

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE
ANTROPOLOGÍA SOCIAL**



**LAS CONDICIONANTES DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL
BÁSICO QUE GENERAN RIESGOS PARA LA SALUD DE LA
POBLACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL DE CHIARA 2015.**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ANTROPOLOGÍA SOCIAL**

PRESENTADO POR

Bachiller : Rocío PALOMINO ROCA

Asesor : Mtra. Yolanda JUAREZ CHOQUE

AYACUCHO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A mis padres Claudia y Elías por el apoyo manifestado durante el desarrollo de la investigación.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga y docentes de la Escuela de Formación Profesional de Antropología Social, por su contribución al proceso de formación como Antropóloga Social. Así mismo a los pobladores de la comunidad de Chiara, presidente de la JASS y comunal por el apoyo brindado durante el trabajo de campo y a las familias por su contribución valiosa a la investigación.

INDICE

| | |
|--|-----|
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| INDICE | iv |
| INTRODUCCIÓN | vi |
| | |
| CAPITULO I | 9 |
| MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO | 9 |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: | 9 |
| 1.2. OBJETIVOS | 11 |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN | 11 |
| 1.4. MARCO TEORICO | 13 |
| 1.4.1. Antecedentes de la Investigación..... | 13 |
| 1.4.2. Teorías y/o enfoque antropológico | 22 |
| 1.4.3. Términos Conceptuales..... | 23 |
| 1.5. HIPOTESIS | 27 |
| 1.6. DISEÑO METODOLOGICO | 28 |
| 1.6.1. Nivel de investigación..... | 28 |
| 1.6.2. Método | 29 |
| 1.6.3. Universo..... | 31 |
| 1.6.4. Muestra | 31 |
| 1.6.5. Técnicas de investigación | 31 |
| | |
| CAPITULO II | 34 |
| GENERALIDADES DEL ÁREA DE ESTUDIO | 34 |
| 2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA | 34 |
| 2.2. POBLACIÓN | 37 |
| 2.3. PROCESO HISTÓRICO | 43 |
| 2.4. RECURSOS | 44 |

| | | |
|--------------------------|--|-----------|
| 2.4.1. | Suelos..... | 44 |
| 2.4.2. | Clima..... | 45 |
| 2.4.3. | Temperatura..... | 46 |
| 2.4.4. | Flora..... | 47 |
| 2.4.5. | Fauna..... | 49 |
| 2.5. | ACCESO A SERVICIOS..... | 51 |
| 2.5.1. | Educación..... | 51 |
| 2.5.2. | Salud..... | 52 |
| 2.6. | ORGANIZACIÓN POLÍTICA..... | 52 |
| 2.7. | GENERALIDADES DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL BASICO..... | 54 |
| 2.7.1. | Agua potable..... | 54 |
| 2.7.2. | Alcantarillado..... | 55 |
| 2.7.3. | Recolección y deposición de residuos sólidos..... | 56 |
| 2.7.4. | Energía eléctrica..... | 56 |
| CAPITULO III..... | 57 | |
| | RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 57 |
| 3.1. | SISTEMATIZACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS..... | 57 |
| 3.1.1. | Acceso a agua saneada..... | 58 |
| 3.1.2. | Disposición de excretas..... | 65 |
| 3.1.3. | Manejo de residuos..... | 72 |
| 3.1.4. | Prácticas de Higiene..... | 78 |
| 3.2. | DISCUSIÓN METODOLÓGICA..... | 88 |
| | CONCLUSIONES..... | 91 |
| | RECOMENDACIONES..... | 93 |
| | REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA..... | 95 |

INTRODUCCIÓN

La presente tesis de investigación titulada “Las Condicionantes del Saneamiento Ambiental Básico que Generan Riesgos para la Salud de la Población del Distrito Capital de Chiara 2015”, se realizó con el objeto de explicar las condicionantes del acceso a los servicios de saneamiento ambiental básico de los pobladores de la zona de investigación los cuales tienen relación directa con la incidencia de las enfermedades transmitidas por la vía oral – fecal y la vía bucofaríngea, principalmente asociadas a las EDAS, IRAS, que repercuten en la desnutrición infantil; esta situación genera riesgos para la salud de la población y con mayor trascendencia afecta a los grupos vulnerables de niños y niñas menores de 5 años; ya que, influyen en su calidad de vida limitándolos a desarrollar sus facultades mentales y físicas de manera óptima.

Las condicionantes de este fenómeno social en la capital del distrito de Chiara son precarias ya que el acceso al agua saneada es relativa a consecuencia de diversas limitantes, de igual forma la tecnología utilizada para la disposición de excretas es deficiente, como tampoco existe un manejo adecuado de los residuos sólidos y las prácticas de higiene se realizan de manera poco saludables desde el nivel individual al comunal; por consiguiente generan riesgos para la salud de la población ya que, se traducen de manera directa en las enfermedades comunes que causan afecciones gastrointestinales, respiratorias y parasitosis en los infantes menores de 05 años, las cuales están directamente asociadas al consumo de agua no saneada, la contaminación por heces y los hábitos de higiene poco saludables.

La investigación se realiza a fin de trascender en la importancia del saneamiento ambiental que promueva un entorno saludable a partir del manejo sanitario de agua, las excretas, los residuos sólidos y el comportamiento

higiénico de las personas a nivel individual y colectivo que permitan reducir los riesgos para la salud y la contaminación del ambiente; el cual en la comunidad de Chiara atraviesa grandes dificultades al igual que en los diversos espacios rurales del país. Así mismo se realizó durante el año 2015 tomando como muestra 45 familias del total de 90 que habitan la capital del distrito, para obtener los datos que implica el saneamiento ambiental, los cuales han sido sistematizados y a su vez se contrastan con el planteamiento central, objetivos e hipótesis planteados a lo largo de investigación; el mismo que consta de 03 capítulos.

En el capítulo I se aborda principalmente el marco teórico y metodológico de la investigación a partir de la delimitación y planteamiento del problema objeto de estudio que implica el desarrollo de objetivos generales y específicos, hipótesis; además de la metodología a utilizarse para el análisis de los datos.

En el capítulo II se abordan los aspectos generales del distrito de Chiara, a fin de exponer las potencialidades que permitirá ilustrar las particulares de la zona de estudio, los aspectos a desarrollarse son: ubicación y límites geográficos, antecedentes históricos, servicios públicos, actividades económicas, población, organización política. La información que se presenta está basada en la revisión bibliográfica y el trabajo de campo realizado durante el año 2015. La importancia de este capítulo radica en conocer los aspectos relevantes de la cultura del distrito de Chiara, realizados por intermedio de la observación directa de las familias y a través la aplicación de las técnicas de investigación utilizadas para el acopio de información.

En el capítulo III se presenta la sistematización de los datos recopilados a través de las técnicas de investigación cualitativa y la observación realizada en el trabajo; además de la interpretación desde la perspectiva antropológica. Finalmente se esboza las conclusiones y en efecto las recomendaciones que resultan de la investigación a fin de evidenciar la situación actual por las cuales atraviesa el problema del saneamiento ambiental en la comunidad de Chiara, en aras de incentivar a la ejecución de acciones de manera integral por parte de los actores pertinentes, prestando la importancia debida al componente social

que contribuyan a la mejora de las condiciones de vida de la población prestando mayor atención en los niños y niñas menores de 05 años que, son el presente y futuro del capital humano del distrito.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

En el presente capítulo se aborda principalmente el marco teórico y metodológico de la investigación a partir de la delimitación y planteamiento del problema objeto de estudio que implica el desarrollo de objetivos generales, específicos e hipótesis. Así mismo la búsqueda bibliográfica de la literatura que forma parte del marco teórico a fin de conocer el panorama mundial, nacional y local de las condicionantes del saneamiento ambiental en la actualidad; que tienen incidencia en los problemas de la salud de las poblaciones y con mayor vulnerabilidad de los infantes; además de efectos nocivos para el ambiente donde habitan determinados grupos sociales, el cual necesita una tratativa considerada por los diferentes entes de gobierno pertinentes en donde se considere la participación de los actores sociales.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Los problemas de saneamiento ambiental básico, aquejan a diversas regiones de nuestro país a raíz de un acceso limitado a los servicios básicos de saneamiento estas condiciones generan riesgos para la salud de la población y con mayor trascendencia de los grupos vulnerables. Este problema en la región Ayacucho se evidencia en los espacios urbanos y rurales, con especial trascendencia en las capitales de los distritos, en donde existe la concentración de gran cantidad de personas; el mismo que ocasiona para el caso de los sectores urbanos marginales el colapso de los servicios básicos y para los sectores rurales simplemente se omite o están en condiciones muy precarias; por ende, presenta riesgos para la salud de las poblaciones vulnerables como los niños y niñas menores de 05 años y adultos mayores.

Las condicionantes de este fenómeno social en la capital del distrito de Chiara son precarias ya que el acceso al agua saneada es relativa a consecuencia de diversas limitantes asociadas a una débil gestión en la operación y mantenimiento que está causando el deterioro de la infraestructura del sistema de agua, de igual forma la tecnología utilizada para la disposición de excretas es deficiente, como tampoco existe un manejo adecuado de los residuos sólidos y las prácticas de higiene se realizan de manera poco saludables desde el nivel individual al comunal; por consiguiente generan riesgos para la salud de la población ya que, se traducen de manera directa en las enfermedades comunes que causan afecciones gastrointestinales, respiratorias y parasitosis en los infantes menores de 05 años, las cuales están directamente asociadas al consumo de agua no saneada, la contaminación por heces y los hábitos de higiene poco saludables, los cuales se manifiestan principalmente para el caso de los infantes en la prevalencia de IRAS y EDAS; estos a su vez repercuten sobre la desnutrición infantil y son una de las causas trascendentales de este fenómeno social que afecta a los niños y niñas menores de 05 años de edad de la comunidad.

En ese sentido, la presente investigación pretende explicar la relación que existe entre agua, saneamiento e higiene en la generación de riesgos para la salud de las poblaciones vulnerables, a partir de la interpretación de la influencia de los aspectos culturales que se relacionan con las prácticas sanitarias y ambientales efectuadas por la población de la comunidad de Chiara.

Formulación del problema.

¿Cuáles son las condicionantes del saneamiento ambiental básico que generan riesgos para la salud de la población del distrito capital de Chiara?

Pregunta secundarias.

¿Qué relación existe entre las condicionantes del saneamiento ambiental básico en la generación de riesgos para la salud de la población?

¿Qué prácticas culturales relacionadas con el saneamiento ambiental generan riesgos para la salud de la población?

1.2. OBJETIVOS

Objetivo General

Conocer las condicionantes del saneamiento ambiental básico que generan riesgos para la salud de la población de la capital distrito de Chiara.

Objetivos Específicos

- Describir la relación que existe entre cada una de las condicionantes del saneamiento ambiental básico que generan riesgos para la salud de la población.
- Analizar las prácticas de higiene relacionados con el saneamiento ambiental básico que generan riesgos para la salud.

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se realiza a fin de trascender en la importancia del saneamiento ambiental que promueva un entorno saludable a partir del manejo sanitario de agua, las excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico de las personas a nivel individual y colectivo que permitan reducir los riesgos para la salud y la contaminación del ambiente; el cual en la comunidad de Chiara atraviesa grandes dificultades al igual que en los diversos espacios rurales del país. Por consiguiente, la información que se recabe de la situación real que implica el problema del saneamiento ambiental, podrá ser útil en primera instancia para la población; quienes a partir de la concientización del riesgo que genera para la salud deben procurar optar por prácticas saludables y ecológicas que estén orientados a prevenir la diseminación de las enfermedades más comunes y la contaminación de su entorno.

De igual manera, busca incentivar a la toma de decisiones acertadas por los actores políticos ediles del gobierno local, quienes deberían priorizar la dotación de los servicios básicos con las condiciones mínimas de saneamiento que prevengan los riesgos para la salud de la población, tomando importancia en los aspectos culturales de la zona que permitan la intervención de manera integral con la participación de la población en fines de sensibilizándolos y empoderarlos en la importancia de la educación sanitaria y ambiental; pues asegurando el acceso al agua segura, instalaciones sanitarias adecuadas y en la medida del cambio de hábitos de higiene de la población se podrá lograr la mejora las condiciones de vida de los infantes menores de 05 años, que padecen desnutrición infantil, limitándolos a desarrollar sus facultades mentales y físicas de manera normal, por tanto la importancia de su erradicación de estos espacios referentes; además, pretende abrir horizontes para que se desarrollen próximas investigaciones de quienes estén interesados en temas de salud, nutrición y educación; ejes primordiales de las cuales parte la mejora del desarrollo humano.

Finalmente, la investigación se realizara con la propuesta teórica de la antropología ecológica con el método de la ecología cultural que permitirá explicar el proceso de interacción de la población humana con el medioambiente y la cultura; así mismo los beneficiarios del estudio será la población del distrito de Chiara, a quienes se les alcanzara el resultado de la investigación por intermedio del representante del gobierno local y la comunidad, con la finalidad de incentivar la atención y erradicación de este problema social en aras de buscar un pleno desarrollo humano y ello debe originarse en la niñez para que el individuo a futuro tenga todas sus potencialidades óptimas para que puedan contribuir al desarrollo económico, social, político y cultural de nuestro país, en igual de oportunidades con la población de otros contextos socioculturales.

1.4. MARCO TEORICO

1.4.1. Antecedentes de la Investigación

Para abordar el tema del saneamiento ambiental con las dificultades que atraviesa en las sociedades del mundo, en un contexto próximo a una crisis ambiental manifestada en el cambio climático que se vienen evidenciando a consecuencia del actuar de las poblaciones que habitan el planeta; es necesario ver su proceso de desarrollo a lo largo del tiempo, Mantecón, R (2012) sostiene.

“Tiene sus raíces en la antigüedad en la que su desarrollo fue motivado por las ciudades romanas y villas romanas, donde las condiciones insalubres fueron generalizadas en toda Europa y Asia durante la Edad Media, lo que provocó unas condiciones sanitarias absolutamente penosas, que dieron lugar a numerosas epidemias que pusieron en evidencia la conexión entre el estado sanitario del agua de consumo y las aguas residuales fecales en el desarrollo de enfermedades”. (Mantecón, 2012, pág. 12)

Posteriormente asegura que, existió la necesidad de construir las primeras redes de alcantarillado que, aunque contribuían a la reducción del número de puntos de vertido, mejorando evidentemente, las condiciones de las ciudades, se producía una mayor concentración de la contaminación de los ríos cercanos produciendo un agravamiento en su estado, creando condiciones ambientales inaceptables; por consiguiente nació la idea de que el vertido de aguas residuales no debería realizarse a las vertientes, sino que debería utilizarse para fertilizar las tierras.

En el marco del contexto mundial la Organización Panamericana de la Salud refiere que, las condiciones del saneamiento ambiental ha alcanzado niveles preocupantes por ser la determinante principal que afecta a diversos países; pues, aproximadamente 2,4 mil millones de personas en todo el mundo viven en condiciones insalubres. Sus prácticas de higiene son tan malas que su nivel de exposición a riesgos y diseminación de enfermedades infecciosas es altísima. La Organización Mundial de la Salud agrega que el agua almacenada

en la vivienda generalmente está contaminada debido a un mal manejo domiciliario y una disposición inadecuada de excretas. (OMS, 2011)

En referencia de lo mencionado, al ser las condiciones del saneamiento ambiental un referente de las sociedades del mundo, en setiembre de 2000, durante la cumbre del milenio, 187 estados miembros, incluyendo 147 jefes de Estado, adoptaron el compromiso de trabajar para el logro de 8 objetivos comunes trascendentales denominados “Objetivos del Milenio”, consignándose para el objetivo número 07, el garantizar la sostenibilidad ambiental, proyectándose reducir a la mitad para el año 2015, el porcentaje de personas que carecen de acceso sostenible a agua potable y saneamiento básico. (CEPAL; ILPES, 2011, pág. 46)

En el Perú las condiciones del saneamiento ambiental aquejan a diversos espacios de la costa, sierra y selva; con mayor trascendencia a las áreas rurales donde existen poblaciones en situación de pobreza y extrema pobreza, quienes a consecuencia de un ambiente insalubre sufren generalmente las infecciones respiratorias agudas (IRAS), las enfermedades diarreicas agudas (EDAS) y otras. Por consiguiente está demostrado que las condiciones del saneamiento es una determinante; en este marco, el gobierno peruano ha iniciado a ejecutar acciones a partir de 1980 hasta la actualidad con el objetivo de que todas las poblaciones tengan el acceso al agua segura como derecho fundamental y un saneamiento básico para mejorar las condiciones de vida, en fines de disminuir las brechas de incidencia de enfermedades y la mortalidad de los infantes menores de 05 años, que en efecto es un problema de salud pública que necesita una intervención integral.

Para Boderó, M (2003), el punto de partida para la intervención en agua y saneamiento en las zonas rurales es a raíz del brote del cólera en 1990 el cual fue causado en gran parte por una deficiente disposición de las excretas. A raíz de esa pandemia muchos gobiernos de turno han emprendido campañas masivas de construcción de letrinas. Si bien la letrina es en sí una construcción muy simple, hay una serie de normas que deben ser respetadas para maximizar su eficiencia; por tanto, el saneamiento ambiental en una comunidad tiene

incidencia directa en la calidad de vida de la población y la salud de sus habitantes; puesto que, al poseer un adecuado servicio de agua potable, disposición correcta de desechos domésticos, disposición correcta de desechos sólidos y las excretas, aire puro y un control eficiente de vectores perjudiciales, podemos decir que se contribuye con el mantenimiento de la calidad de vida. (Bodero, 2003, pág. 21)

A nivel del distrito de Chiara no se han realizado investigaciones con antelación a la presente, el más cercano ha sido desarrollado en el distrito de Lucanas, provincia de Lucanas, región Ayacucho por Garamendi (2008) quien; abordó el tema desde la perspectiva de la gestión e implementación del agua potable y saneamiento, resaltando el derecho al agua y saneamiento de las poblaciones con la finalidad de contrarrestar las enfermedades relacionados a los agentes patógenos transmitidos por medio del agua no saneada, manifiesta que:

“[...] el acceso al agua potable y saneamiento es un derecho humano que justifica la dignidad de las personas, las comunidades se encuentran en una situación de pobreza producto de las políticas públicas inequitativas y excluyentes que limitan el acceso a los servicios básicos de agua, salud, educación entre otros” (Garamendi Rodríguez, 2010, pág. 49)

Así mismo los objetivos planteados están orientados a fortalecer y consolidar la Unidad Técnica de Gestión y Saneamiento Ambiental - UTGASA desde la intervención de la Ong SER, con el objeto de alcanzar niveles progresivos de la gestión del agua destacando el rol que deben cumplir Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento - JASS a nivel de la comunidad.

Para tener mayor ilustración veamos el proceso de desarrollo de las políticas de saneamiento en las comunidades rurales del Perú, en el marco del proceso de descentralización, según Oblitaz, (2010) se sabe que desde 1980 en las localidades urbanas fueron impulsadas por Ministerio de Fomento y Obras Públicas, mientras que en las rurales correspondía al MINSA, sin embargo desde la descentralización de 1990, está a cargo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS, Viceministerio de Construcción y

saneamiento - VMCS, Dirección Nacional de Saneamiento (DNS) que ejecuta las acciones del Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento a través de los diferentes proyectos conjuntamente con el Ministerio de Salud (MINSA), los gobiernos regionales y locales. De acuerdo a los informes que se tiene, desde 1980 al 2015 se la logrado cubrir importantes brechas de saneamiento básico en las áreas rurales en cuanto a la infraestructura que tiene que ver con la construcción del sistema; pero en la actualidad presenta otras limitantes que amenaza su sostenibilidad. (Oblitaz Ruiz, 2010, pág. 28)

En la actualidad se suman los entes rectores como la Superintendencia Nacional de los Servicios de Saneamiento - SUNASS y Autoridad Nacional del Agua - ANA que se encargan de fiscalizar a las empresas prestadoras de servicios en el ámbito nacional como a los gobiernos locales y de la normatividad técnica del sistema nacional de gestión de los recursos hídricos respectivamente en fines de la defensa del usuario y la protección del ambiente. En resumen al amparo del marco legal vigente a nivel estatal las instituciones vinculadas a la organización y gestión de los servicios de saneamiento coexisten ejerciendo su poder según sus posibilidades y liderazgo. Sumándose a ello la intervención de las ONG (Care Perú, CESAL, SUM Canadá), cooperaciones internacionales (USAID, GTZ, ACDI, COSUDE, JBIC, AECD) y los organismos internacionales (BM, BID, OPS, CEPIS, PNUD).

Cabe resaltar que, en la mayoría de los análisis sobre la sostenibilidad de las obras ejecutadas tienen similar conclusión sobre la debilidad en el aspecto social referido al fortalecimiento en la operación y mantenimiento y la educación sanitaria que tiene que ver con las prácticas de hábitos saludables de los beneficiarios. Para Calderón, (2004) como consecuencia de ello, los sistemas existentes se encuentran en mal estado, la administración es inapropiada por la carencia de recursos financieros para la renovación del sistema; por tanto el agua es de baja calidad con condiciones muy precarias de saneamiento. (Calderón, 2004, pág. 35)

Aspectos que necesitan un análisis pertinente que no detallare; ya que, el objetivo es investigar las condicionantes del saneamiento ambiental básico en

la capital de distrito de Chiara y como estas generan riesgos para la salud de la población y con mayor trascendencia en los niños y niñas menores de 05 años. Entonces, para tener mayor ilustración se aborda el concepto de saneamiento básico ambiental, para ello durante los últimos años la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia ha estado a la vanguardia de la definición del término, resumido en lo siguiente:

“El saneamiento básico ambiental en las zonas rurales, es la tecnología de más bajo costo que tiene por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental comprende el manejo sanitario del agua, las aguas residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación”. (Diaz Shenker, 2013)

La definición integra el comportamiento higiénico de las personas desde el nivel personal a la comunidad a fin de tener un medio limpio y sano, tanto de la vivienda como de las proximidades, para la preservación de la salud. Sin embargo la variación del concepto está en relación a la realidad de los países y de los profesionales. Para Oblitas (2010), el uso del término saneamiento varía en diferentes países. Por ejemplo, en América del Sur, específicamente en Bolivia y en Perú el significado es amplio, como en la definición mencionada arriba. En otros países de América Latina a veces el uso es más restringido y cubre el alcantarillado sanitario y el tratamiento de aguas negras, sin incluir el abastecimiento de agua potable. En México, el uso técnico es el más restringido y es limitado al tratamiento de aguas negras sin incluir el alcantarillado sanitario. El manejo de residuos sólidos y el comportamiento higiénico a veces son incluidos y a veces no lo son, dependiendo del contexto. Así mismo resalta el papel que deben cumplir los gobiernos e instituciones a través de obras, servicios, técnicas, dispositivos como respuesta a las necesidades sanitarias de las comunidades o pueblos en fines de buscar la mejora de las condiciones de salud.

En el Perú el saneamiento es entendido, como la prestación de los servicios de abastecimiento de agua, disposición sanitaria de excretas y alcantarillado

sanitario. Además del comportamiento higiénico de las personas; algunas instituciones contemplan también el uso de los términos agua y saneamiento, especialmente cuando desean hacer la distinción precisa del servicio de agua potable; mientras que a todo lo demás, es decir, alcantarillado, letrinización, control de roedores y vectores, entre otros, lo engloban como saneamiento. Haciéndose una diferenciación entre las poblaciones rurales y urbanas. (Bodero, 2003, pág. 18)

Calderon, (2004), sostuvo que el término saneamiento se refiere a un proceso mediante el cual la gente demanda, construye y mantiene un ambiente higiénico y sano para ellos mismos, al crear barreras que previenen la transmisión de enfermedades. Es decir, para mejorar el saneamiento y el comportamiento respecto a la higiene para prevenir enfermedades y promover la salud, debe partir desde el involucramiento de las personas de las comunidades en fines de sentar las bases del desarrollo sustentable con miras de un cambio progresivo que, para ser significativos, generalmente toman tiempo. Agregando que los programas dedicados al comportamiento de la higiene no tratan exclusivamente de mejorar el conocimiento de las personas sobre la higiene y la salud, ni el saneamiento mejorado consiste únicamente en construir letrinas. En realidad, se requiere mucho más de ambos. (Calderón, 2004, pág. 39)

En el marco de las publicaciones realizadas del saneamiento ambiental en las comunidades rurales en casi en todos la problematización parte de la misma idea y culminan en conclusiones similares sobre la realidad en estos espacios. Se afirma que la baja calidad de los servicios genera altos riesgos para la salud. Ya que, parte de la población rural sigue tomando agua de pequeños riachuelos, en los cuales el líquido se encuentra expuesto a la contaminación con materia orgánica, desechos y restos de animales. Se carece de sistemas de eliminación de excretas y la basura se arroja en caminos o ríos.

Por otro lado en el Perú, existe un alto grado de concentración de la población en pocos centros poblados (menos de 100 viviendas reunidas) en las áreas rurales, de acuerdo a la información de Censo de Población y Vivienda del 2007 se estima que un total 8228.715 habitantes conforman la población rural que equivale al 29 por ciento; aproximadamente tres de cada diez pobladores del país. Donde la mayor cantidad de población rural se concentra en la sierra, caracterizados por una situación de pobreza o pobreza extrema.

En este contexto los indicadores del saneamiento básico vista desde el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento en las áreas rurales atraviesan una serie de limitaciones ya que las poblaciones se encuentran en miles de localidades dispersas en todas las regiones del país, por lo mismo resulta necesario desarrollar esfuerzos no solo integrales sino específicos que, pueda abordar los desafíos del problema que aqueja dichos espacios. Según publicaciones del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento solo el 1 por ciento de la población rural tiene acceso a agua apto para consumo humano, la infraestructura que se ha dotado se ha deteriorado; además de ello en la actualidad existe la necesidad de considerar modelos que estén orientados al fortalecimiento de capacidades para la operación y mantenimiento de los sistemas de provisión de servicios, la evaluación de costos y cuotas familiares y la promoción de la educación sanitaria. Es decir se necesita una visión integral que contribuya a la mejora de las condiciones de vida y la salud de las poblaciones rurales mediante la provisión de los servicios sostenibles de agua segura y saneamiento.

En la actualidad los actores ya mencionados en el marco teórico vienen realizando grandes esfuerzos conjuntos para superar los problemas de saneamiento que se traducen de manera directa en la salud y el bienestar de las personas principalmente en la prevalencia de enfermedades como las EDAs e IRAs, las cuales repercuten sobre la desnutrición infantil y son una de las causas trascendentales de la mortalidad de los niños y niñas menores de 05 años de edad de estos sectores.

Según, la Encuesta Demográfica de Salud Familiar - ENDES 2011, la prevalencia de diarrea en niños y niñas menores de 05 años es del 13.9 por ciento a nivel nacional y el 15 por ciento en el ámbito rural. Así mismo muestra que el 64.7 por ciento de los hogares rurales tiene acceso mediante red pública, sin embargo menos del 1 por ciento de los hogares rurales cuenta con acceso a agua con una dosificación de cloro al menos al 0.5 mg/L, lo que significa que en la mayoría de hogares de consume agua entubada sin sanearse.

Con referencia al acceso del servicio de saneamiento básico, muestra que un 15.7 por ciento de los hogares de zonas rurales cuentan con instalaciones intradomiciliarias, fuera del domicilio, pozo séptico y letrinas. Según la línea de base realizada el 2001 por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, el 41 por ciento de la población de las localidades rurales carece de servicios de saneamiento.

Señalan que estos aspectos inciden directamente en el indicador de mortalidad infantil que tiene un promedio nacional de 47% nacidos vivos y las enfermedades diarreicas agudas (EDA) alcanza un valor de 4.23%. Según datos del INEI. Así mismo enfatiza la presencia de enfermedades de transmisión fecal – oral, frente a las cuales los niños menores de cinco años son extremadamente vulnerables, originando las inasistencia a las escuelas debido a la EDA y disminución en el desarrollo referido al peso talla por enfermedades vinculadas a la carencia de servicios de agua y saneamiento. (Calderón, 2004, pág. 32)

De acuerdo a lo señalado, podemos resumir que la condición de cada uno de indicadores del saneamiento ambiental, son la causa para ocasionar problemas en la salud de las poblaciones rurales, afectando principalmente a los grupos vulnerables. Ahora bien, para poder tener mayores argumentos que fortalezcan la investigación desarrollaremos algunos aspectos trascendentales realizados desde el enfoque antropológico enfatizados en las nociones de cultura, individuo y ambiente.

Viqueira, C (2008) aborda el tema desde las percepciones que lo individuos tienen al momento de entender una gama de significaciones de su grupo cultural a los que están adscritos, analizando la interacción de los grupos humanos con el medio que habitan señala:

“Las diferencias perspectivas entre diversos grupos se deben a que la identificación de objetos se hace sobre la base de configuraciones distintas, estas configuraciones, permiten una acción más eficaz en un medio dado y en las actividades culturalmente importantes, son reestructuraciones obtenidas bajo el intenso vector situacional, que está dado por la peculiar relación de un grupo humano con su medio, transmitidas de unas generaciones a otras”. (Vaqueira, 2008, pág. 89)

De la premisa señalada por Viqueira, podemos conjeturar que los hábitos aprendidos referidos al saneamiento ambiental en las zonas rurales, está presente de manera débil a consecuencia de una cultura ambiental débil que depende de las percepciones que en la mayoría de casos no está dentro de los parámetros saludables y diversas circunstancias, que han sido aprendidas y transmitidas de generación en generación, entonces las posibilidades de incentivar el mejoramiento está posiblemente en tallar en los aspectos culturales para encontrar el cambio progresivo que se busca para superar en gran medida los riesgos en la salud y la contaminación del ambiente que habitan los grupos humanos. Desde una óptica intercultural respetando las diversidades de cada zona en aras de encontrar el horizonte para la construcción un futuro sustentable.

Durante de los últimos años se han desarrollado diversas investigaciones que tienen como objetivo analizar la problemática ambiental, que tienen relación directa a las prácticas culturales que generan efectos en el medio que habitan los grupos sociales. Leff, E (2008) sostiene que se vive una crisis ambiental a consecuencia del efecto del conocimiento en el mundo que ha desestructurado a los ecosistemas y es usado por unos hombres contra otros hombres. Para ello propone a racionalidad ambiental orientado a las acciones sociales por los

principios de la sustentabilidad, la autonomía, la autogestión, la democracia, la equidad y la participación, sostiene:

“Se debería devolverles a las comunidades indígenas y campesinas sus derechos culturales con demandas por el acceso y la reapropiación de la naturaleza, en las que subyacen valores culturales y estrategias productivas alternativas, lo que, implica un proceso de reapropiación de la naturaleza como base de su supervivencia y condición para generar un proceso endógeno de un futuro sustentable” (Leff, 2004, pág. 93).

1.4.2. Teorías y/o enfoque antropológico

La investigación se realizara con la perspectiva de la antropología ecológica que se basa en el análisis de la relación entre poblaciones humanas, el habitat y la cultura. Además del enfoque antropológico desarrollado por Julian Steward (2014), en su obra denominado “La Teoría del Cambio Cultural: La Metodología de Evolución Multilineal”, publicada por vez primera en su versión en inglés en 1955, el cual permitirá comprender y explicar los procesos de cambio social desde las bases de la ecología cultural o humana, el mismo que es abordado por Steward (2014), desde la naturaleza de las sociedades humanas reconociéndole la importancia de las manifestaciones culturales que no son estáticas sino adaptables y modificables en relación con las condiciones físicas; los cuales no pueden ser analizados desde leyes universales, pues el proceso del cambio cultural y los patrones de conducta son diferentes en cada sociedad. En ese marco, la metodología a utilizarse es la Ecología Cultural, a partir del segundo objeto de estudio que da mayor relevancia a los aspectos culturales, más que físicos:

“Defiere de la ecología humana o social como una subdisciplina de la ecología, que tiene por objeto primero; la comprensión de las funciones orgánicas y las variaciones genéticas de los individuos como especie puramente biológica y segundo; la determinación del modo en que la cultura es afectada por su adaptación al ambiente considerando al individuo como producto del desarrollo de la cultura más que de causas

físicas. [...] y trata de explicar el origen de determinados rasgos y patrones culturales que distinguen determinadas áreas y no de deducir principios generales que se puedan aplicarse a cualquier situación cultural – ambiental. [...] La cultura es un sistema de prácticas que se refuerzan recíprocamente, respaldado por un conjunto de actitudes y valores” (Steward, 2014, pág. 56).

A partir, de dicha propuesta metodológica se analizará los datos del problema del saneamiento ambiental básico que generan riesgos para la salud de la población de la capital del distrito de Chiara, enfatizándose en la población de niños y niñas menores de 05 años; debido a que son el presente y futuro del capital humano; Steward (2014) considerada al individuo no solo como organismo físico que interactúa en el ambiente; sino como, un factor superorganico de cultura inmerso en el ambiente biótico en la que se manifiesta por medio de hechos culturales (Steward, 2014, pág. 52).

Para Steward (2014), la cultura explica la naturaleza de las sociedades y sus manifestaciones, en donde se hace explícito la generación de condicionantes al saneamiento ambiental como consecuencia de la ejecución de algunas prácticas de manera inapropiada, que se realizan sin o teniendo conocimiento de los efectos que pudieran ocasionar en el entorno que habitan, el cual se manifiesta afectando la salud de las poblaciones vulnerables; entonces, existe la necesidad de un cambio de hábitos que promuevan entornos más saludables desde el nivel cultural a fin de lograr primero; la satisfacción de una salud óptima para el desarrollo de una vida social plena y segundo; la sostenibilidad de la conservación del ambiente tal como la conocemos para las futuras generaciones.

1.4.3. Términos Conceptuales

Saneamiento básico; es la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales para tener un ambiente limpio y sano tanto en la vivienda como en las proximidades de los usuarios.

Agua Potable; es el agua utilizada para los fines domésticos y la higiene personal, así como para consumir y beber sin que exista peligro para nuestra salud. No contiene sustancias o microorganismos que puedan provocar enfermedades o perjudicar nuestra salud, que está en condiciones adecuadas para el consumo humano. Además es el agua cuyas características microbianas, químicas y físicas cumplen con las pautas de la OMS o los patrones nacionales sobre la calidad del agua potable.

Aguas residuales; son las aguas generadas por las casas, instituciones y locales comerciales e industriales, estas pueden ser tratadas dentro del sitio en el cual son generadas (por ejemplo: tanques sépticos u otros medios de depuración) o bien pueden ser recogidas y llevadas mediante una red de tuberías a una planta de tratamiento.

Defecación a campo abierto; en una costumbre en ciertos espacios, donde es un agente contaminante pues, un solo gramo de heces humanas contiene casi 10,000 virus, 1,000 bacterias, 1,000 quistes de parásitos y 100 huevos de parásitos. Cuando se ingiere, puede dar lugar a fiebre, tifoidea, cólera, hepatitis, neumonía, infestación letal por lombrices y tracoma; así como retraso en el crecimiento y alteración de la funciones cognitivas.

Desechos sólidos; comprende los residuos provenientes de materiales sólidos o semisólidos que carecen de utilidad y que provienen de las actividades generadas por el ser humano y los animales.

La letrina o retrete; es un espacio destinado para defecación usado de manera convencional. Utilizada mayormente en las áreas rurales, con poca densidad de población, donde la solución técnica y económicamente más viable es la letrina.

Pozo séptico; es la tecnología utilizada para la disposición de residuos humanos que son enviados directamente a un pozo donde recibe

tratamiento con cal, ceniza u otros desintegrantes de la materia orgánica.

Pozo ciego o negro; es una excavación en el terreno en forma de pozo que recibe la descarga de desechos orgánicos y no recibe tratamiento alguno; donde la parte líquida se filtra en el terreno y la sólida queda retenida hasta que se descompone por efecto bacteriano. La profundidad máxima del pozo ciego está determinada por la napa freática; si el pozo llega hasta la napa la contamina.

Saneamiento ecológico; también conocido como eco-san, es un proceso para la recuperación de nutrientes de los residuos orgánicos originados de las heces y la orina humana, para ser utilizados en la agricultura; contribuyendo así a conservar la fertilidad de la tierra y reducir al mínimo la contaminación del agua.

Basura; es todo material, residuo o producto no deseado considerado como desecho y que se necesita ser eliminado porque carece de valor económico.

Residuos biodegradables; se denomina a los alimentos y aguas residuales que, desaparecen de forma natural gracias al oxígeno o al aire libre a causa de la descomposición por microorganismos. Si no se controla la eliminación de residuos biodegradables, puede causar varios problemas, entre ellos la liberación generalizada de gases de efecto invernadero que afectan la salud por el fortalecimiento de los agentes patógenos humanos.

Manejo de residuos; es el término empleado para designar al control humano de recolección, tratamiento y eliminación de los diferentes tipos de residuos. Estas acciones son realizadas para reducir los efectos de impacto negativo sobre el ambiente y la sociedad. Además de la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar donde deberían ser tratadas y dispuestas para

evitar problemas sanitarios o ambientales, una práctica ecológica es el reciclaje consiste en recuperar a los residuos para transformarlos en un objeto con nueva vida útil.

Desnutrición; es el resultado de del consumo de insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas manifestada en la deficiencia de peso para la talla (p/t). Es decir, menor peso corporal a lo normal para la edad y retraso en el crecimiento.

Desnutrición crónica; retardo extremado de la talla para la edad (t/e). Asociada normalmente a situaciones de pobreza y condiciones ambientales.

Inanición; bajo peso para la talla, que por lo general es el resultado de la disminución del peso del niño o niña debido a un periodo reciente de debilidad por la falta de alimento o una enfermedad grave se obtiene los ponderados de acuerdo a los coeficientes antropométricos.

Zoonosis; es cualquier enfermedad propia de los animales que incidentalmente puede transmitirse a los seres humanos, deriva del griego zoo (animal) y nosis (enfermedad). Estas enfermedades afectan generalmente a los animales vertebrados, incluyendo al hombre, estrictamente hablando se tiende a definir como zoonosis solo a las enfermedades infectocontagiosas que se transmiten desde otros vertebrados a los seres humanos (zooantroponosis), un ejemplo sería la gripe.

Ruta oral - fecal; se refiere trasmisión de agentes patógenos por la ruta oral – fecal u oro - fecal, cuando las partículas fecales de un hospedante se introducen en la boca de otro potencial huésped. Las causas más comunes son el agua que ha estado en contacto con heces y pobremente tratada antes de beber, alimento que ha sido manipulado con presencia de heces; impropia o ausencia de limpieza después de

acercarse a heces o cualquier cosa que ha estado en contacto con heces.

Cultura ambiental; postura ante la vida que nos permite cuidar y preservar el medio ambiente para la subsistencia de la vida humana promoviendo prácticas saludables y ecológicas que eviten impactos negativos del medio físico.

Cultura sanitaria; es una categoría aportada por las ciencias sociales a la salud desde un enfoque preventivo que tienen que ver con los hábitos adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad en relación de salud – enfermedad.

1.5. HIPOTESIS

Las condicionantes del saneamiento ambiental básico que generan riesgos para la salud de la población de la capital del distrito de Chiara están asociadas al acceso limitado a los servicios básicos de agua saneada, la disposición de excretas y aguas residuales, el manejo de residuos sólidos y las prácticas de higiene poco saludables.

1.5.1 Variables:

Variable independiente:

Las condicionantes del saneamiento ambiental básico

Variable Dependiente:

Riesgos para la salud de la población del distrito capital de Chiara.

1.5.2 Indicadores

- Acceso a agua
- Disposición de excretas
- Manejo residuos
- Prácticas de higiene

1.6. DISEÑO METODOLOGICO

1.6.1. Nivel de investigación

La investigación es cualitativa, al estar orientado a interpretar los datos que implica el problema del saneamiento ambiental básico desde la perspectiva de las ciencias sociales, considerándose a la cultura como una unidad de análisis que interviene en los procesos de interacción con el medio que habitan las poblaciones, a su vez tiene un nivel descriptivo; pues las ciencias de la salud e ingenierías han abordado el tema aisladamente de la cultura y de manera técnica; por tanto, el componente social no ha sido analizado en el marco de las investigaciones de tipo descriptivo. Por consiguiente, el presente estudio está basado en la recolección de datos no estandarizados, el cual no implica una medición numérica; pues se describe los comportamientos de los actores sociales a partir de las vivencias diarias, percepciones, comportamientos, actitudes prácticas y etc., en referencia de los hechos culturales de interacción con el ambiente y sus manifestaciones.

Considerándose así, a los patrones culturales como base de la interacción de los actores sociales que están contruidos por el inconsciente, por lo trasmitido por otros y por la experiencia personal; el mismo que se interpretará a partir de la recolección de datos de la realidad y/o in situ, referidos a las condicionantes del saneamiento ambiental enfatizándose en la relación de ciertas prácticas que ocasionan contaminación del entorno y este en efecto se convierte en nocivo generando riesgos para la salud, como consecuencia de las prácticas de salubridad precaria; pues muchas veces se realizan ciertos hábitos sin tener noción del daño que puedan ocasionarse desde el nivel individual a lo social; por ende, es necesario entrar a tallar en el proceso de transformación de mentalidades que promuevan practicas saludables y ecológicas a fin de prevenir las enfermedades asociadas a ambientes menos saludables, el cual debe iniciarse desde la identificación de los

indicadores predominantes y su interrelación con los otros a fin de ser interpretados desde una perspectiva holística.

En ese sentido, el saneamiento ambiental es considerado como un fenómeno social manifestado en una circunstancia temporal y geográfica determinada, como es el caso del distrito de Chiara que pertenece a la jurisdicción de la provincia de Huamanga región Ayacucho durante el año fiscal 2015, con grupos poblaciones del área rural pues dichos problemas se manifiestan de diferente manera en áreas netamente urbanas, donde se deberá identificar las condicionantes del saneamiento que incide en la salud de las poblaciones más vulnerables, interrelacionando cada una de las variables en función de otras; de manera netamente inductiva abordando los indicadores que implica el problema central. El cual permitirá explicar a partir de la interpretación de los datos no estandarizados coleccionados en el trabajo de campo por intermedio de las técnicas propias de la investigación cualitativa.

Finalmente la presente investigación pretende convertirse en una investigación descriptiva durante el proceso de interpretación de los datos que proporcionan las bases para el surgimiento de otras investigaciones que coadyuven al estudio por todos quienes estén interesados en temas y contextos similares ya que cada grupo social es único a pesar de compartir similitudes; a su vez, teniendo en cuenta la naturaleza del problema, objetivos, hipótesis, variables no probabilísticas y muestra; es una investigación no experimental.

1.6.2. Método

Al ser la investigación de tipo cualitativa los métodos a utilizar para el proceso de entendimiento del fenómeno en todas sus dimensiones externas e internas están relacionados con los que coadyuvan al análisis de categorías y conceptos propias de las ciencias antropológicas con la finalidad de ser analizados e interpretados de manera holística a fin de generar conocimiento que permita orientar las soluciones del problema

central que permita entender los hechos culturales de la comunidad de Chiara referidos al saneamiento ambiental a través de la etnografía, en ese sentido se analizara con la metodología propuesta en el marco metodológico denominada la ecología cultural.

En el proceso de recolección de datos se utilizará diferentes técnicas de la investigación cualitativa que tiene por objeto recopilar datos de la realidad tales como la observación no estructurada, entrevistas semiestructuradas y cerradas y otros, a fin de registrar hechos objetivos, sin alterar o imponer un punto de vista externo, sino tal y como son percibidos; desde una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento de los significados de las acciones de los pobladores referentes a los indicadores de las condicionantes del saneamiento ambiental, considerando a las familias y a cada uno de sus integrantes como objetos de análisis de manera individual; ya que, cada persona tiene su propia concepción de la realidad. Donde las variables no se han definido como con el propósito experimentarse o generalizarse sino más bien por ser hechos sociales que han de ser descritos e interpretados con el conocimiento con ayuda de la etnografía, ya que la investigación es netamente cualitativa.

La importancia de los datos de la investigación radica en la descripción de la realidad de los actores sociales con ayuda de imágenes obtenidas en el trabajo de campo al momento de la observación, a partir de los cuales se realiza la interpretación con ideas no preconcebidas sobre cómo se relacionan las variables para determinar significados a fin de identificar los aspectos que implica el fenómeno social en la población de la capital del distrito de Chiara, referente a las practicas inadecuadas que realizan y como estas tienen relación con la calidad o deterioro de la salud. Percibiéndose a la cultura como el resultado del proceso de adaptación y la interacción con el medio de determinados grupos sociales donde ambas partes interactúan entre sí; por ende, cuando se

ocasionan efectos negativos en el ambiente este presenta nocividad para la salud de los habitantes de dicho espacio geográfico.

1.6.3. Universo

El universo de la investigación comprende el total de las 90 familias que conforman la población de la capital del distrito de Chiara, pertenecientes al grupo social rural de la provincia de Huamanga, región Ayacucho, estudiado durante el año 2015.

1.6.4. Muestra

La muestra considera una cantidad referencial que ayude a obtener datos consistentes equivalentes al 50 % del total, es decir 45 familias, cantidad considerable para la recopilación de datos que coadyuven a los objetivos de la investigación. A su vez está basado en participantes voluntarios y focalizados en las familias con viviendas en los espacios de la periferia y centro de la comunidad integradas por niños y/o niñas menores de 05 años de edad quienes son vulnerables a las enfermedades comunes, las cuales están relacionados a las condicionantes del saneamiento ambiental como factor trascendental en las afecciones en la salud. En cuanto al área y segmento social la comunidad de Chiara de acuerdo a información encontrada está clasificada en pobres y pobres extremos; por ende, se considerara el nivel de vulnerabilidad en comparación de la clasificación. Ya que, al tener fundamentalmente un carácter inductivo la investigación; no es excluyente; sino que, su objeto es interpretar experiencias a partir de hechos culturales de mayor representatividad que coadyuven al análisis de datos y den un sentido de consistencia lógica.

1.6.5. Técnicas de investigación

La recopilación de información se realiza con las técnicas propias de investigación cualitativa que, permitió orientar la investigación a un conjunto de conceptos lógicos que se cumplen en la realidad que; a su

vez, se convertirán en información relevante aportado por la investigación a partir de la interpretación del conjunto de datos. Las técnicas a utilizar son:

- **Entrevistas;** se utilizó esta técnica de tipo semiestructurada y en profundidad por ser un técnica flexible que permite recoger datos de las variables de las condicionantes del saneamiento ambiental básico de acuerdo a las necesidades de la realidad, además por su importancia de lograr la comunicación y construcción conjunta de significados respecto al tema ya que considera al investigador como parte de los hechos objetivos, sin alterar o imponer un punto de vista externo. La misma que se aplicara a cada uno de los pobladores de la muestra a fin de recopilar información de puede ser entendido desde los actores objeto de estudio, a partir de los cuales se tratara de describir, comprender e interpretar los fenómenos a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los actores sociales, con una lógica inductiva; es decir, lo particular a lo general, teniendo en cuenta la importancia del trabajo de campo y recopilación de información verídica.
- **Observación;** se utilizó esta técnica de tipo directa ya que proporcionará facilidades para el recojo de información a partir de observación en el campo de la realidad de las variables (se describe lo que se ve, tal como se ve desde el investigador), así como de eventos importantes, eventos inusuales, implícitos e explícitos con la finalidad de construir y/o determinar los procesos sociales y como operan a partir de la reflexión sobre las vivencias. Además de ello, por su característica permitirá detallar sucesos relevantes que podrán orientar la investigación durante el procesamiento e interpretación de los datos. Así mismo permitirá observar los espacios públicos de la zona de estudio como calles, parques, botaderos y periferias de las viviendas en las cuales se podrá describir cómo se perciben las

condiciones del saneamiento ambiental y dentro de las viviendas al momento de realizar la entrevista a las familias.

- Además, de utilizar las técnicas principales se deberá busca la ayuda de otros elementos como, fotografías, cuestionarios abiertos, anotaciones en diario de campo y la comunicación directa con personas claves a fin de obtener datos relevantes que apoyen a la relación de las categorías al momento de interpretar los datos.

CAPITULO II

GENERALIDADES DEL ÁREA DE ESTUDIO

En el presente capítulo se abordan los aspectos generales del distrito de Chiara, a fin de exponer las potencialidades de la zona de estudio, los aspectos a desarrollarse son: ubicación y límites geográficos, antecedentes históricos, servicios públicos, actividades económicas, población, organización política y organización religiosa. La información que se presenta está basada en la revisión bibliográfica y el trabajo de campo realizado durante el año 2015. La importancia de este capítulo radica en conocer los aspectos relevantes del distrito de Chiara que, permitirán ilustrar el contexto sociocultural de la población.

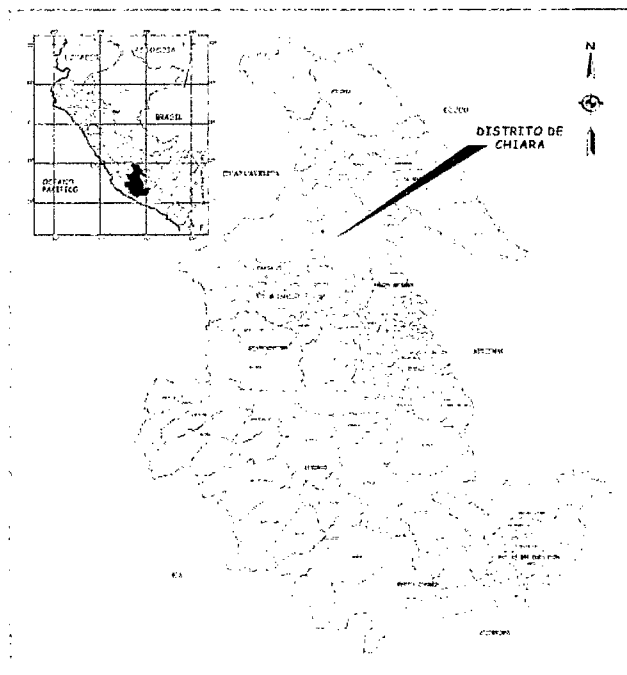
2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Según la información recabada del Plan de Desarrollo Concertado 2008 - 2018, el distrito de Chiara se encuentra ubicado en la Provincia de Huamanga, Región Ayacucho, en la sierra central del Perú. Las coordenadas geográficas del distrito se encuentran entre los paralelos de latitud Sur 13° 16' 13" y longitud Oeste 74° 12' 12". Su ámbito territorial está comprendido entre las altitudes que van desde los 2,200 hasta los 4,000 m.s.n.m; ubicándose a 3527 m.s.n.m. siendo el distrito clasificado a mayor altitud, seguido del distrito de Socos a 3400 m.s.n.m. a comparación del distrito de Pacaycasa a 2537 m.s.n.m, siendo el de menor altitud.

| | |
|-----------|-----------------|
| Región | : Ayacucho |
| Provincia | : Huamanga |
| Distrito | : Chiara |
| Zona | : Rural |
| Altitud | : 3600 m.s.n.m. |

Mapa N° 01

Ubicación Regional del Distrito de Chiara.

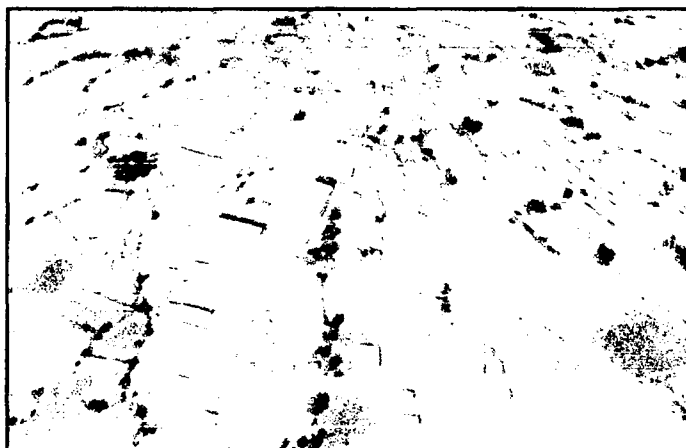


Fuente: (PDC, 2008 - 2018)

La capital del distrito de Chiara tiene como vía principal de acceso la carretera afirmada que parte desde la ciudad de Ayacucho hacia las provincias de Cangallo y Vilcashuamán, del Km. 19.00 de esta vía situada en la localidad de Chupas desde donde hasta la plaza principal del distrito comprende 8 Km, otro acceso a la capital distrital es la trocha que deriva del abra de Toccto con una longitud de 7 Km.

Mapa N° 02

Localización del distrito de Chiara.



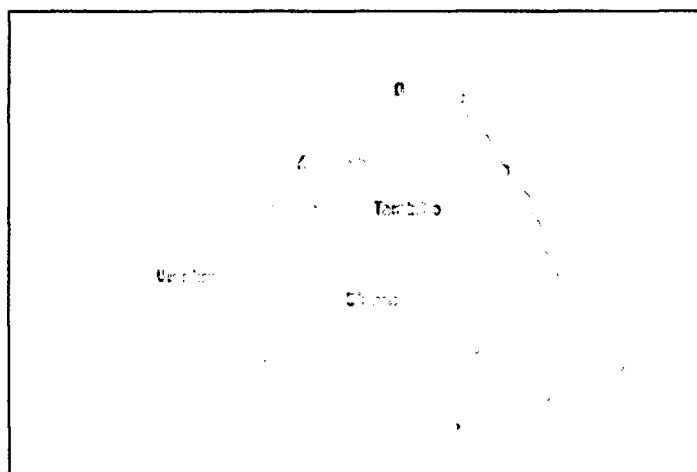
Fuente: Modificado de Google Earth, 2015.

Limites

- Por el Este : Distrito de Acocro.
- Por el Oeste : Distrito de Vinchos.
- Por el Norte : Distritos de Socos y San Juan Bautista.
- Por el Sur : Distrito de Vischongo y Prov. Cangallo.

Mapa N°03

Límites del distrito de Chiara.



Fuente: (PDC, 2008 - 2018)

2.2. POBLACIÓN

El distrito de Chiara tiene una población total de 6, 307 habitantes, de los cuales 3,205 son mujeres, 3,102 varones, la población es eminentemente rural en su mayoría, así existen 1,608 habitantes de la zona urbana contra 4,699 habitantes en la zona rural.

Cuadro N° 01

Características demográficas de población

| Distrito | Población (habitantes) | | | | |
|------------------|--------------------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| | Urbana | % | Rural | % | Total |
| Chiara[1] | | | | | |
| Varones | 776 | 48.26% | 2,326 | 49.50% | 3,102 |
| Mujeres | 832 | 51.74% | 2,373 | 50.50% | 3,205 |
| TOTAL | 1,608 | 100.00% | 4,699 | 100.00% | 6,307 |

Fuente: (INEI, Perfil Sociodemográfico del Departamento de Ayacucho, 2009)

2.2.1 Actividades económicas

La familia del señor BG, está integrada por 02 varones incluidos el padre y 03 mujeres incluidos la madre, la hija mayor MBG de 37 años comentó:

“Los hombres [refiere a los varones] trabajan con los paperos [personas que alquilan los terrenos para sembrar grandes extensiones de papa y quinua que generalmente vienen de otros lugares], las mujeres también van a cocinar pero les pagan solo 20 soles”. Por otro lado comenta: “las mujeres más ayudan en la casa, trabajar nuestra chacra y a cuidar los animales [los animales son criados para la comercialización en las ferias para solventar sus gastos y son considerados como una especie de seguro]”. (MBG_37, 2015)

La mayoría de los entrevistados sostuvieron en la misma dirección del cual se deduce que la base de la economía de la comunidad de Chiara está basada en la agricultura, la ganadería y en menor medida la fuerza laboral y los servicios. Así mismo algunos han emprendido agronegocios que tienen que ver con la siembra de grandes extensiones de papa y quinua conjuntamente con sus familiares, ya que, durante el año 2013 ha habido una buena cogida

de la producción de la quinua; por tanto, han podido acumular un capital con las cuales han podido comprar tractores que alquilan a sus compueblanos y camiones que han pasado a prestar servicios para el traslado de los diferentes productos.

El cuadro N° 02, recopilado del Plan de Desarrollo Concertado 2008 – 2018 del distrito de Chiara, muestra la predominancia de las principales actividades económicas de subsistencia de la población, el 87.97 % de la población es eminentemente agricultora y ganadera sus productos son destinados al mercado local, regional y nacional. Mayormente los productos son presentados y ofertados en las ferias locales de la región además de permitir al campesino residente tener una dieta diversificada, ya que la comercialización permite comprar otros productos como son el azúcar, arroz, fideos, entre otros. El poblador de Chiara comercializa sus cultivos en la misma chacra a los mediadores quienes lo trasportan al mercado nacional muchas veces a precios muy bajos.

Cuadro N° 02

Actividades económicas

| Categorías | Casos | % |
|---|--------------|----------|
| Agri.ganadería, caza y silvicultura | 2,215 | 87.97% |
| Pesca | 1 | 0.04% |
| Industrias manufactureras | 12 | 0.48% |
| Construcción | 21 | 0.83% |
| Comercio por mayor | 8 | 0.32% |
| Comercio por menor | 78 | 3.10% |
| Hoteles y restaurantes | 23 | 0.91% |
| Transp.almac.y comunicaciones | 18 | 0.71% |
| Activit.inmobil.,empres.y alquileres | 9 | 0.36% |
| Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil. | 10 | 0.40% |
| Enseñanza | 33 | 1.31% |
| Servicios sociales y de salud | 9 | 0.36% |
| Hogares privados y servicios domésticos | 11 | 0.44% |
| Actividad económica no especificada | 65 | 2.58% |

Fuente: MINAG. Oficina de Información Agraria - Ayacucho. 2013.

ganado vacuno con 13,943 cabezas y en menor proporción el ganado caprino con 1,585 cabezas.

Cuadro N° 04

Producción pecuaria por especies del distrito de Chiara

| Distrito | Vacuno | Porcinos | Caprinos | Ovino | Aves | Cuyes | Equinos | TOTAL |
|----------|--------|----------|----------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | 13,9 | 4,809 | 1,585 | 30,73 | 9,807 | 6,567 | 3,14 | 70,587 |
| Chiara | 2 | 7% | 2 | 44% | 14 | 9% | 4% | 100% |

Fuente: MINAG. Oficina de Información Agraria-Ayacucho. 2013.

2.3. PROCESO HISTÓRICO

La información para el presente ítems ha sido recaba del Plan de Desarrollo Concertado, del anexo referido al proceso histórico del distrito, donde se encontró que, fue creado por la administración de Bolívar como Pueblo en 1825 y reconocida por la Ley el 2 de enero de 1857 designado como Capital al Pueblo de Chiara. Como antecedente un hecho Histórico, el 16 de septiembre de 1542 al promediar la tarde en las llanuras de Chupas, se desarrolló una batalla entre las huestes del Gobernador Vaca de Castro y de Almagro el mozo (hijo del Conquistador Don Diego de Almagro), coadyuvado por batallones de Indios al mando de Paullo, hermano de Manco Inca, lamentablemente la batalla fue favorable a los realistas, gracias a la eficaz intervención de Francisco de Carvajal, Cuya triste celebridad comenzó de aquella jornada, que afianzo el poder real en el Continente Hispano – Americano. Por ambas partes murieron cerca de un millar de españoles, teniendo mayor número de heridos los realistas. Según el Ing. Luís Fowler: “los pocos indios Chachapoyas que quedaron vivos después de la batalla de Chupas que fueron siete u ocho, fundaron el pueblo de CHIARA, inmediato al campo de batalla, y con el privilegio de no pagar tributos, por haber peleado como aliados del partido triunfante”.

Desde aquella época el pueblo de Chiara supervivió como comunidad indígena, conservando como su patrimonio las tierras encerradas entre sus

quebradas y extiéndase su pástales hasta las inmediaciones de “Ahcacruz a 4200 msnm.” Cuando fue creado el Distrito de Chiara estaba conformado por Centros Poblados y haciendas siendo sus nombres originales los siguientes: Paucho, Sachabamba, Lluntu, Cochabamba, Chupas, Atunsatica, Quishuarcancha Grande, Illahuasi, Racracay, Chancayllo, Minascucho, Tambo Puquio, Allapaorconca, Atunguana, Quincapata, Aguapuquio, Tanccarcas, Motoy, Orcco Huasi, Ichubamba, Pumayoc, Uchimarea, Quishuar, Maragrillo, Nuñoñayoc, Allpachaca, Pucara, Casa Orcco y Pallca. Con un total de 1,767 habitantes y fue afectado posteriormente por la reforma agraria, quedando íntegros solo las haciendas pequeñas y medianas, posteriormente la violencia socio Política afectó específicamente en el abandono de las unidades productivas del campo rural. (PDC, 2008 - 2018)

2.3.1 Historia del origen del nombre del distrito

Los pobladores cuentan que después de la batalla de Chupas, los perdedores almagristas se refugiaron en Pampa Cangallo, actualmente conforma la capital del distrito de los Morochucos y para soportar el frío y la helada de estas pampas frías, utilizaron gorras conocidos como “chucos” de colores diversos, por lo que los nativos los llamaron “Morochucos”. Así mismo, los españoles se vestían con abundantes abrigos y por no bañarse se llenaban de muchos piojos y liendres (chiyas) para luego viajar a Huamanga y en los campos de aguas tibias del actual Chiara se bañaban y arrojaban sus ropas llenas de liendres al río, es desde entonces se conocía con el nombre de “chianapata” hasta fundarse con el nombre actual de Chiara.

2.4. RECURSOS

2.4.1. Suelos

Los suelos del distrito de Chiara tienen una topografía plana, ligeramente ondulada, con pendientes no pronunciadas, con una superficie territorial

física total de 498.42 (Km²) y 49,842 (Has). La estructura es franco arcilloso y franco arcilloso limoso y de coloraciones que van desde el claro al negro oscuro, son terrenos de buena calidad, apropiados para la siembra de sementeras como pastos asociados. La topografía, así como la característica de los suelos, muestran condiciones favorables para desarrollar la agricultura y ganadería.

Cuadro N° 05

Uso de tierras del distrito de Chiara

| Sup. (Km ²) | Total (Has) | USO DE TIERRAS (Has) | | | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------------|-------|--------|---------------------|--------|---------|--------|
| | | Tierra Agrícola (Has) | | | Otras Tierras (Has) | | | |
| | | Total | Riego | Secano | Total | Pastos | bosques | Otras |
| 498.42 | 49,842 | 5,113 | 2,447 | 2,666 | 44,729 | 21,177 | 2,010 | 21,542 |

Fuente: MINAG. Oficina de Información Agraria-Ayacucho. 2013.

2.4.2. Clima

De acuerdo a la clasificación realizada por Pulgar, V (1967), el área geográfico del distrito presenta un clima templado frígido y seco con temperaturas que varían entre los 3.5 y 15.5° C, las variaciones de temperatura se observa también entre las estaciones del año, entre el día y la noche, los meses de mayo a septiembre son los más fríos con vientos fuertes y heladas fuertes que llegan hasta los 0°. Se presenta abundante lluvia en los meses de diciembre a marzo y sin lluvias de abril a noviembre. Por sus condiciones climatológicas la zona intermedia de Chiara (quechua, suni), se encuentra clasificado dentro del bosque montano subtropical y la precipitación promedio anual es de 650mm. Entre los fenómenos meteorológicos podemos identificar a las heladas, vientos y sequías fuertes. Así mismo abarca 3 pisos ecológicos propuestos por el mismo autor:

- a) **Clima Semiárido Templado Andino de Región Quechua**, en una altitud de 2,900 a 3,500 m.s.n.m. se inicia en la comunidad

| Nº | Nombre | Nombre científico | Usos |
|----|---------------|--------------------------------------|---|
| 15 | Col o repollo | <i>Brassica oleracea var.</i> | Alimento para personas |
| 16 | Eucalipto | <i>Eucalyptus camaldulensis Dehn</i> | Cerco vivo/ medicinal /vivienda |
| 17 | Frijol | <i>Phaseolus vulgaris</i> | Alimento para personas/comercio |
| 18 | Geranio | <i>Pelargonium zonale</i> | Ornamental |
| 19 | Haba | <i>Vicia faba</i> | Alimento para personas/comercio |
| 20 | Huarango | <i>Acacia macracantha</i> | Cerco vivo/leña |
| 21 | Icho pichana | <i>Mulenbergia rigida</i> | Alimento para animales |
| 22 | Ichu | <i>Stipa ichu</i> | Alimento para animales |
| 23 | Higo | <i>Ficus carica</i> | Alimento para personas |
| 24 | Lechuga | <i>Lactuca sativa</i> | Alimento para personas |
| 25 | Maíz | <i>Zea mays</i> | Alimento para personas/comercio |
| 26 | Margarita | <i>Arctotis x hybrida</i> | Ornamental |
| 27 | Molle | <i>Shinus molle</i> | Cerco vivo/leña/comercio/sombra |
| 28 | Papa | <i>Solanum tuberosum</i> | Alimento para personas/comercio |
| 29 | Quinua | <i>Chenopodium quinoa</i> | Alimento para personas/comercio |
| 30 | Retama | <i>Cassia tomentosa L.F</i> | Cerco vivo/ silvestre |
| 31 | Rosa | <i>Rosa spp</i> | Ornamental |
| 32 | Sancay | <i>Trichocenns perviano</i> | Cerco vivo/leña |
| 33 | Sauce | <i>Salix chilensis</i> | Cerco vivo/leña |
| 34 | Salvia | <i>Silvia oppositiflora</i> | Cerco vivo/leña |
| 35 | Suqlla | <i>Bromus cataniuns</i> | Alimento para animales |
| 36 | Tara | <i>Censal pinea spinosa</i> | Cerco vivo/comercio/medicinal |
| 37 | Tomate | <i>Lycopersicon esculentum mil</i> | Alimento para personas |
| 38 | Tuna | <i>Opuntia Ficus indica</i> | Cerco vivo/alimento para personas/comercial |
| 39 | Trigo | <i>Triticum spp</i> | Alimento para personas /comercial |

Fuente: Trabajo de campo, PDC, Botanical online 2015.

De acuerdo a la información brindada por los pobladores en la comunidad San Lucas de Chanchayllo se encuentra la presencia de un bosque de aprox. 2 has de la especies de *Pourretia Gigantea* y/o *Puya de Raymondi*, conocido por los pobladores con la denominación de “titanka”, plantas que alcanzan

los 14 metros de altura y al florear lo hacen con millares de flores dispuestas a modo de corona. En la fotografía N°02 se puede observar la belleza de la naturaleza de este bosque que privilegia a las zonas aledañas que comprenden los distritos de Chiara y Vischongo, que está a la espera de la puesta en valor a fin de convertirlo en un lugar ideal para la práctica de ecoturismo y otros circuitos alternativos que contribuyan a la economía de las familias de la cercanas a la comunidad.

Fotografía N° 02

Bosque de Puyas de Raimondi.



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, Chiara 2015.

2.4.5. Fauna

En lo que corresponde a la fauna en la parte alta del distrito encontramos especies de perdiz, vizcacha, zorro, aves de lagunas y vicuñas en mínima cantidad. En la parte media y baja encontramos venados, zorrino y animales domésticos en orden de importancia vacuno, ovinos, porcino, caprino, equino, gallinas y en algunas familias la crianza de cuyes. Por el potencial de recursos provenientes de la fauna, el distrito de Chiara es eminentemente ganadera, ya que los suelos y los pastos originan la presencia diversos animales que son la fuente de ingresos económicos para diversas familias de la zona el cual se ha mantenido durante muchos años con mejora de muchos tipos de animales, en los últimos años se nota principalmente la

mejora de crianza de vacuno lechero de raza Bronswuis gracias por el apoyo de instituciones privadas, el proyecto rio Cachi y el repoblamiento de vacunos mejorados. También se observa la crianza de otros animales como: ovinos de razas corriedal y cara negra, porcinos, equinos y animales menores en menor escala (gallina, patos, cuyes, conejos para el auto consumo y venta), toda esta producción cuenta con escasa a regular asistencia técnica y capacitación por parte de las instituciones. Los cuales han sido sintetizados en el cuadro N° 08 que muestra el nombre común de los animales, el nombre científico y los principales usos de la población.

Cuadro N° 08

Fauna del distrito de Chiara

| N° | Nombre común | Nombre Científico | Uso |
|----|----------------|---|-----------------------|
| 1 | Acaellu | <i>Colectes napicola pune</i> | Silvestre |
| 2 | Burro | <i>Equus asinus</i> | Doméstico |
| 3 | Caballo | <i>Equus caballus</i> | Doméstico |
| 4 | Cerdo | <i>Sus scrofa domestica</i> | Doméstico |
| 5 | Cuculí | <i>Zenaida asiática meloda</i> | Silvestre |
| 6 | Huayanaquito | <i>S /dato</i> | Silvestre |
| 7 | Gallina | <i>Gallus gallus domésticus</i> | Doméstico |
| 8 | Gato | <i>Felis silvestris catus</i> | Doméstico |
| 9 | Gorrión | <i>Zonostricha capentis peruviansis</i> | Silvestre |
| 10 | Langosta | <i>Shiguango cancelada peruvianus</i> | Silvestre |
| 11 | Oveja | <i>Ovis aries</i> | Doméstica/alimento |
| 12 | Pato | <i>Anas domesticus</i> | Doméstico/alimento |
| 13 | Pavo | <i>Melea griss gallopavo</i> | Doméstico/alimento |
| 14 | Perdiz | <i>Columba columbac</i> | Silvestre/alimento |
| 15 | Perro | <i>Canis familiaris</i> | Doméstico |
| 16 | Picaflor Verde | <i>Matallura trillón thina septentrionale</i> | Silvestre |
| 17 | Ratón | <i>Mus musculus</i> | Silvestre |
| 18 | Serpiente | <i>Thaenophis exsul</i> | Silvestre |
| 19 | Vaca | <i>Bos Taurus</i> | Doméstico/carne/leche |
| 20 | Zorzal | <i>Tondus chiguango</i> | Silvestre |

Fuente: Trabajo de campo, PDC. Botanical online 2015.

2.5. ACCESO A SERVICIOS

En la comunidad de Chiara existe la presencia de diferentes instituciones públicas, como la municipalidad, la gobernación, centro de salud e instituciones educativas inicial, primaria y secundaria que, facilitan el acceso a los servicios básicos de la población.

2.5.1. Educación

A los alrededores de la plaza principal se encuentran ubicados las instituciones educativas del nivel secundario, primaria e inicial que atienden a la población de estudiantes de los anexos más cercanos a la capital de distrito. De acuerdo a la información recopilada de la Dirección Regional de Educación Ayacucho en el cuadro N° 09 se puede observar, en primer lugar un 46.90% de la población manifiesta tener estudios en el nivel primaria, seguida de las personas que tienen nivel secundario con un 24.30%, y muy cerca las personas que no tiene nivel educativo con un 22.77% en el otro extremo en menor proporción se encuentran las personas que tienen superior completa con un 0.94%.

Cuadro N° 09

Nivel educativo de la población en el distrito de Chiara

| Nivel Educativo | Sexo | | | |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | Hombre | Mujer | Total | Porcentaje |
| Sin Nivel | 414 | 912 | 1,326 | 22.77% |
| Educación Inicial | 98 | 86 | 184 | 3.16% |
| Primaria | 1,358 | 1,373 | 2,731 | 46.90% |
| Secundaria | 874 | 541 | 1,415 | 24.30% |
| Superior No Univ. incompleta | 28 | 12 | 40 | 0.69% |
| Superior No Univ. completa | 14 | 18 | 32 | 0.55% |
| Superior Univ. incompleta | 32 | 8 | 40 | 0.69% |
| Superior Univ. Completa | 38 | 17 | 55 | 0.94% |
| Total | 2,856 | 2,967 | 5,823 | 100.00% |

Fuente: MINEDU, Dirección Regional de Educación Ayacucho. 2015.

2.5.2. Salud

La prestación de los servicios de salud en el Distrito de Chiara está dentro del ámbito administrativo de la Red de Salud de Huamanga que, en el distrito cuenta con cuatro establecimientos de salud de Chiara, Allpachaca, Manallasacc y Sachabamba. El equipamiento con que cuenta el servicio de establecimiento de salud es deficiente por ende la atención y cobertura en la prestación del servicio es de manera limitada. Así mismo el personal de salud, no cuentan con suficientes equipos biomédicos, movilidad e infraestructura para la gestión integral de salud. La salud en la población es de alta vulnerabilidad incrementada por el problema de índole educativo, cultural, limitaciones de vías de acceso y comunicación.

Los principales problemas que atraviesa el sector salud son los altos índices de enfermedades respiratorias, gastrointestinales y parasitarias, falta de personal de salud en los establecimientos de salud, falta de servicios de agua potable, desagüe y letrinas, mal manejo y/o manipulación de productos agroquímicos, alta incidencia de enfermedades de EDAS e IRAS; entre las que resaltan la desnutrición que afecta a la gran mayoría de los habitantes alcanzando índices alarmantes comparando con los datos del país de 22.6% y del departamento que es de 32.0%, la zona está por encima de los 13.8 puntos porcentuales con respecto al promedio nacional que muestra una realidad muy crítica de la infancia en esta zona. (PDC, 2008 – 20018)

2.6. ORGANIZACIÓN POLÍTICA

La organización política del distrito de Chiara está adscrita a la Ley Orgánica de Municipalidades gobernada por el Concejo Municipal representado por un alcalde y cinco regidores, a quienes corresponde la administración política y financiera del distrito, además de brindar los servicios públicos y la construcción de infraestructuras. Así mismo la zona está dividida en 05 centros poblados, 22 comunidades campesinas, 23 anexos y 03 caseríos, que a su vez están gobernados por sus

correspondientes Juntas Comunales. Estos órganos se encargan del gobierno de una manera mucho más local, ya que sería casi imposible administrar tanta población de manera completamente centralizada.

Cuadro N° 10

División Política Administrativa del Distrito

| CENTROS POBLADOS | COMUNIDADES CAMPESINAS | ANEXOS | CASERIOS |
|--------------------------|---|---|-----------------|
| 1. CHIARA | 1 Chiara. 2 Yanapiruro - Ichubamba 3 San Miguel de Motoy. 4 Intihuasi. 5 Basilio Auqui de Chupas. 6 Inyalla Alta. 7 Ahuapuquio. 8 Paucho. 9 Llachoqmayo. 10 Minascucho. 11 Bellavista | 1 Liriopata. 2 Hualliccapucro. 3 Quisuar. 4 Cuchabamba. 5 Chupas Baja 6 Chupas Alta | 1. Maraywica |
| 2. SACHABAMBA | 1 Sachabamba 2 Mayupampa. 3 Remilla pata. 4 Niño Jesús de Huarapite. 5 San Lucas de Chanchayllo. 6 Raccaraccay. 7 Santa Rosa. | 1 Pucaccasa. 2 Cosencca. 3 Huayccoquesera. 4 Ccochaccocha. 5 Huanohuano. 6 Toropa Waqran. 7 Tastacha alta. 8 Sachabamba baja. 9 Sachabamba alta. 10 Tastacha baja. | |
| 3. MANALLASACC | 1 Manallasacc. 2 Secchapampa | 1 Valenzuela. 2 Condorcchocha | 1. Pampahuasi. |
| 4. QUISHUARCANCHA | 1 Quisuarcancha. | 1 Sallalli. 2 Puytoc. 3 Maraycera | 1. Chicctarumi. |
| 5. ALLPACHACA | 1 Allpachaca | Carcasunto. Pamtipampa. | |

Fuente: Municipalidad Distrital de Chiara., Modificado 2015.

2.7. GENERALIDADES DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL BASICO

2.7.1. Agua potable

La situación de los servicios básicos de agua, alcantarillado, manejo de residuos y prácticas de higiene se desarrollara de manera detallada en el capítulo III, específicamente de la población de la comunidad de Chiara, por tanto, en este ítems se refiere a los servicios básicos a nivel del distrito que primeramente implica el acceso al agua; el cual según la literatura encontrada, es vital para la supervivencia humana y para la seguridad alimentaria; así mismo hace posible un medio ambiente saludable pero, paradójicamente, también puede ser el principal vehículo de transmisión de enfermedades por la contaminación con desechos humanos, animales y químicos. Por tanto su reducción o pérdida podría generar graves dificultades en términos económicos, sociales, políticos, ambientales y de salud pública ya que, la tercera parte de nuestro planeta es agua, pero de toda el agua del mundo, solamente el 3% es agua dulce, el 97% es agua salada; y de ese 3% solamente el 0,7% es asequible al uso humano y suficiente para preservar la vida y la buena salud, debido principalmente a que el resto está en acuíferos profundos, en los casquetes polares o en los interiores de grandes bosques tropicales como el Amazonas, lo que evidentemente no la convierte en un recurso al alcance de la humanidad.

En este contexto los problemas que afecta al distrito son la poca cobertura de agua y saneamiento básico pues solo el 47% de la población cuenta con servicio de agua entubada y el 53% de la población no cuentan con servicios ni de agua entubada. En el Cuadro N° 11 observamos que el abastecimiento de los servicios de agua en las viviendas del distrito según las estadísticas se tiene que, el 32.61% de los usuarios tiene como fuente de Agua, los ríos y acequias, un 21.16% dispone de red pública fuera de la vivienda, se tiene que un 16.30% hace uso de un pilón público y finalmente un grupo minoritario 0.50% utiliza camión o cisterna.

Cuadro N° 11

Abastecimiento de agua en el distrito Chiara

| Categorías | Casos | % |
|-----------------------------------|--------------|----------------|
| Red pública Dentro (Agua potable) | 198 | 11.06% |
| Red Pública Fuera | 379 | 21.16% |
| Pilón de uso público | 292 | 16.30% |
| Camión, cisterna | 9 | 0.50% |
| Pozo | 89 | 4.97% |
| Río, acequia | 584 | 32.61% |
| Vecino | 187 | 10.44% |
| Otro | 53 | 2.96% |
| Total | 1,791 | 100.00% |

Fuente: (Perfil Sociodemográfico del Departamento de Ayacucho, 2009)

2.7.2. Alcantarillado.

El acceso a los servicios de alcantarillado no cubre la demanda de la población ya que el 95% no cuenta con dicho servicio, solo el 5% de la capital del distrito accede, en las comunidades y centros poblados solamente en algunos cuentan con letrinas no adecuados deficientes de mantenimiento a falta de orientación y capacitación, todo ello causan las enfermedades que afecta a la salud de la población.

Cuadro N° 12

Tipo de servicios higiénicos del distrito de Chiara

| Categorías | Casos | % |
|-------------------------------|--------------|----------------|
| Red pública dentro de la viv. | 18 | 1.01% |
| Pozo séptico | 36 | 2.01% |
| Pozo ciego | 950 | 53.04% |
| Río, acequia | 11 | 0.61% |
| No tiene | 776 | 43.33% |
| Total | 1,791 | 100.00% |

Fuente: (Perfil Sociodemográfico del Departamento de Ayacucho, 2009)

Con respecto a los tipos de servicios higiénicos o también denominado eliminación de heces podemos observar en el cuadro N° 12, que un 53.04% de la población utiliza pozo ciego para eliminación de excretas, un 43.33% no tiene servicios higiénicos, es decir lo realizan a campo abierto, tan solo el 1.01% utiliza red pública dentro de la vivienda, un 0.61% en río o acequia.

2.7.3. Recolección y deposición de residuos sólidos.

Los residuos sólidos inorgánicos y orgánicos son un problema por la razón de la utilización de envases, descartables, bolsas y envases de productos agroquímicos, en la jurisdicción distrital, la actividad agrícola esta tecnificada con productos agroquímicos, estos residuos son dejados en las cabeceras de chacras, ojos de agua como: puquiales, acequias y riachuelos generando contaminación del agua, suelo y medio ambiente, la deposición, clasificación, acopio, reciclaje y tratamiento de estos residuos no es adecuado. (PDC, 2008.).

2.7.4. Energía eléctrica

En cuanto al acceso a los servicios de energía eléctrica; la cobertura de servicio eléctrico en las viviendas del distrito como se muestra en el cuadro N° 13, un 76.21% de los casos no tienen alumbrado, y un 23.79% de los casos manifiesta que si tienen alumbrado eléctrico. Podemos afirmar que se requiere atender a más de la mitad de la población en el servicio de energía eléctrica, también es importante mencionar que el servicio brindado a los que tienen energía eléctrica en la actualidad es deficiente, tal como manifiestan los usuarios de éste servicio, por lo que es importante lograr dos tareas, la primera mejorar el servicio actual y la segunda ampliar la cobertura brindando un buen servicio. (INEI, Perfil Sociodemográfico del Departamento de Ayacucho, 2009)

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se presenta los datos recopilados en el trabajo de campo realizados entre octubre y diciembre de 2015 a través de la aplicación de técnicas de entrevistas y observación directa a fin de identificar las condicionantes del saneamiento ambiental básico en la capital del distrito de Chiara. Así mismo se realiza la interpretación de los datos obtenidos con la metodología propuesta; que a su vez, se contrasta con el planteamiento del problema, los objetivos e hipótesis que, genero la investigación y finalmente las conclusiones y en efecto las recomendaciones que resultan de la investigación a fin de proporcionar la información de la situación actual para que se puedan tomar iniciativas por parte de los actores pertinentes en la mejora las condiciones de vida de la población con especial prioridad la de los niños y niñas menores de 05 años , quienes son el presente y futuro del capital humano de la zona.

3.1. SISTEMATIZACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS.

La realidad de las condicionantes del saneamiento ambiental básico en la comunidad de Chiara es similar a diversos espacios rurales de nuestro país; donde el acceso a los servicios de saneamiento es limitado por diversos factores y las practicas sanitarias débiles de la población; por tanto, se tiene que buscar esfuerzos conjuntos con el involucramiento de la población en fines de empoderarlos en la importancia un ambiente saneado que prevenga los riesgos para la salud y en consecuencia la incidencia de las enfermedades más comunes.

3.1.1. Acceso a agua saneada

Realizadas las observaciones y la aplicación de las técnicas de la investigación cualitativa a las familias se ha podido recopilar los siguientes datos referidos al indicador del acceso al agua saneada con la finalidad de identificar las causas influyentes en el proceso de desarrollo del problema. Para lo cual realizada la observación en el trabajo de campo día 11 de noviembre de 2015, hora 06:52 am.

Se pudo observar que, todas las casas de la periferia tienen un pilón fuera de la vivienda conectada a una red de agua, algunas tienen una construcción de lavaderos al costado próximo a base de materiales de la zona como adobe y madera otros a base de cemento y ladrillos, en algunos casos poseen diversos elementos encima que obstruye el uso adecuado, contienen acumulación de diversos restos de alimentos, tierra y otros. Así mismo a un espacio cercano se puede observar la construcción de letrinas, en algunas casas están muy cerca de la vivienda principal, presentando un riesgo de contaminación asociadas a los vectores de transmisión de enfermedades asociadas a las moscas.

Con lo anterior se puede constatar que todas las viviendas cuentan con el abastecimiento de agua mediante red pública, a diferencia de años anteriores que hacían uso de las fuentes naturales, este sistema utilizado en la actualidad facilita el consumo de este líquido pero de manera deficiente, por consiguiente la población sigue propensa a los riesgos asociados al consumo de agua no saneada, que afecta a la salud de las poblaciones vulnerables.

Cuadro N° 14
Abastecimiento de agua

| Indicador | f_i | % |
|------------------|----------------------|------------|
| Red pública | 34 | 75.6 |
| Acequia | 5 | 11.1 |
| Puquial | 4 | 8.9 |
| Vecino | 2 | 4.4 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Elaboración propia de instrumentos, Nov. 2015.

El cuadro N° 14 evidencia la predominancia del abastecimiento de agua mediante red pública ya que, 34 familias del total de 45 tomadas como muestra acceden a este servicio, 5 familias acceden a agua de acequia por su condición de residentes temporales, 4 familias acceden a agua de fuentes naturales como puquiales pues son residentes nuevos y no cuentan con la instalación, finalmente 2 familias que constituyen una minoría realizan uso del agua de la vivienda más cercana por su condición de situación de pobreza que no les permite afrontar los costos económicos del servicio de red pública.

Al realizar las entrevistas a las familias de la periferia de la comunidad se han podido obtener los datos que refieren a la primera variable del saneamiento ambiental, la madre de familia MAV de 48 años, comenta;

“Por aquí casi todos tenemos agua pero no sé si lo cloran, todas las veces la tesorera de la junta [integrante de la JASS] siempre nos cobra diciendo que es para clorar pero el agua se ve limpia y pura, incluso cuando llueve porque antes cuando tomábamos del puquio, cuando hacia lluvia tomábamos un poco sucia de color marrón [turbia] y teníamos que esperar hasta que se vuelva del color normal del agua limpia”. (MAV_48, 2015)

Según manifiesta la entrevistada, no tiene conocimiento si el agua es clorada pero asegura estar satisfecha con el servicio abastecida por la red pública que llega al lavadero familiar, de ello deducimos que los pobladores suelen relacionar el agua apta para consumo humano con el color y la pureza independientemente de la sanidad; es decir que previamente haga sido saneada y es apta para consumo humano; ello implica que no significa ningún peligro para la salud de las personas quienes las consuman. El actual presidente de la JASS de nombre MGH de 63 años manifiesta:

“Mire para clorar el agua permanentemente es necesario que todos los vecinos paguen su cuota y allí tengo varios problemas casi nunca quieren colaborar por este motivo señorita alcanza para comprar solo 02 baldes y a veces solo alcanza para algunos gastos por eso no compramos casi siempre,

también como no viven siempre aquí se van a sus chacras a cuidar sus animales, si se da cuenta hay pocas personas por aquí. Ahora recién la municipalidad nos ha llamado a una reunión diciendo que van a implementar un proyecto de cloradores automáticos y van a construir una caseta de cloración pero igual solo nos van ayudar en lo que dura el proyecto luego tenemos que comprar el cloro nosotros mismos, pienso que viendo lo que pasa aquí cerca la municipalidad deberían apoyar siempre así la posta no estaría molestando a las mamás cuando llevan a sus hijos que enferman”. (MGH_63, 2015)

En ese sentido como manifiesta el presidente de la JASS, se deduce que el agua destinada para consumo de las familias de la comunidad es entubada; y clorada solo en ocasiones cuando pueden comprar el insumo, este problema se suscita por incumplimiento en el pago de las cuotas familiares, la permanencia temporal de los pobladores y la dedicación a sus actividades que consideran más trascendentales. En consecuencia, el agua que consume la población es entubada mas no tratada con una dosis de cloro estandarizado para ser apto para consumo que implica su purificación de las sustancias químico físicas y bacteriológicas de su forma natural dañinas para el ser humano; ello supone un riesgo para la salud de los infantes menores de 05 años, pues es la causa directa de la prevalencia de IRAs, EDAS y otras enfermedades asociadas al consumo de agua no tratada y un saneamiento insuficiente.

Así mismo, la población refiere que en tiempos pasados tenían de estar cargando el agua en baldes desde largas distancias hasta sus hogares en cambio en la actualidad llega a la puerta de sus hogares, solo en algunas ocasiones quedan desabastecidos; para lo que, la madre de familia ZGQ de 48 años manifiesta:

“Señorita hay días que no llega 01 o 02 días [refiere al abastecimiento de agua] , dicen que se ponen a recibir en sus pozos para sus animales más arriba también se ponen a regar sus plantas pero eso pasa nomás en época de verano, entonces tenemos que volverá abrir los huecos en los puquiales algunos se van a la sequía por no traer del huayco, eso si hacemos hervir

primero para tomar porque si no nos hace mal, los traemos en baldes en lo que sea pero sin tapar ya en la casa lo tapamos para que no se mosquee”.
(ZGQ_48, 2015)

De la entrevista con la madre de familia se puede deducir que el abastecimiento de agua, no es permanente por la actitud de algunos pobladores ubicados en las partes altas quienes hacen uso de manera irracional para el riego de plantas y bebedero de animales, dejando en situación de desabastecimiento a los pobladores de las partes intermedias y bajas; ello fue corroborado por el presidente de la JASS agregando que el desabastecimiento se debe a defectos del sistema por rotura de tuberías y atoro en la captación cuando se dan lluvias torrenciales. Ante esta situación estos pobladores acuden al uso de los recursos hídricos naturales como puquiales y acequias sin ningún tipo de tratamiento, por tanto, están propensos a la incidencia de fiebres, hepatitis y esquistosomiasis.

A consecuencia de lo mencionado, la población de niños y niñas menores de 05 años presentan, según al reporte del puesto de salud la incidencia de esquistosomiasis seguida de la prevalencia de EDAs e IRAs, los causantes de estas afecciones, según la información del MINSA, son una variedad de gusanos trematodos, tenias, lombrices intestinales y nematodos del tejido, denominados colectivamente helmintos que infectan al hombre por el consumo de agua no tratada en la que se ingiere organismos acuáticos que pasan una parte de su ciclo vital en el agua y otra parte como parásitos de animales. Aunque estas enfermedades normalmente no son mortales, impiden a las personas llevar una vida normal y disminuyen su capacidad de producción y para el caso de los grupos vulnerables de niños y niñas menores de 05 años trunca el desarrollo de sus capacidades físicas y mentales, a partir de este aspecto se debe buscar mejorar las condiciones del acceso a los servicios básicos que compete a la municipalidad distrital, además de la promoción de prácticas saludables en la población.

Realizada la observación el 11 de noviembre de 2015 a horas 02:12 pm, se ha podido identificar que la fuente natural de abastecimiento del sistema de

servicio de agua de la población de la capital del distrito de Chiara es de tipo subterránea, el cual está conformada por aguas subálveas y profundas captadas en manantiales de ladera ubicado a cuarenta minutos del reservorio principal desde donde es distribuido mediante conexiones domiciliarias, sin tratamiento alguno el mismo que se utiliza en la mayoría de las áreas rurales por ser una opción económica que implica un bajo costo para los usuarios, la disponibilidad de rendimiento de la fuente es óptima, suficiente para satisfacer la demanda de las 90 de familias.

En este contexto, las dificultades que presenta el servicio de agua están asociada al deterioro de la infraestructura del sistema como consecuencia de la falta de la operación y manteamiento por parte de los usuarios, un padre de familia de nombre Justino de 48 años comenta:

“A lo que recuerdo lo han construido en el año 2000 por ahí [refiere a la construcción de la infraestructura de sistema de agua] hizo la Municipalidad Distrital. Nosotros siempre queremos trabajar pero a veces todos los presidentes que han pasado [refiere a la JASS] nos hace perder el tiempo haciéndonos recorrer todo el camino hasta la captación, los huecos en el tubo están debajo de la tierra solo algunas veces encontramos los huecos que hacen las personas para sacar agua para regar por eso también viene poca agua. Allí solo algunas personas vamos no va toda la comunidad y para pagar sus multas no sé cómo harán, ahora ya nadie dice para hacer faenas más estamos dedicados a sembrar por que el tiempo nos gana”. (Justino_48, 2015)

Según la entrevista, se puede apreciar que la infraestructura del sistema de agua en la actualidad ya presenta un deterioro el mismo que si no se ejecuta acciones correspondientes culminara por colapsar. Así mismo, evidencia la falta de compromiso por parte de los pobladores para el cumplimiento de las faenas de mantenimiento periódico del sistema ya que, prestan mayor importancia a las actividades productivas y la fuerza laboral, de igual manera no están capacitados para la desinfección del sistema y cloración del agua, es decir para la gestión integral.

Durante el trabajo de campo se ha podido constatar que el sistema se encuentra en proceso de deterioro y las actitudes de la población frente al uso racional del agua es casi nula ya que suelen desperdiciar teniendo referencia de la gran cantidad de agua existente, el cual implica que hay que reorientar las percepciones frente al manejo de este líquido elemento, el señor CHB de 36 años manifiesta:

”Señorita cuando nos damos un poco de tiempo y vamos a ver la captación podemos ver que cada vez está más oxidado todo, en varias partes hay huecos por donde se escapa el agua, hemos hablado con la municipalidad, también con la posta para que nos ayuden a solucionar el problema pero no hemos encontrado apoyo hasta ahora”. (CHB_36, 2015)

El entrevistado confirma el mal estado del sistema ya que, al ser la fuente natural de tipo subterránea, el agua es de buena calidad pues ha sido filtrada en los estratos porosos del subsuelo de manera natural; pero en la realidad la contaminación se inicia en la captación y en todo el recorrido hasta llegar a los hogares a consecuencia de un sistema en mal estado donde existe rotura de las tuberías en todo el recorrido hasta llegar a las conexiones domiciliarias y reservorios defectuosos; el mismo que presenta factores adecuados de nutrientes, oxígeno, temperatura y pH para la proliferación de microorganismos que incide en la salud de la población y con mayor trascendencia en la población vulnerable de niños y niñas menores de 05 años de edad.

Realizada las observaciones e indagaciones, se considera que sería necesario describir los datos referidos a la gestión del agua por estar relacionado a institucionalización y empoderamiento de las JASS; ello influye en la concepción de la importancia del servicio. A su vez, por ser un poco dificultoso para obtener datos de la población, se ha recopilado información en la municipalidad y algunos miembros de la JASS; por consiguiente podemos afirmar que la comunidad de Chiara atraviesa dificultades como en la mayoría de las juntas administradoras de servicios de saneamiento - JASS que forman parte de las organizaciones comunales; quienes no han

sido capacitados para el cumplimiento de funciones referente a la desinfección, cloración operación, reparación y mantenimiento del sistema; por ende no pueden asegurar la calidad del servicio, a ello se suma las dificultades para el cobro de las cuotas familiares, la puntualidad y la falta de promoción de prácticas saludables.

Para realizar la entrevista se ha identificado actores claves, como la tesorera de la JASS, donde se pudo observar que no cuentan con todos los instrumentos de gestión formal como reglamento, estatuto, planes operativos, libro de actas, recibo de pago de cuotas familiares, padrón de asociados, control de ingresos, asignación de recursos, libro de caja y asignación de actividades; por tanto el cobro de las cuotas familiares no se ajusta a la realidad. La tesorera de nombre MBH de 47 años, manifiesta:

“Ahora justo de estos temas que me pregunta me están ayudando las personas que vienen del gobierno [Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Asociación de Servicios Educativos Rurales – SER] también están empezando a realizar capacitaciones, ahora todavía están reuniéndose con la junta para constituimos formalmente ya luego empezaran a capacitar a nuestros vecinos seguro”. (MBH_47, 2015)

La entrevista corrobora la situación que atraviesan las JASS en el cumplimiento de sus roles a nivel comunal, asociado a la falta de fortalecimiento de capacidades que compete al gobierno local, instituciones pertinentes y el sector salud quienes sostienen diversos argumentos pero nada justifica la omisión de funciones estipuladas en las normas legales, como técnicos a fin de prevenir las enfermedades que aquejan la salud de las poblaciones. El cual necesita la intervención de manera articulada entre instituciones a fin de lograr objetivos comunes y contribuir a la disminución de las brechas sociales.

En lo que corresponde al gobierno local mediante el área técnica municipal de agua y saneamiento, el personal desconoce las funciones que corresponde a dicha área; por ende existe una debilidad técnica e institucional, siendo necesario la intervención a este nivel en la mejora de capacidades locales.

Al solicitarse los documentos estratégicos en los cuales se proyecte los ejes estratégicos de ejecución de intervenciones a largo y corto plazo en cuanto al saneamiento básico (agua, excretas y residuos), no hubo respuesta alguna y por intermedio del trabajo de campo se pudo constatar que la municipalidad no tiene mayor incidencia en la población a pesar de ser pequeña en la que la prestación de dichos servicios debería ser de manera óptima.

3.1.2. Disposición de excretas.

Realizada la observación día 11 de noviembre de 2015, hora 11:34 am, referente al indicador de la disposición de excretas y aguas residuales, se ha identificado que existe dos tipos de tecnologías utilizados en la comunidad de Chiara el primero; es el sistema de alcantarillado con recolección por red de tuberías con arrastre hidráulico que desemboca en la planta de tratamiento municipal que, recolecta excretas y aguas residuales, construido solo para las calles principales que, comprenden la margen izquierda y derecha de la plaza principal donde se encuentran ubicados las instituciones y la municipalidad distrital.

El segundo y de mayor uso por las viviendas de la periferia es aquel denominado técnicamente sistema sin recolección en red de tuberías (disposición in situ), sin arrastre hidráulico unifamiliar denominado letrina con hoyo seco que, cumple la función principal de disposición de excretas mas no para aguas residuales. Por tanto, las viviendas de la periferia tienen que evacuar las aguas residuales a las calles o espacios cercanos al hogar y sumados a la filtración de las letrinas se convierten en focos infecciosos y lugares ideales para la proliferación de microorganismos que, afectan la salud de la población principalmente de los infantes. La familia HY conformada por 03 integrantes que tienen un infante de 04 años de edad, la madre de nombre Marcela de 28 años manifiesta:

“Todos por aquí tenemos letrinas, la municipalidad no ha podido ni pavimentar las calles menos podrá construirnos alcantarillado para todos

que vivimos por aquí, váyase aquí nomas todos tienen solo letrinas, claro que algunas nomas tienen muchas moscas porque no limpian pero ahí están. La verdad por aquí nadie se preocupa por eso señorita todos están preocupados más en sus siembras y las cosechas sean buenas para tener más dinero y gastarlo en las fiestas emborrachándose”. (Marcela_28, 2015)

La madre de familia entrevistada constata el uso de las letrinas para la disposición de la excretas; a su vez, reconoce la insalubridad que estas representan por la desatención en el mantenimiento; por tanto, en la zona no existe una disposición sanitaria de excretas y aguas residuales; puesto que las familias se encuentran en un nivel socioeconómico de pobreza y extrema pobreza, lo que origina que los sistemas de saneamiento sean de tipo no convencional básico ya que, no requieren una alta inversión en la infraestructura, donde la opción más próxima es la letrina, el cual termina por contaminar el entorno y estos a su vez inciden en la salud de los habitantes; además, son las causantes directas de las enfermedades gastrointestinales y la parasitosis en infantes de mayor vulnerabilidad.

Cuadro N° 15

Sistemas de disposición de excretas

| Indicador | fi | % |
|------------------|-----------|------------|
| Red pública | 5 | 11.1 |
| Pozo séptico | 35 | 77.8 |
| No tiene | 2 | 4.4 |
| Otros | 3 | 6.7 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Elaboración propia de instrumentos, Nov. 2015.

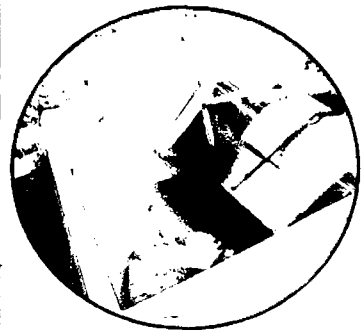
El cuadro N° 15 revela la predominancia del uso de letrinas en las familias de la periferia a la comunidad ya que, 35 familias utilizan el pozo séptico o letrinas para la eliminación de excretas mas no aguas residuales a consecuencia de ser una de las tecnológicas más económicas al cual pueden acceder con mayor facilidad, 05 familias acceden a la disposición de excretas y aguas residuales conectada a un red pública a causa de encontrarse próximo a la plaza principal, estos a su vez no reciben un

tratamiento de acuerdo a parámetros técnicos en la planta de tratamiento municipal antes de ser incorporados a las vertientes naturales, 02 familias no cuentan con ningún tipo de tecnología por su condición de residentes nuevos, 03 familias afirman no contar con ningún tipo de tecnología para la eliminación excretas, realizan otras prácticas.

Al realizar las observaciones se ha podido constatar que, la disposición final de las aguas residuales y excretas provenientes del sistema de red de conexión pública de las calles principales desembocan en la planta de tratamiento Municipal ubicado a 15 minutos de la plaza principal del distrito, donde no existe un tratamiento adecuado respetando las normas y los parámetros técnicos para contrarrestar los efectos causados en la salud y el ambiente; ya que por inoperatividad los equipos se han deteriorado; por ende las aguas servidas son incorporadas sin ningún tipo de purificación a las vertientes naturales.

Fotografía N° 10

Planta de tratamiento municipal



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

La fotografía N°04 muestra la situación de abandono de la planta de tratamiento municipal, en donde las aguas servidas son incorporadas a las vertientes naturales sin ser previamente depuradas.

En la zona de estudio se ha podido evidenciar una realidad que está generalizándose respecto a las familias que utilizan las letrina quienes tienen que optar por otras opciones para la evacuación de las aguas residuales de manera independiente, por lo que muchos espacios adyacentes a las viviendas se han convertido en focos infecciosos, a consecuencia de la acumulación de agua estancada y por la filtración de letrinas, ya que a pesar de que las aguas residuales en las zonas rurales no es trascendente en la zona se ha podido constatar que existe una acumulación considerable a consecuencia de la cercanía de las viviendas. La familia BQ conformada por 05 integrantes en la que tienen 02 infantes uno de 08 meses y otro de 03 años, la madre de familia de 52 años manifiesta:

“Aquí varios no tenemos donde hacer pasar el agua así que lo botamos a la calle por debajo del caño ahí algunas personas empiezan a botar basura y con el tiempo se vuelve como podrido después empieza a aparecer muchas moscas, los perros también empiezan a orinar ahí mismo, un día que deje a mi bebito [infante de 03 años] para ir a ayudar en la chacra a mi esposo se había jugado con eso, ahí nomás se empezó a poner mal le dio diarrea, cuando hey llevado a la posta me han molestado por eso ahora ya le hemos puesto un tubo y hemos llevado hasta el huayco [las agua residuales son evacuadas a un riachuelo cercano]” (Madre_52, 2015).

La entrevista realizada la madre de familia constata que efectivamente las aguas residuales de los caños son evacuados a los espacios adyacentes a la vivienda o calles, donde emanan a formar las aguas infestadas a consecuencia de la descomposición de residuos orgánicos, estos lugares son ideales para la incubación de los zancudos y otros microorganismos que se dispersan en el ambiente, estos al entrar en contacto directo con las personas afectan la salud y con mayor incidencia de los niños y niñas menores de 05

años; en estos espacios también se ha podido observar la presencia de perros y cerdos que posiblemente beben dicha agua contaminada.

Fotografía N° 05

Evacuación de aguas residuales a las calles



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

En la fotografía N° 05 se puede observar la evacuación de las aguas residuales a las calles principales del distrito, lo mismo ocurre en la mayoría de viviendas donde además se aprecia la presencia de residuos inorgánicos, excremento de animales y otros.

Al ser la letrina una de las tecnologías predominantes utilizadas para la disposición de excretas por la mayoría de las familias de la periferia, se ha prestado atención durante el trabajo de campo, por consiguiente; las letrinas consisten en un hoyo excavado en el suelo donde el material orgánico se descompone produciendo; gases como el anhídrido carbónico y el metano, que escapan a la atmósfera o se dispersan en el suelo en torno al pozo. A su vez, este pozo excavado reúne condiciones suficiente para que todos los fangos se acumulen durante su funcionamiento, el mantenimiento se realiza con cal o ceniza.

Los materiales predominantes utilizados para la construcción de la caseta son de la zona y apropiados para este medio como el adobe, madera y calaminas, en algunos casos el tubo de ventilación no tiene la malla que evita el ingreso de insectos, otros no tienen una infraestructura adecuada le falta techo; por tanto, con el ingreso de las aguas de las lluvias se eleva la presión y retarda el tiempo de la conversión de compost, están ubicadas fuera de la vivienda con cercanía a la batea o pilón de agua para favorecer su mantenimiento y las prácticas de higiene sobre todo el lavado de manos, después de hacer uso del servicio.

Fotografía N° 06

Letrinas utilizadas por la población



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

La fotografía N°06 muestra una letrina característica de la zona, el modelo en la construcción respeta la tipología de las viviendas, las cuales han sido tomadas como ejemplo para su construcción.

Estos tipos de tecnologías utilizadas para el saneamiento necesitan una especial atención en su mantenimiento, al realizar las entrevistas no se pudo obtener datos verídicos ya que, todos afirman realizar dicha práctica; sim

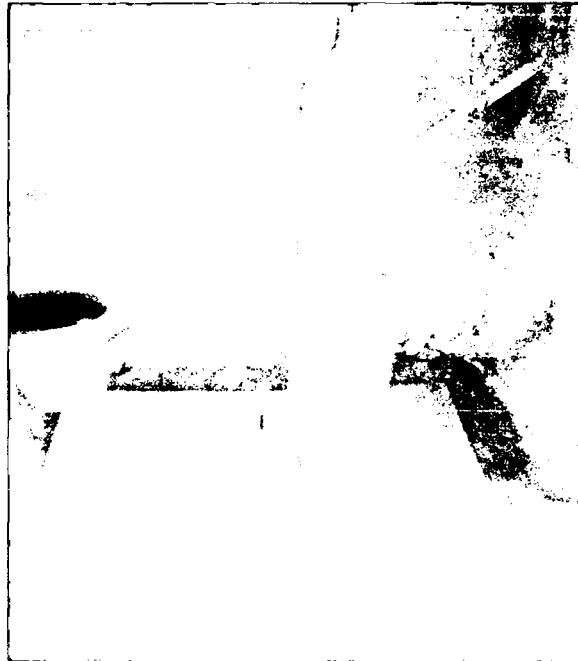
embargo, no pudieron especificar el tiempo y los materiales que utilizan para llevar a cabo dicha acción de limpieza, el cual nos permite visualizar una educación sanitaria débil. Al entrevistar a la señora GP de 43 años sobre como realiza el mantenimiento de la letrina manifestó:

“siempre limpiamos debes en cuando nos olvidamos, cuando vemos que está sucio lo barremos y echamos agua [...] nunca vas a encontrarlo sucio, yo uso ceniza escoba también sey que es importante porque cuando se llena las moscas vienen” (GP_43, 2015).

En ese sentido, como manifiesta la entrevistada, la población tiene conciencia sobre el mantenimiento periódico pero afirman no prestar atención ya que lo olvidan, sin embargo reconocen que algunas veces echan ceniza cada cierto tiempo y por otra parte una minoría afirma desconocer el mantenimiento de las letrinas además de su importancia. Al utilizar esta tecnología, el mantenimiento es fundamental para contrarrestar la proliferación de vectores transmisores de enfermedades asociadas a las moscas y para neutralizar los olores que se generan por la descomposición de materia orgánica.

En este contexto el nivel de contaminación de las letrinas es un riesgo; por tanto, debemos ser conscientes que en lo posible se evite la contaminación fecal del agua destinada a bebida, pero no se debe omitir los riesgos de contaminación de las aguas subterráneas. Finalmente podemos asegurar que la defecación a campo abierto presenta un mayor riesgo en comparación de la utilización de las letrinas, claro está que existen variedades que cumplen la mismas función pero de manera adecuada, las mismas que necesitan una inversión mayor en su construcción. En algunos casos la letrina está ubicada muy cerca de la vivienda ello significa un riesgo especial al descuidar su mantenimiento a consecuencia de la expansión de gases y la filtración en los espacios cercanos de la vivienda, donde interactúan las personas.

Fotografía N° 07
Mantenimiento de letrinas con ceniza



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

La fotografía N° 07 muestra que existe una minoría de hogares que han tomado conciencia en la importancia del mantenimiento de las letrinas utilizando ceniza o cal y protección del silo para contrarrestar la proliferación de moscas.

3.1.3. Manejo de residuos.

Realizadas el trabajo de campo se ha podido recopilar los siguientes datos referido al manejo de residuos tanto orgánico e inorgánico con la finalidad de identificar las causas influyentes en el proceso de desarrollo del problema del saneamiento ambiental básico. Las mismas que han sido sintetizados a partir de datos descriptivos en lo siguiente:

Cuadro N° 16

Manejo de residuos de las familias

| Indicador | fi | % |
|-----------------|-----------|------------|
| Campo | 20 | 44.4 |
| Quemado | 19 | 42.2 |
| Serv. Municipal | 4 | 8.9 |
| Micro relleno | 0 | 0.0 |
| Otros | 2 | 4.4 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Elaboración propia de instrumentos, Nov. 2015.

El cuadro N° 16 evidencia la predominancia de aspectos importantes en el manejo de residuos, refleja que 20 familias confirman botar la basura a campo abierto del total de 45 familias en alternancia de 19 familias que confirman quemar la basura, por consiguiente estas prácticas son generalizadas en la población de manera inadecuada, 4 familias con viviendas cercanas a la plaza afirman esperar el servicio de recolección realizada por la municipalidad, 02 familias realizan otras prácticas y el aspecto que resalta es la ausencia de micro rellenos para la disposición sanitaria de los residuos; por ende existe una disposición inadecuada de los residuos que genera la población.

Durante el trabajo de campo se acompañó a la familia HY por un periodo de una hora, con la finalidad de recoger información de las prácticas habituales respecto a los residuos orgánicos, la señora MB de 39 años, comenta:

“Señorita nosotros por aquí no desperdiciamos las cascarras de las frutas les queda chico a nuestros cuyes y chanchos, mi comadre hasta hace comer a sus vacas y ovejas, ahh las botellitas y bolsitas si los quemamos para que desaparezcan” (MB_39, 2015).

Según señala la entrevistada los residuos orgánicos son utilizados para la alimentación de los animales domésticos generalmente cuyes y cerdos, así mismo la actitud imperante en cuanto a los residuos inorgánicos es el

quemado; de ello el primer aspecto no es un indicador relevante que genere riesgos para la salud, por la poca concentración de personas quienes no generan una acumulación de desechos orgánicos de manera considerable. De igual manera la señora SVB de 39 años comenta:

“Aquí no desperdiciamos las cascaras de las frutas, verduras y plantitas más bien le damos a nuestros animales solo las bolsas, botellas y papeles los quemamos cuando hace bulto. Las bolsitas del mercado y de los fideos lo quemamos cuando cocinamos” (SVB_39, 2015).

La entrevistada corrobora el comportamiento que tienen las personas para con los residuos orgánicos en comparación de los residuos inorgánicos como plásticos, metales, vidrios y otros; los cuales son desechados a campo abierto o quemados para disminuir el volumen, la gran mayoría de los entrevistados tienen la misma actitud que lo han habituado de manera inadecuada ya que suelen quemar en bloques o al momento de cocinar los alimentos, ello significa la emisión de CO₂ al ambiente y este en efecto genera riesgo para la salud que principalmente afecta las vías respiratorias de la personas que circundan dicho espacio.

Realizada la observación el 29 de noviembre de 2015 a horas 07:12 am, se pudo observar que los residuos inorgánicos de la población con viviendas cercanas al centro tienen como disposición final el botadero municipal ubicado a 10 minutos de la plaza principal, en donde no reciben ningún tipo de manejo técnico, el cual con interacción del aire se dispersa al campo y calles del distrito. Otro aspecto es la presencia de animales domésticos, tales como perros y gatos, tanto en calles como en los espacios del botadero, esta situación es mucho más crítica para la salud cuando se trata de vacas o cerdos que pueden hacer presencia en estos espacios y cuya carne es de consumo para las personas.

En los espacios de la zona de estudio, la contaminación más relevante que se ha podido identificar está asociado al uso indiscriminado de productos agroquímicos ya que los envases de los insecticidas y pesticidas, son

arrojados a campo abierto, los mismos que terminan contaminando el agua al momento de realizar la dosificación, los espacios de las viviendas en el proceso de manipulación, los pastizales y la tierra ocasionando por un lado efectos perjudiciales al ambiente y por otro la salud de las personas.

Al realizar la entrevista al señor MGH de 57 años, sobre que realizan con los envases de los productos agroquímicos después de terminar de utilizar el contenido, comenta:

“Todos los comuneros botan a su costado nomas las botellas cuando se acaba, si usted va a las chacras en épocas de aporque va ver que hay bastantes botellas en la misma chacra algunos van a parar hasta los ríos o se atorán en la sequía, hasta ahora ya hubo casos que se han enfermado los ganados, pero quienes cree que hacen eso señorita los paperos que no sabemos de dónde vienen, ellos son los que dejan empobrecida hasta la misma tierra” (MGH_57, 2015).

El entrevistado confirma la práctica habitual que tienen los pobladores de arrojar a campo abierto los residuos provenientes de los productos agroquímicos como botellas, bolsas de abono y otras envolturas; los cuales por efecto del aire inician a contaminar el agua y la tierra, principalmente las acequias cercanas haciendo que no sean seguras para el desarrollo de actividades como el aseo personal, regar las plantas del huerto y el lavado de manos. Según lo evidenciado en la actualidad existe un peligro latente pues se ha generalizado con mayor intensidad a consecuencia de gran demanda en la producción de cultivos de papa que demandan el uso de productos agroquímicos, el mismo que está a cargo de personas foráneas al lugar.

Así mismo, existe una concepción errónea en la población sobre la contaminación ocasionada por los productos agroquímicos para lo cual el señor de nombre Teófilo de 55 años manifestó:

“Siempre hemos botado todas las botellas luego desaparecen no creo que sea un peligro si ya no tiene nada [restos del contenido]. En la casa siempre

está junto con las herramientas en la cocina nadie ha enfermado” (Teófilo_55, 2015).

Según manifiesta el entrevistado dicho comentario está asociado a una débil concientización en las consecuencias que generan las prácticas de arrojar los desechos provenientes de productos sintéticos al aire libre; un peligro latente en las zonas agrícolas es la contaminación que produce el aumento de sustancias tóxicas que ocurren de manera natural en la tierra como la presencia de arsénico y fluoruros; por tanto estas sustancias al concentrarse en mayor cantidad y al entrar en contacto con las personas ponen en riesgo su salud a través de enfermedades asociadas.

Este aspecto es relevante en todas las zonas donde la actividad agrícola es principal, ya que se utilizan de manera indiscriminada los productos agroquímicos en el proceso de producción de los diferentes cultivos y crianza de ganados como las pesticidas e insecticidas, las mismas que se manipulan de manera riesgosa e inadecuada, convirtiéndose en un problema para la salud de la población de la capital el distrito y sus anexos a raíz del desconocimiento del personal que está en contacto directo con estos insumos.

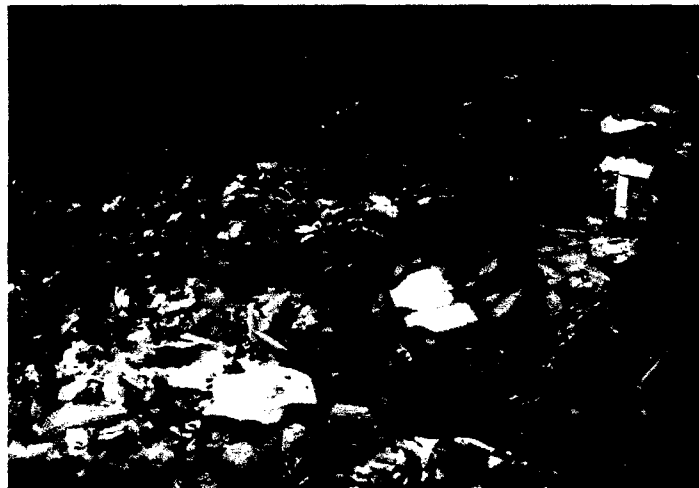
Por otro lado, la gestión de residuos es abordado desde una perspectiva más técnica, para el caso del presente estudio se realizó a fin de tener una noción del contexto de la realidad y el riesgo para la población, motivo por el cual se ha recopilado información a partir de la observación directa y entrevistas a funcionarios de la municipalidad, referente a la gestión de residuos orgánicos e inorgánicos a fin de reducir los efectos perjudiciales en la salud humana y el medioambiente que, en primera instancia está a cargo de los gobiernos locales a través de la prestación del servicio público. Al consultar sobre este aspecto a un funcionario municipal, comenta:

“A nivel de la comunidad de Chiara no existe acumulación de residuos sólidos por motivos de la poca concentración de la personas quienes no generan acumulación de residuos sólidos” (Funcionario, 2015).

De lo señalado por el entrevistado, se deduce la poca importancia en la prestación del servicio justificando dicha acción a la poca concentración de la población; Sin embargo, existe una acumulación no considerable de residuos sólidos en las calles principales y el botadero municipal que, no están recibiendo el tratamiento adecuado y técnico a fin de reducir los efectos en el ambiente y la salud de las personas, estos a su vez contaminan el aire, suelo y las fuentes de agua. La más relevante está asociada al arrastre de residuos hacia cursos de agua superficial naturales como ríos y de origen antrópico como acequias y canales de regadío.

Fotografía N° 08

Disposición de residuos a campo abierto



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

La fotografía N° 08 muestra la acumulación de residuos inorgánicos en el botadero municipal a consecuencia de la falta políticas de disposición adecuada que promuevan prácticas más ecológicas.

Finalmente en la comunidad de Chiara no existe un manejo adecuado de los residuos orgánicos e inorgánicos, puesto que la presencia de tecnologías

para la disposición final de los residuos sólidos es nula, como tampoco de tecnologías artesanales en las que puede nombrar los rellenos sanitarios, la ejecución de esta estrategia está encargada al sector salud; sin embargo, los pobladores afirman desconocer dicha técnica, con el cual se lograría disminuir en gran medida la acumulación de desechos. Por parte de la población existe una débil educación ambiental como consecuencia de ello se realizan prácticas poco ecológicas como el quemar y arrojar los residuos a campo abierto.

3.1.4. Prácticas de Higiene

Al realizar el trabajo de campo se han podido identificar las principales prácticas de higiene a nivel individual y comunal relacionados con las actitudes, hábitos y comportamientos que generalmente son poco saludables y característicos de los actores sociales de los espacios rurales, estas prácticas condicionan la salubridad del entorno y por ende la salud de la población.

- a) Como primer aspecto refiere a los hábitos de higiene personal que implica, una actitud saludable de la población a fin de reducir la diseminación de gérmenes y la contaminación del entorno; por consiguiente, la incidencia de las enfermedades por presencia de microorganismos causantes de las diferentes enfermedades asociadas a la insalubridad. Al entrevistar a la familia SF conformada por 06 integrantes, (04 adultos y 02 niños de 01 y 04 años respectivamente), la madre de 38 años comenta:

“En las mañanas tengo que lavarle [refiere a la higiene personal del infante] para llevar a su jardín, también le exijo para bañarle nomas pero cuando hace calor como hace mucho frio en la mañana no se puede se enferman cepillo recién voy a comprarle. Nosotros también siempre estamos lavando, yo misma en la cocina paro agarrando el agua [refiere al lavado de manos y el tiempo]” (Madre_38, 2015).

En este sentido, la entrevistada manifiesta de manera afirmativa practicar el lavado de manos en las mañanas, reconociendo no realizarlo en los niños a razón de cambios climáticos en épocas de frío pues la piel tiende a agrietarse ocasionando dolores; al consultarles sobre la importancia de los momentos del lavado de manos con abundante agua y jabón después de hacer uso de los servicios higiénicos, limpiar las heces de los bebés y antes de entrar en contacto con los alimentos para comer o cocinar sonríen lo que significa que dicha práctica se realiza de manera relativa. Esto se da a consecuencia de la concepción errónea de higiene que han habituado. Al entrevistar a la familia GQ conformada por 04 integrantes sobre uso de jabón, ceniza o tierra y la frecuencia del baño corporal, la madre de 46 años comenta:

“Mayormente solo con agua lavamos las manos a veces si con jabón y cada vez que está sucio a mis hijos si todas las mañanas exijo que laven sus dientes, cara, manos y mojo su pelo para peinarle. A ver al más chiquito le baño todos los domingos para la semana casi no ensucia, la mayorcita se baña como dos veces a la semana, nosotros casa vez que tenemos tiempo una vez a la semana” (Madre_46, 2015).

La madre de familia entrevistada manifiesta sobre la poca frecuencia del uso de jabón para el lavado de manos, además de afirmar que realiza este hábito de higiene cuando observan que están sucias esto está relacionado a la concepción cultural de la suciedad de la población pues generalmente suelen concebir que es necesario el lavado de manos cuando hay acumulación de suciedad contrariamente de realizarlos en los momentos claves como antes y después de consumir alimentos y después de utilizar los servicios higiénicos con la finalidad de prevenir la diseminación de gérmenes, por consiguiente del contagio de las enfermedades. En cuanto al baño corporal en los adultos refiere realizar una vez por semana y cada vez que irán a la feria o a la ciudad, el cual no es un aspecto relevante que afecte a la salud de las personas por su inmunización natural pero para el caso de los infantes se debe procurar en realizar dicha práctica en fines de prevenir enfermedades cutáneas; más aún si suelen jugar con agua contaminada.

b) El segundo aspecto refiere a la limpieza de la vivienda, las cuales durante el trabajo de campo se ha podido observar que existe una limitada costumbre de mantener un entorno saludable por parte de la población. Al consultar a la señora BGF de 32 años, comenta:

“Las casas no se ensucian mucho ya cuando vemos bastante tierra y basuras lo barremos echando agüita para el polvo, más hacemos cuando vamos tener celebración, a veces cuando vamos a pasar cargo de la comunidad, como le digo así nunca se ensucia tanto la casa” (BGF_32, 2015).

Según, la entrevista evidencia la relativa costumbre de realizar la limpieza de manera regular de los espacios de la vivienda para mantener un entorno limpio a consecuencia de ello existe poca salubridad; donde además, existe un escaso manejo espacios es decir un solo espacio cumple varias funciones como de cocina, sala de estar, comedor y dormitorio, el cual es característicos pero se debería procurar la práctica de la higiene y el orden de los elementos con la finalidad de promover entornos más saludables.

Así mismo, se pudo observar la escasa limpieza de los espacios cercanos a la vivienda pudiéndose evidenciar la presencia de excrementos de animales como patos, gallinas y perros además, de residuos sólidos como envases y bolsas de agroquímicos que probablemente serán quemados. Así mismo al indagar en el Centro de Salud de Chiara, los reportes muestran la prevalencia de EDAs, IRAs y parasitosis; y de manera anormal la incidencia de leptospirosis; enfermedad de origen zoonótica, relacionada a la presencia de roedores, las cuales están asociados al aseo de la vivienda donde estos animales han encontrado las condiciones necesarias para desarrollarse gracias a la abundancia de diversos cereales.

Fotografía N° 09
Presencia de roedores en la captación



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

La fotografía N ° 09 muestra la presencia de roedores en los conductos de agua que consume la población, al cual está asociada las incidencias de leptospirosis en los niños (as), esta infección es comúnmente transmitida a humanos cuando el agua que ha sido contaminada por la orina y se pone en contacto directo con lesiones en la piel, ojos y las mucosas.

- c) El tercer aspecto identificado está relacionado a la convivencia con animales menores no desparasitados principalmente perros y gatos, y otros animales domésticos como cerdos, cuyes, patos y gallinas, los cuales no son un factor considerable pero de hecho coadyuvan al proceso de incidencia de enfermedades, cuando se dan cuadros agravados de la salud. La incidencia de enfermedades asociadas al estiércol de animales y la putrefacción de los residuos orgánicos; tienen relación con las moscas que se aglomeran en dicho espacios y van a parar en las mesas del hogar donde entran en contacto con los utensilios y alimentos que son ingeridos, el cual tiene relación directa con las practican de limpieza de las familias tanto en la higiene personal, de la vivienda y los espacios adyacentes.

superficie que toca al momento de utilizar su saliva para volver líquida las comidas que utiliza para alimentarse, durante este proceso transfiere los patógenos recogidos en los despojos que le han servido de alimento y fecundación.

f) El séptimo aspecto identificado está relacionado a la persistencia de la población en practicar la defecación a campo abierto, al realizar las entrevistas, las personas en su mayoría sostuvieron no realizar dicha práctica a diferencia de sus vecinos quienes si lo realizan en algunas ocasiones cuando no están cerca de sus letrinas. La pobladora de iniciales SGT de 51 años, manifiesta:

“Anteriormente siempre usábamos el campo y no pasaba nada, ahora las enfermeras de la posta también nos para preguntando si estamos usando y limpiando las letrinas” (SGT_51, 2015).

Según la entrevistada, se puede evidenciar la poca importancia prestada a dicha práctica a consecuencia concepciones erróneas de la contaminación que ocasiona, el mismo que a pesar de que la población niegue en la realidad sigue persistiendo; este aspecto es relevante por la contaminación fecal de fuentes de agua originados por efectos de las lluvias y la filtración hacia a las tuberías con roturas agravándose el proceso con la presencia de animales domésticos que actúan como reservorios de agentes patógenos. Según publicaciones del Ministerio de Salud, los agentes patógenos implicados en la transmisión hídrica de enfermedades son las bacterias, virus, protozoos, helmintos y cianobacterias.

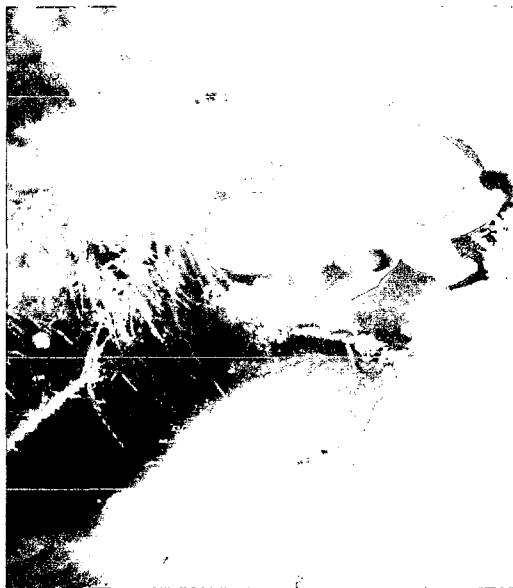
Esta práctica en la zona de estudio se convierte en riesgo al entrar en contacto con las conexiones de tubería defectuosas y por filtración subterránea por efecto de las lluvias, que iniciando la contaminando del agua destinada para consumo de la población; además, de la acequia que transcurre el lado lateral de la plaza principal. El poblador de iniciales VG manifiesta:

“Varios niños, la mayoría después de salir de la escuela se ponen a jugar en la acequia varias horas, no sé si toman pero siempre están allí. Ellos no saben que puede hacerles daño, algunas veces más arriba están lavando ropa y en épocas de sembrío las personas cargan sus fumigadoras para curar sus chacras [refiere a los sembríos] todos absolutamente todos los animales toman esa misma agua y también orinan dentro” (VG, 2015)

Según manifiesta el entrevistado, los infantes al momento de culminar sus deberes escolares y salir de los espacios de la institución educativa primaria e inicial, suelen jugar en los espacios cercanos de la acequia que proviene del río Cachi, pudiendo ingerir dicha agua insalubre, con esta acción adquieren una serie de microorganismos que debilitan el sistema inmunológico de los infantes en proceso de desarrollo físico y psicológico. Así mismo corrobora, que la contaminación asociada a los insumos químicos provenientes de la agricultura que son manipulados en el curso de la acequia y estiércol de animales que coadyuva al proceso de prevalencia de las enfermedades más comunes y repercuten en la desnutrición infantil.

Fotografía N° 11

Infante ingiriendo agua de acequia



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

La fotografía N° 11 evidencia a un infante bebiendo el agua de la acequia al que refiere el entrevistado al momento de realizar actividades recreativas.

- g) El octavo aspecto está relacionado al uso de la leña como combustible principal para la preparación de los alimentos y otra actividades cotidianas, ya que, las cocinas se encuentran al interior de las casas en efecto ocasionan la contaminación del aire que es inhalada por los miembros de la familia a consecuencia de la exposición continua a las partículas aumenta el riesgo de padecer enfermedades respiratorias agudas, cardiovasculares, cáncer de pulmón, boca y laringe, asma, infección en los ojos, aumento de la mortalidad perinatal, bajo peso al nacer, bronquitis crónica y enfermedad obstructiva crónica.

Cuadro N° 17

Combustible utilizado por las familias

| Indicador | fi | % |
|------------------|-----------|------------|
| Leña | 29 | 64.4 |
| Gas | 12 | 24.4 |
| Bosta | 4 | 11.1 |
| Total | 45 | 100 |

Fuente: Elaboración propia de instrumentos, Nov. 2015.

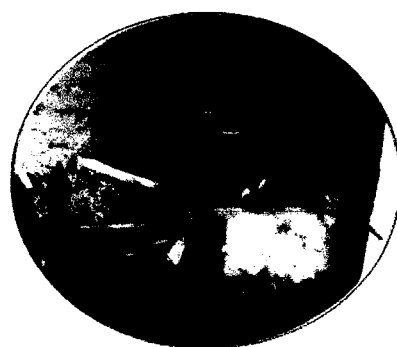
El grafico N° 17 muestra que 29 familias del total de 45 afirman utilizar la leña como combustible principal para la preparación de comidas, 12 familias utilizan el gas por su condición económica que les permite acceder este tipo de cocina y combustible, 04 familias utilizan la bosta y la leña al igual que el resto de la población. De ello se deduce que combustible predominante es el uso de leña por ende la población esta propensa a los riegos que genera para la salud.

Según el MINSA, al utilizar como combustible la leña, se produce la emisión de una gran cantidad de macropartículas entre las que destacan el CO₂, monóxido de carbono, hidrocarburos como el venzo pireno y dióxido de azufre, al preparar una dieta se utiliza en promedio 10 kg. de leña al día

que emite 1.83 Kg. de CO₂ entonces cada día se emite 18.3 Kg. de CO₂ y las cocinas de fogón abierto al tener poca eficacia energética utilizan como el 10 y 15 % de la energía almacenada en la leña lo que significa un mayor uso de leña. Además la combustión de estas cocinas es de manera incompleta e incontrolada por tanto generan gran cantidad de partículas y gases contaminantes.

Fotografía N° 12

Cocinas de leña utilizadas por la población



Fuente: Registro fotográfico, Investigador, 2015.

En la fotografía N° 12 se puede apreciar una cocina a leña tradicional y una cocina a fogón abierto compuesta de tres piedras en la base de la olla generalizada en la mayoría de hogares por su versatilidad ya que es fácil de cambiar de lugar y construir; pero este tipo de fogón tiene poca eficacia energética que significa un mayor uso de leña.

3.2. DISCUSIÓN METODOLÓGICA

La investigación se ha desarrollado tomando la propuesta de la antropología ecológica y la metodológica de la ecología cultural propuesta por Julián Steward (2014) que ha permitido analizar la relación que existe entre hombre, ambiente y cultura. En este marco se ha desarrollado la interpretación de los aspectos culturales de la comunidad de Chiara referente a las prácticas y concepciones que tienen sobre el saneamiento del ambiente, relacionados principalmente al acceso de agua saneada, disposición de excretas, manejo de residuos y hábitos de higiene saludables.

Para Julian Steward (2014), la ecología cultural como propuesta metodológica analiza las relaciones del hombre con su medio físico a través de niveles de integración que van del local, regional y nacional; a partir de las reacciones y respuestas emitidas por los seres humanos a través de la cultura, la cual nos permite comprender y explicar los procesos de cambio social y adaptaciones. Desde el punto de vista holístico, todos los aspectos de la cultura son funcionalmente interdependientes entre sí. En tal sentido, propone el concepto de núcleo cultural, definido como la constelación de rasgos que se interrelacionan más estrechamente con los patrones, ambientales, sociales, políticos, económicos y religiosos.

Steward (2014), menciona que el concepto de niveles de integración aplicado a la cultura es esencialmente heurístico y no intenta explicar las secuencias evolutivas de tipos culturales determinados. Enfatiza que el concepto de niveles de integración sociocultural, es sólo una herramienta metodológica para tratar culturas de diferentes grados de complejidad. Por tanto, esta herramienta metodológica permite dividir a la cultura tratada en partes o segmentos, para poder ser estudiados de manera independiente, pero interrelacionados entre sí, lo cual permite establecer regularidades y diferencias.

Según el concepto de niveles de integración, las condicionantes del saneamiento ambiental básico no pueden ser analizadas aisladas de los

aspectos económicos, políticos, ambientales y culturales sino más bien interrelacionados entre sí; además, todos estos aspectos pueden someterse a los métodos de observación directa que emplea la etnología en las investigaciones antropológicas.

Núcleo cultural del distrito de Chiara.



Fuente: Elaboración propia 2015.

El gráfico explica, el núcleo cultural de la comunidad de Chiara, en donde los aspectos económicos, sociales, ambientales y políticos están interrelacionados entre sí para evidenciar los rasgos particulares de este grupo sociocultural en donde la condición socioeconómica de pobres y pobres extremos influye para que las familias y el gobierno local opten por tecnologías de menor costo para la disposición sanitaria de excretas tales como letrinas, de igual manera para saneamiento del agua a los cuales se denomina saneamiento básico rural, el aspecto político refiere a toma de decisiones y gestión de los servicios tanto a nivel local y comunal de manera que cumpla los fines propuestos pero existe una débil gestión que no asegura la calidad de los servicios, el aspecto ambiental está relacionado al uso y manejo de los recursos de manera sostenible pero se está generando la contaminación del agua, aire y suelo, el aspecto cultural está relacionado

con la cosmovisión de la población para mantener un entorno saludable en el proceso de interacción con el ambiente, las cuales se realizan de manera poco saludable, ello ha persistido a largo del tiempo sin tener en cuenta los efectos que ocasionan para la salud y el ambiente. Por tanto, la interrelación de todo este conjunto de aspectos determina el origen del problema central, el cual se manifiesta en la existencia de un saneamiento básico ambiental deficiente que, no solo se evidencia en la zona sino en otros espacios y a su vez se conectan a través de los niveles de integración que van del local, regional, nacional e internacional donde el problema se desarrolla con las particularidades de cada espacio geográfico y grupo social, cada vez más complejo, donde las brechas de desigualdad social son cada vez más grandes.

Finalmente la interacción entre hombre y ambiente en este medio físico se da por intermedio de hechos culturales, en donde las personas reproducen dentro de estos nuevos espacios periféricos de la capital del distrito las prácticas de sus lugares de origen, sin prestar importancia de una práctica saludable y ecológica; que, ha dado lugar a la generación de riesgos para la salud como consecuencia de los efectos de un ambiente insalubre, este el escenario medioambiental las condiciones de vida afectan al conjunto de esta población y a su vez se aprecia que, aún continúan como poblaciones excluidas donde la calidad de vida se encuentra distante para su ejercicio pleno de la vida.

CONCLUSIONES

1. La primera condicionante identificada del saneamiento ambiental básico es el acceso a agua no saneada, ya que, la población de la comunidad de Chiara consume agua entubada abastecida mediante red pública en proceso de deterioro, donde la contaminación se origina en el recorrido del sistema, a pesar de ser la fuente natural de tipo subterránea, agregándose a ello las actitudes de la población frente al uso de este recurso, por una débil gestión a nivel comunal y del gobierno local que asegure la calidad del servicio y la población pueda consumir agua saneada apta para consumo humano como consecuencia de ello existe riesgos latentes para la salud de la población y con mayor vulnerabilidad para los niños y niñas menores de 05 años, ya que, estas condiciones son las causas directas de la prevalencia de las IRAs, EDAs que, repercuten en la desnutrición infantil.
2. La segunda condicionantes identificada es la disposición inadecuada de las excretas ya que al tener un sistema de alcantarillado por conexión a red de tuberías solo en las calles principales, una gran mayoría de familias tienen que optar por utilizar las letrinas, de manera que, estas tecnologías de saneamiento básico no están teniendo el mantenimiento debido por ende están produciendo la contaminación del entorno y coadyuvando a la desinmanación de las bacterias que causan las enfermedades más comunes, donde resalta la contaminación fecal de las aguas para consumo humano asociada a una disposición inadecuada de excretas y los hábitos de higiene poco saludables de la población que coadyuvan al proceso.
3. La tercera condicionante está relacionado al manejo inadecuado de los residuos de tipo inorgánico por un carencia en la gestión por parte del

gobierno local y la comunidad; aunque todavía no se ha establecido claramente mediante estudios epidemiológicos la relación directa entre el manejo inadecuado de los residuos sólidos y su impacto en la salud es claro que el primero representa un factor de riesgo elevado para la salud humana y el medio ambiente cuando no recibe ningún tipo de tratamiento adecuado, más aun donde la costumbre de quemar dichos residuos es imperante, en este marco el aspecto más relevante está relacionado con el manejo y manipulación de manera inadecuada los residuos provenientes de las productos agroquímicos que están contaminando las fuentes de agua, pastizales y la tierra.

4. La cuarta condicionante identificada está relacionado a las prácticas de higiene poco saludables de la población, asociados a malas prácticas de los hábitos de higiene personal, la limpieza de la vivienda, la convivencia con animales menores no desparasitados, quema de residuos inorgánicos, arrojar los restos de productos agroquímicos al aire libre, defecación a campo abierto, poca higiene de los recipientes de almacenamiento de agua entre otras; los cuales obedecen las costumbres del grupo social y las percepciones de lo saludable que no se encuentran orientados a alcanzar niveles de salubridad del ambiente; por consiguiente, estas inciden en la diseminación de las enfermedades más comunes que afecta la salud y no permiten tener un ambiente con las condiciones mínimas de salubridad para el desarrollo pleno.

RECOMENDACIONES

- i. Referente al primer indicador referido al acceso de agua se debe considerar como iniciativa primordial acciones operativas que aseguren la cloración el agua, el fortalecimiento de las juntas comunales para la gestión eficiente del recurso hídrico, promover una transformación de concepciones en el consumo de agua saneada a fin de prevenir las enfermedades infecto contagiosas relacionadas a este aspecto de manera directa y buscar la erradicación de la desnutrición crónica infantil en niños y niñas menores de 05 años, prestando la importancia que amerita al igual las actividades económicas a los cuales prestan mayor importancia sin considerar que las capacidades humanas se originan a partir de la inversión en la primera infancia para que el ser humano a futuro sea productivo contribuye al desarrollo local, regional y nacional.
- ii. En lo referente a la disposición de excretas, se debe priorizar la implementación de opciones técnicas adecuadas que permitan la disposición sanitaria de las excretas y las aguas residuales, y paralelamente se debe fortalecer las capacidades para el manejo adecuado de las letrinas rurales de manera que, se sensibilice a la población en los riesgos que generan para la salud y el ambiente; de igual forma en la población se debe promover hábitos saludables que permitan prevenir las enfermedades más comunes. En cuanto a la planta de tratamiento municipal de debe buscar la mejora de la infraestructura y el fortalecimiento de las capacidades del personal técnico a fin de realizar la purificación de las aguas servidas de acuerdo a parámetros medioambientales antes de ser incorporados a las fuentes naturales sin ocasionar contaminación en aras de proteger el planeta que hoy gozamos para las futuras generaciones.

- iii. En lo referente al manejo de residuos sólidos se debe promover un plan de gestión de residuos que este orientado a concientizar a los agricultores primero; para que puedan reducir el uso de productos agroquímicos y opten por otras alternativas más ecológicas para su disposición final, asegurando de que las sustancias químicas no ingresen en las fuentes y canales de agua, segundo; en menor medida deberían alquilar sus parcelas a terceros ya que, está originando un uso indiscriminado de productos agroquímicos a fin de provechar al máximo la producción de la tierra sin tener las precauciones mínimas para el cuidado del ambiente y la salud de la población residente. Finalmente la población debe reeducarse en la disposición adecuada de los residuos inorgánicos a fin de disminuir las prácticas de quemado y arrojó a campo abierto.
- iv. En lo referente a las prácticas de higiene se debe buscar la concientización de las personas en paralelo de la promoción de la educación sanitaria y ambiental que implica trascender a nivel cultural a fin de originar una transformación progresiva teniendo en cuenta practicas más saludables a nivel familiar y comunal que contrarresten la diseminación de microorganismos dañinos. La interrelación entre las prácticas de higiene poco saludables, el consumo de agua no saneada y la precaria disposición de excretas significa un riesgo mayor para la salud de la población; por ello la importancia en la práctica habitual del lavado de manos con agua y jabón a fin de eliminar suciedad y microbios, sino hubiera jabón se puede utilizar arena, tierra o ceniza, con esto se contrarrestaría en gran medida el contagio de diferentes microbios que inciden en la salud.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- BGF_32. (29 de 11 de 2015). Limpieza de viviendas y espacios adyacentes. (R. Palomino, Entrevistador)
- Bodero, M. E. (15 de agosto de 2003). *Los Servicios de Saneamiento del Perú*. Obtenido de SedeaguaysaneamientoPerú:
<https://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/ssdeaguaysaneamientoPeru.pdf>
- Botanical Online*. (2012). Obtenido de <http://www.botanical-online.com/mijardinizquierda1.htm>
- Calderón, J. C. (20 de julio de 2004). *Agua y Saneamiento: Caso del Perú Rural*. Obtenido de paho.org: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd27/agua-peru.pdf>
- CEPAL; ILPES. (30 de agosto de 2011). Manual. *Capacitacion y Fortalecimiento Institucional para Impulsar Procesos Territoriales de los Objetivos del Milenio*. Lima, Lima, Pais.
- CHB_36. (22 de 11 de 2015). Condicion del sistema de agua. (R. Palomino, Entrevistador)
- Diaz Shenker, F. (08 de Mayo de 2013). *Calidad Ambiental y Salud*. Obtenido de <http://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/abc-rural/saneamiento-basico-569864.html>
- Funcionario. (15 de 11 de 2015). Gestion de Residuos. (R. Palomino, Entrevistador)
- Garamendi Rodriguez, F. (2010). *Tesis: Gestión e Implementacion del Agua Potable y Saneamiento en el Distrito de Lucanas, Provincia de Lucanas en el departamento de Ayacucho 2010*. Ayacucho - Perú: FF.CC.
- GP_43. (22 de 11 de 2015). Mantenimeinto de letrinas. (R. Palomino, Entrevistador)
- INEI. (junio de 2009). *Perfil Sociodemográfico del Departamento de Ayacucho*. Obtenido de INEI:

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0838/libro18/index.htm>

INEI. (mayo de 2011). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar*. Lima: BNP. Obtenido de <http://proyectos.inei.gob.pe/endes/2011/Libro.pdf>

Justino_48. (15 de 11 de 2015). Infraestructura del sistema de agua. (R. Palomino, Entrevistador)

Leff, E. (2004). *Racionabilidad Ambiental: La Reapropiación Social de la Naturaleza*. México: Siglo XXI Editores.

Madre_38. (29 de 11 de 2015). Hábitos de higiene personal. (R. Palomino, Entrevistador)

Madre_46. (29 de 11 de 2015). Lavado de manos. (R. Palomino, Entrevistador)

Madre_52. (22 de 11 de 2015). Aguas residuales. (R. Palomino, Entrevistador)

Mantecón, R. (21 de setiembre de 2012). *Historia y Evolución del Saneamiento y Purificación en las Ciudades*. Obtenido de http://www.facs.com/XIIjornadastecnicas/files/Historia_y_evolucion_del_saneamiento_y_depuracion_en_las_ciudades.pdf

Marcela_28. (22 de 11 de 2015). Tecnología para disposición de excretas. (R. Palomino, Entrevistador)

MAV_48. (15 de 11 de 2015). Acceso a agua clorada. (R. Palomino, Entrevistador)

MB_39. (22 de 11 de 2015). Disposición de residuos orgánicos. (R. Palomino, Entrevistador)

MBG_37. (11 de 11 de 2015). Actividades económicas. (R. Palomino, Entrevistador)

MBH_47. (15 de 11 de 2015). Gestión de la JASS. (R. Palomino, Entrevistador)

MGH_57. (22 de 11 de 2015). Disposición de envases de productos agroquímicos. (R. Palomino, Entrevistador)

MGH_63. (22 de 11 de 2015). Cloración de agua. (R. Palomino, Entrevistador)

MVCS. (2012). *Plan Nacional a Mediano Plazo 2013 - 2016*. Obtenido de Programa Nacional de Saneamiento Básico Rural: https://issuu.com/pnsr_pe/docs/plan_de_mediano_plazo

- Oblitaz Ruiz, L. (octubre de 2010). *Servicios de Agua Potable y Saneamiento en el Perú: Beneficios Potenciales y Determinantes del Éxito*. Obtenido de <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3819/lcw355.pdf?sequence=1>
- OMS. (26 de julio de 2011). *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Obtenido de OMS: http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/mdg7/es/
- PDC. (2008 - 2018). Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Chiara 2008 - 2018. Chiara, Huamanga, Ayacucho.
- Pulgar Vidal, J. (1967). *Geografía del Perú: Las Ocho Regiones Naturales del Perú*. Lima: Universidad Mayor de San Marcos.
- SGT_51. (29 de 11 de 2015). Defecacion campo abierto. (R. Palomino, Entrevistador)
- Steward, J. (2014). *Teoría del Cambio Cultural: La Metodología de la Evolución Multilineal*. México: Oak Editorial S.A.
- SVB_39. (22 de 11 de 2015). Manejo de residuos. (R. Palomino, Entrevistador)
- Teófilo_55. (15 de 11 de 2015). Manejo de productos agroquímicos. (R. Palomino, Entrevistador)
- Vaqueira, C. (2008). *Percepción y Cultura: Un Enfoque Ecológico*. México: CIESAS.
- VG. (22 de 11 de 2015). Beber agua no saneada. (R. Palomino, Entrevistador)
- ZGQ_48. (15 de 11 de 2015). Abastecimiento de agua. (R. Palomino, Entrevistador)