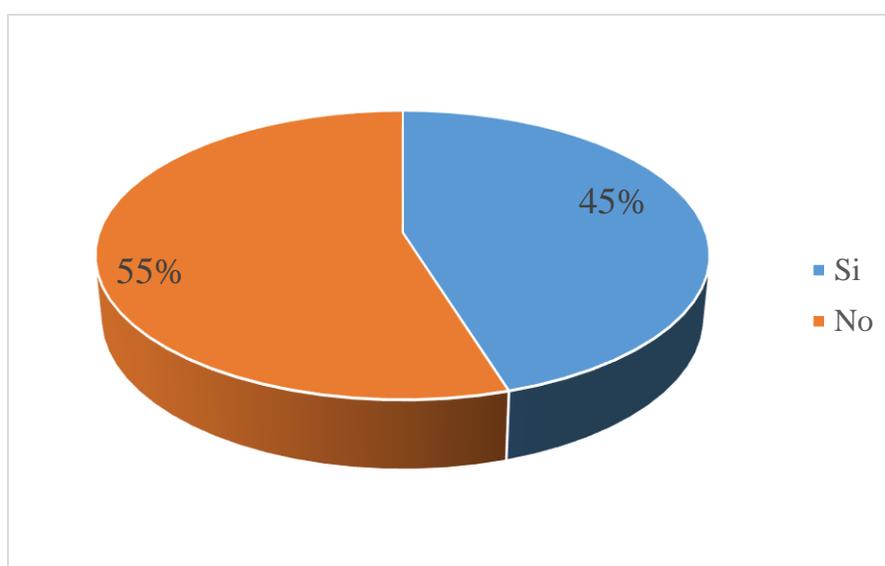


Figura 11: Métodos de tratamiento del agua.

Fuente: Tabla N° 11

Autora: Tania Tanguila

Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos de tabla 11 y figura 11 nos indica que el 55% desconocen sobre estos métodos de tratamiento del agua y el 45% tienen conocimiento sobre los métodos de tratamiento del agua, por lo que se puede decir que la población de estudio tiene un deficiente conocimiento lo cual es necesario realizar intervenciones educativas constantes para concientizar y educar a la población encaminados a la promoción de salud y prevención de enfermedades.

Tabla 12
Métodos de tratamiento del agua.

Qué método de tratamiento del agua conoce	Encuestas	Porcentajes
Hervir el agua	18	33%
Clorar el agua	13	24%
Filtrar con un paño limpio	2	3%
Ninguno	40	40%
Total	73	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo
Elaborado por: Tania Tanguila

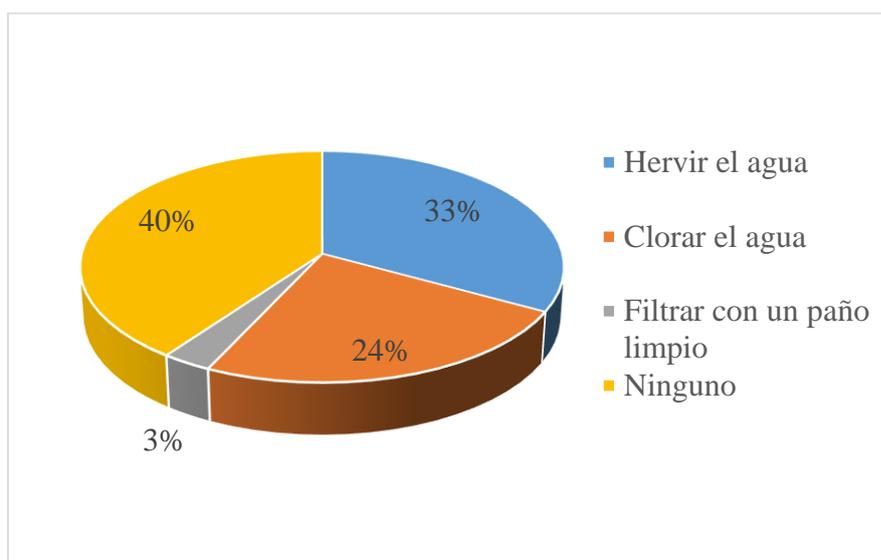


Figura 12: Métodos de tratamiento del agua.
Fuente: Tabla N° 12
Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Según la tabla 12 y figura 12 indica que el 40% manifestaron desconocer sobre los métodos de tratamiento del agua, apenas el 33% de los encuestados conoce sobre el método de hervir el agua, el 24% conocen sobre el método de cloración y un 3% conoce sobre el método de filtración, por lo que se puede evidenciar que la gran mayoría tiene escaso conocimiento de los métodos de tratamiento del agua y es necesario realizar una intervención educativa mejoramiento para disminuir las enfermedades causadas por agua no tratada.

Tabla 13

Información obtenida de métodos de tratamiento del agua.

Dónde se informó sobre los métodos de tratamiento del agua	Encuestados	Porcentajes
Centro de salud	11	15%
Amigos	2	3%
Familiares	2	3%
Televisión	0	0%
Radio	2	3%
Colegio	9	12%
Universidad	0	0%
Internet	0	0%
Otros	7	10%
Ninguno	40	55%
Total	73	100%

Fuente: encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguila

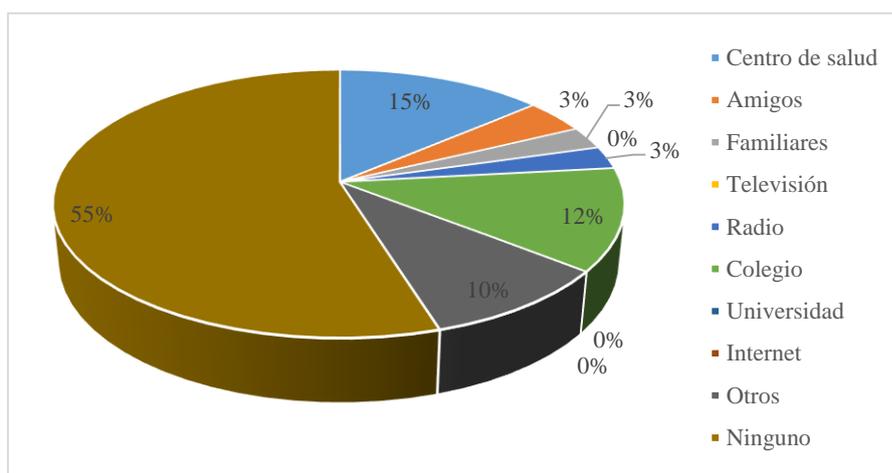


Figura 13: Información obtenida de métodos de tratamiento del agua.

Fuente: Tabla N° 13

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: En la siguiente figura el 55% de la población de estudio no tuvieron ninguna información, el 15% de la población manifiestan que recibieron información por parte del centro de salud, el 12% del colegio, un 10% de otras fuentes y con el 3% por los amigos, familiares, radio, por lo que es importante realizar actividades de promoción de salud y prevención de las enfermedades sobre el consumo de agua segura por parte de Ministerio de Salud Pública.

Tabla 14

El agua segura previene enfermedades.

El agua segura previene enfermedades	Encuestados	Porcentajes
Si	30	41%
No	43	59%
Total	73	100%

Fuente: encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Elaborado por: Tania Tanguila

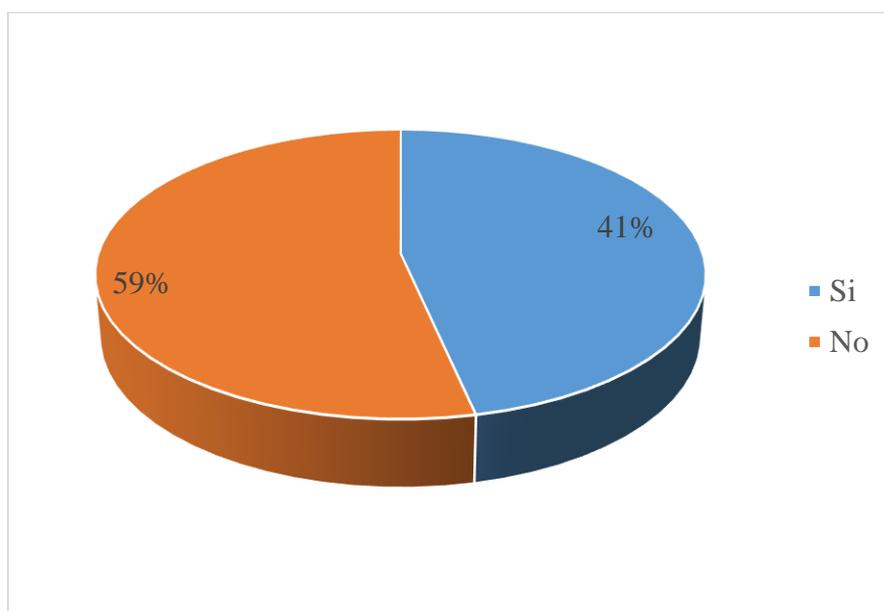


Figura 14: El agua segura previene enfermedades.

Fuente: Tabla N° 14

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos indica que el 59% tiene conocimiento que el agua segura previene enfermedades, mientras el 41% de la población de estudio desconoce que el agua segura previene enfermedades, lo que se deduce que el conocimiento que tienen los habitantes de esta comunidad es muy deficiente y la cantidad de enfermedades que pueden ser causados por el ser humano y en otros casos por microbios y bacterias los mismos que pueden causar daños irreversibles en ocasiones la muerte.

Tabla 15

Enfermedades que adquieren por agua no segura.

Cuáles enfermedades adquieren por consumo de agua no segura	Encuestados	Porcentajes
Parasitosis	13	18%
Dengue	9	12%
Cólera	7	10%
Neumonía	5	7%
Ninguno	39	53%
Total	73	100%

Fuente: encuestas aplicadas a la comunidad 22 de Marzo

Autora: Tania Tanguila

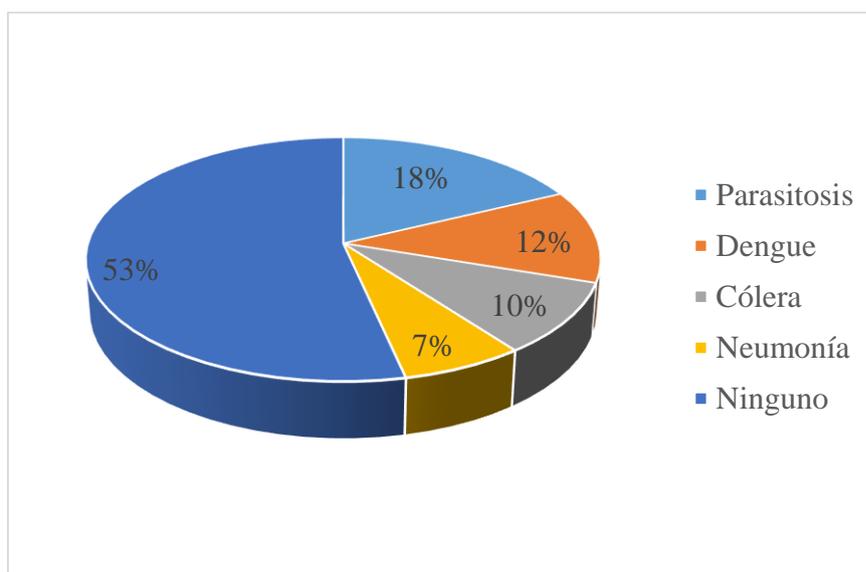


Figura 15: Enfermedades que adquieren por agua no segura.

Fuente: Tabla N° 15

Elaborado por: Tania Tanguila

Nota: Del 100% de la población encuestados apenas el 53% de los encuestados no tienen ningún conocimiento sobre las enfermedades que adquieren por consumo de agua no segura, 18% de la población conoce sobre la parasitosis, el 12% manifiesta que es el dengue, el 10% responden sobre que es el cólera y un 7% de la población manifiestan sobre la neumonía, por lo que se puede deducir que el conocimiento es deficiente ya sea por falta de educación o poco interés que presenta la comunidad 22 de Marzo.

3.1. Interpretación de resultados

- El 52% de la población en estudio desconoce lo que es agua segura, ya que como en la estadística del nivel de educación el 65% de la población posee un nivel de educación básico. Agregado a esto el 37 % consume agua del pozo haciendo más evidente el nivel de desconocimiento del agua segura
- Haciendo un análisis de la variable del nivel de conocimiento el 53% de la población tiene un escaso conocimiento sobre las enfermedades causadas por consumo de agua insegura, sumado a esto el 53% de los encuestados no tienen un correcto almacenamiento de agua para el consumo diario esto influye en la salud de la población.
- La deficiencia de un adecuado manejo del MSP como se puede evidenciar en un bajo porcentaje sobre charlas educativas a la comunidad sobre métodos de tratamiento de agua, ya que solo el 15% respondió que ha recibido orientación sobre el tema, esto se evidencia con el resultado de 100% consumen agua de fuentes inseguras.
- Es evidente la necesidad del desarrollo de una intervención educativa sobre el consumo de agua segura en la comunidad 22 de Marzo. Ya que en la variable de conocimiento solamente el 45% de la población conoce sobre los métodos de purificación del agua, el perfil del TAPS está encaminado a la promoción de guías prácticas para la prevención de este tipo de enfermedades en la comunidad.

CAPITULO IV

4. Discusión

Corroborando la información que se obtuvo en el Análisis Situacional Integral de Salud en las encuestas realizadas en la comunidad 22 de Marzo, se determinó que existe un porcentaje alto donde señalan las personas que el agua que consumen es del pozo sin ningún tratamiento y no tienen un adecuado almacenamiento del agua para consumir, lo cual es perjudicial para la salud de los habitantes, ya que el agua es un líquido vital de los seres vivos.

Concordando con el Ministerio de Salud Pública define cómo agua segura, la que es apta para el consumo humano, de buena calidad y que no genera enfermedades. Es un agua que ha sido sometida a algún proceso de potabilización o purificación casera. Sin embargo, determinar que el agua segura solo en función de su calidad no es suficiente, como se evidencio en mi investigación.

Este tema es interesante por lo que tiene concordancia y estoy de acuerdo con el MSP que el agua segura es apta para el consumo humano y es de suma importancia diseñar una intervención educativa para el bienestar de los habitantes encaminadas a la promoción de salud y prevención de enfermedades producidas por el consumo de agua insegura.

CAPITULO V

5. Conclusiones

- Se pudo identificar las características socio demográficas de la comunidad 22 de marzo, donde los participantes que intervinieron en el presente investigación fueron 45% hombres y 55% mujeres entre 15 a 64 años de edad con predisposición del consentimiento informado y necesidades de capacitación lo que permitió concluir mientras más pronto se realicen las capacitaciones, las practicas se pueden modificar y prevenir las enfermedades producidos por el consumo de agua insegura que afecta en la salud de los habitantes de la comunidad.
- Los instrumentos aplicados posibilitaron la determinación sobre los niveles de conocimientos y necesidades de capacitación, por lo que se confirmó un nivel de conocimiento bajo, fue por eso la necesidad de diseñar una propuesta intervención educativa sobre consumo de agua segura.
- Con la búsqueda de información bibliográfica, literaturas relacionadas con el consumo de agua segura y la colaboración por parte de la comunidad se realiza el presente diseño de una propuesta de intervención educativa sobre consumo de agua segura para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad 22 de Marzo.

CAPITULO VI

6. Recomendaciones

- Es importante continuar realizando las visitas domiciliarias para actualizar información de cada familia e identificar los principales problemas de salud en la comunidad.
- A través de la aplicación del instrumento de investigación realizada se evidencio que la población de estudio tienen un nivel bajo de conocimiento sobre el consumo de agua segura por lo que es necesario trabajar arduamente como (TAPS), brindando charlas educativas enfocados a la promoción de salud y prevención de enfermedades para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.
- Realizar seguimiento del proyecto diseñado sobre la intervención educativa del consumo de agua segura para prevenir enfermedades producidas por el agua insegura en la comunidad 22 marzo perteneciente al cantón Loreto.

CAPITULO VII

7.1. Elaboración de la propuesta de intervención educativa

7.1.1. Introducción

El presente proyecto se desarrolla en la comunidad 22 de Marzo, cantón Loreto provincia Orellana, contando con la participación de hombres y mujeres entre 15 a 64 años quedando como sujetos de la investigación de 73 habitantes, con el apoyo de parte del centro de salud y la comunidad en donde se va realizar la intervención educativa sobre el consumo de agua segura. Una vez aprobado el proyecto se elaboró una encuesta, la cual fue aplicada antes de la intervención a la población de estudio para luego analizarlos e identificar los temas a capacitar, dando por resultado que el 52% no tienen conocimiento del agua segura, el 55% desconocen sobre métodos de purificación del agua y el 53% escaso nivel de conocimiento del correcto almacenamiento del agua para el consumo dichos resultados permitieron la elaboración de una intervención educativa.

7.1.2. Objetivo general

- Incrementar el nivel de conocimiento sobre el consumo de agua segura en la comunidad de 22 de Marzo perteneciente al cantón Loreto provincia Orellana. 2017

7.1.3. Objetivo específico

- Planificar talleres educativos sobre el consumo de agua segura con la comunidad
- Desarrollar los temas identificados para mejorar el consumo de agua segura.

- Evaluar las intervenciones de los talleres.

7.1.4. Justificación

El agua es un elemento indispensable para la vida humana que constituye el principal nutriente de nuestro organismo en un 70% de agua que cumple múltiples funciones en el desarrollo del metabolismo, regula nuestra temperatura, es el protagonista en el transporte de nutrientes, favorece la circulación y da turgencia, y otorga flexibilidad y elasticidad a los tejidos.

Debido al elevado índice de patologías originadas por el consumo de agua insegura, se pretende mejorar la calidad de agua para la población disminuyendo el riesgo de enfermedades que generan secuelas futuras en su desarrollo físico, económico, social e intelectual que puede afectar en gran manera a la población vulnerable.

Por tal razón se realizó una propuesta de intervención educativo que permita concienciar a las familias sobre la importancia del agua segura y la correcta utilización de la misma, así como también la importancia que tiene la purificación del agua que se consume diariamente para mejorar la calidad de vida que serán beneficiados toda la población de la comunidad de 22 de Marzo.

7.1.5. Metas

- Incrementar en un 90% el nivel de conocimiento de la comunidad sobre el consumo de agua segura.
- Tener la participación activa de al menos el 70% del grupo de intervención.

Cuadro 2 Planificación educativa

TEMA	SUB TEMAS	ACTIVIDAD	TIEMPO	MÉTODO	RECURSO
Conceptos básicos e importancia del agua segura	Definición del agua y agua segura. Estado natural del agua. Ciclo del agua. Importancia del uso del agua. Importancia sobre el consumo de agua segura. Evaluación.	Capacitación Dinámica motivacional	Enero - Junio 2018	Foto palabra	Rota folio Afiches Papelografo Marcador
Enfermedades causadas por el consumo de agua insegura	Sustancias contaminantes del agua. Enfermedades causadas por el agua. Síntomas de las enfermedades. Medidas de prevención. Recomendaciones generales. Evaluación.	Charla educativa Dinámica motivacional	Junio – Diciembre 2018	Lluvia de ideas	Rota folio Afiches Marcadores Papelotes
Almacenamiento del agua para el consumo	Como almacenar el agua Limpieza de los recipientes. Características de los recipientes. Consejos para el cuidado del agua. Concejos para el almacenamiento. Evaluación.	Taller educativo Dinámica motivacional	Enero – Junio 2019	Exposición participativa	Cartel Pizarrón Borrador marcadores
Métodos de tratamiento del agua	Importancia de tratar el agua. Método de ebullición. Método de cloración. Método de SODIS. Método de filtración. Evaluación.	Charla educativa Dinámica motivacional	Julio – Diciembre 2019	Debate de todo el grupo	Rota folio Afiches Papelografo Marcador

Elaborado por: Tania Tanguila

Cuadro 3 Cronograma de actividades de investigación

ACTIVIDADES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA EN LA COMUNIDAD/ASÍS																																								
ACERCAMIENTO Y DIALOGO CON AUTORIDADES DE LA COMUNIDAD DONDE SE REALIZARA LA INVESTIGACIÓN.																																								
DELIMITACIÓN DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN.																																								
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.																																								
DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA																																								
APLICACIÓN DE LA ENCUESTA																																								
TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS																																								
PRESENTACIÓN DEL BORRADOR Y DEFENSA PRIVADA																																								
REALIZACIÓN DE CORRECCIONES DEL TRABAJO																																								
APROBACIÓN POR EL TRIBUNAL ASIGNADO																																								
DEFENSA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN																																								

Elaborado por: Tania Tanguila

Cuadro 4 Presupuesto de la investigación

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA EN LA COMUNIDAD/ASÍ	IMPRESIONES DEL DOCUMENTO	0,10	3,00
ACERCAMIENTO Y DIÁLOGO CON AUTORIDADES DE LA COMUNIDAD DONDE SE REALIZARA LA INVESTIGACIÓN.	MOVILIZACIÓN A LA COMUNIDAD	0,50	2,00
DELIMITACIÓN DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN.	REUNIÓN CON TUTOR	3,80	7,60
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.	INTERNET	32,00	80,00
DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA	IMPRESIÓN DE LA ENCUESTA	0,25	1,75
APLICACIÓN DE LA ENCUESTA	COPIAS, MOVILIZACIÓN Y ALIMENTACIÓN	85,00	85,00
TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS	COMPUTADORA, CUADERNO, ESFERO	1,004	1,004
PRESENTACIÓN DEL BORRADOR Y DEFENSA PRIVADA	IMPRESIONES DEL DOCUMENTO	10,00	30,00
REALIZACIÓN DE CORRECCIONES DEL TRABAJO	INTERNET	24,00	24,00
APROBACIÓN POR EL TRIBUNAL ASIGNADO	MOVILIZACIÓN, IMPRESIONES, ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE	36,00	36,00
DEFENSA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	ARREGLOS DE LA MESA DEL TRIBUNAL	4,00	4,00
TOTAL			1,277.35

Elaborado por: Tania Tanguila

Cuadro 5 Cronograma de propuesta

Sub temas	Periodo 2018																																															
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Concepto de agua y agua																																																
Estado natural del agua																																																
Ciclo del agua																																																
Importancia del uso del agua																																																
Importancia sobre el consumo de agua segura																																																
Evaluación																																																
Sub temas																																																
Sustancias contaminantes del agua																																																
Enfermedades causados por el consumo de agua insegura																																																
Síntomas																																																
Medidas preventivas																																																
Recomendaciones generales																																																
Evaluación																																																

Elaborado por: Tania Tanguila

Cuadro 6 Cronograma de Propuesta

Sub temas	Periodo 2019																																															
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Como almacenar el agua																																																
Limpieza e higiene de los recipientes																																																
Almacenamiento del agua en el recipiente																																																
Características de los recipientes																																																
Consejos prácticos para el cuidado del agua																																																
Evaluación																																																
Sub temas																																																
Importancia de tratar el agua antes de consumir																																																
Método de ebullición																																																
Método de cloración																																																
Método de SODIS																																																
Método de filtración																																																
Evaluación																																																

Elaborado por: Tania Tanguila

Cuadro 7 Presupuesto de la propuesta

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
15	Papelotes	0.25	3.75
10	Marcadores	0.75	7.50
73	Trípticos	0.25	18.25
30	Afiches	5.00	150
73	Sachet de cloro	0.25	18.25
73	Botellas plásticas transparentes	1.00	73.00
3	Cinta Adhesiva	1.00	3.00
1	Cuaderno	1.80	1.80
1	Computadora	1000	1000
200	Hojas de papel boom	0.02	4.00
	Logística		
1 por actividad	Transporte		320
73 refrigerios por actividad	Refrigerios	36.00	864
Total			2,463.55

Elaborado por: Tania Tanguila

BIBLIOGRAFÍA

- CCM Salud . (14 de 11 de 2013). *Prevención - Definición*. Obtenido de <http://salud.ccm.net/faq/15796-prevencion-definicion>
- Alvarez, R. (13 de marzo de 2013). *El agua*. Obtenido de http://liquidovitalagua2013.blogspot.com/2013/03/estado-natural-del-agua-el-agua-en-la_13.html
- Aparicio, M. (08 de 08 de 2013). *Salud180*. Obtenido de <http://www.guiabe.es/temas-clinicos-parasitosis-intestinales>
- Arponen, S. (17 de 10 de 2017). *Webconsultas*. Obtenido de <http://www.webconsultas.com/salud-al-dia/fiebre-tifoidea>
- ASIS. (2017). *Análisis Situacional Integral de Salud*. Loreto.
- BM. (14 de 04 de 2016). *Banco Mundial*. Obtenido de Agua: <http://www.bancomundial.org/es/topic/water/overview>
- BNamericas. (2017). *Secretaría Nacional del Agua*. Obtenido de <https://www.bnamericas.com/company-profile/es/secretaria-nacional-del-agua-senagua>
- Cabanillas, B. (26 de 05 de 2015). *Slide share*. Obtenido de https://es.slideshare.net/Barbarita_Bardales/sustancias-contaminantes-en-el-agua
- Calderón, C. (9 de mayo de 2017). *Instituto Mexicano de Tecnología de Agua*. Obtenido de blogdelagua.com/.../web-recomendada-imta-instituto-mexicano-de-tecnologia-del-ag...
- Carbotecnia. (20 de Mayo de 2015). *Desinfección de cloro*. Obtenido de <https://www.carbotecnia.info/desinfeccion-con-cloro/>
- Casma, J. C. (13 de Mayo de 2015). *El país*. (J. C. Casma, Productor) Obtenido de América Latina: la región con mas agua, la mas castigada por la sed:

https://elpais.com/internacional/2015/05/13/actualidad/1431542093_232345.html

Castillo, A. (2015). *Enfermedades en la piel* . Obtenido de <http://www.granma.cu/granmad/salud/consultas/p/c29.html>

CEPAL. (2012). *Diagnostico de las Estadísticas del Agua* . Obtenido de aplicaciones.senagua.gob.ec/.../Diagnostico%20de%20las%20Estadisticas%20del%20...

Chile, H. (28 de 07 de 2014). *La importancia de la purificación del agua*. Obtenido de <http://www.hannacolombia.com/blog/item/441-purificacion-agua-calidad-multiparametro>

Cidad, E. (09 de 03 de 2015). *Agua ecosial* . Obtenido de aguaecosocial.com

Condorchem . (2011). *empresa condorchem evitech*. Obtenido de <http://blog.condorchem.com/historia-sobre-el-tratamiento-del-agua-potable/>

Connor . (18 de 01 de 2017). *Descalcificador*. Obtenido de <http://descalcificador10.com/agua-potable-historia/>

Constitucion . (13 de 07 de 2011). *constitucion de la republica del Ecuador*. Obtenido de www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Constitución. (20 de 10 de 2008). *Constitucion de la República del Ecuador*. Obtenido de www.inocar.mil.ec/.../A._Constitucion_republica_ecuador_2008constitucion.pdf

Constitución. (6 de agosto de 2014). *Ley Orgánica de Recursos Hídricos usos y Aprovechamiento del Agua*. Obtenido de Asamblea Nacional Republica del Ecuador: www.ecuavisa.com/sites/default/files/.../2014/04/recursos-hidricos-convocatoria.pdf

Definista. (25 de julio de 2015). *Definición del Agua*. Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/agua/>

Diaz, D. M. (2017). *Concepto de Salud (según la OMS)*. Obtenido de <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>

Diccionario. (2016). *Diccionario.com*. (Iarousse, Editor) Obtenido de http://www.diccionarios.com/detalle.php?palabra=agua&dicc_100=on&Buscar.x=0&Buscar.y=0&palabra2=

EcoInventos. (31 de 12 de 2016). *Desinfección solar SODIS*. Obtenido de <http://ecoinventos.com/desinfeccion-solar/>

Ecuared. (15 de Septiembre de 2017). *Calidad de Agua*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Calidad_del_Agua

Evans, J. (11 de 10 de 2017). *La Ciencia del Agua para Escuelas*. Obtenido de <https://water.usgs.gov/edu/watercyclespanish.html>

Figueroa, L. (2017). *Monografias.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos98/manejo-plagas-y-uso-plaguicidas-agricultura/manejo-plagas-y-uso-plaguicidas-agricultura.shtml>

García, J. (23 de 11 de 2012). *Agua*. (L. e. Wikipedia, Editor) Recuperado el 15 de agosto de 2017, de <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Citar&page=Agua&id=100792866>

Gemma, M. (19 de 03 de 2012). *Onmenda.es para tu salud*. Obtenido de <http://www.onmeda.es/enfermedades/colera-causas-1580-3.html>

Gonzales, C. (4 de Julio de 2012). *Reporte Técnico de Vigilancia*. Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/uats/rtv_files/2004/rtv0404.htm

González, N. (2017). *Monografia.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos82/policarbonato/policarbonato.shtm>

- Hernández, C. (2017). *Salud180*. Obtenido de Métodos de Purificación del Agua:
<http://www.salud180.com/salud-dia-dia/3-metodos-para-purificar-agua>
- Huerta, L. (23 de 08 de 2017). *Métodos para purificar el agua*. Obtenido de
http://www.profeco.gob.mx/revista/publicaciones/adelantos_04/purificar_agua_mzo04.pdf
- INEC. (30 de Mayo de 2017). *La hora*. Obtenido de 20.7% del agua que se consume en Ecuador está contaminada:
<https://lahora.com.ec/noticia/1102062140/noticia>
- Intermon, O. (2016). Obtenido de Los métodos de potabilización del agua:
<http://blog.oxfamintermon.org/los-metodos-de-potabilizacion-del-agua/>
- Lenntech. (2017). *Enfermedades transmitidos por el agua*. Obtenido de
<http://www.lenntech.es/biblioteca/enfermedades/hepatitis/hepatitis.htm>
- Lenntech. (2017). *LENNTECH BV*. Obtenido de
<http://www.lenntech.es/procesos/desinfeccion/historia/historia-tratamiento-agua-potable.htm>
- Luis. (16 de Febrero de 2016). *Tendencias.com*. Obtenido de EL AGUA, SU IMPORTANCIA PARA EL MUNDO: <https://tendencias.com/eco/el-agua-su-importancia-para-el-mundo/>
- MAGRAMA. (21 de Mayo de 2015). *Ciclo Hidrológico*. Obtenido de
www.floodup.ub.edu/hidro/
- MAIS. (2012). *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*. Obtenido de
https://cursospaises.campusvirtualesp.org/file.php/127/.../manual_mais_2013_cap4.pdf
- Mandal, A. (24 de 11 de 2013). *News medical life sciences*. Obtenido de
[https://www.news-medical.net/health/Diarrhea-Causes-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Diarrhea-Causes-(Spanish).aspx)
- María, G. (02 de 03 de 2015). *Consultora Laboral*. Obtenido de
<https://consultoralaboral.wordpress.com/2015/03/02/inembargabilidad/>

- Marimar. (29 de 12 de 2017). *Espaciociencia.com*. Obtenido de <https://espaciociencia.com/atomo/>
- Méndez, Á. (10 de 09 de 2013). *La guía Química*. Obtenido de <https://quimica.laguia2000.com/ecuaciones-quimicas/catalizadores>
- Mónica . (29 de 04 de 2016). *La importancia de la calidad del agua*. Obtenido de <http://www.ecoavant.com/es/notices/2016/04/la-importancia-de-la-calidad-del-agua-2565.php>
- MSP. (27 de 07 de 2016). *Medidas de Prevención contra la Hepatitis* . Obtenido de <http://msptucuman.gov.ar/medidas-de-prevencion-contr-la-hepatitis-a/>
- Navarro, J. (20 de 04 de 2015). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=Ser%20Vivo>
- OMS. (24 de 10 de 2014). *El blog de la salud*. Obtenido de El blog de la salud: <http://www.elblogdelasalud.es/definicion-enfermedad-segun-oms-concepto-salud/>
- Oms. (2017). *Concepto de Salud (según la OMS)*. Obtenido de <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>
- OMS. (2017). *el agua*. Obtenido de <http://www.who.int/topics/water/es/>
- ONU. (21 de julio de 2017). *Rxcelsior*. Obtenido de La situacion del agua en el mundo: <http://www.excelsior.com.mx/global/2017/03/22/1153440#view-1>
- OPS. (06 de 01 de 2012). *Oficina nacional para las Américas*. Obtenido de http://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1659:medidas-almacenamiento-agua-envases-limpios-tapa-lavado-coccion-alimentos-consumo-agua-segura-son-fundamentales-frente-emergencia-sanitaria-ica&Itemid=900
- Oxfam . (2017). *Enfermedades transmitidas por el agua contaminada*. Obtenido de <http://blog.oxfamintermon.org/enfermedades-transmitidas-por-el-agua-contaminada/>

- Pérez, J. (2016). *Definición*. Obtenido de <https://definicion.de/sifon/>
- Rodríguez, I. (26 de 10 de 2013). *Micosis cutánea: Tratamiento y síntomas para reconocerla*. Obtenido de <http://www.ellahoy.es/salud/articulo/micosis-cutanea-tratamiento-y-sintomas-para-reconocerla/169295/>
- Romero, M. (22 de 09 de 2017). *Centros para el control y prevención de enfermedades*. Obtenido de <https://www.cdc.gov/healthywater/emergency/es/drinking/cleaning-preparing-storage-containers.html>
- Rowlatt, J. (04 de 05 de 2014). *Servicio Mundial de la BBC*. Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/05/140426_ciencia_cloro_quimico_limpieza_finde_jp
- Ucha, F. (18 de 03 de 2012). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=Bacterias>
- UNESCO. (2015). *Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos*. Obtenido de <http://www.unesco.org/water/wwap>
- Varela, R. (13 de mayo de 2014). *Prezi*. Obtenido de <https://prezi.com/io0t9aaoi0xr/las-tres-cuartas-partes-de-la-superficie-de-la-tierra-estan/>
- Verdu, E. (10 de 03 de 2015). *Gut microbiota*. Obtenido de <http://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/glossary/agente-patogeno/>
- Witt, V. (S/A). *La Desinfección del Agua a Nivel Casero en Zonas Urbanas Marginales y Rurales*. Obtenido de http://bvspers.paho.org/bvsair/e/repindex/rep155_56/desaguca/desaguca.html
- Zubieta, R. (13 de 06 de 2013). *El comercio sociedad*. Obtenido de <http://archivo.elcomercio.pe/sociedad/lima/sigue-estos-consejos-conservar-agua-ante-corte-que-hara-sedapal-noticia-1589594>

ANEXOS

Anexo 1 Encuesta



ENCUESTA

OBJETIVO: Evaluar el nivel de conocimiento sobre el consumo de agua segura en la comunidad "22 de Marzo" perteneciente al cantón Loreto.

INFORMACION BASICA:

Edad:

Sexo: Hombre Mujer

Estado civil:

Soltero/a Casado/a Viudo/a Divorciado/a Union de hecho

Su nivel escolar:

Básico Bachiller Superior ninguno

Grupo étnico:

Indígena Mestizo Afro ecuatoriano

Montubio Blanco Mulato otro

1. ¿De dónde proviene el agua que utiliza para el consumo?

Marque todas las fuentes aplicables

- a. Arroyo o río
- b. Botellón
- c. Pozo
- d. Agua de lluvia
- e. Agua de grifo
- f. Otro (especificar) _____

2. ¿Sabe usted que es el agua segura?

Sí ___ No ___

3.- ¿Cree usted que el agua no tratada es apta para el consumo?

Sí ___ No ___ No sé ___

4. ¿Qué tipo de recipiente utiliza usted para almacenar el agua para consumir?

Marque todas las fuentes aplicables

- a. Tanque
- b. Balde
- c. Lata de gasolina
- d. Barril o tambor
- e. Olla de barro



- f. Cántaro o jarro
- g. Botellas
- h. Otro (especificar) _____

5. ¿El lugar donde almacena el agua esta tapada?

Sí ____ No ____

6. ¿Usted conoce algún método de tratamiento del agua?

Sí ____ No ____

7. ¿Qué método de tratamiento del agua conoce?

Marque todas las fuentes aplicables

- a. Hervir el agua
- b. Clorar el agua
- c. Filtrar con un paño limpio
- d. Ninguna

8. ¿Dónde se informó sobre los métodos de tratamiento del agua?

Marque todas las fuentes aplicables

- a. Centro de salud
- b. Amigos
- c. Familiares
- d. Televisión
- e. Radio
- f. Colegio
- g. Universidad
- h. Internet
- i. Otros _____

9. ¿Cree usted el agua segura previene enfermedades?

Sí ____ No ____

10. ¿Cuáles enfermedades cree que se adquieren por consumo de agua no segura?

- a. Parasitosis
- b. Dengue
- c. Cólera
- d. Neumonía

Diana Echeverri
Dra. Diana Echeverri

Anexo 2 Carta aval

ASOCIACION DE TRABAJADORES AUTONOMOS

“22 DE MARZO”

Acuerdo Ministerial N°737 de 16 de Mayo del 1995

CARTA AVAL

El suscrito señor **CHIMBO ALVARADO CARLOS FRANCISCO**, portador de la cedula ciudadanía N° 150031643-3, Presidente de la Asociación de Trabajadores Autónomos “22 de Marzo”, perteneciente a la Parroquia Ávila Huiruno, a petición verbal de la interesado.

AVALIZO:

QUE: La señorita, **TANGUILA YUMBO TANIA PILAR**, con cedula de identidad N° **220047032-2**, astado constantemente trabajando con la comunidad, por lo tanto nuestra Asociación apoya a la realización del proyecto de titulación sobre el **“Consumo de agua segura y su incidencia en las enfermedades entre 15 a 64 años, enero – agosto 2017”** llevada a cabo por la estudiante en proceso de formación **Técnicos Superior en Atención Primaria de Salud (TAPS)**.

Declaramos conocer y aceptar los términos y condiciones previstas para la ejecución del proyecto, estando conformes con todas aquellas actividades que se prevean realizar con nuestro apoyo.

Es todo en cuanto puedo avalizar en honor a la verdad, autorizo al interesado hacer uso del presente documento en lo que estime conveniente, excepto para trámites judiciales.

Atentamente;



Sr. Carlos Chimbo

C.I.: 220046364-2

PRESIDENTE DE LA ASOCIACION

“22 DE MARZO”



Anexo 3 Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, TANIA PILAR TANGUILA YUMBO con CI: 220047032-2, estudiante de la carrera formación de Técnico en Atención Primaria de salud (TAPS) pido de manera más atenta la colaboración de los integrantes de la comunidad "22 de Marzo" para la ejecución de una propuesta de intervención educativa sobre el "consumo de agua segura" con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº DE CÉDULA	FIRMA
1	Dia Yumbo	1500255433	<i>Dia Yumbo</i>
2	Floriana Greta	220028212-3	<i>Floriana Greta</i>
3	Roberto Chimbo	150016253-4	<i>Roberto</i>
4	Bolivar Chimbo	150048408-8	<i>Bolivar</i>
5	Jerson Chimbo	150091009-9	<i>Jerson</i>
6	Kerly Guacho	120728268-0	<i>Kerly</i>
7	Susana Yumbo	150037939-9	<i>Susana</i>
8	Monica Sanda	210013316-0	<i>Monica Sanda</i>
9	Eva Licoy	150070998-4	<i>Eva Licoy</i>
10	María Pineda	150036403-0	<i>María Pineda</i>
11	Stessa Chimbo	150016519-4	<i>Stessa H. Chimbo</i>
12	Herminia Chimbo	150061888-7	<i>Herminia Chimbo</i>
13	Martha Tangiula	150052819-3	<i>Martha Tangiula</i>
14	Carlos Varquez	150031269-7	<i>Carlos</i>
15	Alberto Alvarado	150053787-1	<i>Alberto Alvarado</i>

Fotografía 1 Ficha familiar

Llenado de ficha familiar de la comunidad

INFORMACIÓN DEL SISTEMA		MUNICIPIO		CANTÓN		FECHA	
HSP	C. S. Lucha	Tapay	Calapacha	10/03	10/04	1991	
1 INFORMACIÓN DE REFERENCIA							
2 MIEMBROS DE LA FAMILIA POR GRUPOS DE EDAD							
GRUPO DE EDAD	NOMBRE	FECHA DE NACIMIENTO	SEXO	ESTADO CIVIL	ESTADO DE SALUD	OTROS DATOS	OTROS DATOS
ADULTOS	Tapay Calapacha Wilhelmina Leonor	18/04/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Eddy Espinosa	28/05/1960	M	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Eddy Espinosa	28/05/1960	M	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Silvia Jovita	10/03/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Jenny Jovita	28/05/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Norma Rigoberto	28/05/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Beltrán Juan	28/05/1960	M	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Hector Xosha	16/11/1960	M	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Dalia Tonha	15/02/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha María Rosa	15/02/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Belina Diana	28/05/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Blanca	28/05/1960	F	Estado Civil	X	X	2005
ADULTOS	Tapay Calapacha Rafael Carlos	28/05/1960	M	Estado Civil	X	X	2005
3 MORTALIDAD FAMILIAR							
4 RESPONSABLE DEL LLENADO							

Autor: Tania Tanguila

Fotografía 2 Visita domiciliaria

Actualizando la ficha familiar en la comunidad 22 de Marzo.



Autora: Tania Tanguila

Fotografía 3 Aplicación de la encuesta

Realizando la aplicación de la encuesta casa a casa en la comunidad.



Autora: Tania Tanguila

Fotografía 4 Socialización

Socialización con la comunidad para la ejecución de la propuesta educativa.



Autora: Tania Tanguila