REPÚBLICA DEL ECUADOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR TENA

CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA PARA LA PREVENCIÒN DE ENFERMEDADES EN LOS HABITANTES DE LA PARROQUIA COSANGA ENERO-AGOSTO 2017.

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

AUTORA: Natali Soledad Rosero Pilataxi

TUTORA: Psc. Victoria Estefanía Casanova Torres

Tena - Ecuador

2017

PSC. VICTORIA ESTEFANIA CASANOVA TORRES

TUTORA PROVINCIAL DE NAPO

MINISTERIO DE SALUD PÙBLICA

CERTIFICA:

Que el presente Trabajo de Titulación denominado: **INDAGACIÓN SOBRE EL CONSUMO DE AGUA SEGURA PARROQUIA COSANGA ENERO-AGOSTO 2017**., desarrollada por Natali Soledad Rosero Pilataxi, 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

Psc. Victoria Estefanía Casanova Torres.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÒN

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: **INDAGACIÓN SOBRE EL CONSUMO DE AGUA SEGURA PARROQUIA COSANGA ENERO-AGOSTO 2017,** presentada por la señorita: Natali Soledad Rosero Pilataxi, estudiante de la carrera de Técnico Superior en Atención Primaria de Salud del Instituto Tecnológico Superior Tena, ha sido corregida y revisada; por lo que autorizamos su presentación.

Atentamente;

Dr. Darwin Javier Segura Mora.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Lcda. Odra Carolina Guerrero Escalante, Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ing. Cristian David Prado Gualpás, Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AUTORÍA

Yo, NATALI SOLEDAD ROSERO PILATAXI, 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.

AUTOR: Natali Soledad Rosero Pilataxi

FIRMA:

CÉDULA: 150112462-0

FECHA: Tena, 20 de octubre del 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR

Yo, **NATALI SOLEDAD ROSERO PILATAXI**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: **IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA PARA LA PREVENCIÒN DE ENFERMEDADES EN LOS HABITANTES DE LA PARROQUIA COSANGA ENERO-AGOSTO 2017.,** como requisito para la obtención del Título de: **TÉCNICO SUPERIOR EN ATENCIÒN 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. La 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: Natali Soledad Rosero Pilataxi
FIRMA:
CÉDULA: 150112462-0
DIRECCIÓN: Av. Las Orquídeas, diagonal a la Tenencia Política
CORREO ELECTRÓNICO: solrosero35@gmail.com
TELÉFONO CELULAR: 0967116715

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÒN: Psc. Victoria Estefanía Casanova Torres

TRIBUNAL DEL GRADO:

Dr. Darwin Javier Segura Mora. (Presidente)
Lcda. Odra Carolina Guerrero Escalante, Mg. (Miembro)
Ing. Cristian David Prado Gualpás, Mg (Miembro)

DEDICATORIA

A mi pequeña Zihara Emilia, por su afecto y cariño ya que son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ella.

Aún a su corta edad me enseña y me sigue enseñando muchas cosas de la vida. Te doy las gracias por ayudarme a encontrar el lado dulce de la vida, fuiste mi motivación más grande para concluir con éxito este proyecto de tesis.

A mi madre por su amor, dedicación, consejos y apoyo incondicional, quien es el mejor regalo que Dios me otorgó, a mis hermanos y demás familiares por su apoyo, paciencia y esfuerzo que día a día me dieron.

.

Natali Soledad Rosero Pilataxi

AGRADECIMIENTO

Una inmensa gratitud a todos mis profesores en especial a la Lcda. Adis Hung y Dr. Gabriel Carvajal, por su esfuerzo y dedicación en la formación tanto académica como en la práctica profesional.

A la institución por brindarnos su espacio ya que sus aulas aprendí a conocer el verdadero significado de la amistad entre alumnos y maestros y porque no decir entre docentes de la institución.

A todos quienes contribuyeron al desarrollo del presente estudio para la culminación del mismo.

Natali Soledad Rosero Pilataxi

ÍNDICE DE CONTENIDOS

TUTORA PROVINCIAL DE NAPO ..... **¡Error! Marcador no definido.**

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR ii

AUTORÍA iii

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR v

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

ÍNDICE DE CONTENIDOS viii

ÍNDICE TABLAS xii

ÍNDICE FIGURAS xiii

INDICE DE FOTOGRAFIAS xiv

INDICE DE ANEXOS xv

RESUMEN xvii

ABSTRACT xviii

INTRODUCCIÓN 1

Planteamiento del problema 3

Formulación del problema 3

OBJETIVOS 4

Objetivo General 4

Objetivos Específicos 4

JUSTIFICACIÓN 5

CAPÍTULO I 6

1. Marco teórico 6

1.1. Fundamentación teórica 6

1.1.1 Antecedentes históricos 6

1.1.2 Que es el agua. 8

1.1.3 Ciclos del agua. 8

1.1.4 Componentes del agua. 9

1.1.5 Tipos de agua. 12

1.1.6 Que es agua segura. 13

1.1.7 Enfermedades a causa del consumo de agua insegura. 13

1.1.8 Métodos de purificación 14

1.2 Fundamentación legal 16

1.3 Definiciones conceptuales 19

CAPÍTULO II 20

2. Metodología 20

2.1 Diseño de la investigación: 20

2.2.1 Tipo de investigación 20

2.2 Población de estudio y muestra 21

2.2.1 Población. 21

2.2.2 Muestra……..21

2.2.3 Caracterización socio-demográfica. 22

2.3 Métodos y técnicas de Investigación.……23

2.3.1 Métodos Teóricos. 23

2.3.2 Métodos Empíricos 23

2.4. Instrumentos de la investigación 24

2.5. Operacionalización de las variables 26

2.6. Procedimientos De La Investigación 28

CAPITULO III 30

3. Resultados 30

3.1Presentación de los resultados y análisis 30

3.2 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. Desarrollo de la propuesta 48

7.1 Titulo 48

7.2 Introducción 48

7. 3. Objetivos 49

7.3.1 Objetivo general 49

7.3.2 Objetivos específicos 49

7.4 Justificación. 50

7.5 Metas 50

7.6 Propuesta de educación. 51

7.7 Cronograma 53

7.8 Presupuesto 55

Biografía 56

ANEXOS 67

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la población según sexo. Parroquia de Cosanga 2017. 30

Tabla 2. Distribución de la población por edades. 31

Tabla 3. Distribución de la población según el estado civil. 32

Tabla 4. Distribución de la población según el Nivel de Instrucción. 33

Tabla 5. Abastecimiento de agua en la vivienda 34

Tabla 6. De donde proviene el agua a su vivienda 35

Tabla 7. ¿Paga por usar el agua de esta fuente? 36

Tabla 8. ¿El agua es potable? 37

Tabla 9. El agua que bebe es: 38

Tabla 10. ¿Cómo valora la calidad del agua? 39

Tabla 11. ¿Ha habido enfermedades gastrointestinales (diarrea, vomito) en la casa? 40

Tabla 12. Enfermedades existentes son causadas por el consumo de agua 41

Tabla 13. ¿Si le garantizan el consumo directo de la llave, la consumiría? 42

Tabla 14. ¿Conoce algún método de purificación? 43

ÍNDICE FIGURAS

Figura 2. Edades 31

Figura 3. Estado Civil 32

Figura 4. Nivel Escolaridad 33

Figura 5. Abastecimiento de agua en la vivienda 34

Figura 6. ¿De dónde proviene el agua a su vivienda 35

Figura 7. ¿Paga por usar el agua de esta fuente? 36

Figura 8. ¿El agua es potable? 37

Figura 9. El agua que bebe es: 38

Figura 10. ¿Cómo valora la calidad del agua? 39

Figura 11. ¿Ha habido enfermedades gastrointestinales (diarrea, vomito) en la casa? 40

Figura 12. Enfermedades existentes son causadas por el consumo de agua 41

Figura 13. ¿Si le garantizan el consumo directo de la llave, la consumiría? 42

Figura 14. ¿Conoce algún método de purificación? 43

INDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Realización de encuesta 68

Fotografía 2. Aplicación de la encuesta 68

Fotografía 3. Actualización de Fichas familiares 68

Fotografía 4. Trabajo comunitario con la población 68

Fotografía 5. Socialización del tema con la comunidad 68

Fotografía 6. Socialización con el EAIS 68

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Sistema de validación de la encuesta 67

Anexo 2. Encuesta 68

Anexo 3. Ficha familiar 68

TITULO:

IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE AGUA SEGURA PARA LA PREVENCIÒN DE ENFERMEDADES EN LOS HABITANTES DE LA PARROQUIA COSANGA ENERO-AGOSTO 2017.

RESUMEN

Sabemos que el agua es un elemento de la naturaleza, integrante de los ecosistemas naturales, fundamental para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta ya que constituye un factor indispensable para el desarrollo de los procesos biológicos que la hacen posible.

En esta investigación se verifico el desconocimiento de la población en temas de métodos de purificación ya que el 61% menciono que no conocen, esto me enmarco a realizar esta propuesta de intervención educativa para la población que fue seleccionada en la parroquia de Cosanga.

Las tareas para rehabilitar los sistemas y servicios, así como proveer agua segura a la población afectada, son complejas y suponen la activa participación de una organización interinstitucional para la provisión de agua segura que incluye a una colectividad de actores con diferentes responsabilidades. Por esta razón, todas estas actividades tienen que ser coordinadas.

Palabras clave: agua segura, purificación, seres vivos

ABSTRACT

We know that water is an element of nature, Member of natural ecosystems, essential for the maintenance and reproduction of life on the planet since it is essential for the development of biological processes that make it possible.

In this research the ignorance of the population on issues of purification methods was verified since 61% mentioned that they do not know, this I see to make this proposal of educational intervention for the population which was selected in the parish of Cosanga.

The task to rehabilitate the systems and services, as well as to provide safe water to the affected population, are complex and involve the active participation of an inter-agency organization for the provision of safe water which includes a community of actors with different responsibilities. For this reason, these activities must be coordinated.

Keywords: safe water, purification, living beings

INTRODUCCIÓN

Humanos, animales, vegetales y plantas nos hallamos constituidos directamente por aire y agua, internamente estamos formados por el 60 al 90 % aproximadamente de agua. El agua es el elemento que transporta las sustancias nutritivas como: oxígeno, anhídrido carbónico, sales y alimentos que nutren al cuerpo y nos permite estar vivos (Toledo, 2012).

El agua es un elemento esencial para la vida y todos somos conscientes que es necesaria para todos los seres vivos, para la producción de alimentos, electricidad, mantenimiento de la salud. También es requerida en el proceso de elaboración de muchos productos industriales, medios de transporte y es esencial para asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas de la tierra. (ONU, 2014)

En 16 países, más del 40 por ciento de la población carece de acceso incluso a la fuente de agua más elemental, como por ejemplo un pozo de agua protegido. Los habitantes de las comunidades pobres y marginadas no tienen más remedio que recolectar agua sucia de charcos al aire libre y ríos, o destinan un gran porcentaje de sus ingresos a comprar agua de vendedores ambulantes. El agua de estas fuentes representa siempre un riesgo para la salud, en muchos casos mortal. (Santillan, 2016)

se habla de las plantas tratadoras para reutilización del agua en ciertas actividades donde no se requiere la calidad de potable (claro, dado el acondicionamiento de las aguas degradadas). Pero hemos olvidado que también hay desperdicios que no están a la vista y por ello no les ponemos atención. Adicionalmente, la contaminación causada por los efluentes domésticos e industriales, la deforestación y las prácticas del uso del suelo, está reduciendo notablemente la disponibilidad de agua utilizable. En la actualidad, una cuarta parte de la población mundial, es decir, mil quinientos millones de personas, que principalmente habitan en los países en desarrollo sufren escasez severa de agua

limpia, lo que ocasiona que en el mundo haya más de diez millones de muertes al año producto de enfermedades hídricas. (Luretig, 2013)

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 de Estadística y Censos (INEC, 2017)

En la Amazonía se tiene las reservas más grandes de agua dulce de todo el país, pero muchas fuentes se encuentran amenazadas por diferentes tipos de contaminación. Derrames y descargas de petróleo han provocado cambio de calidad de agua por la incorrecta disposición de desechos sólidos y líquidos (S/A, 2015).

Planteamiento del problema

La principal fuente de abasto de agua proviene del rio/vertiente y es clorada una vez a la semana para ser consumida por los habitantes de la parroquia. A pesar de esto se les orienta diferentes métodos de purificación de agua a las familias de la parroquia cuando se realiza las visitas domiciliarias. En la parroquia de Cosanga nos hemos dado cuenta que la mayoría de las madres de familia no consumen el agua segura ya que de esa manera no van educando a los niños jóvenes y también a los adultos ya que ellas al momento que consumen el agua insegura también están maleducando a los que le rodean y en si a toda la población. (Asis, 2016)

Durante la visita domiciliaria y fichas familiares en la comunidad la mayoría de las viviendas no tienen un adecuado conocimiento de los métodos de purificación de agua para el consumo humano y este recurso vital no tratado amenaza a la población. (Asis, 2016)

Formulación del problema

¿Qué acciones se aplicarían para mejorar el consumo de agua segura de los pobladores en la parroquia de Cosanga?

OBJETIVOS

Objetivo General

- Identificar la importancia del consumo de agua segura para la prevención de enfermedades en los habitantes de la parroquia Cosanga, enero-agosto 2017.

Objetivos Específicos

- Caracterizar socio demográficamente a la población de la parroquia de Cosanga.

- Determinar el nivel de conocimiento de la población sobre el consumo de agua insegura.

- Elaborar una propuesta educativa para el consumo de agua segura.

JUSTIFICACIÓN

Existe una diversidad de razones que justifican la realización del proyecto, incluyendo la magnitud del problema de contaminación del agua, consideraciones socioeconómicas que intervienen y la influencia del área de estudio en el desarrollo del municipio del Cantón Quijos. El Río Cosanga posee gran importancia para el desarrollo de todas las actividades de las comunidades que utilizan el agua producida en ella; la misma ha sido por muchos años de valor económico para esta población ganadera, piscícola, agrícola, como ser consumo humano, actividades pecuarias, turismo, y conservación de ecosistemas, entre otros. En la actualidad el recurso hídrico está bajo presiones crecientes como consecuencia del crecimiento de la población, el incremento de las actividades pecuarias y el establecimiento de asentamientos humanos en zonas no adecuadas, lo cual ha llevado a una competencia por los recursos limitados de agua dulce. Una combinación de problemas económicos y socioculturales sumados a una carencia de programas de superación de la pobreza, ha contribuido a personas que viven en condiciones precarias a sobre explotar los recursos naturales, lo cual afecta negativamente la calidad del recurso agua; las carencias de medidas de control de la contaminación dificultan el uso sostenible del vital líquido. Según los actores, la causa de los problemas es la destrucción del bosque por incendios forestales, uso no adecuado del suelo, la falta de conciencia de conservación de los recursos naturales, y baja escolaridad de los pobladores. Sobre las consecuencias del problema, casi todos coinciden en la contaminación e insalubridad existente como efecto inmediato de la degradación de los recursos. El deterioro de la calidad del agua causado por la contaminación influye sobre el uso de las aguas curso abajo, amenaza la salud humana. Reduciendo así la efectiva disponibilidad e incrementando la competencia por el agua de calidad. Cada vez, la calidad del agua es más baja, lo que puede contribuir a trasmitir gran cantidad de enfermedades diarreicas agudas. (ASIS , 2017)

CAPÍTULO I

1. Marco teórico

1.1 Fundamentación teórica

1.1.1 Antecedentes históricos

Todo ser humano tiene derecho a acceder a los recursos que sustentan la vida, incluyendo el agua para bebida, alimentación, industria y recreación. El acceso al agua está directamente vinculado a la dignidad humana, dado que su carencia en cantidad y calidad adecuada, así como la falta de saneamiento impactan en el derecho a la vida. En el mundo actual, el agua apta para el consumo, ya es un recurso escaso en muchos lugares del planeta, por lo tanto, es imposible pensar sobre un escenario futuro que involucre este vital elemento, sin tomar en cuenta esta situación. Al plantear el tema de los recursos hídricos limitados, resulta imprescindible abordar, tanto problemas culturales y éticos como los relativos a equidad y derechos. Los desequilibrios entre disponibilidad y demanda, la degradación de la calidad del agua, los conflictos interregionales giran en torno de la problemática de cómo afrontar la escasez de este recurso. (Luretig, 2013)

Los seres humanos han almacenado y distribuido el agua durante siglos. En la época en que el hombre era cazador y recolector el agua utilizada para beber era agua del río. Cuando se producían asentamientos humanos de manera continuada estos siempre se producen cerca de lagos y ríos. (Luretig, 2013)

Hace aproximadamente 7000 años en Jericó el agua almacenada en los pozos se utilizaba como fuente de recursos de agua, además se empezó a desarrollar los

sistemas de transporte y distribución del agua. Este transporte se realizaba mediante canales sencillos, excavados en la arena o las rocas y más tarde se comenzarían a utilizar tubos huecos. Por ejemplo en Egipto se utilizan árboles huecos de palmera mientras en China y Japón utilizan troncos de bambú y más tarde, se comenzó a utilizar cerámico, madera y metal. En Persia la gente buscaba recursos subterráneos. El agua pasaba por los agujeros de las rocas a los pozos. (ONU, 2014)

Alrededor del año 3000 a.C., la ciudad de Mohenjo-Daro (Pakistán) utilizaba instalaciones y necesitaba un suministro de agua muy grande. En esta ciudad existían servicios de baño público, instalaciones de agua caliente y baños. En la antigua Grecia el agua de escorrentía, agua de pozos y agua de lluvia eran utilizadas en épocas muy tempranas. Debido al crecimiento de la población se vieron obligados al almacenamiento y distribución (mediante la construcción de una red de distribución) del agua. El agua utilizada se retiraba mediante sistemas de aguas residuales, a la vez que el agua de lluvia. Los griegos fueron de los primeros en tener interés en la calidad del agua. Ellos utilizaban embalses de aireación para la purificación del agua. (UNICEF, 2017)

Cuando no existen lagos y ríos las personas aprovechan los recursos de agua subterráneos que se extrae mediante la construcción de pozos. Cuando la población humana comienza a crecer de manera extensiva, y no existen suficientes recursos disponibles de agua, se necesita buscar otras fuentes diferentes de agua. (Espíndola, 2013).

Cuando la tierra primitiva se fue enfriando, esto permitió que el vapor de agua presente en la atmósfera primitiva se condensara y se produjeran las primeras lluvias, lo que dio lugar a la formación de los océanos. Todo esto se supone que ocurrió hace aproximadamente 4.000 millones de años. Ahora se sabe que la Tierra es el único planeta que presenta agua en estado líquido (Enciclopedia, 2012)

Desde la playa, al contemplar las olas acercarse desde el horizonte, es fácil concebir el océano como algo atemporal. De hecho, más de un mito de la creación comienza con un abismo de agua anterior a la tierra e incluso a la luz. Hoy, sin embargo, sabemos que nuestros mares no han estado ahí siempre. El agua que contienen, al igual que cada gota de lluvia, cada ráfaga de aire húmedo y cada sorbo de nuestros vasos, constituye un vestigio de un tiempo remoto en el que, literalmente, los océanos cayeron del cielo (Jewitt, 2015).

1.1.2 Que es el agua.

Del latín aqua, el agua es una sustancia cuyas moléculas están compuestas por un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno. Se trata de un líquido inodoro, insípido e incoloro, aunque también pueden hallarse en estado sólido o en estado gaseoso, Origen del agua. El agua es el componente que aparece con mayor abundancia en la superficie terrestre, forma los océanos, los ríos y las lluvias, además de ser constituyente de todos los seres vivos. La circulación de agua en los ecosistemas se produce a través de un ciclo que consiste en la evaporación o transpiración, la precipitación y el desplazamiento hacia el mar. (Gardey, 2012)

1.1.3 Ciclos del agua.

El ciclo del agua es impulsado por la energía solar. El sol calienta la superficie del océano y otras aguas superficiales, lo que evapora el agua líquida y sublima el hielo, convirtiéndolo directamente de sólido a gas. Estos procesos impulsados por el sol mueven el agua hacia la atmósfera en forma de vapor de agua. Con el tiempo, el vapor de agua en la atmósfera se condensa en nubes y finalmente cae como precipitación, en forma de lluvia o nieve. Cuando la precipitación llega a la superficie de la tierra, tiene pocas opciones: puede evaporarse de nuevo, fluir sobre la superficie o filtrarse, en el suelo. (USGS, 2016)

En los ecosistemas terrestres que se encuentran sobre la tierra en su estado natural, la lluvia generalmente golpea las hojas y otras superficies de las plantas antes de caer al suelo. Parte de esa agua se evapora rápidamente de la superficie de las plantas. El agua restante cae al suelo y, en la mayoría de los casos, es absorbida por este. (USGS, 2016)

En general, el agua se mueve sobre la superficie de la tierra como escurrimiento solo cuando el suelo está saturado con agua, cuando la lluvia es muy fuerte o cuando la superficie no puede absorber mucha agua. Una superficie que no absorbe el agua podría ser la roca en un ecosistema natural o el asfalto y el cemento en un ecosistema urbano o suburbano. (USGS, 2016)

1.1.4 Componentes del agua.

El agua, para muchos de nosotros la definición de este recurso es tan sencilla, con tan solo con decir "el agua es vida", entendemos la relevancia que posee en nuestras vidas. Gracias a la naturaleza podemos disfrutar del agua diariamente, para poder utilizarla en pro a nuestro beneficio, bien sea en casa o con la familia. Por otro lado, gracias al agua tenemos naturaleza, ya que todos los seres vivientes poseemos altos niveles de agua dentro de nuestra composición física. (Admin, 2016)

El agua es un componente esencial de las economías nacionales y locales, y es necesaria para crear y mantener los puestos de trabajo en todos los sectores de la economía. La mitad de la mano de obra mundial está empleada en ocho sectores que dependen del agua y de los recursos naturales: agricultura, bosques, pesca, energía, producción con uso intensivo de recursos, reciclaje, construcción y transportes. La gestión sostenible del agua, las infraestructuras del agua y el acceso a un suministro seguro, fiable y asequible de agua y servicios de saneamiento adecuados mejoran el nivel de vida, expanden las economías locales y promueven la creación de puestos de trabajo más dignos y a una mayor inclusión social. La gestión sostenible del agua es

también un motor esencial para el crecimiento verde y el desarrollo sostenible. Por el contrario, dejando de lado las cuestiones del agua se corre el riesgo de causar un grave impacto negativo en la economía, los modos de vida y las poblaciones, con unos resultados potencialmente catastróficos y extremadamente costosos. Una gestión insostenible del agua y otros recursos naturales puede provocar graves daños a la economía y a la sociedad, revirtiendo de esta forma muchos de los progresos realizados con gran esfuerzo en la reducción de la pobreza, la creación de empleo y el desarrollo. Abordar el nexo agua-empleo, especialmente a través de políticas coordinadas e inversiones, es por tanto un requisito indispensable para el desarrollo sostenible tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. (Unidas, 2016)

Casi todos los días, el agua es objeto de titulares en algún lugar del mundo. Las sequías e inundaciones y la contaminación son noticias importantes, a medida que el agua se convierte en el recurso esencial más preciado, y el más disputado. Actualmente, sin embargo, la noticia más importante es que más de 650 millones de las personas más pobres del mundo están viviendo sin acceso a una fuente de agua potable mejorada. A menudo se asume que las personas más pobres del mundo carecen de suministros de agua formales porque no pueden darse el lujo de asumir el costo. (Santillan, 2016)

Las fuentes, los manantiales, las cuencas o cañadas están en acelerada vía de extinción, hay cambios de clima y de suelo, inundaciones, sequías y desertización. Pero es la acción humana la más drástica: ejerce una deforestación delirante, ignora los conocimientos tradicionales sobre todo de las comunidades indígenas locales, retira el agua de los ríos de diferentes maneras, entre otras con obras de ingeniería, represas y desvíos. (Diaz, 2013)

En la agenda política internacional el tema de la escasez del agua se ha vuelto prioritario, por ejemplo, el acceso al agua es un punto importante de los acuerdos de paz entre Israel y sus vecinos. Pero este aspecto no está confinado al Medio Oriente,

puesto que el compartir ríos es un asunto de índole de seguridad nacional, precisamente por la importancia del agua para el desarrollo; actualmente cerca del 40% de la gente en el mundo vive en más de 200 cuencas de ríos compartidos. Y es que ante una situación de escasez del agua la amenaza se cierne sobre tres aspectos fundamentales del bienestar humano: la producción de alimentos, la salud y la estabilidad política y social. Esto se complica aún más si el recurso disponible se encuentra compartido, sin considerar el aspecto ecológico. (ONU, 2014)

Es por esto que, la gestión del recurso deberá tender a evitar situaciones conflictivas debidas a escasez, sobreexplotación y contaminación, mediante medidas preventivas que procuren un uso racional y de conservación, la conceptualización de la conservación del recurso agua debe entenderse como un proceso que cruza a varios sectores, por lo que la estrategia debe considerar todo: lo económico, lo social, lo biológico, lo político, etcétera la calidad del agua es fundamental para el alimento, la energía y la productividad. El manejo juicioso de este recurso es central para la estrategia del desarrollo sustentable, entendido éste como una gestión integral que busque el equilibrio entre crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental a través de un mecanismo regulador que es la participación social efectiva. (Luretig, 2013)

El agua es un recurso imprescindible pero escaso para la vida. Menos del 1% del agua del planeta es dulce y accesible para el hombre, aunque este porcentaje varía considerablemente según el lugar, el clima o la época del año, la cobertura de agua potable y saneamiento en Ecuador aumentó considerablemente en los últimos años. Sin embargo, el sector 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. Es más, existe una superposición de responsabilidades, tanto dentro del gobierno nacional como entre los distintos niveles gubernamentales. (OMS, 2015)

1.1.5 Tipos de agua.

Como bien se sabe el agua es una sustancia compuesta por dos moléculas de hidrógeno por una de oxigeno (H_2O), se encuentra en grandes cantidades del planeta representando más de las dos terceras partes de nuestro globo terráqueo. (JAPAC, 2015)

1.1.5.1 Agua potable

Es la que se puede consumir por personas y animales sin riesgo alguno de poder enfermar.

1.1.5.2 Agua salada.

Es aquella que tiene concentraciones altas de sal (más de 10,000 mg/l).

1.1.5.3 Agua dulce.

Presenta bajas concentraciones de sales, se considera adecuada pero después de un tratamiento para hacerla potable.

1.1.5.4 Aguas negras.

Se trata del agua que ha sido utilizada por una comunidad y contaminada por muchos usos.

Estos son algunos de los tipos de o categorías que existen del agua, pero es importante saber que debemos cuidarla porque solo el 2.5% del agua en la tierra es dulce, hagamos conciencia y ayudemos a los demás a que cuiden este vital líquido. (JAPAC, 2015)

1.1.6 Que es agua segura.

Según el Ministerio de Salud de la Nación, el agua segura es que por su condición y tratamiento no contiene gérmenes ni sustancias toxicas que puedas afectar la salud de las personas. (Suteba, 2013).

1.1.7 Enfermedades a causa del consumo de agua insegura.

1.1.7.1 La diarrea.

Es la enfermedad que más muertes infantiles ocasiona en el mundo: 4 billones de casos anuales, causan más de dos millones de muertes de niños y niñas menores de cinco años. Esto significa que una niña o un niño mueren cada 15 segundos por esta causa. Estas muertes representan el 15% de la mortalidad infantil, en los países llamados "en vías de desarrollo". En Honduras, las muertes debido a diarreas, ocupan el segundo lugar entre las causas de mortalidad infantil. (Salud, 2015).

1.1.7.2 El cólera.

Es una enfermedad infecciosa de carácter epidémico, caracterizada por vómitos continuos y diarrea, que se transmite por las aguas contaminadas. (MedlinePlus, 2014)

1.1.7.2 El paludismo.

Es una enfermedad causada por el parasito Plasmodium y transmitida por la picadura de un mosquito infectado, mismo que se reproduce en el agua estancada. (MedlinePlus, 2014)

1.1.7.3 Fiebre tifoidea.

Es una enfermedad bacteriana Salmonella typhi que se transmite por la comida y el agua contaminadas, o el contacto cercano. (MedlinePlus, 2014)

1.1.7.4 La parasitosis.

Es una enfermedad infecciosa causada por protozoos. Las parasitosis son estudiadas por la parasitología, no se consideran parasitosis las infecciones causadas por hongos, bacterias o virus que, tradicionalmente, han sido estudiados por la microbiología. (MedlinePlus, 2014)

1.1.8 Métodos de purificación

Es una serie de pasos al cual el agua se somete para eliminar organismos y residuos a fin de que el agua sea de mayor pureza y calidad consumible, y se pueda beber sin peligro. (Diaz, 2013)

1.1.8.1 Método de ebullición.

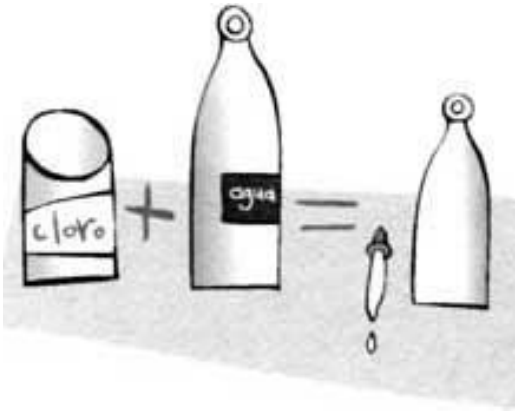
Es el método más seguro y sencillo, pero no siempre es posible utilizarlo. La mayoría de microorganismos (bacterias y virus) son neutralizados al alcanzar una temperatura de 65º-70ºC durante un minuto. A nivel del mar, el agua hierve a 100ºC; por lo que, un minuto después de llegar a la ebullición, el agua está desinfectada (se requieren 3 minutos por encima de 2.000 metros) (Gilse, 2014).

1.1.8.2 Método SODIS

Se deja el agua a la exposición de la luz solar durante 5 o 6 horas, en una botella transparente que se dispone horizontalmente en una superficie plana después de haber enfriado el agua estará lista para ser consumida (Gilse, 2014).

1.1.8.3 Método clásico de potabilizar el agua (Clorar).

Las dosis usuales son dos gotas de cloro al 5% por litro de agua o la dosis correspondiente de cloro en pastillas comerciales. Si no hay otra opción se puede usar 8-10 gotas de lejía casera por litro de agua. Dejar reposar 30 minutos. La cloración es eficaz contra bacterias y ciertos virus, pero no contra los parásitos y en particular las formas quísticas. (Gilse, 2014).



1.2 Fundamentación legal

La Constitución aprobada en el 2008 constituye el marco normativo que rige la organización y vida democrática del país, representa un nuevo pacto social para la garantía y ejercicio de los derechos y responsabilidades en función del logro del Buen Vivir, el Sumak Kawsay. En la constitución del Ecuador del año 2008 en el Capítulo Segundo de los Derechos del Buen Vivir Sección primera Agua y alimentación como un derecho (Constitución de la Representante del Ecuador, 2008).

Art. 12.- refiere "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." (Asamblea Nacional Constituyente Ecuador 2008, 2008) Desde la perspectiva de una concepción integral de la salud y de la visión integradora del marco constitucional, varios de sus capítulos

y articulados establecen derechos y garantías que se relacionan con la generación de condiciones saludables (Constitución de la Representante del Ecuador, 2008)

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 a 2013

El Plan Nacional para el Buen Vivir, en concordancia con los mandatos constitucionales define objetivos, políticas y metas prioritarias que en salud se puede resaltar los siguientes:

En el Objetivo 1

"Auspiciar la igualdad, la cohesión y la integración social y territorial en la diversidad", La Política:

Se orienta a garantizar los derechos del Buen Vivir para la superación de todas las desigualdades, en especial, salud, educación, alimentación, agua y vivienda. En salud plantea la ampliación de la cobertura a través del mejoramiento de la infraestructura, equipamiento de los servicios de salud y la superación de las barreras de ingreso; Impulsar el acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; universalizar el acceso a agua segura y la asignación prioritaria y progresiva de recursos públicos para propender al acceso universal y gratuito a los servicios de salud en función de criterios poblacionales, territoriales y de equidad social (MAIS, 2013).

Ley Orgánica de Salud Art.6

Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:
Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares."

Art. 10 Quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos de la salud individual y colectiva, con sujeción a los principios y enfoques establecidos en el artículo 1 de esta Ley" (MAIS, 2013)

1.3 Definiciones conceptuales

Filtración: "Se denomina filtración al proceso unitario de separación de sólidos en una suspensión por medio de un medio mecánico poroso, también llamados tamiz, criba, cedazo o filtro. En una suspensión en un líquido mediante un medio poroso, retiene los sólidos mayores del tamaño de la porosidad y permite el paso del líquido y partículas de menor tamaño de la porosidad." (Machado, 2014)

Análisis: "Un análisis es un estudio profundo de un sujeto, o situación con el fin de conocer sus fundamentos, sus bases y motivos de su surgimiento, creación o causas originarias. Un análisis estructural comprende del área externa del problema, en la que se establecen los parámetros y condiciones que serán sujetas a un estudio más especifico, se detonan y delimitan las variables que deben ser objeto de estudio intenso y se comienza el análisis exhaustivo del asunto de la tesis." (Machado, 2014)

Parámetro: "Variable que, en una familia de elementos, sirve para identificar cada uno de ellos mediante su valor numérico." (Machado, 2014)

O.N.U.: "Organización de Naciones Unidas." (Machado, 2014)

Transversal. "Dicho de un método de análisis que estudia la estructura de un problema en un momento dado." (Machado, 2014)

CAPÍTULO II

2. Metodología

2.1 Diseño de la investigación:

El trabajo de investigación que realice en la parroquia de Cosanga sobre el consumo de agua segura fue de la siguiente manera:

2.2.1 Tipo de investigación

2.2.1.1 Descriptiva

Se realizó la investigación para analizar la realidad, con el fin de describir debidamente la situación de consumo de agua segura.

2.2.1.2 Trasversal

Porque la investigación va a tomar los datos reales en un momento determinado de la parroquia Cosanga, específicamente en la aplicación del instrumento aplicado.

2.2 Población de estudio y muestra

2.2.1 Población.

La población de estudio está constituida por 151 habitantes formados por las edades de 15 a 30 años por la facilidad de realizar la intervención educativa, ya que en la parroquia Cosanga es el rango de edad que más prevalece.

2.2.2 Muestra.

La muestra que se tomó para la siguiente investigación es de 51 personas de 15 a 30 años de edad, en lo cual se aplicó los criterios de inclusión y exclusión.

2.2.2.1 Criterios de inclusión.

En esta investigación se tomó como parámetros de inclusión a los pobladores que viven en la parroquia que comprenden edades entre 15 – 30 años porque es la población que más predomina.

2.2.2.2 Criterios de exclusión.

Se excluyó a las personas con discapacidad, menores de edad y adultos mayores ya que ellos no podrían darme una respuesta real y adecuada.

2.2.3 Caracterización socio-demográfica.

Ubicación.

La parroquia Cosanga se encuentra ubicada en la provincia de Napo cantón quijos, vía Tena-Quito.

Clima.

La temperatura promedio anual de la parroquia, se encuentra entre 2 °C en las partes más altas y 19 ºC en las zonas más bajas.

Límite geográfico.

- **Al Norte**: Con Baeza cabecera cantonal de Quijos,
- **Al Sur:** Con el cantón Archidona
- **Al Este**: Con la parroquia Sumaco.
- **Al Oeste**: Con la parroquia Cuyuja.

Acceso al territorio.

La parroquia de Cosanga se encuentra en una zona rural, las vías son adoquinadas dentro de la población, fuera de la población son pavimentadas.

2.3 Métodos y técnicas de Investigación

2.3.1 Métodos Teóricos.

Los métodos teóricos determinan la relación sujeta en la cual el nivel de conocimiento es asocia a las capacidades racionales del hombre en el establecimiento de relaciones abstractas en la teoría, permiten establecer los nexos esenciales y la cualidad que nos pueden observar directamente.

- **Análisis documental.**

La literatura revisada puede revelar que existe una teoría completamente desarrollada con una evidencia empírica y se aplica a nuestro problema e investigación, hay varias teorías que se aplica a nuestros problemas de investigación, con apoyo empírico moderado o limitado que sugieren variables potencialmente importantes y que aplica a nuestro problema de investigación y estudio.

2.3.2 Métodos Empíricos

Es un modelo de investigación científica que se basa en la experimentación y la lógica empírica que, junto a la investigación de fenómenos y sus análisis estadísticos, es el más utilizado en el campo de las ciencias sociales y las ciencias naturales.

- **Observación**

Técnica cuya función inmediata es coger información sobre el objeto que se forme, puede ser participativa y no participativo.

- **Encuesta.**

Se usó la encuesta con los habitantes en grupos de edades de 15 a 30 años de la parroquia de Cosanga, a través de la formulación de preguntas alternativas, abiertas y cerradas las cuales dieron respuestas a los objetivos propuestos.

- **Entrevista**

Constituye una técnica de investigación donde se desarrolla una conversación planificada con el sujeto. Por tanto a diferencia de la encuesta que se realiza a través de cuestionarios que son contestados por las personas de forma realmente autónoma con una intervención limitada por el encuestador, la entrevista se basa en la presencia del encuestador.

2.4. Instrumentos de la investigación

- **Cuestionario.**

Se realizó el cuestionario de investigación con una serie de preguntas y otras indicaciones con el propósito de obtener información de los consultados. Aunque a menudo están diseñados para poder realizar un análisis estadístico de las respuestas.

- **Ficha Familiar.**

Se aplicó la ficha familiar para establecer las determinantes de salud de las familias para garantizar el ejercicio de sus derechos de la salud.

2.5. Operacionalización de las variables

Cuadro Nº 1: Operacionalización de las variables

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	CLASIFICACIÓN	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS, INSTRUMENTOS	VALOR
Socio Demográfico	Sexo	Cualitativa nominal	Hombre Mujer	¿Cuál es tu sexo?	Encuesta.	Porcentaje de personas según su sexo.
Muestra la situación y evolución social por medio de un conjunto de indicadores, como el sexo, edad, etnia, etc.	Edad	Cuantitativa continua	15 a 30 años	¿Qué edad tiene?	Encuesta.	Porcentaje de personas según su edad.
	Estado Civil	Cualitativa nominal	Soltero/a Casado/a Unión libre Viudo/a Divorciado	¿Estado civil?	Encuesta.	Porcentaje de personas según su estado civil.
	Nivel de Escolaridad.	Cualitativa nominal	Básico Primaria Secundaria Bachiller Superior	¿Qué nivel de escolaridad tiene?	Encuesta.	Porcentaje de personas según su nivel de escolaridad.
Agua Segura:	Fuente de abasto de agua	Cualitativa nominal	Si / No	Tiene agua en la vivienda.	Encuesta.	Porcentaje de personas que poseen agua en la vivienda
			Red pública. Vertiente. Río	De donde obtienen el agua para el consumo y uso diario.		Porcentaje de personas según fuente de obtención de agua.
	Valor del medio	Cuantitativa.	Si / No	Paga por utilizar el agua de esta fuente.		Porcentaje de personas que cancelan o no por el consumo de agua.
	Potabilización		Si / No	El agua es potable.		Porcentaje de personas

	del agua.					que conocen o desconocen la potabilización del agua.
	Tipo del consumo de agua.		Filtrada. Hervida. Embotellada. Directo de la llave.	El agua que bebe es:		Porcentaje de personas según el agua de consumo.
	Valoración del agua.		Buena. Muy buena. Mala. Muy mala.	Cómo valora la calidad del agua.		Porcentaje de personas según conocimiento sobre la valoración del agua.
	Posibilidad de enfermedades a causa del agua		Si / No	Ha habido enfermedades gastrointestinales (diarrea, vomito) en la casa		Porcentaje de personas que afirman o niegan la presencia de enfermedades gastrointestinales en la casa.
			Si / No	Usted cree que estas enfermedades hayan sido causadas por el consumo directo del agua.		Porcentaje de personas según el conocimiento sobre enfermedades causadas por el consumo directo del agua.
	Conocimiento.		Si / No	Conoce algún tipo de método de purificación de agua.		Porcentaje de personas según el conocimiento de métodos de purificación de agua.

Elaborado por: Natali Rosero 2017

2.6. Procedimientos De La Investigación

En la presente investigación se caracterizó a la población según sus variables socio-demográficas además se identificó el nivel de conocimiento sobre el consumo de agua segura de los habitantes en la parroquia de Cosanga.

Mediante una encuesta aplicada se recogieron las variables socio-demográficas como: edad., sexo y nivel de instrucción.

Además de preguntas relacionadas con el conocimiento sobre el consumo de agua segura, para la aplicación de dicho instrumento se procedió primeramente a la validación de la encuesta.

Una vez validado el instrumento se procede a la aplicación para dar salida al objetivo se determinaron los temas necesarios de capacitación, se elaboraron materiales educativos acorde a las necesidades o características del grupo a capacitar para cada actividad educativa se propuso y se realizó una evaluación correspondiente.

2.6.1. Cronograma de la investigación.

Cuadro Nº 2. Cronograma de la investigación

ACTIVIDADES	AÑO 2017																																							
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	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
Selección del tema y formulación del problema																																								
Elaboración de la introducción, planteamiento del problema, objetivos, justificación.																																								
Marco Teórico- Revisión bibliográfica																																								
Metodología																																								
Diseño de la encuesta																																								
Aplicación de la encuesta																																								
Tabulación e interpretación de datos																																								
Resultados																																								
Discusión de los resultados																																								
Conclusión y recomendación																																								
Diseño de la propuesta																																								
Presentación del proyecto																																								
Sustentación del proyecto																																								
Corrección del proyecto																																								
Aprobación del proyecto																																								
Defensa del proyecto																																								

Elaborado por: Natali Rosero 2017

CAPITULO III

3. Resultados

3.1 Presentación de los resultados y análisis

Tabla 1.

Distribución de la población según sexo. Parroquia de Cosanga 2017.

Nº	INDICADOR	ENCUENTA	PORCENTAJE %
1	HOMBRE	68	45
2	MUJER	83	55
	TOTAL	**151**	**100**

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

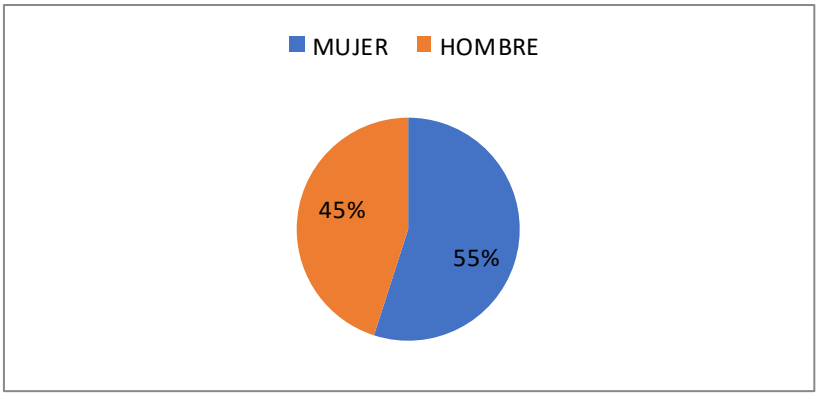


Figura 1. Sexo
Fuente: Encuesta
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: Del 100% en la parroquia, según el sexo femenino prevalece seguido del sexo masculino llevando como resultado al 100%

Tabla 2.

Distribución de la población por edades.

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJES%
1	15 a 20	56	37%
2	20 a 25	45	30%
3	25 a 30	50	33%
TOTAL		151	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

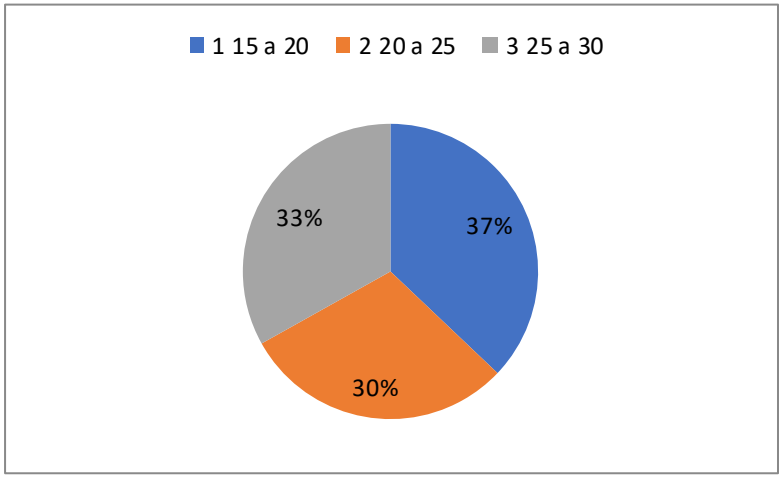


Figura 1. Edades
Fuente: Encuesta
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: En la parroquia de Cosanga el grupo de edades de entre 15 a 20 años, tiene un porcentaje del 37% seguido del grupo de 20 a 25 años con un 30%, y concluyendo con las edades del 25 a 30 que obtendría un 33% dando como resultado el 100%.

Tabla 3.

Distribución de la población según el estado civil.

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	CASADO	5	3%
2	SOLTERO	94	62%
3	UNIDOS	45	30%
4	VIUDOS	2	2%
5	DIVORCIADOS	5	3%
TOTAL		151	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

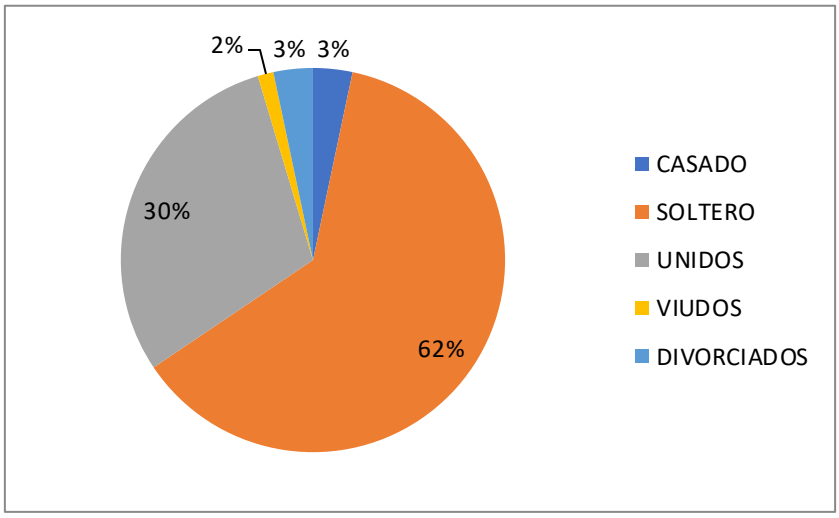


Figura 2. Estado Civil
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: Según los encuestados la población del estado civil entre las edades de 15 a 20 años son solteros con un 62%, seguido del 30% unido, los 3% casados, 3% divorciados y finalizando con el 2% en viudos obteniendo así una totalidad del 100%. Cabe recalcar que las edades comprenden en los adolescentes donde más prevalecen.

Tabla 4.

Distribución de la población según el Nivel de Instrucción.

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	BÁSICA	30	20%
2	BACHILLERATO	108	71%
3	SUPERIOR	10	7%
4	NINGUNO	3	2%
TOTAL		151	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

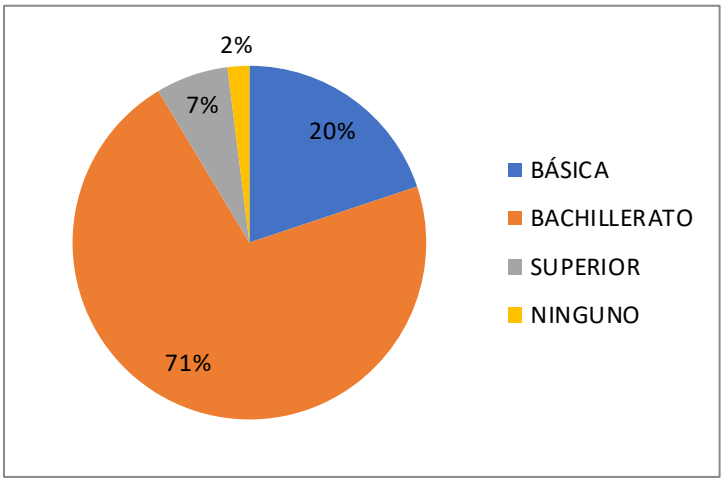


Figura 3. Nivel Escolaridad
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: De los encuestados el 71% tienen un bachillerato concluido y por concluir, el 20 % tienen una educación básica y solo el 7% tienen estudios del nivel superior, por lo que podemos concluir que existe un bajo nivel superior, llegando así al 100%, cabe recalcar que los encuestados están aún estudiando.

Tabla 5.

Abastecimiento de agua en la vivienda

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Si	45	88%
2	No	6	12%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

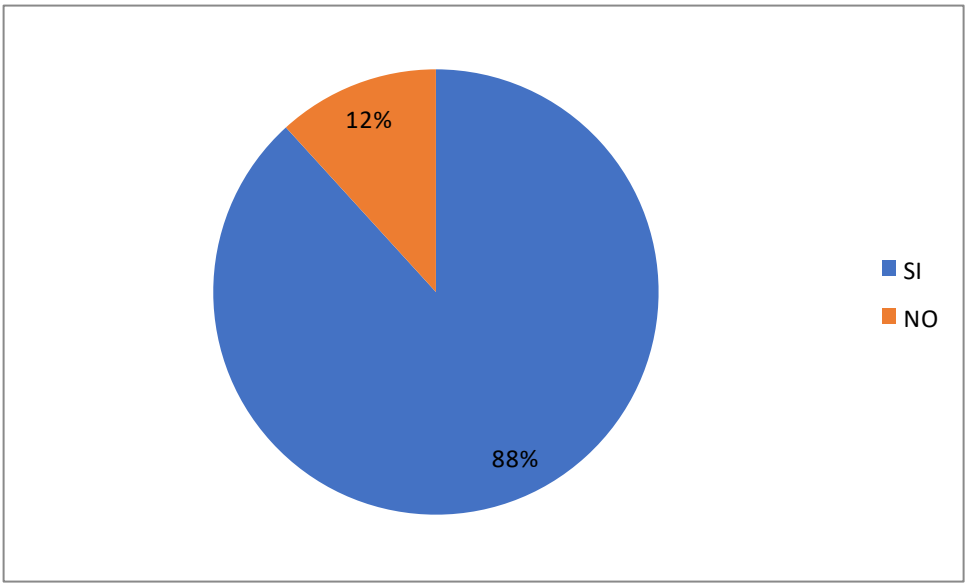


Figura 4. Abastecimiento de agua en la vivienda
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: En la tabla Nº 8 muestra que el 88% de la población tienen agua en la vivienda seguido del 12% que no la tiene.

Tabla 6.

De donde proviene el agua a su vivienda

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Red publica	45	88%
2	Vertiente	6	12%
3	Río	0	-
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

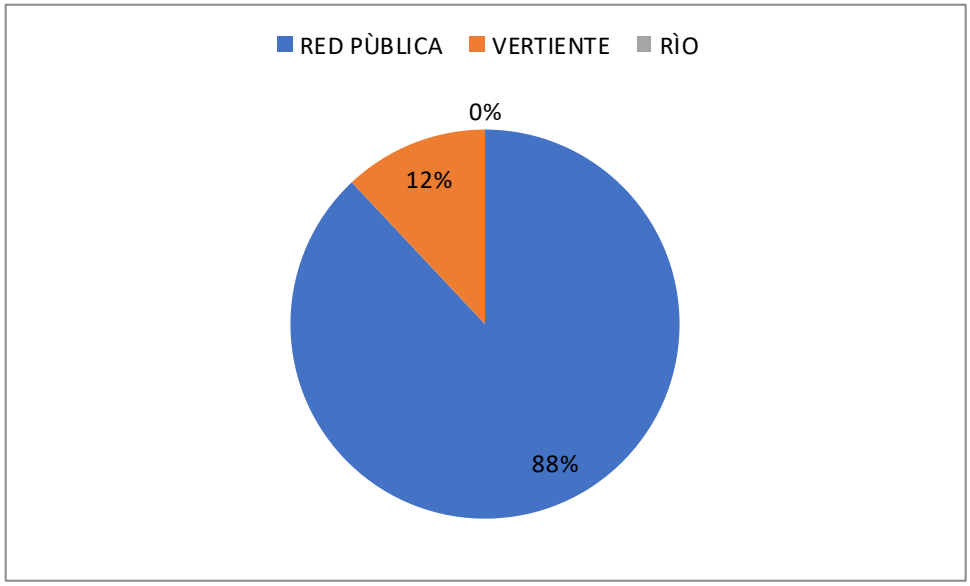


Figura 5. ¿De dónde proviene el agua a su vivienda
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: En el gráfico Nº 6 muestra que el 88% de la población el agua que utilizan proviene de la red pública seguida del 12% que provienen de una vertiente.

Tabla 7.

¿Paga por usar el agua de esta fuente?

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Si	0	0%
2	No	51	100%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

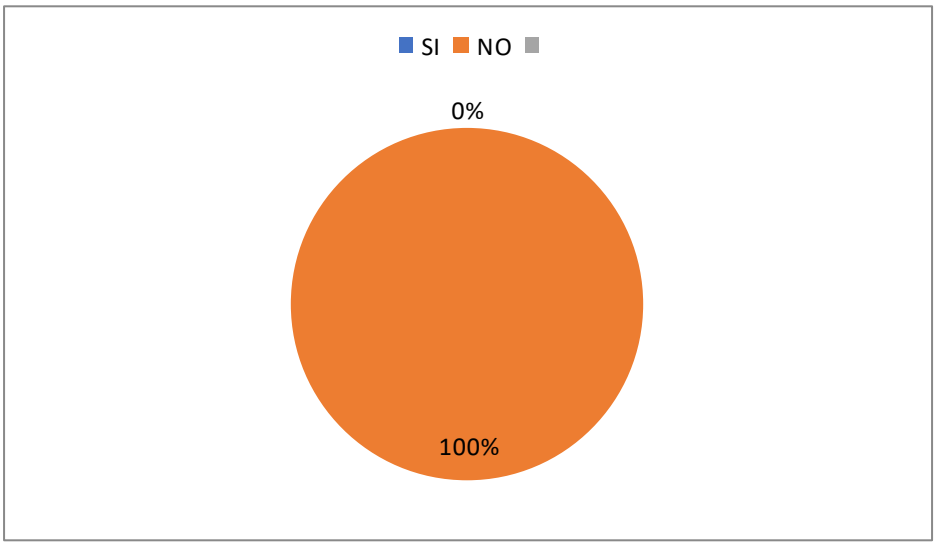


Figura 6. ¿Paga por usar el agua de esta fuente?
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: Como podemos verificar en el gráfico Nº 7 el pago por el líquido vital es nulo llegando así a un 100% de la totalidad de la fuente.

Tabla 8.

¿El agua es potable?

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Si	0	0%
2	No	51	100%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

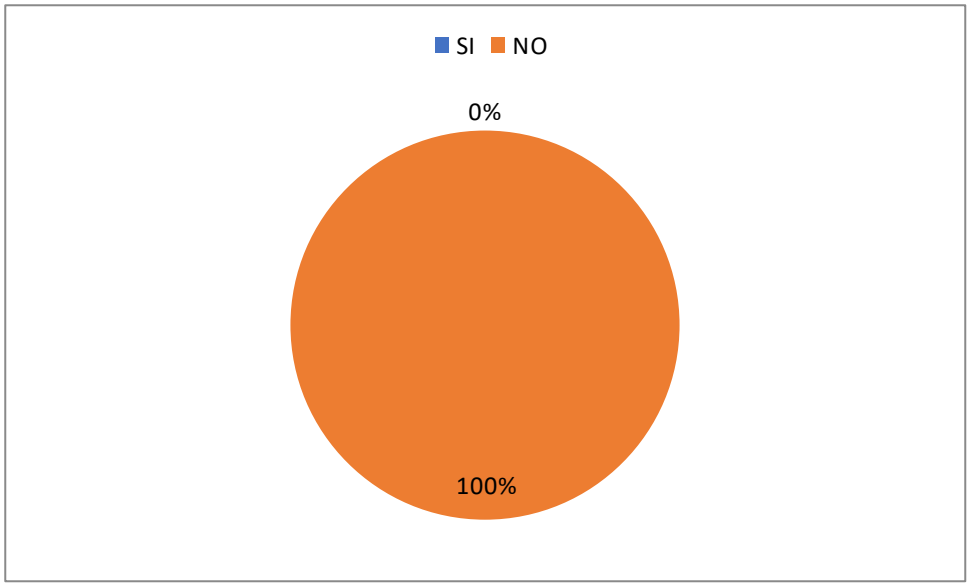


Figura 7. ¿El agua es potable?
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: Como podemos verificar en la gráfico Nº 8 el consumo de agua potable es nulo por falta de conocimientos de métodos de purificación es por eso que conlleva el 100% del consumo de agua no potabilizada.

Tabla 9.

El agua que bebe es:

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE %
1	Filtrada	0	0%
2	Hervida	10	20%
3	Embotellada	15	30%
4	Directo de la llave	25	50%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

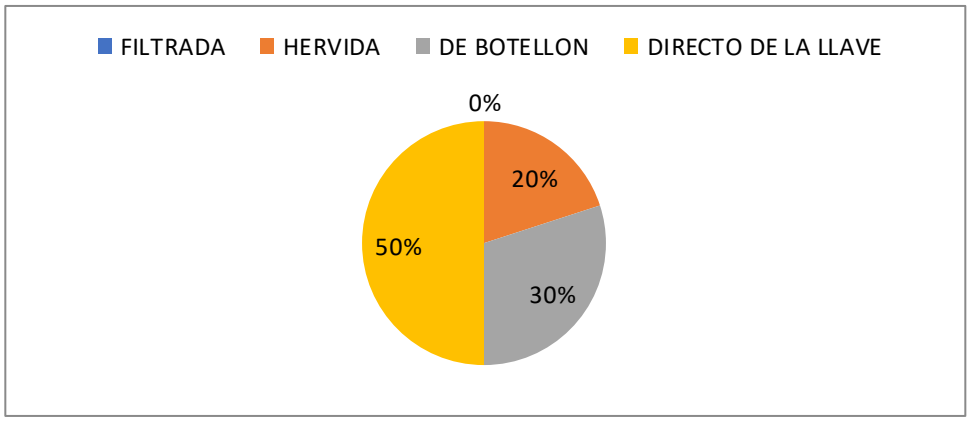


Figura 8. El agua que bebe es:
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: En el gráfico nº 9 podemos observar que el 50% de la población consume agua directo de la llave, el 30% consume agua de botellón, el 20% lo que podemos observar es que no consumen ningún método de purificación.

Tabla 10.

¿Cómo valora la calidad del agua?

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Muy buena	0	0%
2	Buena	9	17,64%
3	Muy mala	6	11,76%
4	Mala	36	70,58%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

.

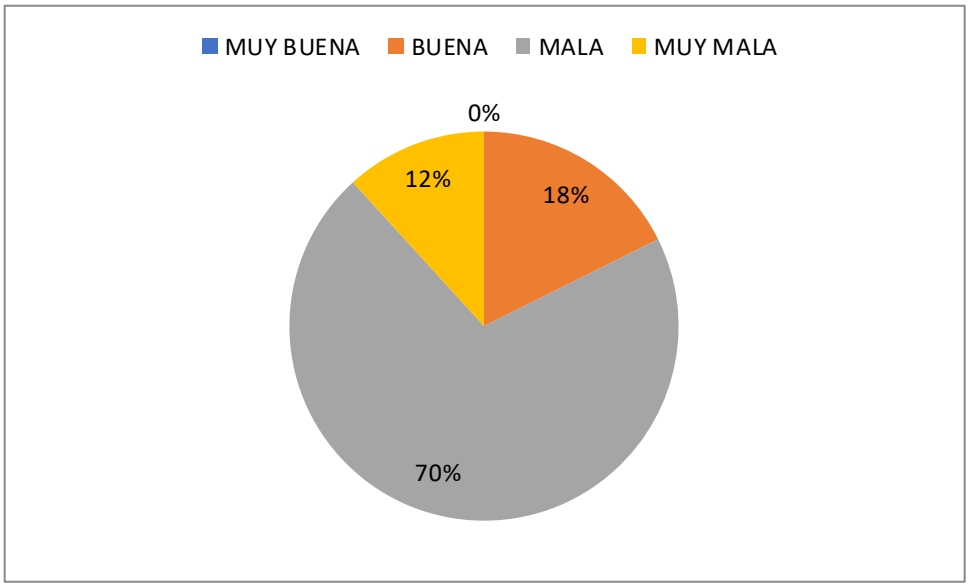


Figura 9. ¿Cómo valora la calidad del agua?
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: Los pobladores han determinado que el agua que consumen es mala con un 70% seguida del 18% que dijo que el agua es buena.

Tabla 11.

¿Ha habido enfermedades gastrointestinales (diarrea, vomito) en la casa?

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE %
1	Si	46	90,19%
2	No	5	9,81%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

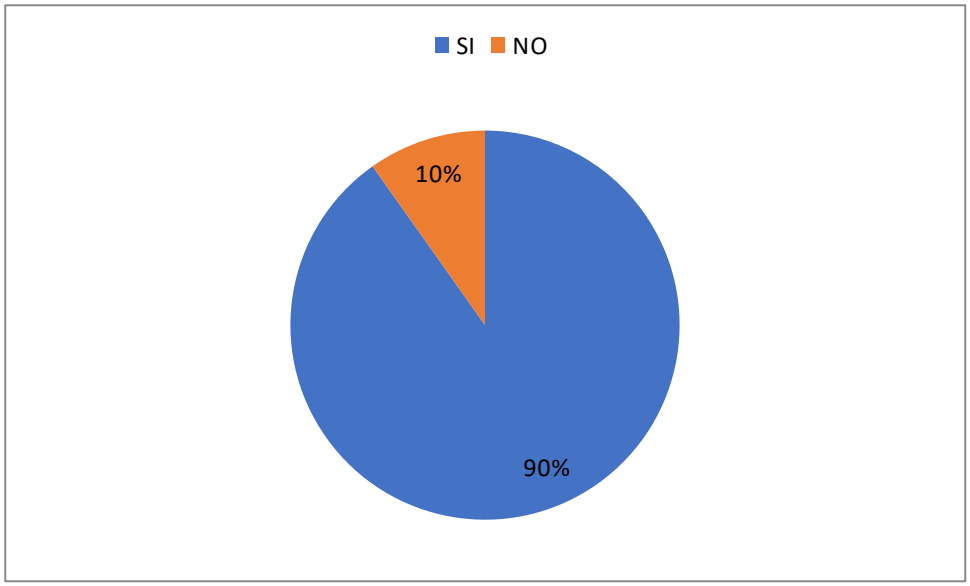


Figura 10. *¿Ha habido enfermedades gastrointestinales (diarrea, vomito) en la casa?*
Fuente: Encuesta. 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: El 90% de la población manifiesta que ha habido enfermedades gastrointestinales en sus domicilios, el 10% manifiesta que no.

Tabla 12.

Enfermedades existentes son causadas por el consumo de agua

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Si	14	27,45%
2	No	37	72,55%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

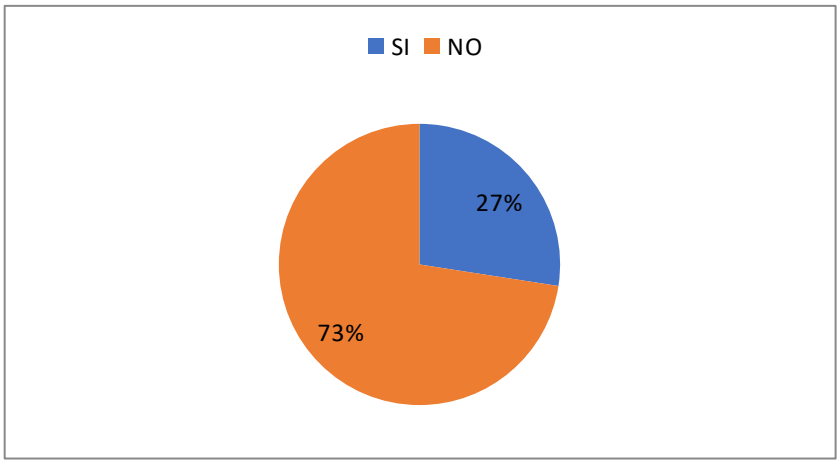


Figura 11. Enfermedades existentes son causadas por el consumo de agua
Fuente: Encuesta. 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: El 73% de la población cree que las enfermedades gastrointestinales son causadas por el agua no potabilizada seguido de un 27% que cree que su causa es el consumo directo.

Tabla 13.

¿Si le garantizan el consumo directo de la llave, la consumiría?

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Si	47	92,15%
2	No	4	7,85%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

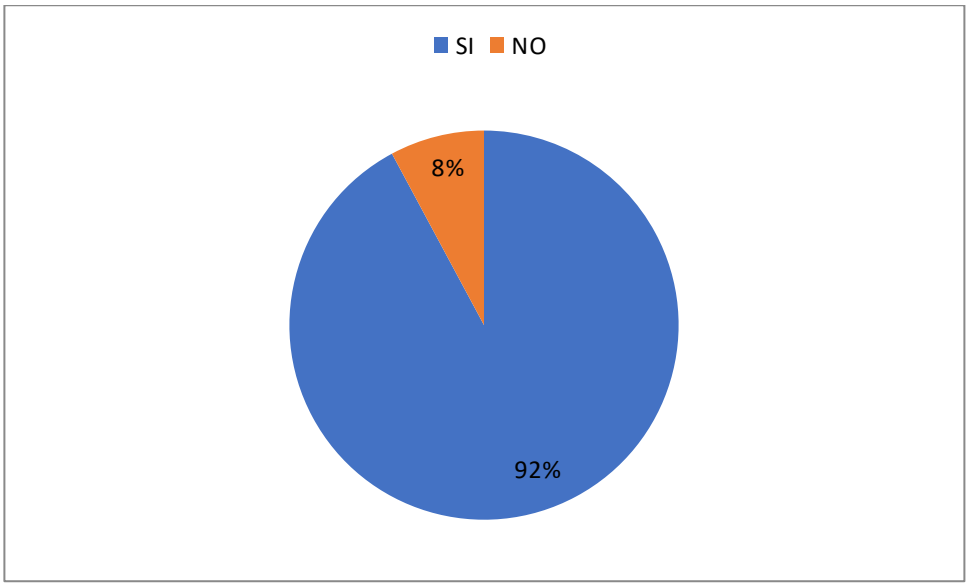


Figura 12. ¿Si le garantizan el consumo directo de la llave, la consumiría?
Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: EL 92% respondió que si les garantizan que el agua a beber es potable la consumirían ya que el 8% supo manifestar que no.

Tabla 14.

¿Conoce algún método de purificación?

Nº	INDICADOR	ENCUESTA	PORCENTAJE
1	Si	20	39,21%
2	No	31	60,79%
	TOTAL	51	100%

Fuente: Encuesta, 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

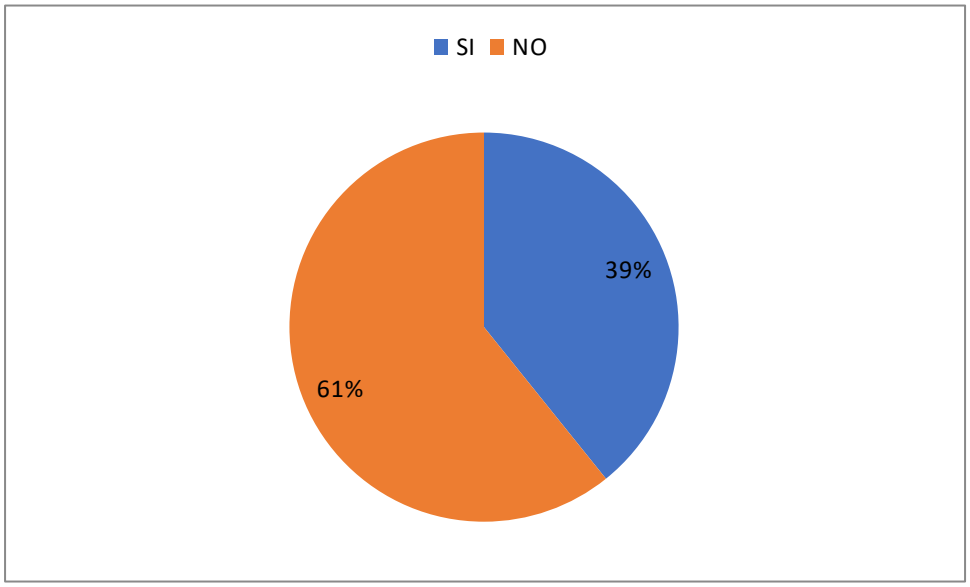


Figura 13. ¿Conoce algún método de purificación?
Fuente: Encuesta. 2017.
Elaborado por: Natali Rosero, 2017

Nota: En la figura nº 14 podemos verificar que el 61% de la población no tienen conocimiento de métodos de purificación y solo un 39% tiene conocimiento.

3.2 Interpretación de resultados

Hemos tomado como resultado de las encuestas tomadas en la parroquia de Cosanga que la mayor parte de la población estamos hablando de un 89% de la población no sabe de algún método de purificación o no conocen a que llamamos método de purificación ya que en las tablas anteriormente graficadas pudimos observar que gran parte de la población supo manifestar que hierben el agua para ser administrada y posterior a esa pregunta supieron decir que no conocen métodos de purificación.

En la encuesta que hemos realizado nos damos cuenta que hay un 69% que no tienen conocimiento de los métodos de purificación, sin embargo, saben que hervir el agua es saludable adquirirla.

El 65% de pobladores desconocen las causas por qué hay enfermedades gastrointestinales en la parroquia de Cosanga sin embargo deducen la posibilidad que las causas sean por el consumo de agua insegura.

El 100% de las personas de la parroquia de Cosanga tienen acceso gratuito al agua sin embargo no tienen agua potabilizada ni conocen métodos de purificación.

CAPITULO IV

4. Discusión

- Gilse en 2014 comenta que, el método SODIS se tarda de 5 a 6 horas en aplicarlo bajo los rayos de sol, pero en la parroquia de Cosanga no sería factible hacerlo ya que por estar en una zona montañosa los rayos ultravioletas no ayudarían con la realización de este método de purificación, y sería factible utilizar otro método.

- En el mismo año Gilse da a conocer otro método de purificación el más común que es el de ebullición en el que la mayoría de microorganismos son neutralizados al alcanzar una temperatura de 65º-70ºC durante un minuto, estoy de acuerdo en realizar el método antes mencionado ya que es uno que se lo realiza con mayor facilidad y economía.

- Gilse también da a conocer otro método que es el método de cloración en la que concuerdo para realizar este método en la parroquia ya que con una buena explicación del uso del mismo sería muy eficaz en realizar el método antes mencionado que es el de clorar.

CAPITULO V

5. Conclusiones.

- Se caracterizó socio-demográficamente a la población para ver el porcentaje de sexo en la población.

- Una vez realizada las encuestas se obtiene como conclusión el desconocimiento del consumo de agua segura y métodos de purificación del mismo.

- Al verificar todos los problemas relacionados con el consumo de agua insegura se diseñará una propuesta educativa para capacitar a la población en temas de consumo de agua segura t así elevar su nivel de conocimiento.

CAPITULO VI

6. Recomendaciones

- Dar a conocer a la parroquia de Cosanga métodos de purificación para un mejor consumo del agua ya que por medio de charlas y diferentes actividades podríamos obtener mejores resultados y menores enfermedades gastrointestinales.

- Es necesaria la participación ciudadana con sus diferentes representantes para poder actualizar las distintas problemáticas resaltadas junto a su respectivo control.

- Se recomienda dar una mayor apertura de conocimiento sobre métodos de purificación para un mejor consumo y tener un menor índice de enfermedades a causa del consumo de agua insegura.

CAPITULO VII

7. Desarrollo de la propuesta

7.1 Titulo

Propuesta de intervención educativa para el consumo de agua segura en la parroquia de Cosanga durante el periodo enero 2018 – diciembre 2019

7.2 Introducción

El consumo de agua segura es muy importante para la salud ya que previene de enfermedades tales como la diarrea, el cólera, el paludismo entre otras La creciente necesidad de lograr el equilibrio hidrológico que asegure el abasto suficiente de agua a la población se logrará armonizando la disponibilidad natural con las extracciones del recurso mediante el uso eficiente del agua.

Este problema que se nos presenta en la actualidad es un tema que cada día ocupa más la atención de científicos, técnicos, políticos y en general, de muchos de los habitantes del planeta.

La escasez de este vital liquido obliga a reiterar nuevamente una llamada a la moderación de consumo por parte de la población a nivel mundial, ya que sin su colaboración los esfuerzos técnicos que llevan a cabo algunas organizaciones resultarían insuficientes.

Sólo muy poca agua es utilizada para el consumo del hombre, ya que: el 90 % es agua de mar y tiene sal, el 2 % es hielo y está en los polos, y sólo el 1 % de toda el

agua del planeta es dulce, encontrándose en ríos, lagos y mantos subterráneos. Además el agua tal como se encuentra en la naturaleza, para ser utilizada sin riesgo para el consumo humano requiere ser tratada, para eliminar las partículas y organismos que pueden ser dañinos para la salud. Y finalmente debe ser distribuida a través de tuberías hasta tu casa, para que puedas consumirla sin ningún problema ni riesgo alguno.

7. 3. Objetivos

7.3.1 Objetivo general

Diseñar una propuesta de intervención educativa para el consumo de agua segura en la parroquia de Cosanga durante el periodo enero 2018 – diciembre 2019

7.3.2 Objetivos específicos

- Planificar las actividades que se van a realizar durante la propuesta de intervención educativa.
- Ejecutar las actividades antes mencionadas para un mejor resultado de las actividades propuestas.
- Evaluar las actividades para ver el resultado que se obtuvo durante la elaboración de la propuesta educativa.

7.4 Justificación.

En la actualidad el recurso hídrico está bajo presiones crecientes como consecuencia del crecimiento de la población, el incremento de las actividades pecuarias y el establecimiento de asentamientos humanos en zonas no adecuadas, lo cual ha llevado a una competencia por los recursos limitados de agua dulce.

Es por ello que se llevó a cabo la realización de este proyecto para prevenir las enfermedades que afectan al ser humano en la parroquia de Cosanga hay un 61% de la población que no tienen conocimiento de métodos de purificación de agua, el acceso a los servicios de agua segura es una necesidad fundamental y un derecho humano. Es vital para la dignidad y la salud de todas las personas en la medida en que más y más personas cuenten con estos servicios podrá mejorar la salud de la población y su productividad; de ahí que se convierta en un componente esencial de cualquier esfuerzo para aliviar la pobreza.

7.5 Metas

- Para el 2018 se espera tener un 90% de conocimiento del 100% de toda la población de la parroquia de Cosanga en métodos de purificación.

- Garantizar que el 90% de la población consuman un líquido vital de calidad y calidez en la parroquia de Cosanga.

- Para el 2019 tener el 99% menos de enfermedades a causa del consumo de agua insegura en la parroquia de Cosanga.

7.6 Propuesta de educación.

Cuadro 3. Propuesta de educación

Nº	TEMAS	OBJETIVOS	CONTENIDOS / SUBTEMAS	MÉTODOS Y TECNICAS	RECURSOS	TIEMPO
I	Conceptualización.	Generar conocimiento sobre los conceptos de agua en la población.	1 ¿Qué es el agua? 2. Ciclos del agua. 3. Componentes del agua. 4. Composición del agua. 5. Importancia del agua. 6. Usos del agua.	· Intervención educativa. · Lluvia de ideas. · Videos.	· Proyector. · Laptop. · Trípticos. · Papelotes. · Marcadores.	ENERO A JUNIO 2018
II	Metodología técnica	Elevar el nivel del conocimiento de la población	1. Tipos de agua. 2. Importancia del consumo de agua segura. 3. Consecuencias del consumo de agua insegura.	· Intervención educativa. · Lluvia de ideas. ·Videos.	· Proyector. · Laptop. · Trípticos.	JULIO A DICIEMBRE 2018

			4. Enfermedades a causa del consumo del agua insegura. 5. Estrategias.		· Papelotes. · Marcadores.	
II	Métodos de purificación	Dar a conocer a la población los diferentes métodos de purificación.	1. Tipos de métodos. 2. Método de SODIS. 3. Método de cloración. 4. Método de ebullición. 5. Método eficaz para la aplicación del método.	· Dinámica. · Videos. · Intervención.	· Proyector. · Laptop. · Cloro. · Botellas. · Agua. · Cocineta eléctrica.	ENERO A JUNIO 20019
IV	Evaluación	Evaluar el nivel del conocimiento adquirido sobre los diferentes métodos de purificación.	1. Evaluación práctica. 2. Evaluación teórica. 3. Encuesta de satisfacción 4. Resultados de la encuesta. 5. Elaboración de informe final.	· Encuesta · Evaluación · Informe	· Hojas · Impresiones. · Refrigerio.	JULIO A DICIEMBRE 2019

Elaborado por: Natali Rosero 2017

7.7 Cronograma

Cuadro 4. Cronograma del periodo 2018

Temas	Subtemas	Período 2018 - Primer semestre																							
		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Conceptualización	¿Qué es agua?																								
	Ciclo del agua																								
	Componentes del agua.																								
Informe de Monitoreo																									
Conceptualización	Composición del agua.																								
	Importancia del agua.																								
	Usos del agua																								
Informe de Monitoreo																									

Temas	Subtemas	Período 2018 - Segundo semestre																							
		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
Metodología Teórica	Tipos de agua																								
	Importancia del consumo de agua segura.																								
	Consecuencias del consumo del agua insegura.																								
Informe de Monitoreo																									
Metodología Teórica	Enfermedades a causa del consumo del agua insegura.																								
	Estrategias																								
Informe de Monitoreo																									

Elaborado por: Natali Rosero 2017

Cuadro 5. Cronograma del periodo 2019

TEMAS	SUB TEMAS	Período 2019 - Primer semestre																							
		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Métodos de purificación	Tipos de métodos.																								
	Método SODIS																								
	Método de Ebullición																								
Informe de Monitoreo																									
Métodos de purificación	Método de Cloración																								
	Método eficaz para la aplicación.																								
Informe de Monitoreo																									

TEMAS	SUB TEMAS	Período 2019 - Primer semestre																							
		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
Evaluación	Evaluación práctica.																								
	Evaluación teórica.																								
	Encuesta de satisfacción																								
Informe de Monitoreo																									
Evaluación	Resultados de la encuesta																								
	Elaboración del informe final																								
Entrega del informe Final																									

Elaborado por: Natali Rosero 2017

7.8 Presupuesto

Cuadro 6. Materiales

CANTIDAD	DETALLE	FUNCIONES
60	Hojas de papel bond.	Elaboración del informe final
60	Hojas a cuadros.	Evaluación de los resultados obtenidos
60	Esferos.	Toma de notas.
25	Dípticos.	Educar a la población.
1	Maqueta.	Elaboración de una maqueta para mostrar un adecuado uso del método de purificación.
25	Papelotes.	Plasmar las ideas de los pobladores.

Elaborado por: Natali Rosero 2017

Cuadro 7. Costo de materiales

MATERIAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Hojas de papel bond.	4 resma	4.00	16.00
Hojas a cuadros.	4 fundas	1.50	6.00
Esferos.	60	0.35	2.10
Papelotes.	50	0.20	10.00
Dípticos.	50	0.10	5.00
Silicona.	15	0.25	3.75
Pistola de silicona.	5	2.50	12.50
Tabla triplex	2	15.00	30.00
Goma.	15	0.50	7.50
Bolas de espuma Flex.	50	0.15	7.50
Fomix.	100	0.25	25.00
TOTAL			125.35

Elaborado por: Natali Rosero 2017

Biografía

Lenntech 2017 *Diarrea* Obtenido de

http://www.lenntech.es/biblioteca/enfermedades/diarrea/diarrea.htm

ACSA. (2015). *Aguas Cordobesas.* Obtenido de Aguas Cordobesas:

https://www.aguascordobesas.com.ar/educacion/aula-virtual/agua-y-cultura/el-agua

en-la historia

Admin. (29 de septiembre de 2016). *Entorno Vital*. Recuperado el 11 de junio de 2017, de Entorno Vital:

https://www.entornovital.com/purificador-de-agua/los-componentes-del-agua/

AGUA ECUADOR. (25 de 04 de 2012). Obtenido de EL AGUA EN EL

ECUADOR: http://agua-ecuador.blogspot.com/2012/04/la-contaminacion-del-agua-enecuador.html

AGUA ECUADOR. (8 de 07 de 2016). *EL AGUA EN EL ECUADOR.* Obtenido de

http://agua-ecuador.blogspot.com/2016/07/monitoreo-de-la-calidad-y-cantidad-del.html

Aguas cordobesas. (01 de 03 de 2012). *Importancia del agua potable. Obtenido de*

Proceso

de potabilización. Obtenido de Importancia del agua potable. Obtenido de Proceso de

potabilización: http://www.aguascordobesas.com.ar/Media/Cuidadodelagua/Descargas/635380164728616585_Procesodepotabilizacion.pdf.

AGUAS CORDOBESAS. (15 de 02 de 2015). *EL AGUA EN LA HISTORIA*.

Aguas Cordobesas. (2015). *Enfermedades del agua*. Obtenido de https://www.aguascordobesas.com.ar/educacion/aula-virtual/agua-y-salud/enfermedades-del-agua

Aguas Cordobesas. (2015). *Enfermedades del agua*. Obtenido de https://www.aguascordobesas.com.ar/educacion/aula-virtual/agua-y-salud/enfermedades-del-agua

ALVAREZ. (2012). SALUD OUBLICA Y MEDICINA PREVENTIVA. En R. ALVA ALVAREZ, *SALUS PUBLICA Y MEDICINA PREVENTIVA* (pág. 381). MEXICO.

Arocha. (2015). La epidemia de Fiebre Tifoidea en Bayamo, 1968: Lecciones Aprendidas. *Scielo Cuba*.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE ECUADOR. (20 de 10 de 2008).

ASIS . (2017). Recuperado el 11 de JULIO de 2017

Asis. (2016). CONSUMO DE AGUA SEGURA.

Asis. (2017). *Agua segura*. archidona: s/e.

Astronomia. (2016). *AGUA EN LA VIDA*. Obtenido de

http://www.astromia.com/astronomia/aguavida.htm

Boys, C. &. (2012). *Propiedades del agua*. Buenos Aires.

Calles, J. (miercoles de 25 de abril de 2012). *el agua en el ecuador*. Obtenido de el agua en el ecuador: http://agua-ecuador.blogspot.com/2012/04/la-contaminacion-del-agua-en-ecuador.html

Camps, S. (2013). *Dos millones de personas mueren por día porque falta agua o est contaminada*.

Carlos, T. (2015). *PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE CONSUMO AGUA SEGURA*. archidona.

CATALÁN LAFUENTE, J. (2013). *Manual técnico del agua*. Málaga: Bilbao.

Ciencias, A. N. (2017). *Enfermedades vinculadas con el agua*. Washington.

COMERCIO, E. (26 de 06 de 2016). AGUA. *La paradoja del río Amazonas y el agua potable*, pág. 1.

Constitución de la Representante del Ecuador. (20 de OCTUBRE de 2008). *AGUA*.

Constitución de la Representante del Ecuador. (20 de OCTUBRE de 2008). *AGUA*.

Constitución de la república del Ecuador. (20 de 10 de 2008). *Agua*.

Contitución de la República de Ecuador. (2008).

Cuasapud Guadir, N. T. (2017). *Manejo y protección de fuentes de agua para consumo humano en la microcuenca del Tahuando*. Ibarra.

CuidatePlus. (18 de 09 de 2015). *COLERA*. Obtenido de http://www.cuidateplus.com/enfermedades/viajero/colera.html

CUIDATEPLUS. (24 de 09 de 2015). *Hepatitis A*. Obtenido de http://www.cuidateplus.com/enfermedades/infecciosas/hepatitis-a.html

Davis. (2013). *Herramientas para la comunidad, conceptos y metodos.* Quito.

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

Diaz. (2014). Diarrea aguda: Epidemiología, concepto, clasificación, clínica, diagnóstico, vacuna contra rotavirus. *Scileo*.

Diaz, J. P. (11 de 3 de 2013). *importancia del agua*. Recuperado el 7 de septiembre

de 2017, de importancia del agua:

http://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info86/articulos/importanciaAgua.
html

Discovery, News. (2015). *purificacion del agua.*

Ecoclimatico. (18 de 06 de 12). *MEDIO AMBIENTE*.

Ecured. (23 de 03 de 2012). *Agua potable*. Obtenido de

https://www.ecured.cu/Agua_potable

EcuRed. (14 de Agosto de 2017). Recuperado el 23 de Marzo de 2012, de https://www.ecured.cu/Agua_potable

Enciclopedia. (08 de MARZO de 2012). *Origen del agua en la Tierra*. Obtenido de http://enciclopedia.us.es/index.php/Origen_del_agua_en_la_Tierra

Espíndola, J. A. (2013). Calidad del Agua. En J. A. Espíndola, *Calidad del Agua* (pág. 11). Guadalajara, Jalisco: Docuprint.

EXCELSIOR. (22 de MARZO de 2017). *SITUACION DEL AGUA EN EL MUNDO*. Obtenido de http://www.excelsior.com.mx/global/2017/03/22/1153440#view-1

Gilse, S. (2014). *Agua purificada para el recinto Mesada de arriba del canton Colimes (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ingeniería Industrial).* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6620/1/Tesis%20AGUA%20PURIFICADA%20PARA%20EL%20RECINTO%20MESADA%20DE%20ARRIBA%20DEL%20C.pdf

Gonzales. (2013). Un futuro a favor de la protección del agua. *Scielo. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*.

GONZÁLES, M. I. (2013). Un futuro a favor de la protección del agua . *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 1.

Granda. (abril de 2014). Consumo de agua segura en familias del Barrio 24 de septiembre que acuden al S.C.S Rayito de luz. Machala, Ecuador.

HERNANDEZ, C. (11 de 09 de 2016). *BIENESTARB180*. Obtenido de 3 métodos para purificar agua: http://www.salud180.com/salud-dia-dia/3-metodos-para-purificar-agua

Hídrico, P. N. (2012). *Tips para cuiadr el agua*.

Idict, C. (11 de 01 de 2017). *ecured*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Agua

INEC. (16 de Mayo de 2017). *El Universo*. Obtenido de http://www.eluniverso.com/noticias/2017/05/16/nota/6186154/inec-midio-calidad-agua-que-consumen-ecuatorianos

INEC. (16 de 05 de 2017). *EL UNIVERSO*. Obtenido de http://www.eluniverso.com/noticias/2017/05/16/nota/6186154/inec-midio-calidad-agua-que-consumen-ecuatorianos

Jewitt, D. (MAYO de 2015). *El origen del agua en la Tierra*.

Kliksberg, B. (2 de 08 de 2013). *Las cinco tesis sobre el agua. Recuperado el 25 de Septiembre de 2013, de Liberación digital.* Obtenido de http://www.liberacion.se/index.php/actualidad/resto-del-mundo/1199-las-cinco-tesis-sobre-el-agua-de-bernardo-kliksberg

LENNTECH. (27 de 08 de 2014). *Enfermedades transmitidas por el agua*. Obtenido de http://www.lenntech.es/biblioteca/enfermedades/enfermedades-transmitidas-por-el-agua.htm

Lenntech. (2017). *Historia del tratamiento de agua potable*. Obtenido de http://www.lenntech.es/procesos/desinfeccion/historia/historia-tratamiento-agua-potable.htm

Lenntech. (2017). *Historia del tratamiento del agua*. Obtenido de http://www.lenntech.es/procesos/desinfeccion/historia/historia-tratamiento-agua-potable.htm

lenntech. (2017). *LENNTECH BV*. Obtenido de http://www.lenntech.es/procesos/desinfeccion/historia/historia-tratamiento-agua-potable.htm

Luretig, M. (11 de julio de 2013). *ciencia volumen 5*. Recuperado el 5 de septiembre de 2017, de ciencia volumen 5: http://www.exactas.unca.edu.ar/revista/v150/pdf/ciencia15-9.pdf

MAIS. (2013). EL PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR. En *MODELO DE ATENCION INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIO INTERCULTURALIDAD (MAIS-FCI* (pág. 32). ECUADOR.

MAIS. (2013). LEY ORGANICA DE SALUD. En *MODELO DE ATENCION INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIO E INTERCULTURAL (MAIS-FCI)* (pág. 33). ECUADOR.

MAIS. (2013). LEY ORGANICA DE SALUD. En *MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR, COMUNITARIO E INTERCULTURAL (MAIS)* (pág. 33). ECUADOR .

MARNET, D. (6 de 12 de 2013). *CCM Salud*. Obtenido de CCM Salud: http://salud.ccm.net/faq/9870-irradiacion-definicion

MEDLINEPLUS. (13 de 07 de 2016). *DIARREA*. Obtenido de https://medlineplus.gov/spanish/diarrhea.html

Mendoza, L. H. (S/A). *METODOS DE PURIFICASION DEL AGUA*. Obtenido de https://www.profeco.gob.mx/revista/publicaciones/adelantos_04/purificar_agua_mzo04.pdf

Miguel Melendez. (2012). *Fuentes de abastecimiento.*

Morales. (Diciembre de 2013). *Enfermedades prevalentes relacionadas cona calidad de agua que utilizan para el consumo humano.*

Morales. (Diciembre de 2013). Enfermedades prevalentes relacionadfas con la calidad de agua que utilizan el consumo humano.

MSP. (17 de marzo de 2014). *Ministerio de Salud Publica* . Obtenido de instituciones.msp.gob.ec/somossalud/index.php/enterate/510-cuida-el-agua

Muñoz. (2013). El derecho internacional del agua potable y el saneamiento. Un debate de derecho de cuarta generación en la encrucijada. *Scielo*.

OMS. (10 de septiembre de 2015).

OMS. (AGOSTO de 2016). *¿Qué es la promoción de la salud?* Obtenido de http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/

OMS. (2016). *Arsénico.*

OMS. (2016). *Arsénico.*

OMS. (Julio de 2017). *Censo de prensa*. Obtenido de Agua: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs391/es/

ONU. (10 de marzo de 2014). *¿Cómo ves?* Recuperado el 3 de septiembre de 2017, de ¿Cómo ves?: http://www.comoves.unam.mx/numeros/articulo/54/el-agua-como-recurso

ONU-Agua, O. d. (2012). *Agua contaminada.*

Orellana, G. M. (2015). *GAPO*. Recuperado el 09 de 07 de 2017, de GOBIERNO

AUTONOMO PROVINCIAL DE ORELLANA:ttp://www.gporellana.gob.ec/

Organización Panamericana de la Salud. (2012). Prevención de Enfermedades . En O. P. Salud, *Prevención de Enfermedades* (pág. 200). WASHINGTON.

Ortega, G. &. (2012). La calidad y el tratamiento a paso lento. *vistazo*, 7-12.

OXFAM. (2017). *OXFAM*. Obtenido de

http://blog.oxfamintermon.org/enfermedades-transmitidas-por-el-agua-contaminada/

PACADIRH. (12 de octubre de 2013). Recuperado el 24 de abril de 2017, de

http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/es/

Patricio, A. (2015). *proyecto de consumo de agua segura.* archidona.

Perlman, H. (2 de 12 de 2016). *ciclo del agua*. Obtenido de http://water.usgs.gov/edu/watercyclespanish.html

PINHEIRO, P. (12 de 05 de 2017). Obtenido de ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR EL AGUA:

https://www.mdsaude.com/es/2016/06/enfermedades-transmitidas-por-el-agua.html

Propiedades y funciones biológicas del agua. (2012). Madrid.

ROBLES, F. (s.f.). *Lifeder.com*. Obtenido de La Importancia del Agua para la Vida de los Seres Vivos: https://www.lifeder.com/importancia-agua-para-vida/

RONDON, J. (29 de 07 de 2012). *Definición de la contaminación del agua*. Obtenido de http://johannarondon84.blogspot.com/2012/07/definicion-de-la-contaminacion-del-agua.html

Ruiz, P. R. (s/a). *Civilgeeks.* Obtenido de

https://civilgeeks.com/2010/09/22/proyecto-agua-potable-antecedentes-historicos/

S/A. (2015). *Estudio de impacto y plan de manejo ambiental del sistema regional de agua potable para las comunidades Palanda I, Palanda II y La merced, Parroquia Taracoa, Cantón Francisco de Orellana, Provincia de Orellana.*

S/A. (2015). *Estudio de impacto y plan de manejo ambiental del sistema regional de agua potable para las comunidades Palanda I, Palanda II y La merced, Parroquia Taracoa, Cantón Francisco de Orellana, Provincia de Orellana.*

S/A. (2015). *Purificacion del agua potable.*

S/A. (2015). *Purificacion del agua potable.*

Salud, B. E. (14 de 11 de 2014). *Definición de enfermedad según la OMS y concepto de salud*. Obtenido de http://www.elblogdelasalud.es/definicion-enfermedad-segun-oms-concepto-salud/

Salud, I. N. (2015). *Enfermedades Transmisibles.*

salud, O. m. (2015). *Centro de conocimiento es Salud Pública y Desastres.*

Sanitaria, A. (2 de 12 de 2015). *Enfermedades relacionadas con el agua*.

Santillan, E. (22 de abril de 2016). *Estado Mundial del Agua*. Recuperado el 10 de marzo de 2017, de Estado Mundial del Agua: www.aguamundo.com

Senagua. (2015). *Indice del consumo de agua insegura.* Napo.

SERRACIN, S. (17 de Julio de 2017). *Webscolar*. Obtenido de Ciencias Biológicas: http://www.webscolar.com/contaminacion-de-los-rios-lagos-y-mares

Suárez, J. (2014). Promoción de la salud y presención de la enfermedad. En J. Suárez, *Promoción de la salud y presención de la enfermedad* (pág. 425). Colombia.

Toledo, H. (2012). *TESIS DE CONSUMO DE AGUA SEGURA*. Obtenido de http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/2057/1/104T0020.pdf

Trejo. (2016). Conductas Promotoras De Salud De Las Amas De Casa De Una Población De Tetepango Ante El Cólera. *Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 8.

UNICEF. (14 de febrero de 2017). Recuperado el 11 de julio de 2017, de UNICEF: http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/es/

Unidas, N. (24 de febrero de 2016). *Desarrollo de los Recursos Hidricos del Agua*. Recuperado el 11 de julio de 2017

USGS. (02 de DICIEMBRE de 2016). *CICLI DE AGUA*. Obtenido de https://water.usgs.gov/edu/watercyclespanish.html

Valle, J. (2013 de 2013). Conozca los distintos tipos de agua. 5-7.

Valle, J. (2013). *Conozca los distintos tipos de agua.*

Varela, p. (13 de 12 de 2012). *chasquido*. Obtenido de chasquido: http://chasquido.blogspot.com/2008/03/en-amrica-latina-y-el-caribe-el-40.html

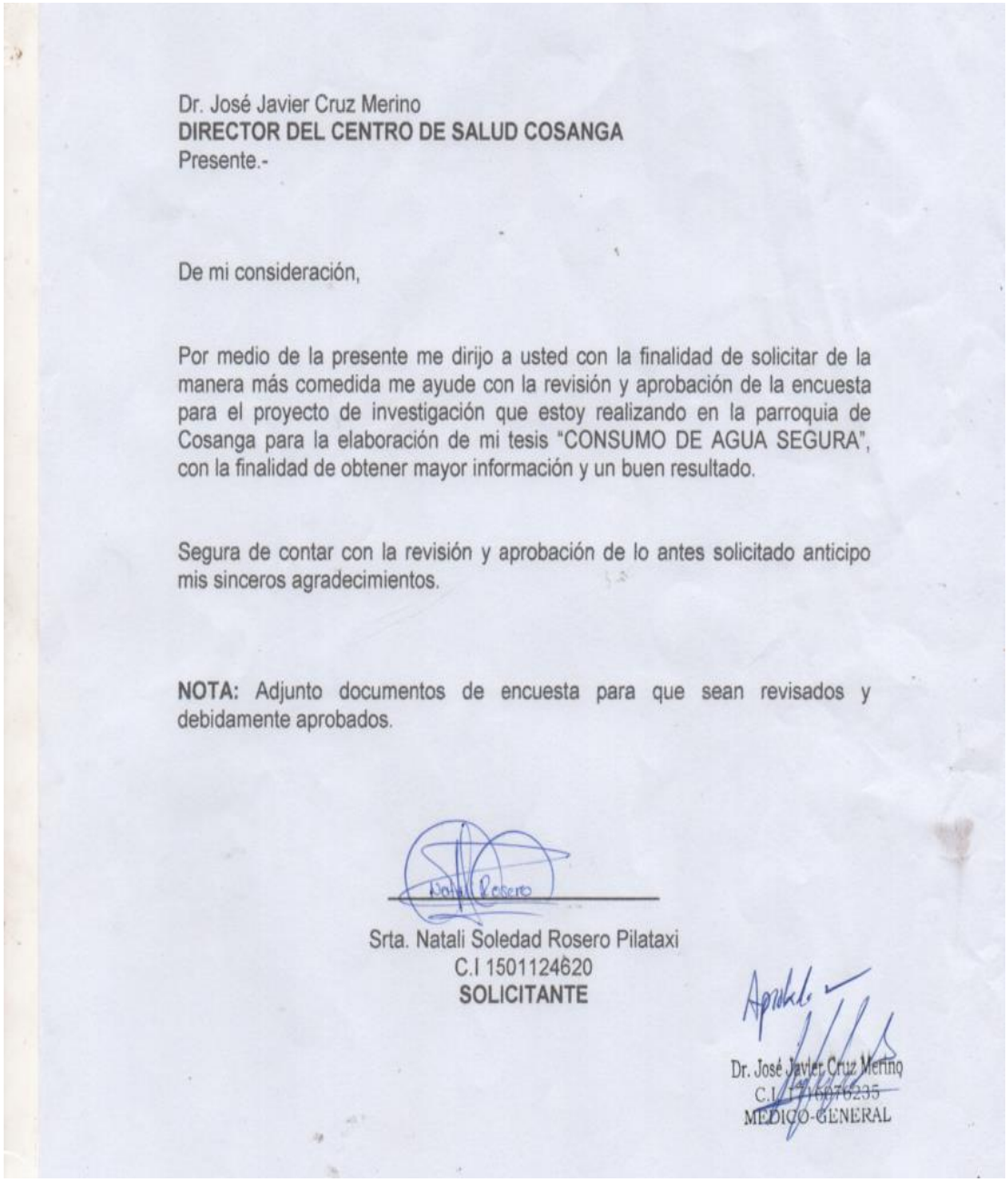
VERGARA, D. (17 de Julio de 2017). *Webscolar*. Obtenido de Ciencias biológicas: http://www.webscolar.com/contaminacion-de-los-rios-lagos-y-mares

WIESNER, W. (24 de 02 de 2016). El agua en la actualidad. *El Universo*. Recuperado el 24 de 08 de 2017, de http://www.eluniverso.com/opinion/2016/02/24/nota/5423568/agua-actualidad

Yajahuanca, e. a. (2011). *El Agua es vida.* Iquitos.

ANEXOS

Anexo 1. Sistema de validación de la encuesta



Dr. José Javier Cruz Merino
DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD COSANGA
Presente.-

De mi consideración,

Por medio de la presente me dirijo a usted con la finalidad de solicitar de la manera más comedida me ayude con la revisión y aprobación de la encuesta para el proyecto de investigación que estoy realizando en la parroquia de Cosanga para la elaboración de mi tesis "CONSUMO DE AGUA SEGURA", con la finalidad de obtener mayor información y un buen resultado.

Segura de contar con la revisión y aprobación de lo antes solicitado anticipo mis sinceros agradecimientos.

NOTA: Adjunto documentos de encuesta para que sean revisados y debidamente aprobados.

Srta. Natali Soledad Rosero Pilataxi
C.I 1501124620
SOLICITANTE

Dr. José Javier Cruz Merino
C.I 1716076235
MEDICO GENERAL

Anexo 2. Encuesta

ENCUESTA SOBRE EL CONSUMO DE AGUA EN LA PARROQUIA DE "COSANGA"

DATOS DEL ENCUESTADOR:

NOMBRE Y APELLIDO : NATALI SOLEDAD ROSERO P.

Nº DE CEDULA : 1501124620

CARGO : ESTUDIANTE A TÉCNICO EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD "TAPS"

DATOS DEL ENCUESTADO:

NOMBRE Y APELLIDO : _____

Nº DE CEDULA : _____

Nº DE ENCUESTA : _____

EDAD : _____

ESTADO CIVIL : _____

NIVEL EDUCATIVO : _____

1. **¿Tiene agua en la vivienda?**

SI _____ NO _____

2. **¿De dónde proviene el agua a su vivienda?**

   - Red Pública (___)
   - Rio (___)
   - Vertiente (___)

3. **¿Paga por usar el agua de esta fuente?**

   SI _____ NO _____

4. **¿El agua es potable?**

   SI _____ NO _____

5. **¿El agua que bebe es?**

   - Filtrada (___)
   - Hervida (___)
   - De botellón (___)
   - Directo de la llave (___)

6. **¿Cómo valora la calidad del agua?**

   - Muy Buena (___)
   - Buena (___)
   - Mala (___)
   - Muy mala (___)

7. **¿Ha habido enfermedades gastrointestinales (diarrea, vomito) en la casa?**

   SI _____ NO _____

8. **¿Usted cree que estas enfermedades hayan sido causadas por el consumo directo de agua?**

   SI _____ NO _____

9. **¿Si le garantizan que la red de agua publica se puede consumir directo de la llave, la consumiría?**

SI _____ NO _____

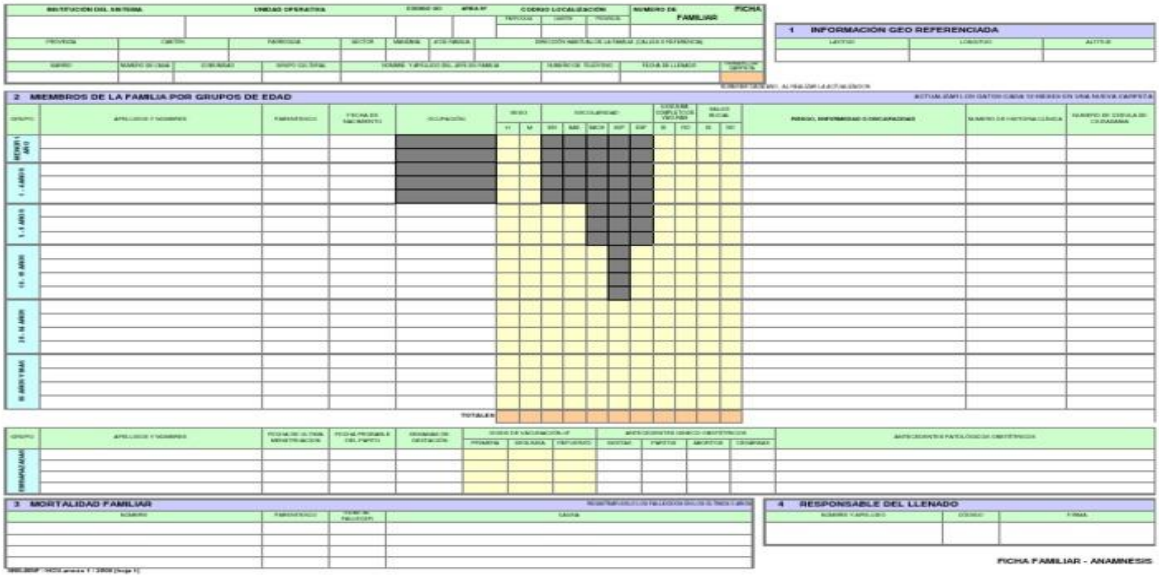
10. **¿Conoce algún método de purificación de agua?**

SI _____ NO _____

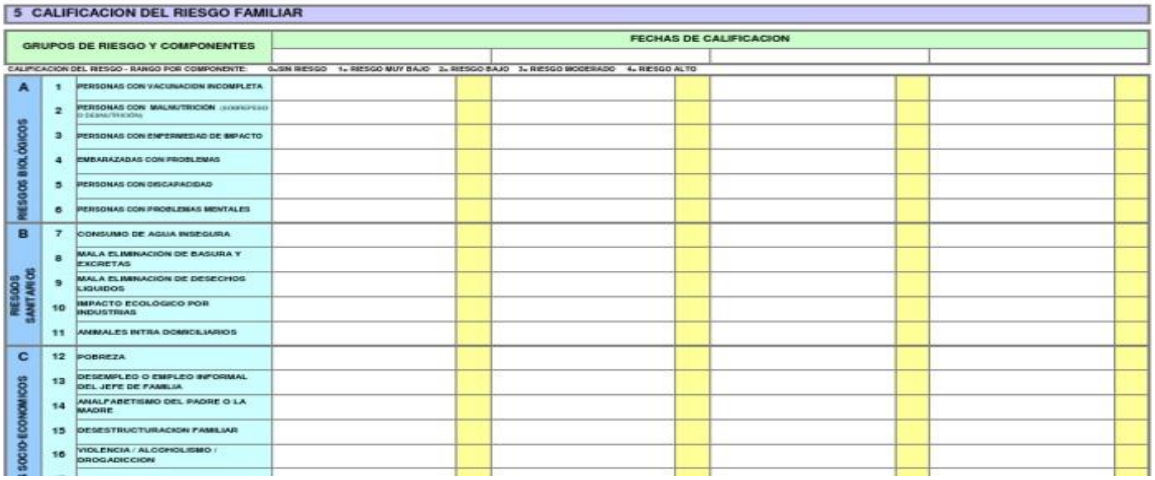
_____
FIRMA DEL ENCUESTADO

_____ _____
FIRMA DEL E. TAPS **FIRMA DEL TUTOR C.**

Anexo 3. Ficha familiar



FICHA FAMILIAR - ANAMNESIS



Fotografía 1. Realización de encuesta

NOTA: Realización de la encuesta

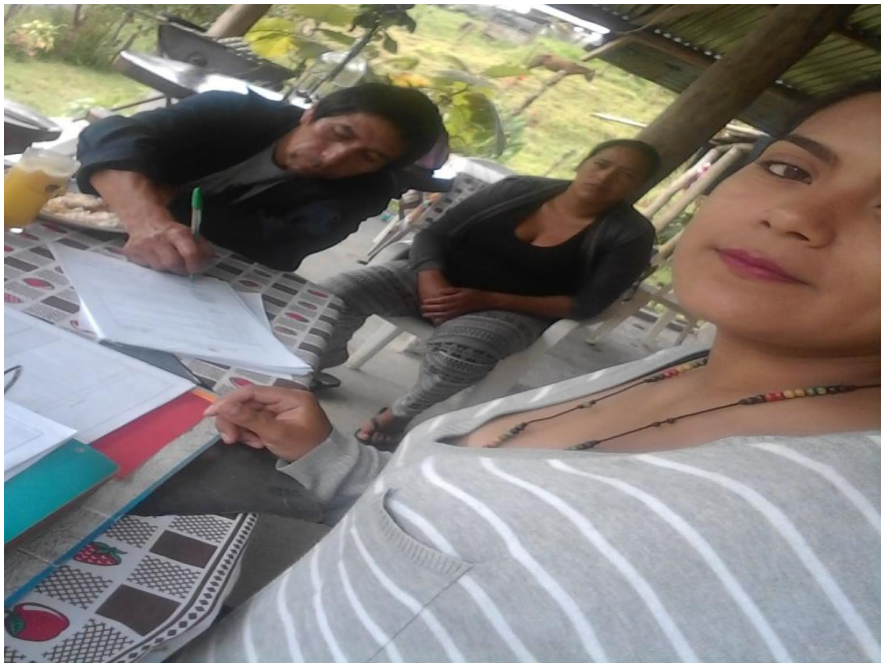
Fotografía 2. Aplicación de la encuesta

NOTA: Aplicación de la encuesta

Fotografía 3. Actualización de Fichas familiares

NOTA: Actualización de fichas familiares.

Fotografía 4. Trabajo comunitario con la población



NOTA: Trabajo comunitario con la población.

Fotografía 5. Socialización del tema con la población.

Nota: Socialización del tema con la población del Consumo de agua segura.

Fotografía 6. Socialización con el EAIS

Nota: Socialización del tema con el grupo EAIS Consumo de agua segura.