

RIESGOS EN LA SALUD POR LA FALTA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LAS CABECERAS PARROQUIALES DEL CANTÓN PAJÁNAUTORES: Lisseth Tatiana Gutiérrez Maldonado¹Gilda Jamilet Salazar Villegas²Gandhy Baiano Pincay Saltos³Xiomara Nicollen Orven Toala⁴DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: (gutierrez-lisseth8869@unesum.edu.ec)

Fecha de recepción: 20/08/2020

Fecha de aceptación: 22/10/2020

RESUMEN

El abastecimiento de agua potable conlleva al mejoramiento de la calidad de vida, salud y constituye un peldaño importante en el desarrollo de las regiones o países y de las poblaciones que habitan en los mismos. El acceso al agua potable es fundamental e irrenunciable por lo que se debe superar las inequidades territoriales. Este estudio aborda aspectos de la salud y bienestar en la población de las cabeceras rurales del cantón Paján con relación al desabastecimiento de agua potable. La información se obtuvo mediante métodos de investigación relacionados al manejo y uso del agua, percepción de la calidad del agua y su relación con las enfermedades producidas por la misma. Los resultados forman parte del análisis cualitativo y exploratorio de la caracterización de la problemática hídrica y sanitaria y su relación con enfermedades infecciosas y las soluciones comunes. Los resultados de esta investigación se discuten desde un enfoque ecosistémico de la salud humana, que reconoce la complejidad de los conflictos relacionados con el recurso hídrico y su impacto en la salud de las poblaciones. A través de la metodología empleada, este estudio permitió conocer y visualizar la calidad de vida y salud en estos sectores importantes en la dinámica de la provincia y porque no del país, para así postular algunas soluciones a través de una agenda compartida con los actores sociales.

PALABRAS CLAVE: Salud y bienestar; agua contaminada; irrenunciable y problemática hídrica.

¹ Estudiante de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa Manabí Ecuador gutierrez-lisseth8869@unesum.edu.ec, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5849-5526>

² Estudiante de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa Manabí Ecuador salazar-gilda6534@unesum.edu.ec, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-97608703>

³ Estudiante de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa Manabí Ecuador pincay-gandhy@unesum.edu.ec, ORCID <https://orcid.org/0000-00024092-8183>

⁴ Estudiante de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa Manabí Ecuador orven-nicollen5490@unesum.edu.ec, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1796-6405>

HEALTH RISKS DUE TO THE LACK OF DRINKING WATER SUPPLY IN THE PARISH HEADS OF CANTON PAJAN

ABSTRACT

Drinking water supply leads to improve quality of live a, health and is an important step in the development of the regions or countries and the populations that inhabit them. Access to safe drinking water is essential and indispensable, so territorial inequities must be overcome. This study addresses aspects of health and well-being in the population of the rural headwaters of the Pajan Canton in relation to the supply of drinking water. The information was obtained through research methods related to the management and use of water, perception of water quality and its relationship to diseases produced by water. The results are part of the qualitative and exploratory analysis of the characterization of water and health problems and their relationship with infectious diseases and common solutions. The results of this research are discussed from an ecosystem approach to human health, which recognizes the complexity of conflicts related to water resources and their impact on population health. Through the methodology used, this study allowed to know and visualize the quality of life and health in these important sectors in the dynamics of the province and because not the country, in order to postulate some solutions through an agenda shared with the social actors.

KEYWORDS: Health and well-being, contaminated water; indispensable and water problems

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades relacionadas con el agua y el saneamiento siguen estando entre las principales causas de fallecimiento de niños menores de cinco años, más de 800 niños mueren cada día por enfermedades diarreicas asociadas a la falta de higiene, más de 2 millones de personas mueren cada año por enfermedades diarreicas en todo el mundo, la falta de higiene y el agua insalubre son responsables de casi el 90% de estas muertes, y afectan principalmente a los niños (Unicef, 2018).

El agua influye en todas las actividades del ser humano, principalmente en su alimentación, higiene y comodidad personal. En el texto constitucional ecuatoriano, se da la categoría al agua de patrimonio nacional estratégico, así como se le otorga unas características especiales que serán incompatibles con su explotación o uso, pues se dice que será de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, situación confirmada en el numeral segundo del art. 66 cuando se habla del derecho a la vida digna de las personas, donde un elemento central para que se dé la misma es la provisión de “agua potable”(Martinez, 2019).

El proceso de salud-enfermedad está determinado por interacciones con el medio ambiente, en el marco de estructuras sociales, culturales, económicas y políticas que se organizan en un territorio específico. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la carga global de mortalidad atribuible a las condiciones del ambiente es del 23% y en los países en desarrollo asciende al 25%. El 3,1% (1,7 millones) de las muertes a nivel mundial son atribuidas a condiciones de saneamiento ambiental, agua e higiene. La salud no sólo es importante para el bienestar de individuos, familias y comunidades, sino que constituye también un poderoso instrumento para alcanzar el desarrollo social y económico (Brundtland, 2002).

Ecuador para medir la calidad de los servicios de agua y saneamiento, desde marzo de 2016, trabaja junto con organismos internacionales en la implementación de mecanismos de medición. Como resultado del trabajo conjunto con la Unicef, se logró levantar una línea base de algunos indicadores; entre ellos, se tiene que el 70,1% de la población cuenta con un manejo seguro del agua; el 79,3% de personas consumen agua libre de *Escherichiacoli*. Sin embargo, al considerar el indicador simultáneo, es decir, al verificar que la población cuente al mismo tiempo con agua segura, saneamiento básico e insumos para el lavado de manos (ASH, por sus siglas en español), se obtuvo que solo el 55,5% de la población ecuatoriana tenga dichos componentes. Esta cifra es bastante menor para la población rural (donde solo el 36,4% tiene ASH) (INEC - Unicef, 2018).

La intervención “Agua y Saneamiento para Todos” articula acciones con los gobiernos autónomos descentralizados municipales para la dotación de servicios de agua segura y saneamiento. Cabe destacar que El Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD), en su art. 41, estipula para los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) provinciales, las competencias exclusivas y concurrentes, reconocidas por la Constitución y la ley como las de riego. El art. 55 del mismo cuerpo legal define las competencias para los GAD municipales, entre las que se encuentran las de prestar servicios públicos de agua potable y alcantarillado depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental (Martínez, 2019).

Como objetivo de esta investigación se propone: conocer las distintas formas de abastecimiento de agua en las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Paján de la misma manera las principales enfermedades que afectan a las poblaciones de estos sectores donde ninguna cuenta con el servicio de agua potable.

DESARROLLO

La calidad del agua depende estrictamente de la presencia de los componentes que se encuentran en la misma y la cantidad en la que estos componentes se encuentran; de esta manera afirmamos que el agua “pura” no existe en la naturaleza, incluso el vapor de agua contiene sólidos, sales y gases disueltos. El agua que cae en forma de lluvia recoge materiales del aire y al ser un gran disolvente al llegar al suelo se contamina aun en mayor grado, al infiltrarse en los diferentes estratos de suelo disuelve minerales, etc. En el agua encontramos organismos vivos y orgánicos e inorgánicos sólidos o disueltos. Muchos de estos componentes presentes en el agua son perjudiciales (Martínez, 2019).

La calidad del agua está relacionada directamente con la salud de las personas que la consumen, es por eso que se debe tener estrictos controles en el agua que se va a distribuir mediante un sistema de abastecimiento y que ésta cumpla con ciertos parámetros que diferentes normas establecen. Para realizar este tipo de controles se deben realizar exámenes de calidad de agua que consiste en una determinación de los organismos y de los compuestos minerales y orgánicos contenidos en el agua. El parámetro más importante de la calidad de agua de bebida, es decir el agua potable, es la calidad bacteriológica, especialmente en las zonas rurales (OMS, 2018).

Enfermedades comunes relacionadas con el agua y el saneamiento

La salud puede verse comprometida cuando bacterias, virus o parásitos perniciosos contaminan el agua en la fuente misma, por infiltración del agua de escorrentía contaminada, o en el interior del sistema de distribución por tuberías. La falta de acceso al agua potable, junto al saneamiento y la higiene deficientes, es lo que más contribuye a las 1,8 millones de defunciones anuales debidas a enfermedades diarreicas (OMS, 2008).

Diarrea

La diarrea es ocasionada por una variedad de gérmenes, entre ellos los virus, las bacterias y los protozoos. Esta enfermedad hace que las personas pierdan líquido y electrolitos, lo cual puede provocar deshidratación y, en algunos casos, causar la muerte (Unicef, 2018).

Cólera

El cólera es una infección bacteriana aguda del intestino que causa numerosos episodios de diarrea, los cuales pueden derivar en deshidratación aguda y provocar la muerte si no se los trata de inmediato. El cólera es un problema que afecta a todos los países del mundo, especialmente en las situaciones de emergencia. Esta enfermedad se puede prevenir mediante el acceso al agua potable, los servicios adecuados de saneamiento y las buenas prácticas de higiene inclusive de higiene alimentaria (Unicef, 2018).

Esquistosomiasis

La esquistosomiasis (o bilharziasis) es una enfermedad causada por parásitos. En las distintas etapas de su ciclo de vida, estos parásitos y sus huevos se alojan en ciertos tipos de caracoles de agua dulce, directamente en el agua (donde sobreviven 48 horas) o en los seres humanos. Los parásitos penetran la piel de las personas que están nadando, bañándose o lavando en fuentes de agua contaminadas y pueden provocar infecciones que, a la larga, dañan el hígado, los intestinos, los pulmones y la vejiga (OMS, 2008).

Fiebre tifoidea

La fiebre tifoidea es una infección bacteriana provocada por la ingestión de agua o alimentos contaminados. Los síntomas principales son el dolor de cabeza, las náuseas y la pérdida del apetito. Cada año se registran unos 12 millones de casos de fiebre tifoidea (OMS, 2008).

Infecciones de vías urinarias (IVU) o del tracto urinario (ITU)

Son una patología presente con mayor frecuencia en las mujeres, donde hasta el 50 % puede padecer de más de una IVU a lo largo de su vida, lo cual está relacionado con diversos factores como la higiene y los cambios hormonales (OMS, 2008).

Contexto del área de estudio

El Cantón Paján está ubicado en la zona sur de la provincia de Manabí, es en mayor parte rural con una población del 66,91%, mientras que el 33,09% es urbano. Es decir que de los 37.073 habitantes con los que cuenta el Cantón, 24.807 habitan en las parroquias rurales y 12.266 en las zonas urbanas.

Tabla 1: habitantes por cantón

| | |
|---------------------------|--------|
| PAJÁN (Cabecera Cantonal) | 12.266 |
| CAMPOZANO (La Palma) | 8.507 |

| | |
|-----------------------|-------|
| CASCOL | 7.192 |
| GUALE (Santo Domingo) | 3.931 |
| LASCANO | 5.177 |
| | |

Cabecera Parroquial Campozano

En la Parroquia Rural de Campozano, según el Censo de Población y Vivienda del INEC 2010, cuenta con 8.507 habitantes, de los cuales 4.530 son hombres que representa el 53% y 3977 mujeres con el 47%. La tabla 2 muestra una representación de la población de la Parroquia Campozano por edades y sexo.

Tabla 2: Población de la Parroquia Campozano por edades y sexo.

| GRUPOS DE EDADES | | SEXO | | | |
|---------------------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| | | HOMBRES | MUJERES | TOTAL | % |
| Infantes | Menor de 1 año | 79 | 70 | 149 | 1,7 |
| Niños | De 1 a 14 años | 1418 | 1244 | 2662 | 31,3 |
| Jóvenes Adolescentes | De 15 a 29 años | 986 | 866 | 1852 | 21,8 |
| Adultos | De 30 a 64 años | 1481 | 1301 | 2782 | 32,7 |
| Adultos Mayores | De 65 a 103 años | 566 | 496 | 1062 | 12,5 |
| TOTAL | | 4530 | 3977 | 8507 | 100 |

FUENTE: INEC. Censo de Población y Vivienda 2010.

Cabecera Rural De Cascol

De acuerdo al censo de población y vivienda del 2010, la Parroquia Cascol cuenta con una población de 7.192 habitantes, que representa el 19,40% de la población de Paján y en el año 2001, la Parroquia Cascol contaba con una población de 7.049 habitantes, esto correspondía al 1,84% de la población total del cantón Paján. En el año 2010 esa población varió a 7.192, manifestando una tasa de crecimiento del 0,22% anual en el último periodo intermensual.

Tabla 3: Población de Cascol (2015).

| POBLACION TOTAL POR GENERO EN CASCOL | |
|--------------------------------------|--------------|
| AÑO | 2010 |
| HOMBRES | 3.917 |
| MUJERES | 3.275 |
| TOTAL DE PARROQUIA | 7.192 |



Figura 1: Distribución por sexo de la población de cascol.

Cabecera Parroquial Alejo Lascano

En el año 2001, la Parroquia Alejo Lascano de Paján contaba con una población de 4936 habitantes, esto correspondía al 13.73% de la población total del cantón Paján. En el año 2010 esa población varió a 5177. En cuanto a la proporción con respecto a la población cantonal, Alejo Lascano de Paján se mantiene como la cuarta parroquia rural menos poblada del cantón.

Tabla 4: Población del cantón Lascano de Paján.

| Nombre de la parroquia | 2010 | | | 2001 | | |
|------------------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | Hombre | Mujer | Total | Hombre | Mujer | Total |
| LASCANO | 2.732 | 2.445 | 5.177 | 2.587 | 2.349 | 4.936 |

FUENTE: PDOT ALEJO LASCANO (2015)

Cabecera Parroquial Guale

El número total de personas que residen en la parroquia Guale es de 3.931, de las cuales 2.043 son hombres que representa el 52% y 1.888 mujeres que representa el 48%.

Tabla 5: Distribución poblacional de del cantón Guale.

| Categorías | GUALE | |
|--------------|--------------|------------------|
| | Casos | % |
| Hombre | 2.043 | 51,97, % |
| Mujer | 1.888 | 48,03, % |
| Total | 3.931 | 100,00, % |

MATERIALES Y MÉTODOS

En el desarrollo de la presente investigación se utilizó material investigativo digital que contenían información relevante a la temática abordada. Estudio comparativo de tipo observacional a partir de fuentes de información secundaria.

Los métodos utilizados en el presente estudio fueron:

Método Cualitativo: La investigación se orientó, en un diseño documental o bibliográfico, en este sentido el proyecto recurrió a diversas fuentes de investigación sobre el tema; normas vigentes planes de ordenamiento territorial, entrevistas a actores sociales; documentos digitales los cuales aportaron conceptos y teorías referentes a cada una de las variables del proyecto. Esta investigación se empleó para diagnosticar las deficiencias en los procesos, a efectos de manifestar alternativas en pro de la población.

Método Exploratorio: Los estudios exploratorios nos sirvieron para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área, identificar conceptos o variables promisorias.

RESULTADOS

Evidencias Empíricas, Cuencas hidrográfica de la parroquia Campozano

El Río Paján, nace en las montañas de su mismo nombre y desemboca en el Río Daule con el nombre de Colimes, en su recorrido el río Paján atraviesa a la Parroquia, tomando el nombre de Río Campozano, en el trayecto recibe los caudales de los ríos: Banchal, Río Chico, Los Dos Ríos, El Ají, Estero del Zapan, La Curía, Procel, Las cruces y Estero Ciego. A lo largo de la cuenca del Río Campozano, se identifican un sinnúmero de problemas como: Descargas de aguas negras desde la población de Paján tanto de instalaciones domiciliarias como las de desagües de alcantarillado, se debe indicar que entrando a la zona territorial de Campozano también se han identificado descargas de aguas negras domiciliarias y descargas de excrementos de ganado vacuno cuyas explotaciones están ubicadas en las riberas del río; en la cuenca del río “Dos Ríos”

La cobertura y abastecimiento del líquido vital se describe a continuación.

Tabla 6: procedencia y distribución del agua.

| PROCEDENCIA DE AGUA RECIBIDA | No. DE HOGARES | % |
|------------------------------|----------------|-------|
| De red pública | 149 | 6,31 |
| De pozo | 1152 | 48,81 |
| De río, vertiente | 1006 | 42,63 |
| De carro repartidor | 33 | 1,40 |
| Otro (agua lluvia/albarrada) | 20 | 0,85 |
| TOTAL | 2360 | 100 |



Fuente: Censo INEC 2010

Figura 2: Representación del tipo de agua respecto a su procedencia.

En la cabecera parroquial existe una estación de bombeo de agua con sistema de purificador y clorado, esta agua es expulsada al tanque elevado y distribuido por gravedad a las diferentes casas; el abastecimiento de agua la realiza dos horas por día.



Figura 3: Sitio donde se extrae el agua (pozo).



Figura 4: Tanques de almacenamiento de agua.

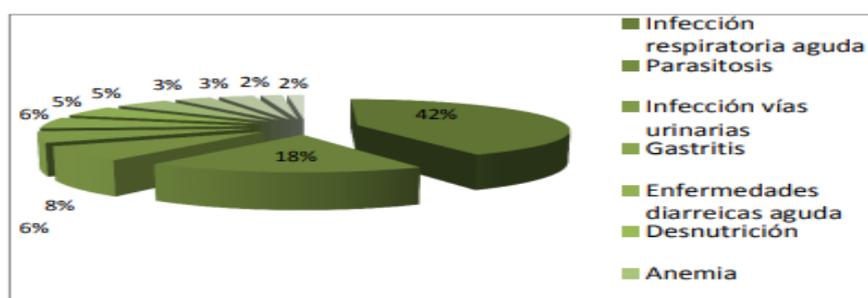
Principales Enfermedades que afectan la salud en la población de la cabecera rural de Campozano.

A continuación se describen las principales problemas de salud en todos los rangos de edades que dan en la Parroquia Rural de Campozano, en ella se observa una alta tasa de enfermedades producidas por condiciones ambientales y sociales: agua, aire, alimentación, pobreza. Estos datos fueron otorgados por el Centro de Salud Hospital área N°9 del Cantón Paján, en base a los reportes entregados de los 6Sub-Centros de Salud ubicados en la parroquia.

Tabla 7: Distribución de enfermedades.

| ENFERMEDADES | CASOS | % |
|-------------------------------|-------|-----|
| Infección respiratoria aguda | 1593 | 42 |
| Parasitosis | 675 | 18 |
| Infección vías urinarias | 294 | 8 |
| Gastritis | 224 | 6 |
| Enfermedades diarreicas aguda | 223 | 6 |
| Desnutrición | 205 | 5 |
| Anemia | 188 | 5 |
| Dermatitis | 125 | 3 |
| Hipertensión arterial | 119 | 3 |
| Vaginosis | 73 | 2 |
| Diabetes | 56 | 2 |
| TOTAL | 3775 | 100 |

Fuente: Depto. Estadística Hospital Paján (Enero-Junio 2013)



Fuente: Depto. Estadística Hospital Paján (Enero-Junio 2013)

Figura 5: Distribución de enfermedades.

Cuenca Hidrográfica Del Río Cascol

Existe una amplia red hidrográfica en la parte norte del territorio, en su mayoría esteros de corto recorrido que son tributarios a ríos principales los cuales no tienen caudales estables, todos los ríos pertenecen a la cuenca del Río Guayas, entre los principales tenemos: Río Banchal, Río Gramolotal, Río Guanábano, Río de Muñoz, Río Blanco, Río Cade, Río Cascol, los cuales van en sentido oeste a este. En lo referente al consumo de agua, en primer lugar el aprovisionamiento y luego las condiciones de consumo establecen una de los principales factores de salud integral en la familia. En lo que respecta a la parroquia Cascol, la fuente de aprovisionamiento de agua para consumo humano.

Tabla 8: Fuente de aprovisionamiento de agua para consumo humano en parroquia Cascol.

| FUENTE | # DE FAMILIAS |
|------------------------------------|---------------|
| De red publica | 313 |
| De pozo | 991 |
| De rio, vertiente, acequia o canal | 590 |
| De carro repartidor | 35 |
| Otro (agua lluvia o albarrada | 7 |

| FUENTE | % DE FAMILIAS |
|------------------------------------|---------------|
| De red publica | 16,17% |
| De pozo | 51,19% |
| De rio, vertiente, acequia o canal | 30,48% |
| De carro repartidor | 1,81% |
| Otro (agua lluvia o albarrada | 0,36% |



Figura 6: Distribución de la procedencia del agua.

FUENTE: PDOT CASCOL (2015)

En todas las comunidades de Cascol, el agua para consumo diario, preparación de alimentos, higiene personal, lavado de ropa. Se obtiene de pozos y vertientes, en el mejor de los casos estarán soportada por mangueras e impulsada por gravedad, también se transporta en garrafones a lomo de acémilas o caminando desde el lugar donde se encuentran las fuentes del líquido. Esta agua no es segura, ya que se ha detectado el alto grado de contaminación a la que están expuestas la mayoría de ríos, vertientes y otras fuentes de agua, debido a prácticas de higiene inadecuadas y escasa consciencia de protección ambiental.

Principales Enfermedades En La Cabecera Parroquial Cascol.

De acuerdo a las atenciones de la consulta externa y a los talleres con la comunidad, las patologías más frecuentes son las infecciones respiratorias agudas, parasitosis, infecciones a las vías urinarias, dermatomitos, enfermedad diarreicas agudas, dengue y paludismo, luego están las infecciones a las vías urinarias (IVU's), sobre todo en las mujeres, esto a consecuencia de la falta de higiene, poca ingesta de líquidos y por el agua con la que se asean, que se obtiene de vertientes o pozos. Existen también problemas de gastritis, que es causada por los malos hábitos alimentarios de la población; las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA's), por la misma causa y por ingesta de agua no tratada.

Cuencas Hidrográficas de la Parroquia Alejo Lascano

El listado de ríos y esteros que conforman las cuencas hidrográficas, las mismas que recorren el territorio parroquial Lascano, son de buena y regular intensidad, con caudal es medios y con potencialidades hídricas de ríos, quebradas y esteros; los mismo que recorren el territorio parroquial en época invernal y otros todo el año, aunque con menor caudal, debido a la deforestación y contaminación existente

Tabla 9: cobertura y abastecimiento de agua.

| PROCEDENCIA DE AGUA | N° DE HOGARES | % |
|---------------------|---------------|---------|
| DE RED | 143 | 11.00% |
| DE POZO | 704 | 54.20% |
| DE RIO | 441 | 33.95% |
| DE CARRO | 0 | 0.00% |
| OTRO | 11 | 0.85% |
| TOTAL | 1299 | 100.00% |

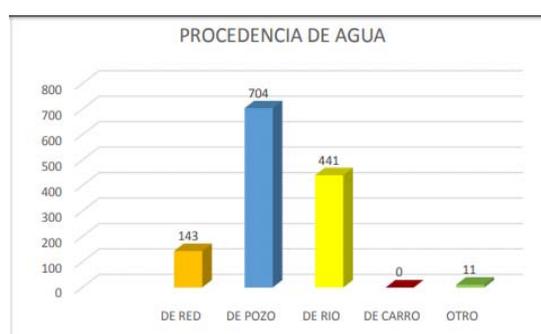


Figura 7 : Ilustración de la distribución del agua.

Principales Enfermedades Que Afectan A La Parroquia Alejo Lascano

La situación de salud, es la misma que en todos los sectores rurales de Alejo Lascano; a continuación se describen las principales problemas de salud en todos los rangos de edades que dan en la Parroquia Rural de Alejo Lascano, en ella vemos una alta tasa de enfermedades producidas por condiciones ambientales y sociales agua, aire, alimentación, pobreza. Estos datos fueron otorgados por el Centro de Salud Hospital área del Cantón Paján, en base a los reportes entregados de los Sub-Centros de Salud ubicados en la Parroquia. Entre las primeras 10 enfermedades que afectan a la parroquia Alejo Lascano se muestran en la tabla10.

Tabla 10: Enfermedades que afectan a la parroquia Alejo Lascano

| PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD | CONSULTAS | % CONSULTAS |
|---|-----------|-------------|
| LEUCEMIA MIELOIDE | 8 | 5.76% |
| FALSO TRABAJO DE PARTO | 8 | 5.76% |
| APENDECITIS AGUDA | 6 | 4.32% |
| TUMOR MALIGNO DEL ANO Y DEL CONDUCTO ANAL | 5 | 3.60% |
| DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO | 4 | 2.88% |
| HEMORRAGIA PRECOZ DEL EMBARAZO | 4 | 2.88% |
| LEUCEMIA LINFOIDE | 3 | 2.16% |
| INFECCIONES DE LAS VIAS GENITOURINARIAS EN EL EMBARAZO | 3 | 2.16% |
| OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULAR | 2 | 1.44% |
| NEUMONIA, ORGANISMO NO ESPECIFICADO | 2 | 1.44% |

Cuencas Hidrográficas Parroquia Guale

El territorio de la parroquia Guale se encuentra situado dentro de la demarcación hídrica de la cuenca del río Guayas y la subcuenca del río Daule. A su vez, en la parroquia se encuentran las microcuencas del río Jerusalén, río Las Muras, estero Ciego, estero El Pelado, estero el Piedrón, estero Los Cruces, estero Las Iguanas y otros drenajes menores. El agua superficial es abundante en la Parroquia, favoreciendo las actividades de agricultura y ganadería. El agua para el consumo humano es entubada, no potabilizada por tanto su calidad no es óptima para el consumo humano, siendo ésta la causa para las enfermedades más recurrentes de la población.

Tabla 11: abastecimiento de agua

| Medio de abastecimiento agua | 2001 | | 2010 | | % variación |
|------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Casos | % | Casos | % | |
| De red pública | 113 | 13,80% | 161 | 14,95% | 1,15% |
| De pozo | 400 | 48,84% | 400 | 37,14% | -11,70% |
| De río, vertiente, acequia o canal | 187 | 22,83% | 511 | 47,45% | 24,61% |
| Carro repartidor | 36 | 4,40% | 0 | 0,00% | -4,40% |
| Otro (agua lluvia/albarrada) | 83 | 10,13% | 5 | 0,46% | -9,67% |
| Total | 819 | 100% | 1077 | 100% | 0 |

Fuente: INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010

Lo correspondiente a salud es similar a las anteriores parroquias se describen las principales problemas de salud en todos los rangos de edades en la Parroquia Rural de Alejo Lascano, en ella vemos una alta tasa de enfermedades producidas por condiciones ambientales y sociales agua, aire, alimentación, pobreza como: Desnutrición diarreas y gastroenteritis.

Objetivos de desarrollo sostenible relacionados con agua y salud.

La integridad en la gobernanza en el sector del agua es condición indispensable para alcanzarlos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); no solo los objetivos en materia de agua, sino también los que apuntan a poner fin al hambre, a promover la agricultura sostenible, a lograr la igualdad de género y a generar fuentes de energía sostenible confiables.

Objetivo 3: SALUD Y BIENESTAR cuya meta 3.3 indica: De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y

combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.

Objetivo 6: AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO que tiene como fin: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos. Cuya meta es: De aquí al 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

CONCLUSIONES

El suministro de agua para el consumo humano sigue siendo uno de los mayores problemas que afronta los habitantes de las cabeceras parroquiales del cantón Paján similar la situación de salud, que no se soluciona sólo con infraestructura y puestos de atención, que cabe indicar tampoco cuentan con las condiciones adecuadas para asistir a la población en todos sus requerimientos, el acceso a la salud es limitado en casos graves la atención médica es distante y no se cuenta con medios logísticos que faciliten su traslado.

De acuerdo a lo estudiado tenemos mayor incidencia de enfermedades relacionadas con el desabastecimiento de agua potable como la parasitosis y enfermedades diarreicas agudas en la parroquia Campozano y en la parroquia Cascol las infecciones en las vías urinarias (IVU) con un representativo porcentaje y las parroquias Guale y Alejo Las cano también presentan este tipo de enfermedades. La parroquia urbana la cabecera cantonal Paján es la única que tiene acceso al agua potable.

Como establece la ley en su artículo 55 del Código Orgánico de organización territorial (COOTAD) la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado son competencias exclusivas y recurrentes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales. La falta de abastecimiento de agua potable en las parroquias rurales del cantón Paján sin duda alguna es una problemática social que poco ha importado a las autoridades de turno ya que hasta la actualidad se mantiene. Cabe destacar que el 67% de la población cantonal se encuentra en los sectores rurales, desde donde sus habitantes aportan de gran manera al desarrollo económico del cantón desde la agricultura o ganadería actividades predominantes en las zonas. El sistema de agua potable y saneamiento pueden ser rentables desde un punto de vista económico, ya que la disminución de los efectos adversos para la salud y la consiguiente reducción de los costos de asistencia sanitaria es superior al costo de las intervenciones, los tomadores de decisiones deberían tener en cuenta que los cambios sociales relevantes comienzan cuando se reconoce y comprende el impacto económico de una cuestión. El desarrollo social, económico y medioambiental a medio plazo sería imposible sin hombres, mujeres, niños, familias y comunidades con salud. Como cita G.H.Brundtland (2002) “Cuando consigamos invertir más en salud y en las condiciones que favorecen una buena salud recibiremos, a cambio, recompensas sostenibles en términos de una mayor esperanza de vida, calidad de vida, y bienestar económico, medioambiental y social”.

Según información de los Planes de Ordenamiento Territorial (PDOT) parroquiales existen importantes flujos de agua superficial y subterránea para previo análisis establecer sistemas de provisión de agua potable en las cabeceras parroquiales del cantón o iniciar realizando pruebas de rutina en cuanto a la calidad microbiológica, pues solo a través del monitoreo constante, se puede evaluar el grado de contaminación biológica que está teniendo el agua antes y después del período de desinfección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRUNDTLAND, G. H. (2002). SALUD Y DESARROLLO SOSTENIBLE. ICE, REVISTA DE ECONOMÍA,(800).
- GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PARROQUIA RURAL DE ALEJO LASCANO(2015) *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2015 – 2019* recuperado de: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1360028050001_PLAN%20DE%20DESARROLLO%20GAD%20ALEJO%20LASCANO_31-10-pdf2015_00-05-23
- GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PARROQUIA RURAL DE CAMPOZANO(2015) *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CAMPOZANO* recuperado de :<file:///C:/Users/luygi/OneDrive/Documents/PDOT- PARROQUIA-CAMPOZANO-2015.pdf>.
- GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PARROQUIA RURAL CASCOL(2015) *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2015 – 2019* recuperado de:http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1360043600001_PDOT%20GAD%20CASCOL%20COMPLETO_31-10-2015_00-53-31.pdf
- GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PARROQUIA RURAL DE GUALE (2015) *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2015 – 2019* recuperado de http://app.sni.gob.ec/sinlink/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1360043870001_PDyOT_Guale_2014_2019_30-10-2015_01-01-42.pdf
- MARTÍNEZMOSCOSO,A.(2019).*LAREGULACIÓNDELABASTECIMIENTODEAGUAEN ECUADOR. EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y REALIDADACTUAL.*
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2008)*GUÍAS PARA LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE* recuperado dehttps://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3_es_full_lowres.pdf?ua=1
- UNICEF (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS-FONDO DE LAS NACIONALES UNIDAS PARA LA INFANCIA, POR LA TRADUCCIÓN DE SUS SIGLAS AL ESPAÑOL). (2018). *AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE: MEDICIÓN DE LOS ODS EN ECUADOR.* QUITO. Obtenido de inec/EMPLEO/2017/Indicadores%20ODS%20Agua,%20Saneamiento%20e%2020