

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA
SEDE QUITO
UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRIA EN AGROECOLOGIA TROPICAL ANDINA

Tesis de grado previa a la obtención del título de:
MAGÍSTER EN AGROECOLOGÍA TROPICAL ANDINA

TEMA:
REDES DE ALIMENTOS Y PRODUCCIÓN ARTESANAL EN LA
PARROQUIA PICAIHUA, CANTÓN AMBATO. UN APORTE AL ANÁLISIS
DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA

AUTOR:
ING. PALATE MORALES DARÍO PATRICIO

DIRECTOR:
MSc. AMPARO EGUIGUREN

QUITO – ABRIL, 2015

Contenido

RESUMEN	7
SUMMARY	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I	14
MARCO TEÓRICO	14
1.1. Derecho a la alimentación	14
1.2. Soberanía alimentaria	15
1.2.1. Principios de la soberanía alimentaria	20
1.2.2. Alcance de la Ley de Soberanía Alimentaria.....	22
1.3. Agroecología	25
1.3.1. La Agroecología	25
1.3.2. La agroecología en comparación con los sistemas agrícolas convencionales.....	27
1.3.3. Resultados de experiencias en la Agroecología.....	27
1.3.4. El reto de la transición	29
1.4. Redes de alimentos.....	29
1.5. Canales de comercialización	31
CAPITULO II.....	33
SITUACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	33
2.1. Ubicación geográfica del caso de estudio	33
2.1.1. Ubicación del lugar según la división política administrativa.....	33
2.1.2. Características geográficas, morfológicas y ambientales	34
2.1.3. Los recursos naturales y el territorio.....	35
2.1.4. Los servicios básicos, infraestructura y equipamiento del territorio	36
2.1.5. El gobierno local, prefectura, municipio y juntas parroquiales rurales	39
2.2. La población: características generales	40
2.2.1. Estructura demográfica: edad, sexo, población rural y urbana, educación 40	
2.2.2. Características étnico-culturales	40
2.3. La economía local	42
2.3.1. Actividades económicas	42

2.4.	Organizaciones sociales y redes locales.....	43
2.4.1.	Las organizaciones de base, segundo grado y tercer grado	43
2.4.2.	Mesas de trabajo y/o estructura de redes	44
CAPITULO III.....		45
RESULTADOS DEL ESTUDIO EN LA PARROQUIA PICAIHUA		45
3.1.	Estudio del proceso de producción	45
3.1.1.	Producción agrícola	45
3.1.2.	Producción pecuaria.....	47
3.1.3.	Producción artesanal	49
3.2.	Estudio del proceso de transformación	51
3.2.1.	Transformación agrícola	51
3.2.2.	Transformación pecuaria	51
3.2.3.	Transformación artesanal.....	52
3.3.	Estudio del proceso de comercialización	53
3.3.1.	Comercialización agrícola	53
3.3.2.	Comercialización pecuaria.....	55
3.3.3.	Comercialización artesanal	55
3.4.	Estudio de los hábitos de consumo	57
CAPITULO IV		61
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		61
4.5.	Conclusiones	61
4.6.	Recomendaciones.....	63
Bibliografía		65
ANEXOS		69

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE GRADO

Yo Palate Morales Darío Patricio, autorizo a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de grado y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaro que los conceptos y análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Darío Patricio Palate Morales

CC: 1802932036

DEDICATORIA

De manera especial a mi Esposa Nelly y mi hija Gabriela Estefanía que me apoyaron moralmente para alcanzar las metas y objetivos de mi vida profesional.

A todos los productores agropecuarios del país, y especialmente de mi parroquia Picaihua, asociados o no a PRODUAGRO S.A. - PACAT, que buscan días mejores para una agricultura sostenible.

A mis Padres Luis Alfonso y María Rosario por el apoyo incondicional brindado a inicios de mi carrera profesional, que confiaron en mí y nunca dejaron de creer en mis capacidades, siendo parte de cada logro importante de mi vida.

A todas las personas, amigos y familiares que a lo largo de mi vida han contribuido con mi formación profesional

Darío Patricio Palate Morales

AGRADECIMIENTO

Especialmente a Dios que me ha brindado fuerza, paciencia, sabiduría y salud para dar un paso más en mi vida profesional.

A la organización UNORCAP – MIT -FENOCIN, PRODUAGROSA - PACAT por facilitarme el aval, información y apoyo incondicional para mi formación académica de posgrado y trabajo de investigación.

A la MSc. Amparo Eguiguren por su acertada colaboración en la tutoría de mi investigación.

A la Universidad Politécnica Salesiana Quito y en especial al CODENPE por abrirme las puertas en condición de becario de esta maestría, lo que me ha permitido adquirir conocimientos técnicos y científicos que compartiré en adelante en mi vida profesional.

A todos mis amigos, amigas y demás personas que de una u otra forma que me brindaron apoyo en la realización de este trabajo.

RESUMEN

Solucionar los problemas del hambre, desnutrición y mala alimentación es un tema coyuntural y prioritario; por esto la Constitución 2008 reconoce la necesidad de promover la soberanía alimentaria. En este contexto, es importante evaluar la soberanía alimentaria en la Parroquia Picaihua, cantón Ambato, a partir de las redes de alimentos y la producción artesanal. El problema que motivó esta investigación es la falta de información para entender el estado de la soberanía alimentaria en el ámbito local de la Parroquia Picaihua, por lo que las autoridades y población local no cuentan con herramientas e información para plantear propuestas que contribuyan a generar políticas públicas tendientes a minimizar la problemática existente.

La tesis parte de un marco teórico sobre soberanía alimentaria, entendida como el derecho de los pueblos a definir su nivel de autonomía alimentaria; también analiza la Agroecología como enfoque que une los conocimientos tradicionales de agricultores, campesinos e indígenas, con el conocimiento científico moderno, para proponer formas sostenibles de gestión de los recursos naturales. La soberanía alimentaria promueve la voluntad de productores y consumidores por generar redes alimentarias alternativas, que les permita comunicarse más directamente.

La tesis presenta información relevante de la parroquia Picaihua (aspectos sociales, demográficos, económicos, físicos, culturales y organizacionales) y expone los resultados del estudio sobre los procesos de producción, transformación y comercialización agrícola, pecuaria y artesanal, con el fin de evaluar la soberanía alimentaria.

A partir de esta información, el estudio expone algunas conclusiones y recomendaciones, que ponen de manifiesto la necesidad de que la parroquia incorpore destrezas y conocimientos respecto al mejoramiento de los sistemas de producción agrícola y artesanal y optimice el uso de los recursos para beneficio propio y de todas las familias de Picaihua.

Palabras claves: soberanía alimentaria, redes de alimentos, producción artesanal.

SUMMARY

Solving the problems of hunger, malnutrition and poor diet is a temporary and priority issue; in 2008 year, Constitution recognizes the need to promote food sovereignty. In this context, it is important to assess food sovereignty in Picaihua Parish, Canton Ambato, from food webs and artisanal production. The problem that motivated this research is the lack of information to understand the state of food sovereignty in the local area of Picaihua Parish, so that authorities and local people do not have the tools and information to make proposals that contribute to generating policies public tending to minimize the existing problems.

The development first by way of introduction, set out the background and problem justifying the development of this research, which aims to assess food sovereignty in the parish Picaihua from food and craft production networks; subsequently defined and conceptualized the various elements and approaches, which are used to evaluate food sovereignty in the parish Picaihua from food networks and craft production.

Below is information relevant in the Picaihua parish, which is the case study, enabling you to acquire an adequate knowledge of the same; then presents the results obtained from field research, developed on the basis of the information collected by instruments designed to analyze food sovereignty in the parish Picaihua from networks of food and handicraft production, and it is argued and discussed the findings of the investigation. Finally presents the relevant results obtained in all the research, conclusions and recommendations.

It is expected that the results generated by this research, technical and objective, are socialized and that become an input to existing local, regional and national authorities can generate public policies aimed to minimize the existing problem-based.

Key words: food sovereignty, networks of food, craft production.

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se enuncian los antecedentes y problemática que justifican el desarrollo de esta investigación, que tiene por objetivo analizar la soberanía alimentaria en la Parroquia Picaihua a partir de las redes de alimentos y la producción artesanal.

La evolución de las estructuras sociales dio origen a desigualdades económicas, y por tanto la riqueza y pobreza, como lo manifestó Arcadi Oliveres profesor de la Universitat Rovira I Virgili, la pobreza se aprecia en diversas formas, tales como la falta de medicinas, la escasez de dinero y recursos, o la falta de una vivienda digna, pero aquella que más expresa este problema social es el hambre (Universitat Rovira I Virgili, 2014).

La resolución de los problemas del hambre, desnutrición y mala alimentación es un tema coyuntural y prioritario tanto a nivel nacional como global; la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) se ha planteado como uno de los Objetivos del Milenio, reducir en 50% el número de personas hambrientas a nivel mundial en los próximos diez años. (FAO , 2014)

Si bien Ecuador es autosuficiente en los principales alimentos que consume como arroz, leche y papa, actualmente en el país existe una crisis agraria causada por una serie de factores:

- El crecimiento de un modelo agrícola primario exportador.
- Los cambios en los patrones de consumo en los principales centros urbanos.
- La extensión de cultivos para biocombustibles.
- La creciente migración campesina a las ciudades, que genera la acelerada descomposición de la agricultura familiar campesina ecuatoriana, tradicionalmente responsable de abastecer de alimentos a la gran mayoría de la población urbana y rural.
- Grandes multinacionales, que buscan el control total del proceso, recursos productivos y alimentarios, fundamentados en la llamada revolución verde, que promueve el uso intensivo de agrotóxicos, fertilizantes químicos, variedades de

semillas y monocultivos que destruyen la biodiversidad y producción agrícola local, y promueve el consumismo de la comida “basura”.

- Profundas desigualdades en la estructura productiva, los microproductores no tienen acceso a suficientes recursos para asegurarse una alimentación de calidad, ni a sistemas de comercialización adecuados a sus condiciones; el Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en Ecuador (SIPAE) señaló que la mayoría de niños pertenecientes a familias que desarrollan actividades agrícolas, sufren de desnutrición (SIPAE , 2008).

Como consecuencia de los factores antes mencionados, el derecho de los pueblos a definir y controlar las formas de producción, distribución y consumo de alimentos adecuados se está perdiendo; el país mantiene índices de desnutrición importantes en diferentes provincias y, principalmente, en muchas zonas rurales con población indígena o afro descendiente.

La agricultura campesina y familiar es uno de los sectores más dinámicos de la economía, se ha consolidado como la principal proveedora de alimentos básicos de consumo nacional, pero aglutina a la población más carente de recursos (SIPAE, 2008).

Uno de los principios considerados en la Constitución de la República del Ecuador (2008), en el Capítulo Segundo Derechos al Buen Vivir, Sección Primera Agua y Alimentación, Artículo 13, es que el Estado Ecuatoriano promoverá la Soberanía Alimentaria (pág. 28).

Según lo señala el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 (2013), dentro de la Estrategia número dos, se plantea impulsar el desarrollo rural enfocado hacia la soberanía alimentaria.

El Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD), en su artículo 134 Ejercicio de la competencia de fomento de la seguridad alimentaria, indica que este ejercicio corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados regionales, que gestionarán aplicando las disposiciones constitucionales y legales para garantizar la soberanía alimentaria, la política pública de esta materia bajo el principio de integralidad y comprende en el literal e) promover un proceso para el

manejo adecuado de animales destinados al consumo humano, observando las normas técnicas nacionales e internacionales, como prerrequisito en la producción de cárnicos sanos, competencia que se ejercerá en el marco de la ley y del sistema de soberanía alimentaria (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).

El problema que motivó esta investigación, es la falta de información para entender el estado de la soberanía alimentaria en el ámbito local de la Parroquia Picaihua, por lo que las autoridades y población local no cuentan con herramientas e información para plantear propuestas que contribuyan a generar políticas públicas tendientes a minimizar la problemática existente.

Se justifica el desarrollo de esta investigación, pues permite analizar la soberanía alimentaria en la parroquia, a partir de las redes de alimentos y el análisis de los factores estructurales (acceso al agua y tierra), en el contexto territorial de la investigación; los resultados evidencian la estructura de los sistemas productivos, los requerimientos básicos de las familias y las capacidades de gestión, potencialidades y problemáticas del sector.

La pregunta que sintetiza el problema que motivó esta investigación es: ¿Cómo las redes de alimentos y la producción artesanal de la parroquia Picaihua contribuyen a alcanzar la soberanía alimentaria?

El objetivo general que busca alcanzar esta investigación es: Evaluar la soberanía alimentaria en la parroquia Picaihua a partir de las redes de alimentos y la producción artesanal. El objetivo general se alcanzó mediante el logro de los siguientes objetivos específicos:

- Determinar el estado actual de la producción de alimentos en la parroquia Picaihua.
- Analizar las características del procesamiento local de alimentos y productos artesanales.
- Determinar las redes de intercambio y comercialización de alimentos y productos artesanales.

- Establecer los hábitos de consumo de alimentos de la población de la Parroquia.

La metodología utilizada para desarrollar la investigación fue:

- Para determinar el estado actual de la producción de alimentos en la parroquia Picaihua.
 - Se revisó información secundaria: Censo Agropecuario, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia, y trabajos relacionados al tema.
 - Se realizó un mapeo del estado del uso del suelo, de la disponibilidad de agua y de las tierras comunales.
 - Se realizaron grupos focales y conversaciones informales para establecer la forma cómo producen los alimentos y cuánto producen, se elaboró un esquema guía de las temáticas como semillas, producción agroecológica, insumos, quién les asesora, entre otros; las comunidades en las que se desarrolló la investigación fueron Centro Parroquial, San Luis, Calicanto, San Juan, La Atarazana, Los Pinos, Jerusalén, Mollepamba, La Floresta, Calvario, Tangaiche, Terremoto El Mirador, San Pedro y 10 de Agosto. Para lograr resultados representativos, se involucró a informantes calificados.
- Para estudiar el procesamiento local de alimentos y productos artesanales.
 - Se procedió a levantar datos a través de grupos focales, sobre la decisión de procesar alimentos y/o productos artesanales, y las tecnologías que se usan para el procesamiento. Se involucró a los informantes más calificados, para que los resultados sean altamente representativos.
 - Con el mismo criterio, se realizaron conversaciones informales con informantes calificados.
- Para determinar las redes de intercambio y comercialización de alimentos y productos artesanales.
 - Se realizó el seguimiento de la ruta de comercialización desde el productor hasta el consumidor final de los principales alimentos y productos artesanales, haciendo énfasis en la investigación de los vínculos que se establecen entre los miembros de las redes. Se consideró los factores que determinan que los productos sean

intercambiados o comercializados a esos miembros de la red (precios, mercados, volumen, amistades, compadrazgo, créditos) y se tomó en cuenta el intercambio de semillas, los cambiamanos en las labores, el pago en raciones, la chala o *chuchir*; para lograr resultados relevantes, se involucró a informantes representativos de la parroquia.

- Para establecer los hábitos de consumo de alimentos de la población de la parroquia Picaihua.
 - Se mapearon los alimentos que se venden y consumen en los mercados y ferias de la Parroquia, así como en los parques y canchas.
 - Se realizaron conversaciones informales y grupos focales, en las localidades de la parroquia, involucrando a informantes calificados.
 - Se visitó las tiendas de la Parroquia.
 - Se establecieron los alimentos de jerarquía para la Parroquia.

Para lograr que el estudio tenga una alta significancia y que los resultados puedan inferirse hacia las familias de Picaihua en general, el mapeo se extendió a más del 60% de la parroquia; en los grupos focales se involucró a las familias más representativas; y las entrevistas informales se realizaron a las personas más características y relevantes (Ver Anexo No.1).

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se definen y conceptualizan los diversos elementos y enfoques, que se emplean para evaluar la soberanía alimentaria en la parroquia Picaihua a partir de las redes de alimentos y la producción artesanal.

1.1. Derecho a la alimentación

La Constitución del 2008, en el artículo 13 como parte de los Derechos del Buen Vivir o Sumak Kawsay, reconoce el derecho a la alimentación. Lo define como:

El derecho que tienen las personas y colectividades al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales, para lo cual se promoverá la soberanía alimentaria (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 7).

En este artículo se reconoce que el Estado debe facilitar el derecho a la alimentación, para esto requiere iniciar acciones tendientes a fortalecer el acceso y la utilización por parte de la población de los recursos y medios que aseguren su subsistencia, además se establecen explícitamente los atributos del derecho a la alimentación: adecuabilidad, no solamente en cantidad, sino también en calidad; aceptabilidad cultural, para una cultura o consumidores determinados, teniendo en cuenta los valores relacionados con la nutrición que se asocian a los alimentos y el consumo de éstos, así como las preocupaciones fundamentadas de los consumidores acerca de la naturaleza de los alimentos disponibles; disponibilidad, los alimentos deben estar al alcance de las personas, directamente a través del acceso a los recursos para producirlos, o indirectamente a través de los canales de provisión; accesibilidad, las personas deben poder acceder a los alimentos para su consumo; y sostenibilidad, los alimentos deben estar disponibles y ser accesibles para las generaciones presentes y futuras.

El derecho a la alimentación se ejerce cuando toda persona sin distinción alguna, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a los medios para obtenerla; por lo que comprende la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de las personas, sin sustancias nocivas, y aceptables para una cultura determinada.

En resumen se concluye que el derecho a la alimentación impone al Estado la obligación de utilizar el máximo de los recursos y esfuerzos que disponibles con el fin de cumplir, con carácter prioritario, esas obligaciones mínimas para garantizar la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos necesarios.

1.2. Soberanía alimentaria

El año 1996, ochocientos millones de personas sufrían de hambre y existía una creciente preocupación por conocer si la agricultura tendría la capacidad para cubrir las necesidades futuras de alimentos, como respuesta a esta situación se celebró en Roma, la Cumbre Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, los resultados se cristalizaron en la Declaración de Roma, en ella se formularon siete compromisos en los que se sentaron las bases para conseguir una seguridad alimentaria sostenible para todos (FAO, 2014).

En este entorno, la organización Vía Campesina, movimiento global, pluralista, multicultural, y autónomo, planteó el concepto de soberanía alimentaria, que integra las condiciones de acceso a los alimentos y los modos de definición de esas condiciones, en los aspectos económico, ecológico y social (Windfuhr & Jonsén, 2005, págs. 47-48).

El concepto original de soberanía alimentaria, propuesto en la declaración de Roma de 1996, y posteriormente recogido por la organización Vía Campesina, es:

La soberanía alimentaria es el derecho de cada nación para mantener y desarrollar su propia capacidad para producir los alimentos básicos de los pueblos, respetando la diversidad productiva y cultural. Tenemos el derecho a producir nuestros propios alimentos en nuestro propio territorio de manera autónoma. La soberanía alimentaria es una precondition para la seguridad alimentaria genuina (Vía Campesina, 1996).

La definición de soberanía alimentaria ha evolucionado y enriquecido con el tiempo, en el Foro para la Soberanía Alimentaria desarrollado en Nyéléni el año 2007 se observa un concepto más amplio, señalando que es: el derecho de los pueblos a acceder a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, producidos de forma sostenible y ecológica; a decidir el sistema alimentario y productivo a adoptar, y a controlar su propia alimentación y nutrición; defiende los intereses de las generaciones futuras; ofrece estrategias para orientar los sistemas alimentarios, agrícolas, pastoriles y de pesca, hacia los productores y productoras locales, en lugar del comercio libre y corporativo; prioriza las economías y mercados locales; garantiza que la gestión de la tierra, los recursos y la biodiversidad, estén en manos de quienes producen los alimentos; y promueve nuevas relaciones sociales libres de opresión y desigualdades entre las personas (Foro para la Soberanía Alimentaria Nyéléni, 2007).

Bertrand Hervieu, sociólogo francés, resume el enfoque filosófico de la soberanía alimentaria, señalando que es imposible construir la paz y equilibrio en un mundo en el cual, una pequeña minoría de personas tengan la capacidad de alimentar a la casi totalidad de la humanidad, por lo que asegurar el derecho de los pueblos a alimentarse ellos mismos, es la única forma de lograr un orden alimentario mundial que tome en cuenta el territorio tanto como el mercado (Hidalgo, Lacroix, & Román, 2013).

En resumen se puede señalar que la seguridad alimentaria es el derecho que tienen los pueblos para controlar el sistema agroalimentario y sus factores de producción, de tal forma que la agricultura familiar, campesina, indígena, de orientación agroecológica, la pesca y la recolección artesanal se desarrollen de forma autónoma y equitativa; para garantizar el derecho humano a la provisión permanente de alimentos sanos, nutritivos, suficientes y culturalmente apropiados.

A diferencia de la seguridad alimentaria, que es un conjunto de objetivos para políticas de alimentación y nutrición, la soberanía alimentaria es una postura alternativa de políticas a la agricultura industrial liberalizada, que conjuga elementos de políticas alimentarias, agrícolas, comerciales, sociales y ambientales, en un solo marco (Windfuhr & Jonsén, 2005, pág. 73).

Para alcanzar la soberanía alimentaria y garantizar la seguridad alimentaria, los gobiernos deben adoptar y aplicar políticas que fomenten una producción nacional sustentable, basada en la producción familiar campesina, en vez del modelo industrial, que se basa en la competitividad, la inversión de grandes capitales, tecnología depredadora y contaminante, la estructura de monocultivo que emplea agrotóxicos, altos insumos y se orienta a la exportación.

De los antecedentes expuestos, se establece que la soberanía alimentaria es una alternativa al paradigma neoliberal dominante, que fundamenta la seguridad alimentaria, en la agricultura industrial de gran escala y el comercio liberalizado de productos agrícolas, basado en la teoría de las ventajas comparativas.

Por el contrario, la soberanía alimentaria defiende el comercio internacional justo, da prioridad a la producción local para alimentar a las poblaciones; es una nueva forma de entender la agricultura, el papel de la alimentación, la vida rural y el vínculo entre el campo y la ciudad.

El análisis comparativo del modelo dominante y de la soberanía alimentaria, muestra varias diferencias, como se puede observar en el Cuadro N. 1.

Entre otras, existen diferencias en la orientación hacia el comercio, en las prioridades productivas, en los precios de los cultivos, en el acceso a los mercados, en los subsidios, en el control sobre los recursos productivos, en el acceso a la tierra, en el tratamiento de las semillas, en el acceso al crédito e inversiones rurales, en el uso de organismos genéticamente modificados (OGM) con material genético proveniente de diferentes fuentes, tales como: plantas, animales, bacterias, virus e incluso seres humanos; y tecnología agropecuaria. (Rosset, 2007, pág. 173)

Cuadro 1
Comparación del modelo dominante con el de soberanía alimentaria

TEMA	MODELO DOMINANTE	MODELO SOBERANÍA ALIMENTARIA
Comercio	Libre comercio total	Alimentos y agricultura fuera de los acuerdos comerciales
Prioridad productiva	Agro exportaciones	Alimentos para mercados locales
Precios de los cultivos	Están vigentes los mecanismos que imponen precios bajos y la especulación en productos alimentarios.	Precios justos para cubrir costos de producción y permitir a los productores y trabajadores agrícolas, una vida digna.
Acceso a los mercados	Acceso a los mercados externos	Acceso a los mercados locales y fin del desplazamiento de los agricultores de sus propios mercados debido a la industria agropecuaria.
Subsidios	Mientras se trata de prohibirlos en los países en desarrollo, muchos subsidios están permitidos en Estados Unidos y Europa; los aprovechan más los grandes agricultores.	Solo aquellos que no perjudican a otros países (vía dumping), subsidios para agricultores familiares, para la comercialización directa, el apoyo de los precios y/o ingresos, la conservación del suelo, la conversión a agricultura sostenible, la investigación, entre otros.
Alimentos	Principalmente una mercancía. En mayoría procesados, con grasas, azúcar, y gran cantidad de residuos tóxicos.	Un derecho humano. Saludables, nutritivos, asequibles, culturalmente apropiados y producidos localmente.
Producir	Una opción para los más eficientes	Un derecho de los pueblos rurales
Hambre	Debido a la baja productividad	Un problema de acceso y distribución debido a la pobreza, desigualdad y políticas inadecuadas
Control sobre los recursos productivos	Privatizado	Local, controlado por la comunidad.
Acceso a la tierra	A través de los mercados	A través de una reforma agraria genuina
Semillas	Una mercancía patentable	Una herencia común de la los pueblos, al servicio de la humanidad
Crédito e inversiones rurales	Del sector privado	Del sector público, dirigidos a la agricultura familiar.
Dumping	No es un problema	Debe ser prohibido
Monopolio	No es un problema	Debe ser prohibido

TEMA	MODELO DOMINANTE	MODELO SOBERANÍA ALIMENTARIA
Sobre-producción	No existe	Políticas de manejo de la oferta porque la sobreproducción genera la baja de los precios y lleva a los agricultores hacia la pobreza.
OGM	La onda del futuro	Peligrosos para la salud y el medioambiente, una tecnología innecesaria, deben ser prohibidos.
Tecnología agropecuaria	Industrial, monocultivo, agroquímicos, OGM	Métodos agroecológicos y sostenibles, no OGM
Agricultores	El ineficiente desaparecerá.	Guardianes de la biodiversidad de los cultivos, administradores de los recursos naturales productivos, depositario del conocimiento, el mercado interno y la base para un desarrollo amplio e incluyente.
Consumidores urbanos	Trabajadores a quienes les pagan tan poco como se pueda.	Deben recibir salarios justos y dignos.
Otro mundo	No es posible/no es de interés	Posible y ampliamente demostrado.

Fuente: Rosset, 2007, pág.173

Recopilado por: El autor

La seguridad alimentaria se enfoca en el acceso de las personas a los alimentos, y la soberanía alimentaria se concentra en el acceso a los recursos productivos; cuestiona claramente al modelo neoliberal y agroindustrial dominante así como la falta de participación ciudadana en la implementación de las políticas públicas, y por eso va hasta propuestas de acciones, modelos y políticas alternativas.

La soberanía alimentaria defiende el derecho de autonomía de decisión sobre la orientación de las políticas agrícolas y alimentarias, es decir el derecho de los países y pueblos del mundo, a definir su nivel de autonomía alimentaria, por ejemplo en relación a las importaciones, en la aplicación de políticas agrícolas y alimentarias adaptadas, de los campesinos en respecto a las multinacionales agroalimentarias, agroquímicas o de semillas.

Es un concepto sistémico que se integra a todos los niveles: producción, distribución y consumo; y transversalmente a las dimensiones de organización, concertación, participación y, diversidad. También incluye el tema de los derechos de las

mujeres y cuestiona la sociedad patriarcal, el neocolonialismo, el racismo, la falta de verdadera democracia; es una alternativa económica y social, cuyo objetivo es luchar contra los problemas de hambre y desnutrición, a la vez de promover el desarrollo rural, el respeto al medioambiente, y medios de vida sostenibles. Para lograr la soberanía alimentaria es necesario un cambio sistémico muy importante (Farah & Vasapollo, 2011, pág. 38).

Ecuador es una de las primeras naciones que incorpora en su texto constitucional el concepto de soberanía alimentaria, el artículo 281 de la Constitución señala que: “La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 41).

En lo referente al tema de la soberanía alimentaria, la Constitución reconoce la necesidad de establecer políticas orientadas a la autosuficiencia alimentaria, y establece un conjunto de medidas para alcanzarla, enfatizando en los pequeños y medianos productores, en la diversificación productiva, la protección de la biodiversidad, la comercialización alternativa, investigación para la soberanía alimentarias, prohibición del uso de cultivos y semillas transgénicas, además recalca que el acceso a los recursos productivos es un mecanismo de redistribución y equidad.

1.2.1. Principios de la soberanía alimentaria

La soberanía alimentaria no debe entenderse únicamente como el derecho a acceder a alimentos, sino principalmente, como el derecho de los pueblos para controlar de forma autónoma y sostenible su sistema agroalimentario, por esto según Charlier, los seis principios básicos sobre los que se sustenta la soberanía alimentaria son:

- Alimento para el pueblo, rechaza que el alimento es un producto mercantilizable para el agro negocio internacional; sostiene que todas las personas y pueblos, inclusive aquellos que tienen hambre, están bajo ocupación o en zonas de conflicto y son marginados en medio de políticas de alimentación, agricultura, ganadería y

pesquería, tienen derecho a una alimentación suficiente, saludable, y culturalmente apropiada.

- Respeto y valoración para quienes proveen alimento, respeta los derechos, valora y apoya la labor de personas campesinas y agricultoras familiares, pastoras, artesanas, habitantes de bosques, pueblos indígenas y trabajadoras de la agricultura y la pesca, para quienes cultivan, crían, cosechan y procesan alimentos, y rechaza las políticas, acciones y programas que los subvaloran, amenazan, y modifican o eliminan su forma de vida.
- Localiza sistemas de alimentación, propicia encuentros con y entre productores(as) y consumidores(as) de alimentos, para que sean el centro de la toma de decisiones en temas alimentarios; protege a los proveedores del desperdicio y da ayuda alimentaria en mercados locales; protege a consumidores (as) de alimentos nocivos, contaminados por organismos genéticamente modificados y de baja calidad, de ayuda alimentaria inapropiada, y resiste a las estructuras de gobierno y prácticas que promueven el comercio internacional insostenible e injusto, que otorga poder a corporaciones remotas y sin ninguna responsabilidad por sus acciones.
- Empoderamiento local, en base al principio anterior, otorga control sobre el territorio y recursos naturales a proveedores locales de alimentos y respeta sus derechos, para que puedan usar y compartir estos recursos de forma social y ecológicamente sostenibles para la conservación de la diversidad; reconoce y asegura el derecho de las comunidades locales para habitar y usar sus territorios; promueve la interacción entre los(as) proveedores(as) de alimentos para resolver conflictos internos, con autoridades locales y/o nacionales; rechaza la privatización de los recursos naturales mediante leyes, contratos y regímenes de derechos de propiedad intelectual.
- Desarrolla conocimiento y destrezas, se basa en la destreza y el conocimiento de proveedores alimentarios y organizaciones locales que conservan y manejan sistemas localizados de producción y cosecha, desarrollando sistemas de investigación apropiados para respaldarlos, para que sus conocimientos y

destrezas puedan ser transmitidos a generaciones futuras, y rechaza tecnologías que amenazan o contaminan.

- Trabaja con la naturaleza, utiliza métodos de producción y cosecha agroecológica, para maximizar las contribuciones de los ecosistemas y mejorar la capacidad de ajuste y adaptación, especialmente ante el cambio climático, para curar el planeta; finalmente rechaza métodos que deterioran las funciones de los ecosistemas beneficiosos, los monocultivos de energía intensiva, procesos masivos de crianza de ganado, prácticas de pesca destructiva y otros métodos de producción industrializada, que dañan el medio ambiente y contribuyen al calentamiento global (Charlier & Warnotte, 2007, págs. 31-36).

Es importante incentivar la aplicación de estos principios pues la agroindustria es una actividad muy dinámica, generadora de divisas pero también de conflictos, que tienen impacto en las esferas de la producción y las de comercialización, especialmente en las economías campesinas, que son más sensibles a las dinámicas agroindustriales.

La pobreza rural persiste, especialmente en los territorios en donde tiene lugar la agroindustria ecuatoriana, como lo confirman Chiriboga y Wallis: “La mayoría de pobres rurales se ubican en las provincias de la costa ecuatoriana, en Manabí, Guayas y los Ríos, justamente en los centros históricos y actuales del desarrollo agroindustrial del país” (Chiriboga & Wallis, 2010, pág. 16).

Sin apoyo y protección del Estado, las familias campesinas, no pueden competir con las estructuras oligopólicas de las agroindustrias nacionales e internacionales, lo que es paradójico pues según el concepto de la soberanía alimentaria de la Constitución ecuatoriana, las economías campesinas deberían ser el centro de atención de la política agraria pública y del nuevo modelo de desarrollo (Chiriboga & Wallis, 2010, pág. 17).

1.2.2. Alcance de la Ley de Soberanía Alimentaria

La Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (LORSA) fue aprobada en febrero del 2009 y publicada en el Registro Oficial 583 el 5 de mayo del 2009, es un marco que determina la nueva dirección de la política agrícola que privilegia

la agricultura campesina y familiar por sobre la agricultura de exportación; provee políticas públicas redistributivas que permitan el acceso a los campesinos a activos productivos y prevé el derecho al agua y el derecho a la alimentación (Asamblea Nacional , 2009).

Su objetivo es establecer los mecanismos mediante los cuales el Estado cumpla con su obligación y objetivo estratégico de garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente, por lo que los ejes en los que interviene la LORSA son:

- Acceso y uso al agua y a la tierra, como factor de productividad, debe regirse por lo dispuesto en la Ley que trate los recursos hídricos. El uso y acceso a la tierra debe cumplir con la función social y ambiental.
- Protección de la agro-biodiversidad, mediante leyes específicas que generan las medidas legales e institucionales para regular el desarrollo agropecuario.
- Investigación, asistencia técnica y diálogo de saberes, establece que el Estado debe velar por el respeto al derecho de las comunidades, pueblos y nacionalidades de conservar y promover sus prácticas de manejo de biodiversidad y su entorno natural, garantizando las condiciones necesarias para que puedan mantener, proteger y desarrollar sus conocimientos colectivos, ciencias, tecnologías, saberes ancestrales y recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agro biodiversidad.
- Fomento a la producción, mediante incentivos estatales dirigidos prioritariamente a los pequeños y medianos productores.
- Acceso al capital e incentivos, mediante la implementación de un seguro agroalimentario para cubrir la producción y los créditos agropecuarios, y de sistemas de subsidios exclusivamente para microempresarios, pequeños o medianos productores afectados.
- Comercialización y abastecimiento agroalimentario, mediante la creación del Sistema Nacional de Comercialización.

- Sanidad e inocuidad alimentaria, declara al Ecuador libre de cultivos y semillas transgénicas. Excepcionalmente y sólo en caso de interés nacional debidamente fundamentado se podrá introducir semillas y cultivos genéticamente modificados.
- Consumo y nutrición, con el fin de incentivar el consumo de alimentos nutritivos, preferentemente de origen agroecológico y orgánico.
- Participación social para la Soberanía Alimentaria, la elaboración de las leyes específicas, y la formulación e implementación de políticas públicas para la Soberanía Alimentaria, contarán con la más amplia participación social, a través de procesos de deliberación pública (Asamblea Nacional , 2009).

Los principios fundamentales que introduce la LORSA para la institucionalidad del régimen de Soberanía Alimentaria son:

- Multidimensionalidad, involucra los enfoques y estudio de los ámbitos en los que se articulan las ciencias económicas, políticas, sociales (sociología, antropología), ambientales, de la salud, la nutrición y la administración pública.
- Intersectorialidad articula varios sectores económicos (agrícola, pecuario, pesquero, artesanal, industrial, servicios, mercadeo), sociales (formas de asociatividad) y ambientales (Derechos de la Naturaleza).
- Participación, debe involucrar la gestión pública, en los procesos de toma de decisión, de ejecución interministerial, de seguimiento, de evaluación y la función de control social que debería ejercer la ciudadanía respecto a las políticas públicas alimentarias (Asamblea Nacional , 2009).

La LORSA también creó la Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria, constituida oficialmente el 26 de agosto de 2009, integrada conformado en un 50% por representantes del ejecutivo y 50% por la sociedad civil, es un espacio de debate, deliberación y generación de propuestas y políticas en esta materia (FIAN Ecuador, 2010, págs. 5-25).

La LORSA constituye el marco referencial y establece los principios sobre los cuales el Estado debe normar el régimen de la Soberanía Alimentaria, para garantizar a la sociedad ecuatoriana el cumplimiento del derecho a la alimentación. Es fundamental elaborar leyes relacionadas a la LORSA, como la de uso y acceso a la tierra, territorios y comunas, agro-biodiversidad y semillas, desarrollo agrario, agroindustria y empleo agrícola, sanidad animal y vegetal, acceso de los campesinos e indígenas al crédito público y regulación del seguro y subsidio alimentarios, entre otras para asegurar su aplicabilidad, eficacia y eficiencia (Asamblea Nacional , 2009).

1.3. Agroecología

1.3.1. La Agroecología

Desde la segunda mitad del siglo XX, la FAO y otros organismos internacionales impulsaron la modernización agraria, Revolución Verde, que consistió en la aplicación de una tecnología similar a nivel global, compuesta por el uso de maquinaria pesada, semillas híbridas, fertilizantes y pesticidas químicos, el manejo industrial de la actividad agraria introducido por la Revolución Verde ha generado afectación al ambiente, especialmente a los recursos naturales como el suelo, agua, y la biodiversidad; por lo que en las últimas dos décadas han surgido propuestas orientadas a buscar una mejor armonía entre la agricultura y el ambiente, entre ellas la de la agroecología, cuyo fin es la optimización del agroecosistema y el logro de la agricultura sustentable (Organización Ecologistas en Acción, 2012).

Altieri define a la agroecología como una disciplina científica con una perspectiva socio-económica, que se enfoca al incremento productivo, la igualdad social y la sostenibilidad ecológica, para lo cual integra conocimientos tradicionales con técnicas modernas de producción (Altieri, 2002, pág. 4).

De acuerdo a Norgaard (1983) citado por Altieri la agroecología es un enfoque distinto del desarrollo agrícola convencional, porque se basa en un paradigma científico diferente, de tipo holístico, los sistemas sociales y agroecológicos se reflejan mutuamente, pues han evolucionado juntos.

La investigación de la ciencia natural y de la ciencia social, lo mismo que sus prescripciones, no se pueden separar. El paradigma es nuevo y está evolucionando todavía, pero la agroecología comparte el paradigma con numerosos otros campos de investigación (Durham, 1978, pág. 11).

Para Romero y Ramírez, la agroecología es un sistema de producción basado en el uso de recursos disponibles en el entorno, en la interacción dinámica entre el suelo, las plantas, animales y humanos, como parte del ecosistema con el ambiente (Romero & Ramírez, 2002, pág. 121).

Según la Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología (CEA), “la Agroecología es una propuesta ecológica, ofrece herramientas técnicas y metodológicas para alcanzar el equilibrio ecológico, lograr una producción sustentable, preservando la biodiversidad” (CEA, 2013).

En base a lo expuesto se concluye que la agroecología es un enfoque que une los conocimientos tradicionales de agricultores, campesinos e indígenas, con el aporte del conocimiento científico moderno, para proponer formas sostenibles de gestión de los recursos naturales; y además:

- Promueve prácticas para proteger el ambiente y lograr mejores condiciones como biodiversidad y un uso eficiente de los recursos renovables.
- Para desarrollarla se aplica el conocimiento tradicional, respetando las diferencias socio-económicas de cada comunidad y valorando los recursos locales.
- El mantenimiento o aumento de la productividad es posible mediante un tipo de desarrollo tecnológico capaz de aumentar la eficiencia del sistema de producción, sin sobrepasar la escala sostenible de aprovechamiento de los recursos naturales; es decir la producción agroecológica se basa en el desarrollo del sistema, considerando los potenciales productivos y las restricciones del medio ambiente.
- Combina la racionalidad de los productores con elementos de la ciencia de la agricultura, y busca la activación social a través de un alto grado de participación,

con prácticas altamente demandantes en cuanto a uso de mano de obra, incorporando a las mujeres en los procesos.

- Minimiza costos de producción al promover el uso de recursos existentes a nivel del entorno, haciendo a los agricultores menos dependientes del mercado, el bajo costo de los insumos utilizados favorece al ingreso de los agricultores. (Rosset, 2007, págs. 168-172)

1.3.2. La agroecología en comparación con los sistemas agrícolas convencionales

La agricultura es el proceso de artificialización del ecosistema natural para canalizar la energía en forma de alimento, funciona modificando el medio ambiente mediante la adición de energía y recursos; mientras mayor es el grado de modificación, más energía se puede canalizar para las personas; sin embargo la modificación disminuye la estabilidad y sostenibilidad del ecosistema natural (Altieri, 2002, pág. 11).

Por lo tanto los sistemas agrícolas que generan una gran modificación con relación al sistema natural son dependientes de altos insumos de energía y recursos para lograr y mantener un nivel de producción deseado.

Los sistemas agroindustriales requieren más recursos e intervención que los sistemas agroecológicos, generan mayor desgaste de recursos e impactos sociales negativos que aquellos sistemas agrícolas de ingresos bajos y diversificados como los agroecológicos; otro aspecto a señalar es que los sistemas agroindustriales utilizan mucha menos mano de obra que los agroecológicos, que requieren de mano de obra intensiva para desarrollar se actividades de producción, por lo que generan un impacto social directo mayor que los modelos agroindustriales (Altieri, 2002, pág. 14).

1.3.3. Resultados de experiencias en la Agroecología

Desde los inicios de los años 80, Organizaciones No-Gubernamentales ONG y Agencias de Cooperación, han apoyado el desarrollo de proyectos agroecológicos en América Latina, algunos de los casos más representativos han sido:

- El proyecto COSECHA, que promocionó la agroecología en Honduras, permitió el mejoramiento económico de familias, mediante la producción de vegetales para la venta en el mercado local, complementando la producción de otros alimentos básicos; además con la aplicación de nuevas prácticas productivas algunos agricultores triplicaron la producción de maíz y frijol; como dificultades se debe señalar la comercialización de los nuevos cultivos por la falta de infraestructura adecuada para el almacenaje y transporte de los productos a las áreas urbanas (Project Harvest, 2014).
- Otra intervención la constituye el Programa de Acondicionamiento Territorial y Vivienda Rural (PRATVIR), desarrollado en el valle de Colca al sur del Perú, que logró incrementar la productividad de papas, maíz, y cebada en 50% aproximadamente, mediante la reconstrucción 30 Ha de terrazas, gracias a préstamos de bajo interés. El mayor problema que se suscitó fue la alta demanda de mano de obra (Altieri, 1996).
- Otro antecedente corresponde al proyecto de reconstrucción de la capacidad productiva en pequeñas fincas ecológicas en Chile, el estudio teórico y financiero realizado, determinó que valorando los productos al costo de oportunidad, si la familia tiene la capacidad de vender toda la producción, alcanzaría un ingreso 1.5 veces más alto que el sueldo mínimo del país (Altieri & Nicholls, 2000, pág. 212).
- AGRUPAR, proyecto de agricultura orgánica urbana que se desarrolla en la ciudad de Quito, en el cual participan 3.700 agricultores que trabajan en 460 pequeñas fincas orgánicas, a los que se les provee de apoyo técnico y financiero; los resultados son positivos; las frutas y vegetales producidas dentro del sistema, fortalecen la seguridad alimentaria e incrementan los ingresos de los agricultores por medio de ventas en mercados locales. El análisis financiero muestra que los agricultores obtienen entre 5 y 10 centavos de dólar más que los productores convencionales, buenos niveles de ventas, pero el costo de implementación del proyecto es todavía alto en relación al beneficio económico obtenido. Los principales problemas para el proyecto constituyen la falta de una estructura para comercialización, falta de sistema de riego, limitada asistencia técnica y falta de motivación (AGRUPAR, 2010).

En los casos mencionados se observa que los proyectos agroecológicos sí generan beneficios económicos y sociales, para las personas participantes y las comunidades receptoras; por limitaciones económicas, técnicas y de infraestructura, los proyectos generan beneficios menores que aquellos que operan en base a sistemas convencionales, de alta inversión de capital, pero que no están al alcance de grupos y familias de recursos limitados.

1.3.4. El reto de la transición

Es muy difícil establecer el tiempo para recuperar los entornos y suelos en los que se han aplicado agroindustria, ya que presentan erosión y desequilibrio, por lo que el tiempo de recuperación estará en función del uso que haya tenido la tierra, las características de la región y la intensidad de las cosechas, sin embargo autores como Arce señalan que el período es de al menos 3 años (Arce, 2003, pág. 57).

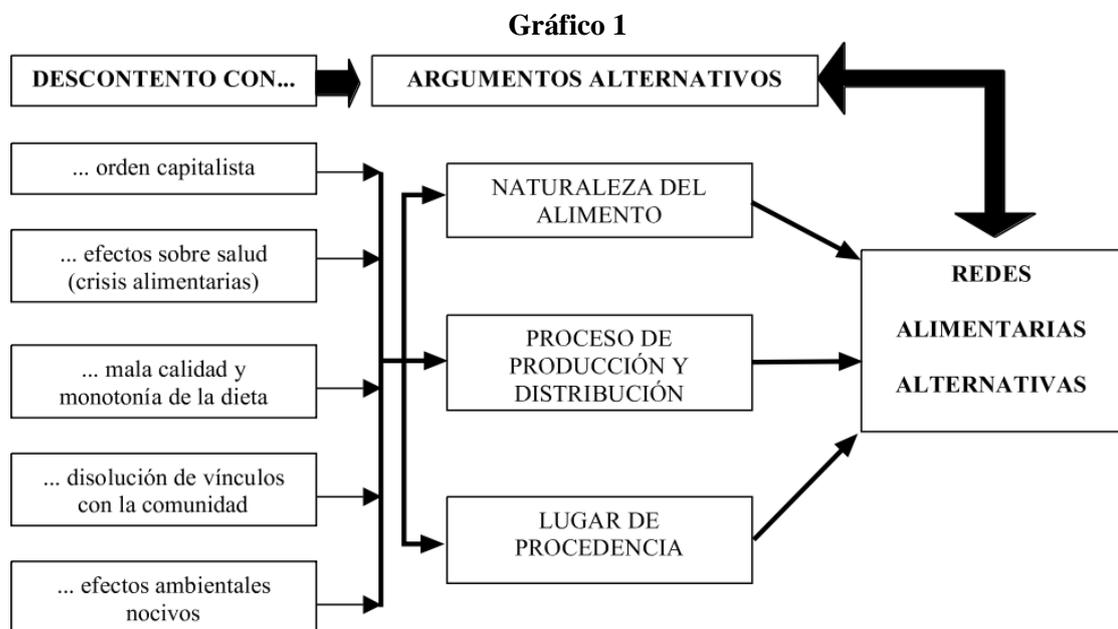
Se debe señalar que el reemplazo de los métodos de producción convencional, por métodos agroecológicos exige gran esfuerzo, ya que debe reestructurarse la cadena de comercialización y establecer prácticas productivas adecuadas para alcanzar certificaciones ambientales y ecológicas; cumplir estas exigencias en estratos rurales suelen ser más complejas porque muchas personas tienen bajos niveles de educación; además en las etapas iniciales pueden no ser muy eficientes los bioinsumos para atacar plagas y enfermedades, ya que los suelos que han estado sometidos a sistemas convencionales de producción, desarrollan dependencia a los agroquímicos, y el efecto de la discontinuación en su uso se presentan como deficiencias nutricionales y plagas; por lo expuesto, para lograr desarrollar una transición exitosa, se requiere motivación, cambio actitudinal, desarrollar autoestima, capacitación constante, acompañamiento técnico, y apoyo financiero (Arce, 2003, pág. 61).

1.4. Redes de alimentos

Las redes de distribución son el conjunto de elementos interrelacionados, que permiten que los productos, bienes de consumo, se transporten desde su punto de producción hasta el mercado donde están los clientes; en la fase de distribución, la mercancía puede ser transportada con una gran variedad de modos de transporte, y puede

realizar varias paradas en almacenes o nodos de cambio modal hasta llegar a su destino final; la configuración de la red de distribución condiciona los costes de distribución de la mercancía así como la planificación y organización temporal de la cadena de suministro de los productos al mercado. (Estrada, 2010, pág. 4).

Los alimentos son productos que incorporan una geografía propia, proceden lugares concretos, en el sentido geográfico del lugar como espacio habitado por una comunidad humana que lo organiza, aprovecha y dota de significado, y son sometidos a un proceso de siembra, cosecha, manipulación y desplazamiento antes de ser consumidos; todos estos elementos que intervienen en el proceso de llevar los alimentos desde los puntos de producción a los centros de consumo se llama red de alimentos (Estrada, 2010, pág. 17).



Situación de las redes alimentarias en el entorno actual

Fuente: Sánchez Hernández, 2012
 Elaboración: Sánchez Hernández, 2012

Cuando existe intermediación, como sucede en el entorno actual por las grandes cadenas oligopólicas de supermercados, son ellos los que generalmente se enriquecen, ya que los pequeños productores no reciben precios justos por sus productos, y los consumidores deben pagar precios sumamente altos por la provisión de alimentos. El mercado actual de alimentos es como una autopista en la cual las gigantescas organizaciones ejercen el control oligopólico sobre los flujos entre los agricultores y los consumidores (Sánchez Hernández, 2012, pág. 40).

En las redes de alimentos en entornos dominados por el capitalismo agroindustrial, las personas sienten que existe un daño sobre los recursos, paisajes y comunidades agrarias, que se le imponen intercambios comerciales injustos, y se le provee productos sin que aseguren una dieta saludable; mientras que ciertos estilos de vida, ven en la cadena alimentaria una oportunidad para el desarrollo auto centrado o simplemente, están dispuestos a pagar un sobreprecio a cambio de alguna garantía de adquirir algo percibido como mejor. Sin embargo, estos nichos de mercado contrapuestos, comparten su preocupación por la calidad de lo que comen (Sánchez Hernández, 2012, pág. 42).

La soberanía alimentaria, promueve la voluntad de productores y consumidores por generar redes alimentarias alternativas, que les permita comunicarse más directamente, con el menor número posible de intermediarios, para dialogar sobre la experiencia de una alimentación no sólo biológica o reproductiva, sino consciente de sus dimensiones económicas, sociales, culturales, ambientales y también geográficas. Por lo que las redes alimentarias alternativas pueden definirse como los mecanismos, que se fundamentan en la reconexión o comunicación cercana entre productor, producto, y consumidor, que estimulan una distribución del valor más favorable a los productores originarios (Sánchez Hernández, 2012, pág. 44).

1.5. Canales de comercialización

Los canales de comercialización, enfocados al tema, son las vías elegidas por los agricultores o los comercializadores, que debe recorrer el producto alimentario desde el lugar de cultivo o producción, hasta que llega al consumidor final. Como señala Prezi (2014), los elementos implicados dentro de un canal de comercialización suelen ser el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

- Productor, es la persona, familia o empresa que produce, o siembra, cultiva y cosecha el producto que se va a comercializar.
- Mayorista, son intermediarios, con capacidad financiera, gran capacidad de almacenamiento, que compran al productor para revender el producto; la reventa no suele destinarse al consumidor final.

- Minorista, es un intermediario, que compran el producto al productor o al mayorista para venderlo al consumidor final. Es el último eslabón del canal de comercialización; generalmente el minorista tiene contacto directo con el cliente final, por lo que puede influir enormemente en las ventas de los productos que están comercializando (Prezi , 2014).

La longitud del canal de comercialización depende de la naturaleza del producto y no hay ninguna regla exacta; además se puede utilizar la figura del agente en la intermediación de algunos productos; no hay necesidad de pasar obligatoriamente por mayorista ni minorista, como también se pueden utilizar más de un minorista (Prezi , 2014).

Los canales cortos de comercialización (CCC) son aquellos que permiten una relación más directa entre productores(as) y consumidores(as); hay un único intermediario entre el producto final y el consumidor (Sánchez Hernández, 2012, pág. 44).

Si no hay intermediarios se habla de venta directa, en el sistema agroalimentario, con los canales cortos de comercialización se reducen intermediarios y se consigue que los agricultores reciban un precio justo por sus productos y que los consumidores accedan a alimentos más baratos y de mayor calidad; estos canales permiten que el valor añadido de la producción agraria revierta en las pequeñas explotaciones y la población rural, mejorando así las economías rurales en clave de sostenibilidad; además permiten a los consumidores una relación de confianza con sus alimentos; y que la agricultura y el consumo de alimentos no sean actividades impactantes para el medio ambiente, ya que se evitan muchas emisiones por quema de combustibles fósiles al acortar el transporte de los alimentos, y se hacen innecesarios una gran cantidad de embalajes.

Los canales cortos de comercialización se refieren al número de intermediarios en la cadena de distribución; desde la perspectiva agroecológica, a menudo se asocian también al concepto de mercado local, que se define como aquel intercambio de bienes que se desarrolla en el ámbito de movilidad habitual de los diferentes agentes.

CAPITULO II

SITUACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

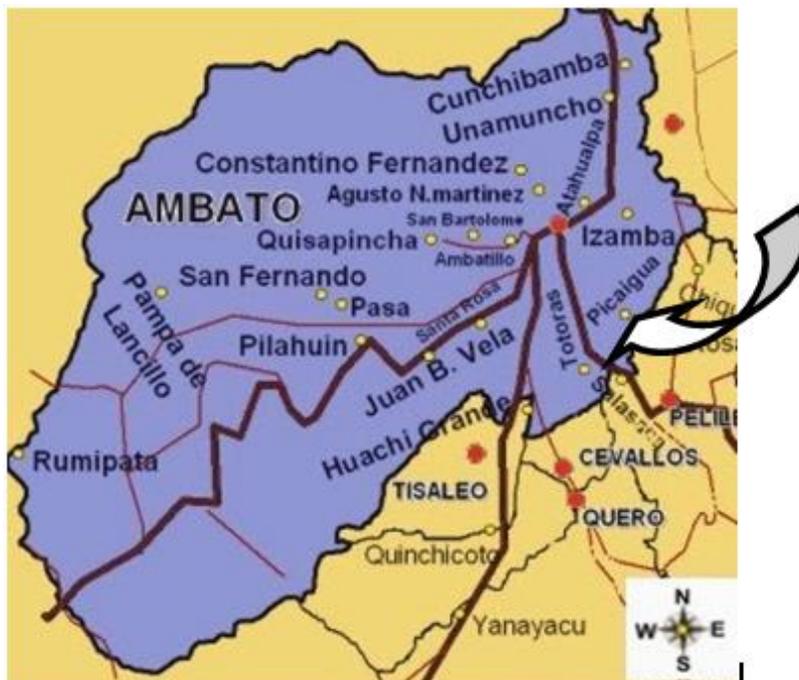
El objetivo de este capítulo es presentar información relevante de la parroquia Picaihua, que constituye el caso de estudio, con el fin de adquirir un adecuado conocimiento de la misma.

2.1. Ubicación geográfica del caso de estudio

2.1.1. Ubicación del lugar según la división política administrativa

La parroquia Picaihua, que en Chapalaachi significa río o agua pequeña y grande, se constituyó en parroquia el 4 de Junio de 1872; se encuentra ubicada en el Cantón Ambato, a 7 Km en sentido sureste del centro de la ciudad de Ambato, se asienta a una altura de 2600 msnm, posee una superficie de 154 kilómetros cuadrados (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

Gráfico 2



Mapa de la Parroquia Picaihua

Fuente: http://www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Parroquia_Picaihua
Elaboración: Eruditos.net

Sus límites políticos son: al norte la parroquia urbana Pishilata y la parroquia Izamba; al sur las parroquias Totoras y Huachi Grande; al este el cantón Pelileo (río Pachanlica); y al oeste las parroquias Huachi Grande y Totoras. Se encuentra ubicada entre los ríos Ambato al norte y Pachanlica al sur, al costado oriental está la quebrada Terremoto-Picaihua, en su extensión existen una gran cantidad de vertientes y manantiales, entre las que destaca la acequia la Victoria. En su territorio prevalece un clima templado y seco con una temperatura media de 15 °C (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

El territorio de Picaihua está dividido en quince caseríos: Shuyurco, 10 de Agosto, Tangaiche, Terremoto, Atarazana, San Cayetano, San Luis, Mollepamba, Calicanto, Simón Bolívar, Rumichaca, San Juan, Sigsipamba, Las Viñas, y el Centro Parroquial; y en los barrios Tierra Blanca, Central, Los Pinos, El Mirador, San Isidro, San Francisco, Jerusalén, El Terminal, Los Laureles, Huagracorral, San José, Huasinga Chico, Huasinga Grande, Galupe, Llamachaqui, El Recreo, Inecel, Nueve de Octubre (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

2.1.2. Características geográficas, morfológicas y ambientales

En la parroquia Picaigua, el suelo es utilizado para la actividad agrícola, vivienda y/o producción pecuaria; se identifican tres tipos de suelos:

- Suelo J, son suelos arenosos derivados de materiales piro clásticos poco meteorizados con baja retención de humedad. Estos suelos no tienen limo y arcilla, más bien poseen ceniza, grava de pómez o piedra, tienen más de un metro de profundidad, presentan retención de agua muy baja, son suelos exclusivamente secos, estos cubren el 80% de la parroquia.
- Suelo C, son suelos rocosos, con poca materia orgánica y material mineral, el problema de este suelo es que la capa vegetal tiene apenas 1m de profundidad, en partes aparece claramente la cangahua, por lo que en su interior son suelos rocosos, provocando rápidamente erosión y pérdida de fertilidad, no son aptos para la agricultura. Estos suelos se observan en las pendientes de las quebradas

Picaihua, río Pachanlica, Palahua y Morejón. Cubren el 15% del área de toda la parroquia.

- Suelo H, son suelos negros, profundos, franco arenosos, derivados de materiales piro clásticos, con menos de 30% de arcilla en el primer metro, este suelo es seco, y se lo encuentra en las comunidades de Palahua el Carmen y San Francisco. Su limitante son las heladas, vientos fríos y fuertes; cubre el 5% del área total de la parroquia (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

El suelo sufre deterioro por deforestación y/o erosión, provocadas por un inadecuado uso del mismo y/o la distribución social defectuosa de la tierra. El minifundio se localiza en áreas no aptas para la agricultura, donde una presión social obliga a la realización de la práctica agrícola para que determinados grupos puedan subsistir, en estos lugares no se puede utilizar el suelo de acuerdo a su aptitud y hace falta tecnología apropiada para producir sin deteriorar el recurso. Además existe un uso inadecuado de los sistemas de riego, lo que produce erosión y degradación del suelo (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

Otra actividad que afecta al suelo es el mal uso de las técnicas agrícolas, como arar en el sentido de la pendiente, falta de rotación de cultivos, monocultivos repetidos durante largos períodos y el uso excesivo de plaguicidas; adicionalmente a lo señalado, se presentan áreas sujetas a procesos erosivos causados por agentes naturales, tales como el viento, como se observa en el sitio El Arenal, perteneciente a Sigsipamba (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

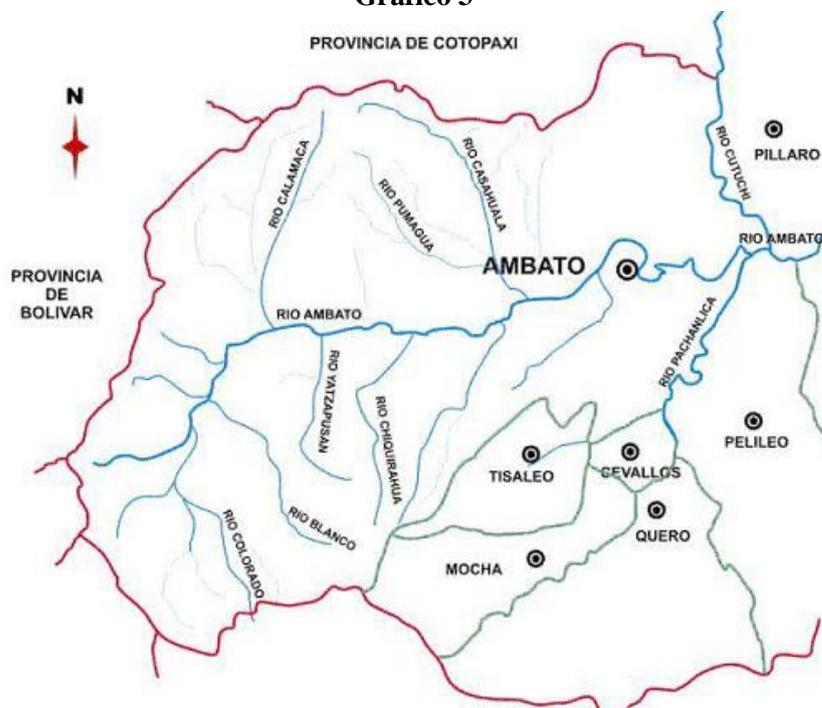
2.1.3. Los recursos naturales y el territorio

En el cantón Ambato, y como parte de éste en la parroquia Picaihua, no existen recursos minerales.

La parroquia Picaihua cuenta con recursos forestales importantes, compuestos por árboles de eucalipto en un 98%, seguido por el capulí en 1.20%, el restante 0.80% le corresponde a árboles de: arrayán, aliso, sauce, nogal y muelles. Adicionalmente dispone de recursos hídricos numerosos, generados por los sistemas hidrográficos de los ríos

Ambato y Pachanlica principalmente, que si son bien aprovechados, le permitirán mantener e incrementar su actividad agropecuaria (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

Gráfico 3



Mapa de recursos hídricos de la provincia de Tungurahua

Fuente: http://www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Parroquia_Picaihua
Elaboración: Eruditos.net

2.1.4. Los servicios básicos, infraestructura y equipamiento del territorio

Para abastecimiento de agua potable, existen tres sistemas: Picaihua, Shuyurco, Mollepamba.

Cuadro No 2
Sistemas de agua potable que abastecen la parroquia Picaihua

No	Sistemas	Caudal	Usuarios Beneficiarios	Principales problemas
1	Picaihua	15.5 ltrs/Seg	1.850	Conexiones clandestinas.
2	Mollepamba	5 ltrs/seg	110	Elevado costo por pago de consumo. La tubería no es del diámetro apropiado. No tiene redes cerradas.
3	Shuyurco	6.6 ltrs/seg.	200	Capacitación sobre manejo y purificación de agua.

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013
Elaboración: Autor

No todas las viviendas de la parroquia tienen acceso a sistemas de agua potable, 50,69% tiene acceso a la red pública; 5% de río vertiente, acequia o canal 5%; por tubería dentro de la vivienda 22,36%; por tubería fuera de la vivienda pero dentro del predio 40,29%; por tubería fuera del predio 9,74%; y no recibe agua por tubería 27,62% (INEC, 2013).

Para el abastecimiento de agua de riego, existen cuatro canales.

Cuadro No 3
Canales de riego que abastecen la parroquia Picaihua

Canal	Área de Riego	Horas de riego	No de beneficiarios	Caudal de agua
Ambato Huachi Pelileo	8.618.737,00	2061	N/D	N/D
Acequia la Victoria	300,00		918	325 ltr/seg
Quebrada Terremoto	83,93	1008	540	
Troya Huasinga	135,00		130	50 ltr/seg
Total	8.619.256,00		1588	375 ltr/seg

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013
Elaboración: Autor

El 60% de las viviendas de la parroquia tiene acceso a la red pública de alcantarillado, 20% elimina aguas servidas en un pozo ciego; 15% en pozo séptico; y 5% lo hace de otra forma. En lo referente a energía eléctrica, 96,23% de los habitantes de la parroquia dispone del servicio y 3,77% no; en cuanto a telefonía fija CNT, 40% de sus habitantes sí dispone y 60% no; puesto que la zona sí dispone de cobertura de telefonía celular, este medio es una alternativa de comunicación a la que pueden acceder (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

En la parroquia Picaihua las viviendas tienen distintos tipos de construcción, estructura de madera u hormigón; paredes mixta, bloque y madera; techos de tejas, losa, eternit o zinc; y pisos de pavimento, entablado, tierra. La mayor parte de las viviendas son de uno y dos pisos, pero se observan algunas de hasta seis pisos de altura; la mayoría de viviendas son propias, en pocos casos las personas viven en habitaciones arrendadas o prestadas; 79,20% de las viviendas son casas o villas; 2,15% departamentos; 1,73%

cuartos en casa de inquilinato; 16,02% mediaguas; 0,12% ranchos; 0,185 covachas; 0,54% chozas; y 0,06% otros 0,06% (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

Para personas la parroquia dispone de servicio de buses de la cooperativa Tungurahua, Unión, Libertadores, Vía Flores; y para persona y carga existen varias cooperativas de camionetas. Los principales elementos del sistema vial de la parroquia Picaihua son:

Cuadro No 4
Elementos que componen el sistema vial de la parroquia Picaihua

Tramo	Longitud (Km)	Ancho (m)	Estado del camino	Superficie de rodadura
Picaihua Tangaiche	2	6	Regular	Empedrado
Inecel Tangaiche	2	6	Regular	Empedrado
Atarazana Tangaiche	2	6	Regular	Asfalto
San Luis 10 de Agosto	0.5	6	Malo	Empedrado
Tangaiche Picaihua	2	5	Muy Malo	Empedrado
10 de agosto Tangaiche	0.5	6	Malo	Empedrado
Tangaiche Shuyurco	0.5	6	Malo	Empedrado
Picaihua Calicanto	1	13	Regular	Asfalto
Picaihua San Juan	2.5	8	Regular	Asfalto
Picaihua Mollepamba Río P.	1	8	Regular	Asfalto
Sigsipamba las Viñas	4	4	Malo	Empedrado
San Juan Sigsipamba	1.5	6	Malo	Empedrado
Calicanto San Juan	1.5	6	Regular	Asfalto
Mollepamba Rumichaca	0.5	3	Malo	Empedrado
Calicanto San Luis	1.5	6	Bueno	Asfalto

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013

Elaboración: Autor

La parroquia cuenta con un sub centro de salud, equipado mínimamente, el personal lo componen una doctora y dos enfermeras para la atención en medicina preventiva, además una profesional en odontología.

En la parroquia de Picaihua se identifican las siguientes unidades de educación:

Cuadro No 5
Instituciones educativas que operan en la parroquia Picaihua

Comunidad o caserío	Nombre de la Institución	Número de alumnos	Número de docentes	No. de alumnos por docente
Picaihua Centro	Escuela “Cristóbal Vela”	242	15	16.13
Picaihua Centro	Escuela “Emilia Pardo Bazán”	220	11	20
Picaihua Centro	Colegio “Nacional Picaihua”	247	19	13
Picaihua Centro	Jardín de Infantes “Los Claveles”	64	3	21.33
Santa Cruz	Escuela “27 de Febrero”	140	10	14
Tangaiche	Escuela “Luis Aguilar”	38	2	19
Mollepamba	Escuela “Galo Plaza”	22	2	11
San Vicente	Escuela “Luis F. Borja”	165	7	23.57
San Vicente	Jardín “Luis F. Borja”	21	1	21
Tiugua	Escuela “Unión Panamericana”	109	5	21.8
Las Viñas	Escuela “Turquí”	14	1	14
La Atarazana	Jardín de Infantes “Rayitos de Luz”	20	1	20

Fuente: Dpto. de Estadística de la Dirección Provincial de Educación, 2014

Elaboración: Autor

2.1.5. El gobierno local, prefectura, municipio y juntas parroquiales rurales

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial es la organización encargada de velar por el crecimiento ordenado y planificado de la parroquia.

Por ser una institución de reciente creación carece de la capacidad suficiente para desenvolverse adecuadamente en todas sus competencias, además su gestión se ve limitada por falta principalmente de recursos económicos.

La misión de la Junta Parroquial es: “Descentralizar las actividades de desarrollo parroquial, facilitar, promover procesos y propuestas de desarrollo social sostenibles que

nacen de la comunidad. Gestionar realizar y viabilizar planes, proyectos en coordinación con todos los entes implicados” (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

Las principales organizaciones locales son el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial, la Tenencia Política, el destacamento Policial, Sistemas de agua potable, Juntas de agua de riego, Iglesia Católica, Liga Deportiva Parroquial, Asociaciones, Bancos Comunales, Directivas barriales, Fundación de Reinas.

2.2. La población: características generales

2.2.1. Estructura demográfica: edad, sexo, población rural y urbana, educación

En base a las proyecciones del Censo de Población y Vivienda del 2010 realizado por el INEC, se establece que el año 2014 la parroquia de Picaihua tiene una población total de 8.283; 4.261 personas (51.44%) son de género femenino y 4.022 (48,56%) de género masculino; en la cabecera parroquial se concentra 12% del total poblacional (INEC, 2013).

En la población de 10 años o más: la población activa total es de 4.316 personas y en inactivad total 3.967 personas; la población alfabeta es 87,13%, la analfabeta 12,82% y 0,05% no ha declarado. Los estratos sociales en la población son 0.1% alta, 30% clase media, 69.99% clase baja. La migración es de 17% aproximadamente (Eruditos Wiki, 2014).

2.2.2. Características étnico-culturales

La vestimenta de los habitantes de la parroquia es casual industrializada, los hombres visten pantalón formal o jean, camisa, chompa y traje formal en las fiestas, y las mujeres pantalón o falda, blusa, chaquetas o saco de lana y chalina.

La fiesta religiosa más importante de la parroquia se celebra en el mes de enero, en honor a San Isidro Labrador patrono, constituye una posibilidad de reencuentro de los pobladores residentes en otras ciudades e incluso el extranjero; en estas fiestas hay

corridas de toros, el desfile de comparsas, bailes populares y la misa de fiesta con la procesión de la imagen de su patrono, todos los actos son amenizados por bandas de pueblo. Los caseríos también festejan a su patrono en diferentes fechas.

Otras festividades importantes son: las litúrgicas de Semana Santa, termina con la procesión del viernes santo y la bendición de la luz y repique de campanas el sábado de gloria, y carnaval en la que resaltan el corso y el baile popular del martes por la tarde.

Cuadro No 6
Resumen de festividades de la parroquia Picaihua

MESES	FESTIVIDADES
Enero	Fiestas Patronales en honor a “San Isidro Labrador”
Febrero	Fiesta de carnaval y Capitanía
Marzo	Semana Santa
Abril	Fiestas de San Vicente, Fiesta de la Atarazana
Mayo	Fiesta de la Virgen María
Junio	Fiesta de San Pedro y San Pablo
Agosto	Fiesta de Tangaiche, San Juan y 10 de Agosto
Septiembre	Fiesta a la Niña María en Simón Bolívar, Fundación de Picaihua, Fiesta de la Virgen del Rosario en el Calvario
Octubre	Fiesta de San Cayetano
Noviembre	Finados
Diciembre	Navidad e inicio de las fiestas patronales

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013
Elaboración: Autor

En gastronomía sobresale el plato de papas con cuy o conejo asado al carbón, el caldo de gallina criolla y para beber la tradicional chicha de jora. Otra comida típica son los llapingachos con fritada y mote, comidas que se encuentran a la venta en los restaurantes ubicados en la avenida Pitágoras y Galo Vela (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

Se mantiene la práctica de la medicina tradicional para tratar gripe, otras enfermedades que no revisten gravedad y dolores comunes, en base a plantas medicinales y hierbas como: manzanilla, hierbaluisa, toronjil, tilo, borraja, entre otras.

2.3. La economía local

2.3.1. Actividades económicas

Las principales actividades económicas que se desarrollan en Picaihua son la agricultura y ganadería, el comercio, diversas actividades artesanales, empleados públicos y privados, y otras varias actividades como el turismo.

Cuadro No 7
Actividades económicas desarrolladas en la parroquia Picaihua

Agricultura y Ganadería	Artesanía	Pequeña Industria	Empleados públicos	Comercio	Otros
15%	15%	15%	25%	15%	15%

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013
Elaboración: Autor

Debido a la poca o escasa tecnificación para aprovechar las tierras cultivables, únicamente se alcanzan niveles de productividad de un 50%, es decir que la tierra produce la mitad de su capacidad productiva. Se cultiva principalmente: alfalfa, maíz, papas, tomate de árbol, árboles frutales y otros. El comercio de frutas y legumbres es una importante fuente de ingresos para los moradores; la producción agrícola en su mayoría es para el consumo local (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

En cuanto a la producción pecuaria, se crían especies mayores y menores; en lo referente a especies mayores en su mayoría corresponde a ganado vacuno con 60%, porcino 35% y 5% equino y ovino; en especies menores se identifican cuyes, conejos y aves de corral. La producción pecuaria abastece a los mercados de la ciudad de Ambato (GAD Parroquia Picaihua, 2013).

La producción artesanal está basada en la elaboración de artículos de cuero, como chompas, carteras, calzado, billeteras, entre otros, la calidad de los artículos es garantizada por la materia prima que es procesada en la misma Parroquia, estos almacenes se encuentran a lo largo de la avenida Av. Pitágoras y San Francisco.

El turismo es una actividad importante en esta parroquia, su artesanía y la calidez de su gente atraen a muchos visitantes, especialmente los fines de semana; el atractivo natural más importante de la parroquia se encuentra en el sector de Las Viñas, existe un valle lleno de vegetación propio para una excursión, acampar, y tardes para disfrutar con la familia.

2.4. Organizaciones sociales y redes locales

2.4.1. Las organizaciones de base, segundo grado y tercer grado

Es importante señalar que las organizaciones de primer nivel suelen ser de beneficiarios (grass root organization), es decir aquellas que trabajan directamente con los beneficiarios. En la parroquia Picaihua se identifican varias organizaciones de primer nivel, como se detalla en el Anexo 2 de este documento, tanto en la cabecera parroquial como en las diversas comunidades y caseríos, las más importantes y representativas son: la Junta Parroquial, que promueve los procesos de desarrollo social; la Junta Administradora de Agua Potable, que administrar y asegura la provisión de este recurso; Subcentros de Salud que promueven y desarrollan programas de salud preventiva y curativa; la Iglesia Católica, que mantiene la fe, la Tenencia Política que vela por el bienestar de la ciudadanía; el Registro Civil que emitir y registrar partidas de nacimiento, defunción y matrimonio, y cedula a las personas; la Liga Deportiva Parroquial que organiza campeonatos deportivos en coordinación con los clubes; la Policía Nacional que vela por la seguridad social; el Consejo Nacional de Telecomunicaciones CNT que provee el servicio telefónico; escuelas y colegios que imparten educación básica y de nivel medio a los niños, niñas y jóvenes; centros de cuidado infantil que atienden a niños y niñas pequeños, cuyos padres trabajan; gremios de trabajadores, que promueven el mejoramiento de la producción y comercialización agrícola y pecuaria en la parroquia; cooperativas de ahorro y crédito COAC que promueven e incentivan al ahorro y la entrega de créditos; cooperativas de transporte que proveen este servicio a la población; asociaciones y grupos sociales que promueven eventos culturales y religiosos.

Además, en las diversas comunidades y caseríos se identifican comités pro mejora que buscan impulsar y gestionar obras; grupos que promueven el desarrollo de diversas

manifestaciones artísticas y culturales; juntas de usuarios que administran el servicio de riego; clubes deportivos; bancos comunales; asociaciones de ahorro; centros educativos. Otras organizaciones de base que han apoyado el desarrollo parroquial son:

Cuadro 8
Instituciones que apoyan el desarrollo la parroquia Picaihua

INSTITUCION	OBRAS REALIZADAS
GAD del Municipio de Ambato	Obras de infraestructura
GAD Provincial de la Provincia de Tungurahua	Proyectos de Agua Potable y obras de infraestructura.
Ministerio de Obras Públicas	Construcción del Sistema de Riego Ambato-Huachi-Pelileo.
Fondo de Inversión Social (FISE)	Letrinización
Diócesis de Ambato-Proyecto Plan Esperanza	Construcción canales de riego. Creación de Bancos Comunales. Construcción de Viviendas. Programa de Salud y Nutrición.
Proyecto del Manejo de Cuencas Hidrográficas (PROMACH)	Revestimiento de hormigón armado de la acequia "La Victoria".
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAG), Proyecto DRI - Tungurahua	Construcción de canales terciarios en el canal Ambato-Huachi-Pelileo.
Dirección Provincial de Salud	Programas de Salud.
Dirección Provincial de Educación	Programas de Educación.
CNT Corporación Nacional de Telecomunicaciones	Dotación de líneas telefónicas
Policía Nacional	Dotación de retén policial.

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013
Elaboración: Autor

En la parroquia no se identifican organizaciones de segundo nivel, es decir coordinadoras o federaciones, cuyos miembros sean las organizaciones de primer nivel, por tanto tampoco organizaciones de tercer nivel.

2.4.2. Mesas de trabajo y/o estructura de redes

En la parroquia no existen estructuras de redes ni mesas de trabajo permanentes, por lo que debe incentivarse este tipo de mecanismo de desarrollo.

CAPITULO III

RESULTADOS DEL ESTUDIO EN LA PARROQUIA PICAIHUA

En este capítulo se exponen los resultados obtenidos de la investigación de campo desarrollada en base a la información recopilada mediante los instrumentos diseñados, con el fin de analizar la soberanía alimentaria en la parroquia Picaihua a partir de las redes de alimentos y la producción artesanal, además se argumenta y discute respecto a los hallazgos de la investigación.

3.1. Estudio del proceso de producción

3.1.1. Producción agrícola

Los resultados relacionados a la producción agrícola que se desarrolla en la parroquia Picaihua, a partir de los grupos focales y conversaciones informales realizadas en las comunidades de investigación, involucrando a informantes calificados, son:

- El 80% de las familias posee un lote de terreno que destina a la producción agrícola, 15% posee dos lotes para este fin y 5% tres lotes.
- El 100% de las familias son propietarias del terreno que destina a la producción agrícola, y, en promedio, tienen un área de 1500 m².

Si bien existe relativa uniformidad en cuanto al tamaño de las UPA, también en la parroquia Picaihua hay un pequeño segmento poblacional (5%) que presenta una incipiente tendencia a acumular tierra, pero que no amenaza el derecho de la población de Picaihua a controlar de forma autónoma y sostenible su sistema agroalimentario.

Todas las familias que desarrollan actividades agrícolas emplean para sus sembríos el sistema de riego por gravedad; los flujos de agua llegan a los lotes o parcelas de las familias mediante canales, tal como puede observarse en las fotografías del Anexo No. 3, que desfogan en determinados puntos y de allí se mueven por surcos sobre la superficie del suelo en flujos individuales y paralelos.

En Picaihua, el 95% de las familias que desarrollan actividades agrícolas emplea para la producción insumos orgánicos, tales como estiércoles, compost, basuras fermentadas, turba, humus de lombriz, entre otros, y un 5% utiliza insumos químicos (Grupos focales, 2014).

El proceso de producción agrícola que desarrolla la gran mayoría de familias no utiliza insumos que amenacen o contaminen el ambiente o que deterioren las funciones del ecosistema, sino que aplica insumos agroecológicos.

Las familias de Picaihua desarrollan un proceso de siembra totalmente empírico, en base a la experiencia, y manual; en éste aplican prácticas altamente demandantes de mano de obra, como la limpieza y preparación y labrado del suelo; estas actividades incorporan a las mujeres en el proceso agrícola.

La soberanía alimentaria promueve el derecho de las comunidades a aplicar y mantener conocimientos colectivos y saberes ancestrales en el proceso de producción agrícola; Ecuador que cuenta con la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (LORSA), instrumento que se alinea a los principios de la soberanía alimentaria y promueve el respeto de los sistemas locales de producción y cosecha, rechaza tecnologías que amenazan o contaminan, e impulsa el desarrollo de sistemas de investigación apropiados para respaldarlos, para que los conocimientos y destrezas sean transmitidos a generaciones futuras, y se aprovechen de mejor forma los recursos productivos.

Para el desarrollo de la producción agrícola, las familias de Picaihua no reciben ningún tipo de asesoramiento técnico, lo que genera que la productividad de la tierra sea limitada, en consecuencia la falta de asesoría técnica para el desarrollo agroecológico es una falencia que se observa en Picaihua.

Se observa que en el proceso de siembra, en la parroquia se utiliza en igual proporción semillas propias y semillas compradas a otros miembros de la parroquia o de comunidades cercanas, para producir papa, maíz, alfalfa, fréjol, arveja, habilla, quinua, habas, camote, zambo, zapallo, culantro, manzanilla, amaranto y chochos; en consecuencia se utilizan mayoritariamente los recursos disponibles en el entorno.

Las familias de Picaihua desarrollan una producción y cosecha agroecológica, usan mayoritariamente los recursos disponibles en el entorno, utilizan insumos orgánicos, no utilizan ni para la siembra ni la cosecha, maquinaria o equipo que pueda afectar y dañar el suelo, y por tanto el ecosistema.

La cosecha en Picaihua se desarrolla completamente en forma manual, sin el uso de ningún tipo de equipo o maquinaria; en ella existe un alto grado de participación, pues esta práctica demanda gran cantidad del uso de mano de obra, y se incluye a las mujeres; además existe respeto hacia las personas que desarrollan labores agrícolas, y la forma en que cultivan y cosechan los alimentos.

Las familias de Picaihua consideran varios factores no excluyentes entre sí, en el momento de decidir sobre la actividad productiva agrícola a desarrollar en la finca; 50% considera como factor prioritario para la decisión el precio del producto en el mercado, 30% las condiciones climáticas, 30% la disponibilidad de semilla y 40% las condiciones del terreno (Grupos focales, 2014).

Si bien el factor económico es el que mayoritariamente influye en el establecimiento de la actividad productiva, las familias disponen de total libertad para decidir el tipo de actividad que desarrollan en sus terrenos, tienen autonomía de decisión.

Ninguna de las familias de Picaihua lleva un control del costo de producción agrícola, ni de los flujos de ingresos que obtiene por sus cultivos.

Esta situación genera una fuerte debilidad, ya que la soberanía alimentaria involucra enfoques y estudios de las ciencias económicas, políticas, sociales, ambientales, salud, nutrición y administración pública.

3.1.2. Producción pecuaria

En Picaihua el 80% de las familias también desarrolla actividades de crianza de algún tipo de ganado, especies menores o alguna actividad relacionada a la ganadería, sea

para autoconsumo o para la venta, y 20% desarrolla otro tipo de actividad productiva no pecuaria.

Las familias que desarrollan actividades pecuarias no se focalizan en una sola especie, sino que crían varias especies a la vez, que no son excluyentes entre sí, además la actividad que desarrollan no es intensiva; en cuanto a especies menores 80% de las familias crían pollos, 30% gallinas, 30% cuyes, y 20% conejos; en lo referente a especies mayores 60% de las familias crían chanchos y 15% reses (Ver Cuadro No. 9).

En la crianza de las especies menores: cuyes, conejos, pollos y gallinas, se involucran mayoritariamente los hijos e hijas en edad escolar y las amas de casa; y en la crianza de chancos y reses se involucra toda la familia. En la comercialización, generalmente la realiza el jefe del hogar, y de ser el caso de que este falte la realiza la jefa del hogar.

Cuadro No 9
Especies animales que crían las familias de Picaihua

ESPECIE	%
Cuyes	30%
Chanchos	60%
Conejos	20%
Pollos	80%
Gallinas	30%
Reses	15%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

Las familias en su gran mayoría (95%) desarrollan la cría de las especies menores utilizando jaulas y un 5% posas el piso. Ambos métodos se consideran idóneos para la crianza de especies animales menores, sin embargo existe una altísima incidencia (95%) de crianza en jaula, que tiene que ver más con la facilidad para movilizar a las especies menores y no construir infraestructura fija. Se evidencia al respecto que las familias disponen de total autonomía para decidir la forma en que desarrollan la actividad pecuaria.

Se observa que 15% de las familias que desarrollan la actividad pecuaria se auto provee de los alimentos que se utilizan en el proceso de crianza de las especies y 85% los compra a otros miembros de la comunidad o de comunidades cercanas, en consecuencia utilizan mayoritariamente los recursos disponibles en el entorno; además en la crianza de especies menores únicamente se emplean alimentos naturales, col, alfalfa, entre otros.

Todo el proceso de crianza y faenamiento, se desarrolla en forma manual, sin el uso de ningún tipo de equipo o maquinaria.

Ninguna de las familias de Picaihua que desarrolla la actividad pecuaria, lleva un control del costo de producción, ni de los flujos de ingresos que obtiene por la venta de los animales.

Esta situación genera una fuerte debilidad en las familias que desarrollan la actividad pecuaria, ya que la soberanía alimentaria busca que la comunidad incorpore destrezas y conocimientos con respecto al ámbito de la administración y economía básica, para que obtenga, para sí misma, el mayor beneficio sobre el esfuerzo, tiempo y recursos para invierte.

3.1.3. Producción artesanal

Uno de los principios de la soberanía alimentaria manifiesta es el respeto, valoración y apoyo a la labor de personas artesanas, puesto que la parroquia Picaihua es una de las zonas más reconocidas dentro del área artesanal del cantón Ambato, en la que sus habitantes en su mayoría se dedican a la elaboración de artículos de cuero es importante abordar este tema.

Según se observa en el cuadro No.10, la producción artesanal se centra en el cuero, son los guantes los productos que más se producen llegando su producción a 12.300 pares al mes; otros productos que complementan la oferta artesanal de Picaihua son delantales (700 unidades al mes); mangas (500 unidades por mes) y calzado (140 pares al mes).

Cuadro No 10
Producción artesanal en la parroquia Picaihua

Tipo de artesanía	Unidad	Cantidad de unidades producidas por mes	Tipo de material
Guantes	Pares	200	Cuero
Guantes	Pares	5.800	Split
Guantes	Pares	3.300	Napa
Guantes	Pares	3.000	Mástil
Zapatos	Pares	140	Cuero
Delantales	Unidad	700	Split
Mangas	Pares	500	Split

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

Cuadro No 11
Origen del material para la producción artesanal

LUGAR	%
Pisque	33,33%
Ambato	16,67%
Propio	33,33%
Izamba Centro	16,67%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

Las personas artesanas obtienen la materia prima para desarrollar la producción artesanal en la parroquia Pisque el 33,33%, Ambato 16,67%, Izamba Centro 16,67% y el auto aprovisionamiento se da en el 33,33% de los casos, como se muestra en el Cuadro No. 11.

No existe una estructura monopólica u oligopólica que tenga el control del mercado de las materias primas que utiliza el sector artesanal de Picaihua, por lo que las personas tienen libertad de proveerse donde consideran la mejor opción acorde a sus intereses particulares.

La producción artesanal la desarrolla el jefe del hogar, y de ser el caso de que este falte, la jefa del hogar; en las tareas del taller se involucra a los hijos que han terminado la escuela con el fin de que adquieran el conocimiento del arte.

La comercialización la desarrolla mayoritariamente el jefe del hogar, y de ser el caso de que este falte, la jefa del hogar.

3.2. Estudio del proceso de transformación

3.2.1. Transformación agrícola

En Picaihua no se desarrolla de ningún tipo de proceso de transformación agrícola.

3.2.2. Transformación pecuaria

En la comunidad de Picaihua se identifican como procesos de transformación pecuaria la obtención que queso y yogurt.

El proceso de producción de yogurt que se desarrolla es manual y artesanal, son las mujeres las que normalmente desarrollan el proceso de transformación; para iniciar el proceso, la leche se hierve y espera a que baje la temperatura hasta estar tibia; posteriormente, en el mismo recipiente, proceden al proceso de incubación, para lo que utilizan yogurt natural adquirido en algún supermercado u hongos de *Lactobacillus bulgaricum*.

Luego dejan reposar y enfriar la leche por unas doce horas hasta que ya está listo el yogurt, si comercializan el yogurt lo envasan en recipientes de plástico; únicamente un 15% de las familias que produce yogurt lo comercializa, utilizando como canal la venta directa en la Plaza Pachano ubicada en el centro de Picaihua (Grupos focales, 2014).

Igualmente la fabricación de queso es manual y artesanal, los quesos que se producen en Picaihua son frescos; en el proceso participan tanto mujeres como hombres; se inicia hirviendo la leche, la dejan enfriar por unos 10 minutos y añaden el fermento o

cuajo, con lo que la mezcla comienza a transformarse en una especie de gelatina; luego usan una herramienta llamada lira (parecida al instrumento musical) para cortar en pedazos la gelatina y las bolitas que se forman van a parar al fondo; luego de unas dos horas meten un lienzo en la cacerola y sacan la masa que se formó en el fondo, la colocan en moldes y la dejan desaguar, los quesos moldeados los ponen en un recipiente con agua sal, luego los sacan.

Un 70% de las familias que producen queso lo comercializan, y utilizan como canales, la venta directa en la Plaza Pachano ubicada en el centro de Picaihua, y las tiendas de la parroquia (Grupos focales, 2014).

3.2.3. Transformación artesanal

La producción artesanal en la parroquia Picaihua se centra en el cuero; las familias de Picaihua que desarrollan la actividad artesanal consideran como factores para programar la producción de artículos de cuero a desarrollar en los talleres, 12,50% los productos de temporada, y 87,50% considera como factor prioritario para la decisión el mercado potencial, como se observa en el Cuadro No. 12.

Cuadro No 12
Aspectos que se toma en cuenta para establecer una actividad artesanal

CONCEPTO	%
Precio en el mercado	0,00%
Productos de temporada	12,50%
Mercado potencial	87,50%
Otro	0,00%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

En la actividad artesanal se da prioridad el mercado, seguramente por cuanto los productos no constituyen bienes de primera necesidad y las personas buscan obtener con la venta de sus productos, ingresos para sus familias.

La mitad de las familias de Picaihua que desarrollan actividades artesanales, llevan control del costo de producción y de los flujos de ingresos que obtienen por la venta de las artesanías, y la otra mitad no lo hace, según datos de la investigación de campo.

Esta situación genera una debilidad pues es imposible administrar eficientemente aquello que no se cuantifica, y lo que se busca es que las personas de la comunidad, incorporen destrezas y conocimientos que le permitan obtener el mayor beneficio sobre los recursos invertidos, para que mejoren su calidad de vida en el marco de respeto ecológico.

3.3. Estudio del proceso de comercialización

3.3.1. Comercialización agrícola

En Picaihua la producción agrícola promedio mensual por cada parcela destinada para este fin es de cinco quintales, que corresponde a hortalizas, legumbres, granos tiernos como fréjol, alverja, haba y maíz, y tubérculos.

El 60% de las familias destinan su producción de hortalizas, legumbres, granos tiernos y tubérculos para el autoconsumo, 35% para la venta y auto consumo, y el 5% únicamente para la venta.

Las familias alternan cultivos y el alimento que se produce es prioritariamente para que lo consuman las personas de la comunidad y no un producto mercantizable, por lo que satisface el derecho a una alimentación suficiente, saludable y culturalmente apropiada.

La producción agrícola que obtienen las familias de Picaihua se comercializa mayoritariamente (70%) en el Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato, y el restante 30% se lo hace en forma directa al consumidor; nada se comercializa en el mercado popular de la Plaza Pachano, ubicada en la parroquia Picaihua, ni tampoco a través de una asociación de base.

La soberanía alimentaria promueve la comercialización y abastecimiento agroalimentario justo, mediante la eliminación de intermediarios; al no producirse la comercialización mediante mercados populares y/o asociaciones de base, como es el caso de Picaihua, no se propicia encuentros con y entre productores(as) y consumidores(as), y las dos partes se perjudican ya que los productores venden su producción a precios bajos y los consumidores los adquieren a precios altos, por lo que pueden adquirir menos cantidad de alimentos que si los adquirieran directamente del productor. Este hecho constituye una falencia y por tanto deben implementarse estrategias para que se desarrolle una comercialización más justa.

Los principales problemas que las familias de Picaihua tienen el momento de comercializar la producción agrícola son la inestabilidad de los precios (80%) y las exigencias del mercado (20%).

Estos problemas tienen su origen en la estructura de comercialización muy desbalanceada, en la cual los intermediarios tienen una alta representatividad, y encuentran en la manipulación de los precios y el condicionamiento del estado del producto, mecanismos para incrementar sus beneficios. Por lo que se ratifica la necesidad de implementar estrategias para lograr que se desarrolle una comercialización más justa.

El precio de venta de los productos que las familias de Picaihua producen es sus chacras lo establecen 20% en base al precio referencial del mercado y 80% lo fija el comerciante, en ninguno de los casos se fija en base al costo de producción, como consecuencia de que ninguna de las familias controla el costo de producción agrícola y muchas veces no conoce esos costos de producción.

La coyuntura observada en la cual se evidencia el desbalance de la estructura de comercialización y la alta representatividad de los intermediarios, contradice los principios de la soberanía alimentaria que busca condiciones justas de comercialización, para que la comunidad mejore su calidad de vida; por lo que se ve la necesidad de implementar estrategias para lograr se desarrolle una comercialización más justa.

3.3.2. Comercialización pecuaria

De todas las familias que desarrollan producción pecuaria en la parroquia de Picaihua, el 20% utiliza la producción pecuaria para autoconsumo y 80% la destina a la comercialización mediante intermediarios.

La soberanía alimentaria promueve generar redes alimentarias alternativas que permitan a los productores y consumidores comunicarse con el menor número de intermediarios, para que se produzca una distribución del valor más favorable a los productores originarios y el consumidor, por lo que en esta dimensión se observa que existe una falencia.

Al igual que en la dimensión agrícola, la estructura de comercialización es muy desbalanceada, por la alta incidencia de intermediarios, y relleva la necesidad de impulsar la comercialización mediante mercados populares y/o asociaciones de base, para propiciar encuentros con y entre productores(as) y consumidores(as), para que ambas partes se beneficien.

3.3.3. Comercialización artesanal

En cuanto a la comercialización artesanal, la producción se comercializa un 10% a nivel provincial y un 90% a nivel nacional.

No existen redes alternativas que vinculen directamente a los productores y a los consumidores y que generen una coyuntura más favorable para los productores originarios y el consumidor, y son los intermediarios los reales beneficiarios; por lo que es necesario impulsar la comercialización mediante mercados populares y/o asociaciones de base, al igual que en las dimensiones agrícola y pecuaria.

Como indica el Cuadro No. 13, los principales problemas que en la comercialización tienen los artesanos de Picaihua son la inestabilidad de los precios (40%), la producción no es la requerida por el mercado (26,67%), altas exigencias del mercado (26,67%), y poca organización para vender la producción (6,67%).

Cuadro No 13
Problemas en la comercialización de la producción artesanal

CONCEPTO	%
Precios inestables	40,00%
La producción obtenida no es la requerida por el mercado	26,67%
Muchas exigencias del mercado	26,67%
Poca organización para vender la producción	6,67%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Estos problemas tienen dos causas básicas, la alta representatividad de los intermediarios y la falta de destrezas y conocimientos administrativos; por lo que se ratifica la necesidad de implementar estrategias para lograr se desarrolle una comercialización más justa y capacitar a los artesanos de Picaihua.

Los artesanos de Picaihua establecen el precio de venta de los productos, 12,50% en base al costo de producción; 62,50% en base al precio referencial del mercado, y 25% lo fija el comerciante (Ver Cuadro No. 14). Lo más adecuado sería que el precio sea establecido en base al costo de producción pero esto no es posible pues en la mayoría de los casos existe un deficiente control de esta variable.

Cuadro No 14
Forma en que se establece el precio de venta de los productos artesanales

CONCEPTO	%
Costo de producir	12,50%
Precio en el mercado	62,50%
El fijado por el comerciante	25,00%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El autor

Al igual que en las dimensiones agrícola y pecuaria, en el sector artesanal se observa una estructura de comercialización muy desbalanceada, y remarca la necesidad de impulsar una comercialización más justa.

3.4. Estudio de los hábitos de consumo

Los resultados relacionados al estudio de los hábitos de consumo que tienen las personas habitantes de la parroquia Picaihua, muestran que en Picaihua son las esposas o jefas de hogar quienes mayoritariamente (66,67%) realizan la compra de los productos para la cocina y en 33,33% de los hogares son los esposos o jefes del hogar quienes realizan las compras.

Si bien son las personas de género femenino quienes tradicionalmente realizan las compras para la comida, en Picaihua se observa una alta representatividad del género masculino en este tipo de labor.

Las familias de Picaihua realizan las compras mayoritariamente en la plaza 94,12% y 5,88% en la tienda.

Se observa que en la parroquia si existe un espacio idóneo en el que confluyen tanto vendedores como compradores, para llevar a cabo el proceso de comercialización y abastecimiento agroalimentario en forma adecuada, dejando a la tienda únicamente como una opción mediante la cual las familias complementan sus requerimientos de productos alimenticios ocasionalmente.

En cuanto a los días que las familias de Picaihua destinan a la compra de alimentos, se observó que realizan las compras entre los días jueves a lunes; el jueves compra un 5,88%, el viernes y sábado 17,65% cada día, y domingo y lunes 29,41% cada día.

Se observa que las familias de la parroquia tienen acceso a alimentos permanentemente, lo que determina que existe un proceso de comercialización y abastecimiento agroalimentario adecuado.

En Picaihua 23,33% las familias adquieren víveres con una frecuencia diaria, 63,33% semanalmente, 12% quincenalmente y 1,34% mensualmente.

La accesibilidad a alimentos permanentemente permite a Picaihua no almacenar alimentos por períodos más largos de tiempo, como se lo hace en el entorno urbano, sino adquirirlos conforme lo requiera para su consumo, lo que asegura una alimentación más sana y adecuada.

En cuanto al monto que las familias gastan para aprovisionarse de alimentos, se determina que 15% gasta menos de 20 dólares cada vez que compran víveres; 43,75% gasta entre 20 y 40 dólares; 31,25% entre 40 y 60 dólares, y 10% más de 60 dólares.

En lo referente al consumo de hortalizas, legumbres, granos tiernos y tubérculos, se ha establecido que la papa es el principal producto de la alimentación de las familias con 25,33% de la demanda; el tomate riñón es un producto muy apetecido y tiene 15% de demanda; los demás productos mantienen niveles de demanda uniforme, lo que permite establecer que la población de Picaihua se alimenta en forma variada y balanceada, además que los productos son mayoritariamente de procedencia local, como se observa en el Cuadro No. 15.

Cuadro No 15
Preferencias de hortalizas, legumbres, granos tiernos y tubérculos

Producto	% de preferencia
Acelga	2,67%
Ajo	2,67%
Arveja	8,00%
Brócoli	8,00%
Chocho	5,33%
Cebolla perla (colorada)	5,33%
Col blanca(repollo)	5,33%
Coliflor	2,67%
Frejol	2,67%
Haba tierna	5,33%
Lechuga	2,67%
Melloco	2,67%
Zanahoria	2,67%
Papas	25,33%
Ocas	2,67%
Tomate riñón	15,00%
Otros	1,00%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

Al consumir una variedad y cantidad de alimentos vegetales adecuados, se ratifica que las familias de Picaihua cumplen con el derecho de acceder a alimentos saludables, nutritivos, asequibles, culturalmente apropiados y producidos localmente.

Cuadro No 16
Preferencias de frutas

Producto	% de preferencia
Aguacate	10,00%
Babaco	5,00%
Fresa	5,00%
Granadilla	5,00%
Limón	5,00%
Mora	30,00%
Taxo	5,00%
Tomate de árbol	20,00%
Varios	15,00%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

Similar a lo que se observa con el consumo de hortalizas, legumbres, granos tiernos y tubérculos, en lo que respecta a frutas se observa que las familias de Picaihua consumen una importante variedad de frutas, con predominio de la mora con 30%, tomate de árbol 20%, y aguacate 10% de la demanda, los demás productos mantienen niveles de demanda parecidos de aproximadamente el 5% (Cuadro No 16). En consecuencia se establece que en Picaihua, las personas consumen frutas variadas y en forma balanceada, y que los productos son mayoritariamente de procedencia local.

En cuanto a lácteos, todas las familias consumen leche fresca, en lo referente a productos lácteos procesados 63,17% de las familias consume preferentemente queso y 36,84% yogurt, de procedencia local, accediendo a alimentos saludables, nutritivos, asequibles, culturalmente apropiados y producidos localmente.

En lo referente a víveres, el Cuadro No. 17 muestra la incidencia de pocos ítems de producción externa, como arroz, azúcar, avena, aceite y harina; el resto de productos

son de procedencia local y complementan la alimentación de las personas de la comunidad. En consecuencia la mayoría de alimentos son de procedencia local.

Cuadro No 17
Preferencia en el consumo de víveres semanalmente por familia

Producto	Unidad	Consumo por familia cada semana
Arroz	libra	5
Azúcar	libra	1
Avena	libra	5
Huevos	unidad	20
Aceite	litro	1
Fideo	libra	5
Harina	libra	2
Carne de res	libra	2
Pan	unidad	30
Pollo	unidad	1

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El autor

Como se señaló con anterioridad, no existen redes ni estructuras de base para la comercialización, lo cual debería implementarse en la parroquia, por cuanto el 68,75% de las familias están interesadas en adquirir combos, es decir conjuntos de 10 a 20 productos; a 68,75% de las familias le gustaría ordenar los productos para que los entreguen a domicilio y al 100% le gustaría adquirir productos directamente del productor.

En lo que se refiere a las costumbres gastronómicas propias de la parroquia Picaihua, se han modernizado de acuerdo a la época; actualmente los alimentos se preparan casi en su totalidad en cocinas de gas (98%) y únicamente 2% de las familias mantienen la tradicional cocina a leña o carbón. La tendencia a la modernización se consolida en la juventud, que da mayor importancia a la comida chatarra y rápida que se comercializa en el centro de Ambato, antes que al esfuerzo y satisfacción de preparar una comida tradicional en su casa.

En las festividades de la Parroquia, la gastronomía que sobresale es el plato de papas con presa de cuy o de conejo asado en carbón, el caldo de gallina criolla y las tortillas con fritada y mote. La bebida típica es la tradicional chicha de jora.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez concluida la investigación, se llegaron a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

4.5. Conclusiones

El tema de la soberanía alimentaria es altamente importante en la gestión política nacional actual, por esto la Constitución de Montecristi, la establece como uno de los principios de aplicación.

Sin embargo de su relevancia, en la parroquia Picaihua y Juntas de Riego del Sistema de Riego Ambato Huachi Pelileo, ubicadas en cada una de las comunidades rurales de la parroquia, no existen investigaciones relacionadas a la producción agropecuaria y la soberanía alimentaria, que muestren la situación social, ambiental y económica de estas comunidades; a través de esta investigación se ha desarrollado un análisis situacional técnico y objetivo.

Las familias de Picaihua desarrollan una producción y cosecha agroecológica pues se usa mayoritariamente los recursos disponibles en el entorno y no se utiliza ni para la siembra ni la cosecha, maquinaria o equipo que pueda afectar y dañar el suelo, y por tanto el ecosistema; además no existe sobreproducción ni sobreexplotación del suelo, es de tipo sostenible; el alimento que se produce es en base al conocimiento tradicional que se ha transferido entre generaciones, y es prioritariamente para que lo consuma la comunidad y no un producto mercantilizable, por lo que satisface el derecho a una alimentación suficiente, saludable y culturalmente apropiada.

En Picaihua las familias disponen de autonomía para decidir la forma en que desarrollan la actividad pecuaria; todo el proceso de crianza y faenamiento es manual.

La falta de asesoría técnica para el desarrollo agroecológico, pecuario y artesanal, es una falencia que se observa en las familias de Picaihua, al igual que la ausencia del control del costo e ingresos.

En la actividad artesanal se observa un mayor enfoque hacia el mercantilismo, esto seguramente por cuanto los productos no constituyen bienes de primera necesidad, y las personas buscan obtener con la venta de sus productos, ingresos equivalentes a salarios justos y dignos.

Las familias de Picaihua tienen dificultad para comercializar su producción, por una estructura de comercialización muy desbalanceada, en la cual los intermediarios tienen una alta representatividad, y encuentran en la manipulación de los precios y el condicionamiento del estado del producto, mecanismos para incrementar sus beneficios; esto evidentemente va en contra de los principios de la soberanía alimentaria que busca condiciones justas de comercialización, para que la comunidad mejore su calidad de vida; por lo que se ve la necesidad de implementar estrategias para lograr se desarrolle una comercialización más justa.

La soberanía alimentaria promueve generar redes alimentarias alternativas, que permitan a los productores y consumidores comunicarse con el menor número de intermediarios, para que se produzca una distribución del valor más favorable a los productores originarios y el consumidor. En este aspecto se observa que existe una falencia, porque no existen estas redes alternativas y son los intermediarios los reales beneficiarios de la comercialización.

Las personas de Picaihua mantienen una dieta balanceada y consumen productos que son mayoritariamente de procedencia local, lo que ratifica que cumple con el derecho de acceder a alimentos saludables, nutritivos, asequibles, culturalmente apropiados y producidos localmente. Sin embargo, entre los jóvenes por influencias externas generadas por el internet, las redes sociales, la televisión, los cambios culturales y la modernización, se prioriza la comida chatarra y rápida que se comercializa en el centro de Ambato, antes que la comida tradicional de casa.

4.6. Recomendaciones

Es necesario que en Picaihua, las personas incorporen destrezas y conocimientos respecto al ámbito de la administración y economía básica, para que maneje adecuadamente los sistemas de producción agrícola y artesanal, y optimice el uso de los recursos para beneficio propio y de toda la comunidad.

Ante las dificultades en la comercialización que tienen las familias de Picaihua, se recomienda a los GAD locales implementar estrategias para lograr que se desarrolle una comercialización más justa.

Se recomienda que los resultados obtenidos con esta investigación, sean socializados con la comunidad, autoridades locales, el Estado y demás entidades públicas, para que se utilice para:

- Plantear propuestas para recuperar la soberanía alimentaria, entendida ésta como la capacidad del pueblo para definir políticas propias que garanticen el derecho a la alimentación sana, segura y soberana para toda la población y, generar estrategias sustentables para la producción, distribución y consumo de alimentos adecuados, de forma autónoma y con equidad.
- Precisar propuestas alternativas de producción y generación de ingresos para las familias y comunidades participantes, pudiendo ser alternativas agrícolas o no agrícolas.
- Diseñar modelos de planificación territorial conservando áreas agroproductivas de la zona, con lo cual podrán tener una posición segura en las discusiones y análisis.
- Garantizar que la agricultura familiar, campesina, comunitaria de base agroecológica cuente con las condiciones básicas para la producción de alimentos, no solo en términos de acceso a tierra, agua, semillas y recursos productivos, sino revalorizando el trabajo campesino y reivindicando los principios éticos y

conceptos de agua, tierra, semillas, conocimientos y tecnologías ancestrales, como patrimonios naturales y sociales, y no como recursos o mercancías comunes.

- Revitalizar una tecnología apropiada que libere a los agricultores de la dependencia negativa del uso de agrotóxicos y les permita asumir la agroecología, como la vía práctica, técnica, científica y filosófica para garantizar la realización de la soberanía alimentaria, con identidad y dignidad.
- Estimular al cambio de los hábitos de consumo de la sociedad, limitando la proliferación de la comida “basura” (con especial cuidado en los jóvenes, niños y niñas, quienes se muestran más vulnerables ante la publicidad y propaganda que abunda los medios de comunicación masivos), favoreciendo la difusión de alimentos sanos, seguros y soberanos, y promoviendo prácticas gastronómicas - culinarias saludables y culturalmente apropiadas; al respecto se considera necesario generar una alianza fraterna entre el campo y la ciudad, logrando espacios de encuentros, dialogo y construyendo un tejido sólido en defensa del alimento para todos y todas.

BIBLIOGRAFÍA

- AGRUPAR. (01 de 01 de 2010). *Organización la ciudad viva*. Recuperado el 31 de 10 de 2014, de http://www.laciudadviva.org/opencms/export/sites/laciudadviva/04_experiencias/Ecuador/agricultura_urbana/0283_Ecuador_PROYECTO_AGRICULTURA_URBANA.pdf
- Altieri. (20 de 04 de 1996). *Agricultures Network*. Recuperado el 01 de 11 de 2014, de <http://www.agriculturesnetwork.org/>
- Altieri. (2002). *Agroecology: The Science of Natural Resource Management for Poor Farmers in Marginal Environments*. Bekquesrsfield: Agriculture, Ecosystems & Environment.
- Altieri, M. (1996). *Agricultures Network*. Recuperado el 2014 de 04 de 11, de Conocimiento indígena revalorado en la agricultura de los Andes: <http://www.agriculturesnetwork.org/magazines/latin-america/montanas-en-equilibrio/conocimiento-indigena-revalorado-en-la-agricultura>
- Altieri, M., & Nicholls, C. I. (2000). *Aroecología , Teoría y práctica para una agricultura sustentable 1ª edición*. México D.F.: Red de Formación Ambiental.
- Arce, J. (2003). *La revolución agroecológica*. Máxico D.F.: Pearson Education.
- Asamblea Nacional . (2009). *Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (LORSA)*. Quito: Publicaciones Legales.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización*. Quito: Ediciones Legales.
- CEA. (01 de 12 de 2013). *Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología, CEA*. Recuperado el 01 de 11 de 2014, de <http://www.agroecologia.ec/practic-as-agroecologicas>
- Charlier, S., & Warnotte, G. (2007). *La Souveraineté Alimentaire. Regards Croisés*. Louvain la Neuve.: Presses Universitaires de Louvain.

- Chiriboga, M., & Wallis, B. (2010). *Diagnóstico de la pobreza rural en Ecuador y respuestas de política pública*. Quito: RIMISP, Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Domingo, J., Maza, Z., & González, A. (2010). *Tratado Moderno de Economía, cuarta edición*. Caracas: Panapo.
- Durham, G. (1978). *Acroecology*. New York: McGraw Hill.
- El derecho a la alimentación en el Ecuador: balance del estado alimentario de la población ecuatoriana desde una perspectiva de derechos humanos, I. 2. (2010). *El derecho a la alimentación en el Ecuador: balance del estado alimentario de la población ecuatoriana desde una perspectiva de derechos humanos, Informe 2010*. Quito.
- Eruditos Wiki. (15 de 07 de 2014). *Eruditos Wiki*. Recuperado el 01 de 12 de 2014, de http://www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Poblaci%C3%B3n_de_la_Parroquia_Picaihua
- Estrada, M. (2010). *Redes de distribución, segunda edición*. México D.F.: Prentice Hall.
- FAO . (30 de 10 de 2014). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Recuperado el 01 de 11 de 2014, de <http://www.fao.org/ec/>
- FAO. (01 de 01 de 2014). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura*. Recuperado el 01 de 11 de 2014, de www.fao.org/hunger/hunger-graphics/es/
- Farah, I., & Vasapollo, L. (2011). *Vivir bien: ¿Paradigma no capitalista?* La Paz: Plural editores.
- Ferguson, J. (2008). *Teoría Microeconómica cuarta edición*. Bogota: Italgraf S.A.
- FIAN Ecuador, F. I. (2010). *El derecho a la alimentación en el Ecuador: balance del estado alimentario de la población ecuatoriana desde una perspectiva de derechos humanos*. Quito: Foodfirst Information and Action Network, FIAN Ecuador Carlos Andrés Barragán D., Lina Cahuasquí, Natalia Landívar García, Miguel Ruiz Acosta www.fianecuador.org.ec.

- Foro para la Soberanía Alimentaria Nyéléni. (23 de 02 de 2007). *Foro para la Soberanía Alimentaria*. Recuperado el 01 de 11 de 2014, de <http://www.nyeleni.org/spip.php?rubrique3>
- GAD Parroquia Picaihua. (2013). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2020*. Ambato.
- Helguera, J., & García, A. (2011). *Manual práctico de la producción de la riqueza, libro electrónico, segunda edición*. Barcelona: www.eumed.net/libros/2011a/.
- Hidalgo, F., Lacroix, P., & Román, P. (2013). *Comercialización y Soberanía Alimentaria*. Quito: SIPAE.
- INEC, I. N. (2013). *Censo de Población y Vivienda 2010, proyecciones*. Quito.
- Oliveres, A. (10 de 03 de 2014). *Universitat Rovira I Virgili, Càtedra, Mòduls Universitaris de Desenvolupament Sostenible*. Recuperado el 30 de 10 de 2014, de http://www.desenvolupamentsostenible.org/index.php?option=com_content&view=article&id=235&Itemid=268&lang=es
- Organización Ecologistas en Acción. (4 de 12 de 2012). *Ecologistas en accion.org*. Recuperado el 20 de 11 de 2014, de http://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf_cuaderno_17_agroecologia.pdf
- Prezi . (01 de 10 de 2014). *prezi.com*. Recuperado el 18 de 11 de 2014, de <https://prezi.com/u2h6xze3pdcu/gestion-de-mercados-plaza/>
- Project Harvest. (01 de 01 de 2014). *Proyecto Cosecha*. Recuperado el 01 de 11 de 2014, de <http://wash-rural.ning.com/main/proyecto-cosecha>
- Romero, H., & Ramírez, C. (2002). *Agroecología*. Buenos Aires: Atenea.
- Rosset, P. M. (2007). Mirando hacia el futuro: La Reforma Agraria y la Soberanía Alimentaria . *AREAS Revista Internacional de Ciencias Sociales* N° 26 , 167-182.
- Sánchez Hernández, J. L. (2012). *Redes alimentarias alternativas*. Salamanca: Departamento de Geografía Universidad de Salamanca.
- SENPLADES, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito: SENPLADES.

- SIPAE . (5 de 10 de 2008). *Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en Ecuador (SIPAE)* . Obtenido de <http://www.sipae.com/>
- Universitat Rovira I Virgili. (10 de 03 de 2014). *Cátedra, Módulos Universitarios de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 30 de 10 de 2014, de http://www.desenvolupamentsostenible.org/index.php?option=com_content&view=article&id=235&Itemid=268&lang=es
- Vía Campesina, M. (23 de 02 de 1996). *Soberanía alimentaria, un futuro sin hambre*, *nyeleni.org*. Recuperado el 01 de 11 de 2014, de <http://nyeleni.org/spip.php?article38>
- Windfuhr, J., & Jonsén, R. (2005). *El enfoque de la soberanía alimentaria*. Verna: Liberté.

ANEXOS

ANEXO No. 1: GRUPOS FOCALES REALIZADOS

Grupo focal de producción agrícola

SECTOR	NOMBRE
San Luis	Maria Chango, Juan Criollo
Calicanto	Segundo Lascano
Calicanto	Maria Criollo, Martha Palate, Maria Sailema, Ines Silema
San Juan	Magaly Torres

Grupo focal de hábitos de consumo, personas de las localidades

San Juan	Isabel Chango
Terremoto	Revelo Fiallos
Jerusalén	Abelardo Cholota
Mollepamba	Nelly Sailema
La Floresta	Hugo Ortiz
Calvario	Martha Muyolema
Tangaiche	Elvia Moyolema
Terremoto El Mirador	Beatriz Lopez
San Pedro	Jaime Muyulema
Centro Parroquial	Abigail Chango
10 de Agosto	Nelly Capuz

Grupo focal de producción artesanal

La Atarazana	Luis Moyolema, Nestor Moyolema, Julio Chaglla, Rodrigo Chagllla
Barrio Central	Maria Criollo
Los Pinos	Patricio Amancha
Calicanto	Luis Moyolema

**ANEXO No. 2. ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES DE LA PARROQUIA
PICAIHUA**

ORGANIZACIONES O INTITUCIONES	ACTIVIDAD QUE REALIZAN
CENTRO PARROQUIAL	
Junta Parroquial	Promover procesos de desarrollo social
Junta Administradora de Agua Potable	Administrar y mantener el servicio de agua potable
Subcentro de Salud	Promover y desarrollar programas de salud preventiva y curativa.
Iglesia Católica	Mantener la fe en la religión católica
Tenencia Política	Velar por el bienestar de la ciudadanía
Registro Civil	Emitir y registrar partidas de nacimiento, defunción y de matrimonio.
Liga Deportiva Parroquial	Organiza campeonatos deportivos.
Clubes deportivos	Participan en eventos deportivos realizados en coordinación con la Liga Parroquial.
Retén Policial	Velar por la seguridad social.
CNT	Proveer del servicio telefónico.
Colegio “Nacional Picaihua”	Impartir educación de nivel medio a los y las Jóvenes.
Escuela “Emilia Pardo Bazán”; Escuela “Cristóbal Vela O.”	Impartir educación básica a los niños y niñas.
Jardín de Infantes “Los Claveles”	Impartir educación a los niños y niñas de pre-básica y básica.
Guardería Infantil	Cuidar a los niños pequeños, cuyos padres trabajan
Asociación de trabajadores autónomos “San Isidro Labrador”.	Promover el mejoramiento de la producción y comercialización agrícola y pecuaria.
Cooperativa de Ahorro y Crédito la Floresta.	Promover e incentivar al ahorro y entrega de créditos.
Cooperativa de camionetas “San Isidro”	Velar los intereses de sus cooperados.
Grupo juvenil “Juan Pablo II”.	Se encarga de eventos culturales y religiosos con jóvenes de la agrupación.
La pastoral familiar	Apoyar en la realización de eventos de índole religioso
Comunidad Shuyurco	
Agrupación de comuneros “Shuyurco”	Conseguir recursos para obras en su comunidad.
Caserío 10 de Agosto	

ORGANIZACIONES O INTITUCIONES	ACTIVIDAD QUE REALIZAN
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Junta de usuarios del canal de riego Ambato-Huachi-Pelileo. Módulo No. 23	Administrar el servicio de riego
Cooperativa de ahorro y crédito 10 de Agosto Ltda.	Incentivar al ahorro y obtención de créditos a sus socios.
Clubes deportivos	Participan en campeonatos realizados por la Liga Deportiva.
Templo de la Iglesia católica.	Mantener la fe en la religión católica
Grupo de danza folclórica	Practicar parte de las costumbres, ritos, danzas autóctonas.
Caserío Tangaiche	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Junta de usuarios del canal de riego Ambato-Huachi-Pelileo. Módulo No. 19-21-22	Administrar el servicio de riego.
Clubes deportivos	Impartir la religión católica
Capilla de la Iglesia católica.	
Escuela “Luis Aguilar”	Impartir educación básica a los niños.
Banco comunal	Incentivo al ahorro para obtención de créditos.
Caserío Terremoto	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Junta de usuarios del canal de riego Ambato-Huachi- Pelileo Módulo No. 18	Administrar el servicio de riego y realizar mantenimientos óptimos de los canales.
Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol
Capilla de la Iglesia católica.	Impartir la religión católica
Santa Cruz	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Liga deportiva Santa Cruz	Realizar campeonatos de fútbol.
Escuela “27 de febrero”	Impartir educación básica a los niños.
Atarazana	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Liga Deportiva “la Atarazana”	Participar en eventos deportivos
Iglesia católica.	Mantener la salud espiritual de los pobladores.
Jardín de infantes “Rayo de Luz”	Impartir educación parvularia.
San Cayetano	

ORGANIZACIONES O INTITUCIONES	ACTIVIDAD QUE REALIZAN
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Club deportivo	Participan en campeonatos de fútbol.
Capilla católica.	Mantener la fe católica.
San Luis	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Junta de usuarios del canal de riego Ambato-Huachi- Pelileo Módulo No. 24	Administrar el servicio de riego y realizar mantenimientos óptimos de los canales.
Banco Comunal “San Luis”	Promover e incentivar al ahorro y entregar de créditos a sus socios.
Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol.
Capilla	Mantener la fe en la religión católica
Mollepamba	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol.
Iglesia católica.	Mantener la salud espiritual de los pobladores.
Escuela “Galo Plaza”	Impartir educación básica a los niños.
Calicanto	
Directiva del barrio	Velar por el mejoramiento y organización del barrio.
-Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol.
El Calvario	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Banco Comunal “El Calvario”	Promover e incentivar al ahorro y créditos
Iglesia católica.	Mantener la fe en la religión católica
Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol.
Junta pro-defensa del campesinado	Cuidar y defender la propiedad privada de los pobladores
San Pedro	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Liga Deportiva “San Pedro”	Realizar campeonatos de fútbol.
Iglesia católica.	Mantener la fe en la religión católica
San Vicente	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.

ORGANIZACIONES O INTITUCIONES	ACTIVIDAD QUE REALIZAN
Liga deportiva "San Vicente"	Organizar campeonatos de básquet
Capilla católica	Mantener la fe en la religión católica.
Escuela "Luis Felipe Borja"	Impartir educación básica a los niños
Jardín de Infantes "Luis Felipe Borja"	Educar a los niños de pre-básica
Simón Bolívar	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Junta de usuarios del canal de riego Ambato-Huachi- Pelileo Módulo No. 25	Administrar el servicio de riego y realizar mantenimiento óptimo de los canales.
Banco Comunal "Simón Bolívar"	Incentivar al ahorro y obtención de créditos a sus socios.
Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol.
Iglesia católica.	Mantener la fe en la religión católica
San Juan	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Junta de usuarios del canal de riego Ambato-Huachi- Pelileo Módulo No. 26	Administrar el servicio de riego y realizar mantenimiento óptimo de los canales.
Banco Comunal "San Juan"	Promover e incentivar al ahorro y entregar de créditos a sus socios.
Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol.
Iglesia católica.	Mantener la fe en la religión católica
Sigsipamba	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Junta de usuarios del canal de riego Ambato-Huachi- Pelileo Módulo No. 27	Administrar el servicio de riego y realizar mantenimientos óptimos de los canales.
Capilla de la iglesia Católica	Impartir la religión Católica
Escuela Bilingüe	Impartir educación básica a los niños.
Tiugua	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.
Clubes deportivos	Participan en campeonatos de fútbol.
Capilla de la iglesia católica.	Mantener la salud espiritual de los pobladores.
Escuela "Unión Panamericana"	Impartir educación básica a los niños.
Las Viñas	
Comité Pro-mejoras	Gestionar obras para la comunidad.

ORGANIZACIONES O INTITUCIONES	ACTIVIDAD QUE REALIZAN
Capilla de la iglesia católica	Mantener la Fe en la Religión católica.
Escuela “Turquí”	Impartir educación básica a los niños.
Techo Propio	
Cooperativa de Vivienda “Techo Propio”	Ayuda a los socios en la consecución de terrenos y construcción de viviendas
Club Deportivo	Participan en campeonatos de fútbol.
Capilla de la Iglesia Católica.	Mantener la fe en la religión católica, impartir la religión católica

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013
 Elaboración: Autor

ANEXO No. 3. FOTOGRAFÍAS DE LA PARROQUIA PICAIHUA



Entorno panorámico de la cabecera parroquial de Picaihua

Fuente: <http://www.gadparroquialpicaihua.gob.ec>



Elementos del sistema vial de la Parroquia Picaihua

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013



Tipos de viviendas en la parroquia Picaihua

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013



Canales de riego y fuentes que abastecen la parroquia

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013



Producción agrícola en la parroquia Picaihua

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013



Artesanías que se producen en la parroquia Picaihua

Fuente: GAD Parroquia Picaihua, 2013



Socialización de la propuesta de investigación por parte del investigador, en el primer taller con los líderes, dirigentes y moradores de la parroquia Picaihua

Iniciando trabajos en grupos para conocer el estado de las fincas de las familias de la parroquia Picaihua



Socialización inicial de la investigación

Fuente: Grupos focales, 2014



Reunión con la comunidad de Sigsipamba, parroquia Picaihua.

Sistema Agrícola: Cultivos entre frutales de hoja caduca. Cantón Ambato. Picaihua



Trabajo de campo para establecer la importancia de la producción agropecuaria en las fincas.

Cantón Ambato.
Parroquia Picaihua.

Reuniones sobre el componente agropecuario
Fuente: Grupos focales, 2014



Asocio de cultivos, frutales, hortalizas cereales. Cantón Ambato. Caserío Las Viñas.

Diversidad de cultivos en la chacra. Cantón Ambato. Caserío las Viñas, parroquia Picaihua.



Rotación de cultivos. Cada ciclo de siembra se establece cultivos diferentes al ciclo anterior. Cantón Ambato, Barrio Los Tres Juanes. Parroquia Picaihua.

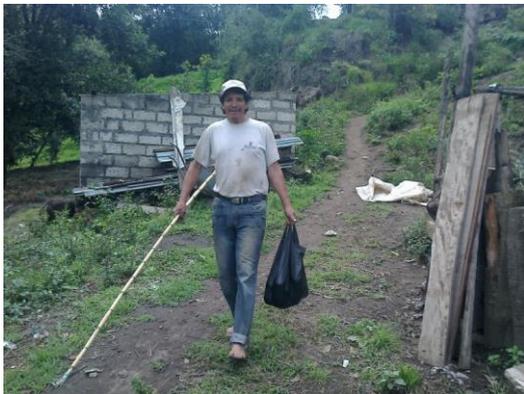
Agricultura en la parroquia

Fuente: Estudio de campo desarrollado



Animales en la finca: proveen de alimento a los miembros de la familia y abono orgánico para los cultivos.
Cantón Ambato. Parroquia Picaihua
Barrio Tres Juanes.

Proceso de alimentación de los animales: La alimentación de los animales sean de especies menores o mayores, provienen en gran cantidad de la propia finca. Cantón Ambato.
Parroquia Picaihua.



Infraestructura: De acuerdo a la especie cada chacra adecua infraestructura para la crianza de animales. Cantón Ambato.
Caserío La Atarazana.

Producción pecuaria en la parroquia
Fuente: Estudio de campo desarrollado

	<p>Abonos orgánicos procesados en la finca. Los residuos de cosechas y el estiércol de animales son aprovechados para la elaboración de abonos orgánicos. Cantón Ambato. Parroquia Picaihua comunidad San Juan.</p>
<p>Suelos cubiertos y suelos descubiertos: Los suelos descubiertos están expuestos a erosión hídrica. Cantón Ambato, parroquia Picaihua, caserío 10 de agosto.</p>	
	<p>Incorporación de restos de cosechas, rastrojo de cebada. Cantón Ambato. Parroquia Picaihua.</p>

Formas de conservación de suelos
Fuente: Estudio de campo desarrollado



Reunión: sobre la investigación y toma de datos. Cantón Ambato, Parroquia Picaihua.

Tecnificación del riego: Sistema de riego por gravedad en cultivo de Frutales. Cantón Ambato. Barrio Calicanto, Parroquia Picaihua.



Técnica de riego por gravedad que se utiliza para los cultivos en las fincas. Cantón Ambato. Parroquia Picaihua, Caserío Mollepamba.

Trabajo de campo y formas de aprovechamiento del agua
Fuente: Estudio de campo desarrollado



Diversidad de semillas de fréjol,
recolectadas en las chacras. Cantón
Ambato. Parroquia Picaihua.

Siembra de semillas de fréjol,
recolectadas de las chacras. Cantón
Ambato, Centro Parroquial.



Disponibilidad de semilla propia
Fuente: Estudio de campo desarrollado



Integración familiar: compartiendo las labores de la chacra entre todos los miembros de la familia. Cantón Ambato. Comunidad La Viñas.

Participación de las familias. Compartiendo alimentos en mingas de trabajo. Cantón Ambato. Caserío Tangaiche, 10 de Agosto, Huasinga Grande, Huasinga Chico.



Actividades complementarias con las familias: realización de talleres.

Integración familiar en la finca

Fuente: Estudio de campo desarrollado



Diferentes cultivos establecidos en la chacras, son utilizados para la comercialización en los principales Mercados de la ciudad de Ambato.

Comercialización directa de productos obtenidos en las chacras. Cantón Ambato. Mercado Mayorista.



Autosuficiencia alimentaria y comercialización
Fuente: Estudio de campo desarrollado