UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

DIANÓSTICO DE MERCADO PARA PRODUCTOS VEGETALES ORGÁNICOS EN JUTICALPA, OLANCHO, HONDURAS

POR:

JULIO CESAR ZAVALA LAZO

DIAGNÓSTICO

PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

INGENIERO AGRÓNOMO



CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, CA.

DICIEMBRE, 2013

DIAGNÓSTICO DE MERCADO PARA PRODUCTOS VEGETALES ORGÁNICOS EN JUTICALPA, OLANCHO, HONDURAS

POR:

JULIO CESAR ZAVALA LAZO

NORMAN LEONEL MERCADAL, M. Sc.

Asesor Principal

DIAGNÓSTICO PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO AGRÓNOMO

CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, CA.

DICIEMBRE, 2013

DEDICATORIA

A **DIOS TODO PODEROSO** por iluminar mi camino en el trayecto de la vida y darme fuerza para caminar seguro hacia la meta.

A mi madre y abuela **Yamileth Zavala y Ricarda Lazo**, a las dos por su amor incondicional que trasciende las fronteras de lo físico, por los valores y principios que me inculcaron desde la infancia, las amo y admiro.

A mis tías y tío, **Delmis, Osiris y José** por demostrarme que el amor familiar es una de las prioridades en la vida del hombre, por esa unión en todo momento.

A mi hermana y primos que de una u otra forma me apoyaron.

AGRADECIMIENTO

A **Dios** todo poderoso por sus fieles bendiciones y digna voluntad para con migo, por darme la sabiduría para ir hacia el éxito.

A la **Universidad Nacional de Agricultura**, Por ser mi Alma Mater y acogerme en su seno para formarme como un profesional de las ciencias agrícolas.

A mis compañeros y amigos, por ser un apoyo cuando lo necesite, especialmente a **Leonardo** Colindres, Nerly Flores, Juan Flores, Pedro Molina, Olma Santeliz, Milthon Thomas, Kirien Velásquez y Juan Vásquez, por demostrar su noble y buena amistad.

A **Norman Leonel Mercadal M. Sc.** por brindarme sus consejos y la valiosa colaboración prestada en la realización de mi trabajo de TESIS y la elaboración de este documento.

A mis asesores, **Leonela Castellanos M.Sc.**, **Anabel Albarado M.Sc.** por su valioso tiempo y apoyo para hacer posible la culminación de este trabajo.

CONTENIDO

	Pag.
ACTA DE SUSTENTACIÓN DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	iii
CONTENIDO	iv
LISTA DE CUADROS	vi
LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE ANEXOS	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	2
2.1 Objetivo General	2
2.2 Objetivos Específicos	2
III. REVISIÓN DE LITERATURA	3
3.1 La Agricultura	3
3.1.1 Importancia de la agricultura en el desarrollo	4
3.1.2 La agricultura en el desarrollo de Honduras	4
3.1.3 Seguridad Alimentaria en Honduras	6
3.2 Agricultura Orgánica	6
3.3 Principios agricultura orgánica	8
3.4 Ventajas de la agricultura orgánica	
3.4.1 Nutrición y salud	
3.5 Importancia	
3.6 Fundamentos de la agricultura orgánica	
3.7 Diagnóstico	
3.8 Instrumentos utilizados para la recolección de datos	
3.8.1 Entrevistas semiestructuradas	
3.8.2 Encuestas	
3.8.3 Conversaciones informales	
3.8.4 Observación	
3.9 Metodología cualitativa	
3.10 Estudio de casos	
3.11 Metodología cuantitativa	
4.1 Descripción e identificación del sitio de práctica	
T.1 Descripcion e identificación del sitto de plactica	10

4.2 Período de duración	19
4.3 Recursos humanos	19
4.4 Materiales y equipo	19
4.5 Metodología	19
4.5.1 Método	19
4.5.2 Selección de las unidades de observación	20
4.5.3 Recopilación de datos	21
4.6 Determinación de fortalezas y debilidades	22
4.7 Comparación Estudios de caso en relación a literatura existente	22
4.8 Recopilación de información	22
4.9 Limitantes de la investigación	23
V. RESULTADOS Y DISCUSION	24
5.1 Descripción General del mercado en el municipio de Juticalpa, Olancho. Honduras	
5.1.1 Aspecto social	24
A) Población	24
B) Beneficiarios del mercado de alimentos orgánicos	24
C) Organización y participación	25
D) Capacitación y asesoría.	26
5.1.2 Aspecto Económico	26
A) Economía familiar y autoabastecimiento.	26
B) Comercialización.	27
5.1.3 Aspecto estructural	28
A) Obras de infraestructura.	28
5.2 Agricultura orgánica en el municipio	30
A) Funcionamiento del mercado de agricultura orgánica	30
B) Experiencias de agricultura orgánica en el municipio	30
5.3 Análisis de Fortalezas y debilidades	32
A) Propuesta estratégica de venta de alimentos orgánicos	34
5.4 La agricultura orgánica en Honduras	34
5.4.1 Antecedentes	34
5.4.2 Aspectos relevantes	36
VI. CONCLUCIONES	36
VII. RECOMENDACIONES	36
VIII. BIBLIOGRAFIA	40
ANEXOS	45

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Comportamiento dinámico cuantitativo de alimentos contemplado del 05-16)
días del mes de agosto.	28
Cuadro 2. Determinación de fortalezas y debilidades del mercado de alimentos	33

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Cuadro con características de la población de consumidores estudiados	46
Anexo 2. Recolección de datos, entrevista a productores.	47
Anexo 3. Recolección de datos, entrevista a vendedores	48
Anexo 4. Recolección de datos, encuesta a consumidores.	48
Anexo 5. Imagines del Mercado de alimentos vegetales que presenta mayor aceptabilidad de lo	OS
consumidores	49
Anexo 6. Estratificación de la población de consumidores.	50
Anexo 7. Encuesta Diseñada para obtener datos en campo.	52
Anexo 8. Guía de entrevista sobre comportamientos de mercado.	55
Anexo 9. Guía de entrevista aplicada a sitios de venta de alimentos preparados (Restaurantes,	etc.).
	55
Anexo 10. Guía de entrevista aplicada a dueños de fincas.	56
Anexo 11. Guía para registro de desechos.	
Anexo 12. Boleta de campo para observación los centros de venta.	56
Anexo 13.Registro de venta.	57

Zavala Lazo, J.2013. Diagnóstico de mercado para productos vegetales orgánicos en Juticalpa, Olancho, Honduras. Tesis Ing. Agrónomo. Universidad Nacional de Agricultura. Catacamas, Olancho, Honduras.68p.

RESUMEN

El presente trabajo se desarrolló en el municipio de Juticalpa en el departamento de Olancho, Honduras, en un periodo de tiempo comprendido entre julio y septiembre del año 2013. El objetivo fundamental fue estudiar las oportunidades de mercado para producción y comercialización de productos orgánicos que sirvió de base para generar información que puede ser utilizada para la ejecución de proyectos o programas de desarrollo. La metodología utilizada se basó en el estudio de casos, el cual incluyó análisis de documentos, datos estadísticos o datos de ejecución, la observación directa del caso estudiado y las entrevistas a las personas directamente implicadas (como actores del mercado o beneficiarios). Este método es válido a través de metodologías cuantitativas o cualitativas, además se realizó entrevistas semiestructuradas y la aplicación de una encuesta teniendo como grupo meta a los consumidores del área urbana, luego se procedió a identificar las fortalezas y debilidades del mercado actual. Se determinó que la demanda de alimentos en esta localidad no es abastecida por los sistemas de producción actuales. Existe la distorsión de mercado por la existencia de intermediarios lo que no permiten el equilibrio de sostenibilidad, dichas distorsiones repercuten en el interés de quienes producen, lo que viene a ser un motivo para que el 60% de los productores involucrados en la investigación estén interesados en una nueva forma de producción que promueva la sostenibilidad como lo es la agricultura orgánica, coyunturalmente con lo anterior se puede avalar la respuesta de los consumidores de alimentos ya que más del 50% están interesados por alimentos libres de la producción con químicos. Las personas en esta localidad están conscientes de que el uso indiscriminado de insumos químicos en la producción de alimentos puede causar efectos nocivos sobre la salud de quienes los consumen, los vendedores y los procesadores de alimentos opinan que un giro en el mercado podría darse solo si los productos a ofrecer respaldan estabilidad ya que ellos dependen de la oferta y la demanda que se ejecute en el marco de la plaza.

I. INTRODUCCIÓN

El estudio formó parte de una investigación específicamente dirigida a conocer la aceptación de ofrecer alimentos vegetales de origen orgánico a la población urbana del municipio de Juticalpa en el departamento de Olancho, Honduras. Se realizó con el propósito de determinar las oportunidades de mercado para producción y comercialización de alimentos, que además de suplir demandas alimenticias, proporcione calidad nutritiva y que todo esto radique en salud, tanto humana como ambiental, y aun así genere desarrollo a nivel local.

En dicha zona los comportamientos demográficos aumentan gradualmente con el tiempo al igual que la población mundial, según datos del INE (2001), de los 92,169 habitantes del municipio, ascenderán a 136,099 para el 2015, concentrándose el 78.2% en el área urbana del municipio, donde la dinámica económica es impulsada por las actividades agrícolas, forestales, que dan paso a la agroindustria y en menor escala las actividades de ganadería y comercio, en efecto un factor importante que se debe de considerar en una comunidad urbana es la demanda de alimentos de distintos orígenes de producción.

Aunque existen algunas experiencias concretas en el desarrollo de estudios realizados como diagnósticos institucionales y financieros para el desarrollo de proyectos en el municipio, hasta ahora se carece de estudios que profundicen en los factores que limitan o impulsan la producción y ofrecimiento de alimentos vegetales de origen orgánico que cuidan la salud humana (COFINSA 2005).

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

Estudiar las oportunidades de mercado para producción y comercialización de productos orgánicos en la ciudad de Juticalpa, Olancho, Honduras.

2.2 Objetivos Específicos:

Conocer la opinión de la población con respecto a la producción y consumo de productos orgánicos, para determinar el grado de interés por la existencia de un mercado para ello.

Identificar mediante un estudio de mercado, una estrategia de venta de alimentos orgánicos de origen vegetal para que permita el desarrollo eficaz de cualquier proyecto de producción.

Determinar, la demanda de alimentos vegetales por parte de la población de la ciudad de Juticalpa, Olancho. Para tener una idea de los volúmenes de oferta de producción que esta población necesita.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 La Agricultura

La agricultura ha sido el eje que históricamente ha configurado y ha transformado el paisaje y los espacios rurales. Es el sector económico - particular, peculiar y complejo - alrededor del cual se han construido sociedades, culturas e instituciones. La agricultura ha sido un mecanismo de apropiación del territorio; su evolución, recomposición y modernización, permiten delinear la historia de nuestros pueblos y de nuestras sociedades (Sepúlveda *et al.* 2003).

Son estas mismas sociedades contemporáneas que ostentan el falso o dudoso privilegio de tener un papel único y sin precedentes en el desarrollo de la agricultura industrial para el logro del bienestar humano; sin embargo, los mismos son la especie que más ha desarrollado el poder de destruir toda la vida en la tierra a partir del invento, la producción y aplicación de tecnología inadecuada y de origen bélico en los ecosistemas agrarios (Restrepo 2000).

A la vista de esta situación, es importante comprender las raíces de la crisis global en que se encuentra el actual paradigma de la fracasada revolución verde, para desarrollar estrategias y acciones afectivas para cambiar o reorientar la decadencia de la mayoría de los actuales enfoques convencionales de herrada producción y desarrollo sin precedentes donde los equilibrios de sostenibilidad son violados. Decadencia principalmente en políticas de manipulación y corrupción, manoseo de la tecnología y ceguera científica, fundamentada en la visión de un mundo mecanicista y reducido en la forma de observar y determinar la destrucción de la vida de muchas especies (Restrepo 2007).

Para superar la herencia de la actual crisis de la agricultura convencional, hay que imprimir un nuevo paradigma como la agroecología, el mercado económico solidario, con un enfoque alternativo de producción, una nueva visión, un nuevo comportamiento, pues es inconcebible una solución radical y permanente sin una transformación al interior del propio ser humano (Restrepo 2010).

3.1.1 Importancia de la agricultura en el desarrollo

Caracterizar el papel de la agricultura en el desarrollo económico de los países e identificar formas en las cuales este rol pueda aumentar, ha sido un tema importante en economía del desarrollo (FAO and University of California 1997).

Lewis, citado por Chenery. *et al* (1998), señala que el modelo inglés del siglo XVIII, la revolución industrial no hubiera sido posible sin que lo precediera la revolución agrícola. No es producir un crecimiento de los volúmenes al menos que la producción agrícola crezca simultáneamente. Esta es la razón por la que la industrialización y la revolución agrícola siempre van juntas y por qué economías cuya agricultura es estática no muestran un desarrollo industrial.

Para construir una agricultura dinámica se requiere que de los recursos extraídos de la misma se devuelvan al mismo sector. La políticas de desarrollo agrícola deben apoyar para que los recursos obtenidos sean distribuidos en inversión pública, investigación, así como promover incentivos para que los productores adopten nueva tecnología y esta a su vez esté disponible para quienes la necesiten (ONU 1999).

3.1.2 La agricultura en el desarrollo de Honduras

Honduras es un país con una extensión territorial de 112,492 km², cuenta con una privilegiada posición geográfica situada en el corazón de Centro América que le permite el tráfico y

comercialización de productos de origen agrícola y pecuario. Escolán, R (s.f), menciona que existen factores que afectan la producción agrícola de la población rural que se enmarcan en la distribución de tierras, la escasa disponibilidad y el acceso a las mismas.

Es por eso que uno de los rasgos históricos sobresalientes de la economía hondureña, ha sido la lentitud de su ritmo de crecimiento. En efecto entre los años de 1920 y 1995 el producto por habitante aumentó a una tasa anual promedio de un 0.5%, diversas razones explican esta evolución. Entre las más importantes se encuentran: los bajos precios del banano en los años treinta, conflictos sociales e inundaciones en los cincuenta, guerra con El Salvador a fines de los sesenta, confrontación ideológica poco favorable a la inversión, colapso del precio de las materias primas y crisis del mercado regional, en los ochenta.

En adición a estas razones coyunturales, debe considerarse el bajo nivel de productividad del trabajo en el país, particularmente en el sector agrícola tradicional no vinculado al sector externo, así como parte del sector industrial, y el sector informal (ONU, 1999) así como también el débil desempeño económico acumulado según los períodos de producción.

Por otra parte, la economía hondureña se basa en las exportaciones agrícolas y su vulnerabilidad al comportamiento de los mercados internacionales, ya que depende esencialmente de sus exportaciones. En consecuencia las alternativas de los precios de sus principales productos de exportación en el mercado internacional influyen de manera directa e inmediata en el comportamiento de la economía nacional (Escolán, R s.f).

Según el Banco Mundial (s.f), para alcanzar y mantener una tasa mayor de crecimiento agrícola, tiene que controlarse y de ser posible eliminar los acuerdos colusorios, el abuso de poder de mercado, excesos en los niveles de concentración económica, congelamiento de precios ya que son distorsiones del mercado que persisten y reducen las posibilidades de crecimiento. Con este fin, el crédito rural debe autofinanciarse, y las transferencias transitorias del sector público al sistema financiero rural tienen que ser transparentes y estar sujetas a control. Para atraer nuevas tecnologías y eliminarse la inseguridad en la propiedad

de la tierra, producto de la reforma agraria de 1974, de la falta de inscripción de la tierras en las oficinas catastrales y de un adecuado registro de la propiedad (Coordinación del sistema ONU 1999).

3.1.3 Seguridad Alimentaria en Honduras

Según Soriano (2000) el concepto de agricultura, ya sea rural o urbana, está vinculado estrechamente al de "Seguridad alimentaria". Significa que la comida esté disponible en cualquier momento, que todas las personas tengan medios de acceso a esta, que sea nutricionalmente adecuada en términos de calidad, cantidad y variedad y que es aceptada en su contexto cultural. Solo cuando esas condiciones tienen lugar, una población puede considerarse "segura alimentariamente".

De acuerdo con la FAO (2009) la seguridad alimentaria se consigue cuando las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a alimentos seguros y nutritivos, en cantidad suficiente para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, permitiéndoles llevar una vida activa y sana. En general, la inseguridad alimentaria está vinculada con la pobreza y ésta es la principal causa de la desnutrición. Los infantes son los más vulnerables según estudios desarrollados por el PMA (2010) Honduras se posiciona como el segundo país en Centro América con altos índices de desnutrición infantil abarcando una cifra de 240 mil niños y niñas. En 2010 el porcentaje de la población en condiciones de pobreza extrema en Honduras fue del 45.3% del total de la población (INE 2010).

3.2 Agricultura Orgánica

A partir de la década 50 se desarrolló el modelo de agricultura moderna intensiva caracterizado por el uso indiscriminado de insumos y de la especialización en el monocultivo. Sin embargo, esta ha amenazado la diversidad de los recursos genéticos de las variedades de cultivos, de las razas animales y la diversidad de los ecosistemas. Según la Unión

Internacional para la Conservación de la Naturaleza (2000) la perdida de hábitat es la mayor amenaza a la que se enfrenta la biodiversidad y que las actividades agrícolas han afectado al 70% de todas las especies de aves amenazadas y el 49% de todas las especies de plantas.

La agricultura orgánica representa una alternativa para mediar el daño provocado al ambiente en el último siglo, se puede definir como el tipo de producción que no daña el ambiente y contribuye a la salud de los humanos. Existen muchas definiciones pero todas coinciden con que se trata de un método de gestión del ecosistema en vez de la utilización de insumos agrícolas (Cussianovich s.f, Baier 2006, Equillor 2002).

Según Castellanos (2013) el problema actual con la agricultura convencional no solo persiste en los daños a la biodiversidad y el ambiente. El mayor problema radica en la salud y bienestar del ser humano ya que provocan problemas en la parte reproductiva, neurológica, entre otras; nuestra alimentación está saturada de elementos dañinos porque liberan toxinas y no solamente estamos expuestos a los radicales libres ambientales, moléculas que en exceso destruyen a las células, aceleran el envejecimiento del organismo y generan enfermedades crónico-degenerativas.

La agricultura orgánica es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y mejora la salud del agro ecosistema y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos, y la actividad biológica del suelo. Emplea prácticas de producción prefiriéndolas respecto al empleo de insumos externos a la finca, considerando que las condiciones regionales requerirán sistemas adaptados localmente. Esto se consigue empleando, siempre que sea posible, métodos culturales, biológicos y mecánicos, en contraposición al uso de materiales sintéticos, para cumplir cada función específica dentro del sistema (UNAH 2008).

3.3 Principios agricultura orgánica

Son las raíces de donde la agricultura orgánica crece y se desarrolla, expresan la contribución que puede hacer al mundo y una visión para mejorar toda la agricultura en un contexto global.

En la figura 1 se muestran los principios de la agricultura orgánica (IFOAM 2008).

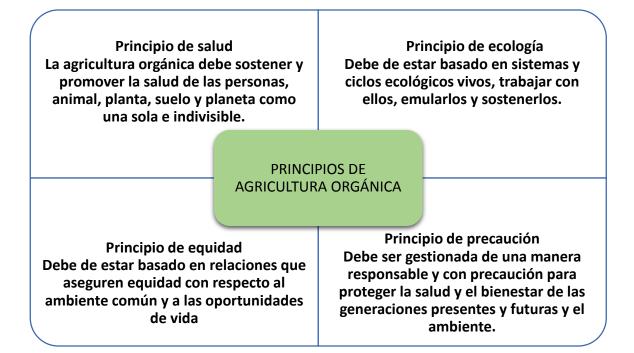


Figura 1 Se muestran los principios que dan origen y forma a la agricultura orgánica (IFOAM 2008)

3.4 Ventajas de la agricultura orgánica

La práctica de la agricultura orgánica, mejora y construye el suelo así como su fertilidad. Por lo tanto tendremos una menor contaminación del agua subterránea, ríos y lagos, se contribuye con una biodiversidad más alta y un paisaje más diverso lo cual brindará protección a la fauna silvestre, además reduce el uso de insumos externos no renovables y de energía, menos

residuos de pesticidas en los alimentos, lo cual mejorará la calidad de los productos (INIA 2007).

3.4.1 Nutrición y salud

En cuanto a la salud, un alimento orgánico está libre de pesticidas, hormonas de crecimiento, conservantes, colorantes, edulcorantes, saborizantes, antibióticos, transgénicos y carne de vacas locas; casi no tiene nitratos y no genera un envenenamiento en los productores y sus familias. Una comparación cualitativa entre los productos provenientes de la agricultura orgánica y aquellos que provienen de la agricultura convencional, reflejó que un producto orgánico aporta más en aspectos nutricionales un 23% más de materia seca; un 18% más de proteínas; un 28% más de vitamina C; un 29% más de azúcares totales; un 23% más de aminoácidos; un 18% más de calcio; un 10% más de fósforo; un 77% más de hierro; un 93% menos de nitratos (los cuales en exceso son tóxicos y pro cancerígenos); y un 42% menos de aminoácidos libres que originan trastornos digestivos (RAE 2008).

3.5 Importancia

Según Alvarado (2005), la agricultura orgánica tiene como base el conocimiento campesino, el cual utiliza los recursos locales por lo que se vuelve una alternativa tecnológica que usara intensiva y eficiente mente los recursos. Es menos vulnerable frente a la fluctuación de precios al ser intensiva en mano de obra, conocimiento y recursos locales, sus costos son estables y el mercado ecológico mantiene también precios más estables.

Es adecuada para los pequeños productores. Se adapta a condiciones climatológicas difíciles. El 70% de tierras agrícolas se cultivan bajo secano y muchas veces sufren heladas, vientos, lluvias excesivas, sequías, etc. Con estas condiciones, los sistemas agroecológicos maduros

resisten mejor situaciones difíciles. Mejora los recursos productivos, en un país donde el 20% de la superficie de labranza está en barbecho, el 17% en descanso y otro 17% en abandono, requerimos tecnologías que enfrenten adecuadamente la productividad y el manejo de los recursos naturales, suelo, agua y vegetación. Fortalece la agro biodiversidad uno de los capitales más importantes de países en desarrollo como Honduras es su mega diversidad, la producción orgánica la defiende y la sostiene (COSUDE 2007).

Genera trabajo y divisas, en el campo, muchos agricultores migran para completar sus ingresos, la agricultura ecológica les da la oportunidad de intensificar el uso de su tierra y otros recursos generando empleo productivo. Las exportaciones de productos orgánicos han crecido en los últimos años. Cada productor orgánico genera dos empleos permanentes y exporta sus productos. Es una crítica al modelo económico excluyente, los agricultores y consumidores orgánicos mantienen una relación de confianza y compromiso por una vida sana y feliz, esta puede ser la semilla de una sociedad mejor (UNAH 2008).

3.6 Fundamentos de la agricultura orgánica

Algunos de los principios que debe cumplir la producción orgánica son de carácter general y deben ser adaptados a la realidad de cada región y a cada situación socioeconómica en particular:

- 1. Producir alimentos sanos.
- 2. Respetar y proteger los ecosistemas naturales y su diversidad genética.
- 3. Promover y diversificar los ciclos biológicos de los sistemas agrícolas en lo que respecta a microorganismos, flora y fauna, cultivos y animales domésticos.
- 4. Mantener y mejorar la fertilidad del suelo mediante el uso de fertilizantes orgánicos (estiércoles, abonos verdes y compost).
- 5. Utilizar los recursos naturales y renovables que se encuentran en la región y las parcelas.

- 6. Tender a la autosuficiencia en materia orgánica y elementos nutritivos.
- 7. Proveer a los animales las condiciones de crianza que les permita manifestar sus comportamientos específicos.
- 8. Mantener la diversidad genética de los sistemas agrícolas.
- 9. Brindar al productor una remuneración justa y un ambiente de trabajo seguro y sano.
- 10. Prevenir el impacto negativo de las técnicas de cultivo y crianza en el ambiente y en el tejido social (Alvarado 2005).

3.7 Diagnóstico

El diagnóstico es el punto de partida para el proceso de planificación y debe servir para conocer las causas de los problemas y posibles acciones para solucionarlos. El interés por el diagnóstico no es conocer por conocer, si no conocer para actuar y ayudar a superar los problemas identificados. (Meza s.f).

Se considera herramienta para la toma de decisiones, no solamente a corto plazo sino que a mediano y largo plazo. El diagnóstico deberá contener la información necesaria y útil para tomar decisiones en el momento oportuno (Hughes citado por Cruz 2001).

El diagnóstico social, tiene como fase inicial, la identificación de la "evidencia social", es decir detectar los hechos que, tomados en su conjunto, indica la naturaleza de las dificultades sociales de un determinado cliente y los instrumentos para su ejecución. Posteriormente se continúa con las "inferencias" que son el proceso racional por el cual pasamos de hechos conocidos a hechos desconocidos (Reyes 2011).

Según Licona, citado por Richmond s.f. a partir de estas evidencias e inferencias se inicia en sí, el proceso de diagnóstico a través de: entrevista con clientes, contactos con familias de

clientes, de otras fuentes y uso de la intuición, ponderación de ítems e interpretación de datos recopilados.

Conocer para actuar, es el principio que rige toda elaboración de diagnóstico, es decir que al hacer un diagnóstico social, sabremos que pasa o está pasando y por lo tanto estaríamos fundamentando que a través de ese conocer, habría un actuar con eficacia. El diagnóstico cobra relevancia ya que es la fase inicial de cualquier intervención y uno de los elementos clave de toda práctica social en la medida que procura un conocimiento real y concreto de una situación sobre la que se va a realizar una intervención social, de los diferentes aspectos que es necesario tener en cuenta para resolver el problema o solventar una necesidad. Por lo tanto, al hacer el diagnóstico de esa necesidad y problemas se ofrece una mejor garantía de eficiencia en la programación y ejecución de los proyectos (Licona 2002).

El diagnóstico social es un nexo entre investigar y programar, para diagnosticar hay que investigar y para programar y proyectarse tiene que diagnosticar. Sin embargo, esta tarea implica, además de estudiar problemas sociales, recoger, sistematizar, analizar e interpretar datos e información sobre los mismos; implica comprender los problemas de cara a la acción (Licona 2002).

De acuerdo a lo anterior, al diagnosticar, nos ocupamos de conocer los problemas, el porqué de ellos, el contexto condicionante de dichos problemas, los recursos y medios disponibles para resolverlos, los factores condicionantes del problema así como los actores sociales implicados, las tendencia hacia el futuro, las decisiones a tomar según prioridades, estrategias y por último los factores contingente condicionantes de la viabilidad y factibilidad del proyecto o de cualquier otra investigación social (Licona 2002).

3.8 Instrumentos utilizados para la recolección de datos

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser la entrevista, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos. Todos estos instrumentos se aplican en un momento en particular, con la finalidad de buscar información que será útil a una investigación en común (Delgado 2009).

3.8.1 Entrevistas semiestructuradas

Las preguntas están definidas previamente -en un guion de entrevista pero la secuencia, así como su formulación pueden variar en función de cada sujeto entrevistado. Es decir, el/la investigador/a realiza una serie de preguntas (generalmente abiertas al principio de la entrevista) que definen el área a investigar, pero tiene libertad para profundizar en alguna idea que pueda ser relevante, realizando nuevas preguntas. Como modelo mixto de la entrevista estructurada y abierta o en profundidad, presenta una alternancia de fases directivas y no directivas (Reyes 2011).

3.8.2 Encuestas

Las encuestas se aplican a una muestra representativa de la población para obtener resultados que luego puedan ser trasladados al conjunto de la población. Para poder llevar a cabo este proceso es necesario fundamentarse en la estadística que nos proporciona los cauces oportunos para que, con los resultados de la muestra, se pueda obtener parámetros y valores de la población con unos ciertos márgenes de error y unos niveles de confianza o probabilidad determinados.

Donde se le aplica una serie de preguntas las cuales han sido diseñadas de forma cerrada para contestar preguntas específicas. Los pasos que se siguen en la realización de una encuesta, son: definir el objetivo de la encuesta, formulando con precisión los objetivos a conseguir, desmenuzando el problema a investigar, eliminando lo superfluo y centrado el contenido de las encuestas, delimitando, si es posible las variables intervinientes y diseñando la muestra (Reyes 2011).

La formulación del cuestionario, es fundamental en el desarrollo de una investigación, debe realizarse meticulosamente y comprobando antes de pasarlo a la muestra representativa de la población. El trabajo de campo, consistente en la obtención de los datos. Para ello será preciso seleccionar a los entrevistadores, formarlos y distribuirles el trabajo a realizar en forma homogénea y los datos obtenidos habrá que procesarlos, codificarlos tabularlos para obtener los resultados de la encuesta que serán presentados en el informe y que servirán para posteriores análisis (Reyes 2011).

3.8.3 Conversaciones informales

Esta metodología consiste en todos aquellos intercambios verbales que se producen dentro del ámbito de producción y mercadeo en diferentes momentos: Ventas, entregas de pedidos, etc. Estas conversaciones constituyen una fuente de datos muy importante porque el investigador es más espontáneo, no se siente observado, juzgado sino que comparte sus preocupaciones y pensamientos con los protagonistas de la producción y el mercadeo local en el mismo ámbito donde desarrolla su práctica (Troncoso y Daniele s.f).

3.8.4 Observación

La observación es una metodología cualitativa de recopilación de datos observables como son los gestos (forma de preparar la comida), el espacio (las condiciones de acogida en los campos de refugiados), las frases o exclamaciones (las formas de interacción entre el personal

sanitario y el paciente), las cifras (el número de personas que hay en una sala de espera), el tiempo (tiempo medio de espera para un servicio), etc. Esta metodología se basa en el seguimiento atento del comportamiento de la población, sin voluntad de cambiarlo, siguiendo un procedimiento adecuado (Reyes 2011).

La técnica de la observación puede dividirse en dos categorías, que en ningún caso se excluyen entre sí:

La observación dirigida: metodología mediante la cual observamos directamente, sobre el terreno, los hechos que queremos estudiar. En un diagnóstico por observación, alternamos las "sesiones de observación" (en las que nos encontramos sobre el terreno), con sesiones de reflexión y redacción de lo que hemos observado. La observación se compone de diversas etapas en las que el tiempo se organiza en función de la planificación de la observación que prepararemos previamente. Después de una sesión de observación siempre se realiza un trabajo de redacción en un diario de a bordo en el que se recogen los datos recopilados, el análisis metodológico y las pistas de análisis.

La observación participativa: constituye una inmersión en el medio. Esta metodología consiste en estudiar una comunidad participando en las actividades de la misma e interesándose por sus preocupaciones y objetivos. Los trabajadores del sector humanitario aprovechan su estatus y su trabajo para utilizar esta metodología durante la planificación de los programas. Desde este lugar, se debe observar también su propio comportamiento dentro del grupo que estudia.

3.9 Metodología cualitativa

Según Smith, M (1987) sintetiza como criterios definitorios de la investigación cualitativa los siguientes:

- Es un proceso empírico (no una mera especulación, interpretación o reflexión del investigador).
- Estudia cualidades o entidades cualitativas y pretende entenderlas en un contexto particular. Se centra en significados, descripciones y definiciones situándoles en un contexto.
- Muestra gran sensibilidad al contexto ya que los datos se interpretan desde un contexto
 no general y estudia la forma en que los procesos se desenvuelven en tales contextos por
 lo tanto relaciona lo que quiere estudiar con los contextos que le influyen como
 fenómeno.
- Al estudiar el hecho en su escena, entiende el hecho de forma compleja de manera que no se puede anticipar lo suficiente como para seleccionar uno o varios significados para elaborar un constructo operativizable de manera uniforme, por lo que hace poco énfasis en los protocolos estandarizados de investigación.
- El método, no tiene como función básica garantizar la verdad, sino ser utilizado de forma creativa y a medida de cada situación, por ello, la diversidad de técnicas y estrategias que utiliza.

3.10 Estudio de casos

El estudio de casos es un instrumento o forma de investigación que implica el examen intensivo y profundo de un mismo fenómeno u objeto de interés, lo que supone un proceso de indagación sistemática que se caracteriza por el examen.

Tipos de estudio de casos:

- ✓ Estudios de caso únicos: Centran su análisis en un único caso.
- ✓ Estudios de casos múltiples: Centran su interés conjuntamente en un determinado número de casos que tienen en sí mismos entidad propia.
- ✓ Estudios de caso descriptivos: Presentan un informe detallado de naturaleza descriptiva.

- ✓ Estudios de caso interpretativos: Pretenden reunir tanta información sobre el fenómeno objeto de estudio como sea posible con la intención de interpretar un fenómeno.
- ✓ Estudios de casos evaluativos: Proporcionan una descripción densa, están fundamentados y sopesan la información para emitir un juicio.
- ✓ Estudios globales: Consideran el fenómeno como un todo.
- ✓ Estudios inclusivos: Analizan la realidad dividiéndola en partes denominadas unidades y subunidades recibiendo un tratamiento diferenciado.

3.11 Metodología cuantitativa

La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada (Fernández y Díaz 2002).

IV. MATERIALES Y MÉTODO

4.1 Descripción e identificación del sitio de práctica



Figura 2. Ubicación de la zona de investigación en Olancho. Honduras

El trabajo se realizó en el departamento de Olancho, en la ciudad de Juticalpa; el municipio tiene un área aproximada de 2,649.8 Kms² y está a 170 Kms de distancia en orientación al nort-este de la ciudad capital Tegucigalpa, de fácil acceso por vía pavimentada. El sitio donde se llevó a cabo el estudio se encuentra a una altitud de 400 msnm, con temperaturas entre 22 y 34°C, con dos estaciones bien definidas: la estación seca entre los meses de enero a mayo, y la lluviosa con mayor precipitación en los meses de septiembre a diciembre. Juticalpa cuenta con una población de 94,760 habitantes y se conforma por 73 colonias, 10 barrios en la zona urbana; 62 aldeas y 447 caseríos. Se ha caracterizado por su importante economía basada en la agricultura y ganadería, además de la prestación de servicios públicos y privados (COFINSA 2005).

4.2 Período de duración

El trabajo de investigación se realizó en los meses de junio a septiembre del año 2013.

4.3 Recursos humanos

La investigación fue orientada por docentes de la Universidad Nacional de Agricultura pertenecientes a los departamentos de Extensión e Investigación Agrícola y de Economía Agrícola.

4.4 Materiales y equipo

Para el desarrollo del estudio se utilizaron medios de transporte (vehículo automotor, motocicleta), equipo informático, útiles, entrevista semiestructurada, formato de encuesta, bolsas plásticas, cámara fotográfica, balanza con medida en libras.

4.5 Metodología

4.5.1 Método

Se adoptó el método de estudio de casos, el cual incluye análisis de documentos y datos estadísticos o datos de ejecución, la observación directa del caso estudiado y las entrevistas a las personas directamente implicadas (como actores institucionales o beneficiarios). Este método es válido a través de metodologías cuantitativas y cualitativas. En la figura 3, se presenta la secuencia desarrollada.



Figura 3. Esquema general de la aplicación del estudio de caso (Reyes 2011).

4.5.2 Selección de las unidades de observación

La investigación involucro a cuatro actores claves que son: los consumidores de alimentos que habitan el área urbana, sectores de comercio de vegetales ubicados en la cuidad, sitios de preparación de alimentos, así como también a productores de la zona.

Fórmula a utilizada para el cálculo del tamaño de la muestra Tamaño de la muestra para la población infinita o desconocida:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{\mathfrak{i}^2}$$

Tamaño de la muestra para la población finita y conocida

$$n = \frac{z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

n= Tamaño muestral

N= Tamaño de la población

Z= Valor correspondiente a la distribución de gauss, $z\alpha = 0.05 = 1.96$ y $z\alpha = 0.01 = 2.58$

p: prevalencia esperada del parámetro a evaluar, en caso de desconocerse (p =0.5), que

hace mayor el tamaño muestral q: 1 - p (si p = 70 %, q = 30 %)

i: error que se prevé cometer si es del 10 %, i = 0.1

Murray y Larry (2005)

4.5.3 Recopilación de datos

Se consideró la participación directa de un porcentaje de la población. Y para que los resultados del estudio de caso fueran fiables, durante la recopilación de datos se tomó en cuenta lo siguiente:

- Se procuró sacar el máximo partido a la información recopilada, especialmente en caso de divergencia entre los actores claves.
- Se realizó una encuesta específica para los consumidores (Anexo 8), complementario a la investigación, también fue necesario realizar la entrevista semiestructurada a los dueños de centros de venta de alimentos vegetales (Anexo 9), lugares que presten el servicio de venta de alimentos (Anexo 10), propietarios de fincas (Anexo 11). Dentro de los consumidores se seleccionó un grupo para tomar muestras de los desechos vegetales orgánicos generados en el hogar (Anexo 12),
- Se realizó la observación directa en el campo para conocer que sucede en la realidad (Anexo 12). El entrevistador tomó nota con la máxima precisión y objetividad posible.

4.6 Determinación de fortalezas y debilidades

Las fortalezas y debilidades se identificarón a través de una entrevista semiestructurada y observación directa, después se procedió a hacer propuestas uniendo fortalezas con oportunidades, fortalezas con amenazas, debilidades con oportunidades y debilidades con amenazas.

4.7 Comparación Estudios de caso en relación a literatura existente

Se trató de la etapa final del estudio de caso por lo que se procesaron los datos obtenidos, se consideró como la fase más delicada de la investigación. Se consideró el criterio de cuadros comparativos para mostrar las diferencias y similitudes de los diferentes estudios de casos con la literatura existente. Dichos resultados obtenidos en la fase de campo se utilizaron para hacer un análisis comparativo de lo posible con énfasis en la agricultura orgánica.

4.8 Recopilación de información

Observación: Se realizó con el propósito de analizar las condiciones de transporte, manejo, tratamiento, disposición inicial, conducta de la población y disposición final de los productos vegetales.

Trabajo de campo: Se determinó el conocimiento de alimentos vegetales de origen orgánico y preferencias de compra de alimentos. El volumen aproximado de consumo de alimentos vegetales por la población urbana de Juticalpa. Y la cantidad promedio de desechos alimenticios por habitante (Anexo 6).

4.9 Limitantes de la investigación

Existe la competencia entre los negocios que desarrollan sus actividades de mercado en la localidad y dar información sobre sus operaciones genera riesgo y desconfianza por parte de ellos por lo que es una limitante para determinar las formas en como venden y cuanto venden.

La actual cultura de desconfianza que viven los pobladores y valores morales como la solidaridad para apoyar al desarrollo de generación de información son factores que determinan la obtención de datos, como de la cantidad de desechos orgánicos por habitante.

La falta de registros acerca del consumo, ventas, transporte, y porcentajes de alimentos consumidos por habitante, limita el trabajo de investigación así mismo la falta de información local y nacional sobre proyectos similares que se hayan ejecutado en instituciones o municipios que por su tamaño se asemejen a la población investigada.

La participación y actitud de la población de Juticalpa hacia el conocimiento de los productos orgánicos fue una limitante para desarrollar el estudio.

V. RESULTADOS Y DISCUSION

5.1 Descripción General del mercado en el municipio de Juticalpa, Olancho. Honduras.

5.1.1 Aspecto social

A) Población: La población estudiada al 2013 en el municipio de Juticalpa es de unas 949 personas de los cuatro grupos de actores claves. Los consumidores del área urbana con 659 personas (Anexo 7). Los productores (139) personas ubicados en diferentes aldeas del municipio con actividad productiva de naturaleza agrícola y pecuaria. Los vendedores con una población de 75 personas ubicados en la ciudad que se dedican a la venta de frutas y verduras en diferentes cantidades. Y los Restaurantes con una población de 76 personas encargadas de la preparación de alimentos en dichos lugares.

Respecto a la población de consumidores cabe mencionar que se caracterizó por que un 33% de los encuestados fueron jóvenes con edades comprendidas entre 21 a 30 años, el 57% de los consumidores prefieren comprar sus alimentos en supermercados por la confianza de adquirir productos de calidad, higiene y presentación (Anexo 1).

B) Beneficiarios del mercado de alimentos orgánicos: En el municipio se beneficiarían los cuatro actores clave que participaron en la investigación. El 60% de los productores agrícolas y pecuarios ya que están interesados en una nueva forma de producción que promueva un mercado con precios que mantengan la sostenibilidad de los sistemas de producción. También 84% de los consumidores interesados en la calidad de alimentos libres de producción con químicos sintéticos. Los vendedores ya que el 42% de los vendedores de alimentos les interesa que los productos ofrecidos mantengan un precio

estable y pueda desarrollarse un mercado sin distorsiones que amenacen el desarrollo. De igual forma el 50% de los procesadores de alimentos (Restaurantes) se beneficiarían ya que un nuevo producto podría dar estabilidad a sus precios y prestigio a sus locales.

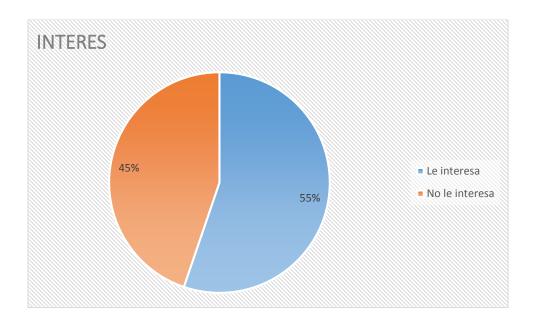


Figura 4.Grafica representativa del porcentaje de la población de consumidores interesados por los productos vegetales orgánicos.

C) Organización y participación: Los actores claves del mercado como los productores y vendedores de alimentos de origen vegetal, no están organizados de forma notoria y pronunciada ante la sociedad. Existen formas de venta en sociedad como lo es la cooperativa de productores de frutas exóticas (Coagrol), formada por 20 socios distribuidos en varias partes como ser: La concepción, puzunca, lepaguare, talanquera con un centro de acopio que venden sus productos de forma grupal para alcanzar un volumen de abastecimiento de la demanda y obtener un mejor precio de forma uniforme, existen organizaciones informales entre los vendedores de alimentos que se forman dependiendo de la ubicación que tengan dentro de la ciudad y el número de ellos en ese lugar, estas organizaciones informales compran a intermediarios y muchas veces acuerdan precios de productos, otras organizaciones como directivas funcionan en el mercado municipal y el mayoreo. la participación que estos tienen hacia los demás actores

que forman su círculo de comercio no es notorio. El 30% de productores actual mente pertenecen de forma directa o indirecta a una forma de asociación y además de compartir el dicho de que la unión da la fuerza, comparten el pensamiento sobre organización de productores por región para de esta forma calendarizar sus producciones y no distorsionar la oferta.

D) Capacitación y asesoría: Solamente el 30% de los productores del municipio han sido capacitados recibiendo charlas y talleres sobre educación ambiental, agricultura orgánica por parte del instituto nacional de formación profesional (INFOP). El 10% han viajado a Costa Rica. Para conocer experiencias sobre la agricultura orgánica. El 60% de los productores opino que es poco o casi nada la participación de las diferentes instituciones estatales en la asesoría y seguimiento de programas de capacitación como los desarrollados en el valle del guayape en los años 90. El 100% de los vendedores independientes que manejan productos en pequeña escala no han recibido asesorías de mercado, los grandes supermercados de naturaleza nacional e internacional cuentan con diferentes estrategias de venta como ser la publicidad y ofertas.

5.1.2 Aspecto Económico

A) Economía familiar y autoabastecimiento: El 39% de la población de consumidores encuestados son personas que dependen económicamente del estado de Honduras, seguido de esto los empleados de la empresa privada, negocio familiar y otras dependencias como las divisas u arrendamientos. El 71% de la población de consumidores encuestados se abastece de alimentos vegetales de forma semanal. El 50% de la población antes descrita tiene gastos de 200 a 300 Lps en compras de frutas y verduras, el 26% tiene gastos menores de 100 Lps ya que sus hábitos y frecuencia de compra es a diario, y el 17% tiene gastos de 300 a 400 Lps, estas condiciones se dan ya que el ritmo de vida y el marco de la gastronomía tradicional aún no han sido invadidos por las franquicias internacionales de venta de comida, esto le permite al 93% de los encuestados consumir la mayoría de sus alimentos hechos en casa.

B) Comercialización: Un 30% de la población de productores se dedica a la producción de alimentos de origen vegetal. Los productores de hortalizas no ofrecen variedad y venden sus productos al mercado local, a precios establecidos bien por el comprador o por el intermediario.

La existencia de un intermediario se debe a la no regulación y oportunismo en el mercado, este se caracteriza por abarcar un notorio puesto en el desarrollo ya que ofrece crédito en compra y venta, acción que es muy difícil para un pequeño productor.

Los productores no abastecen la demanda local de alimentos. A diario ingresan a la ciudad productos alimenticios con procedencia de otros departamentos e incluso fuera del país, productos con mayor aceptación por parte de las personas que realizan la acción de vender, lo que distorsiona la oferta de productos, lo que afecta el interés y motivación de los productores locales. En cuanto a los precios de los alimentos se acondicionan por los costos de venta que dependen del transporte, y de los combustibles.

En la interacción y desarrollo de la investigación constato de la existencia de casi un centenar de centros de venta de alimentos vegetales ya sea en pequeña o grandes cantidades, estos se abastecen de una a dos veces por semana, existiendo unos con abastecimiento diario. El 3% de estos centros además de tener un lugar donde vender, cuentan con unidades de transporte para distribución del producto. Los productos vegetales ofrecidos por el mercado local rápidamente son adquiridos por la población consumidora y distribuidos en los centros de preparación como ser restaurantes, cafeterías, etc.

Los vendedores de alimentos opinan que la demanda de estos es diferente en cuanto a las épocas. Este comportamiento tiene que ver con las tradiciones y cultura de la población, siendo relevante el mes de diciembre con elevados volúmenes de venta. Para tener una idea de la demanda o comportamiento dinámico cuantitativo de alimentos se muestra el (Cuadro

1) donde los datos presentados corresponden al 51% de la población de vendedores con espíritu de colaboración.

El 80% de los productos contenidos en el siguiente cuadro son productos alimenticios que pueden ser cultivados en la localidad, y las cantidades de alimentos registrados en el cuadro demuestran los hábitos alimenticios de la población estudiada.

Cuadro 1. Comportamiento dinámico cuantitativo de alimentos contemplado del 05-16 días del mes de agosto.

	Producto	Cantidad	Unidades
	Papa	124	Quintales
	Chile Dulce	54.1	Quintales
	Tomate	77.3	Quintales
	Repollo	60	Quintales
	Plátano	8485	Unidades
	Bananos	12067	Unidades
	Pataste	3795	Unidades
REGISTRO	Limón	3050	Unidades
DE	Papaya	960	Unidades
COMPRAS	Piña	442	Unidades
SEMANALES	Yuca	73	Quintales
	Culantro	800	Mazos
	Zanahoria	28	Quintales
	Aguacate	4242	Unidades
	Mango	1425	Unidades
	Vainas de frijol	1	Quintales
	Mínimo verde	26900	Unidades
	Naranja	22900	Unidades
	Melón	370	Unidades
	Pepino	756	Unidades
	Cebolla	51	Quintales

5.1.3 Aspecto estructural

A) Obras de infraestructura: En la ciudad de Juticalpa la venta de alimentos se realizan en diferentes lugares, en el mercado municipal donde los locales comerciales cuentan con

las condiciones mínimas necesarias para ejercer el comercio: techo, paredes, mostradores, espacio para almacenamiento. El mayoreo: destinado para las ventas de fin de semana cuenta con las condiciones mínimas para una venta rápida, las estructuras son techos ligeros, mezas y mostradores, algunos pasillos pavimentados ver (Figura 5). Los locales comerciales como supermercados cuentan con todas las condiciones de infraestructura como ser techos, área de venta y almacenamiento, refrigeración, pavimento.



Figura 5. Fotografía representativa de un lugar de venta de alimentos llamado: El mayoreo.

La observación directa en diferentes zonas de la ciudad donde se desarrolla el mercado de alimentos demuestra que no se da un manejo adecuado a los vegetales. En el mercado las normas y regulaciones no son estrictas, y los consumidores se adaptan a las condiciones, ver (Figura 6).

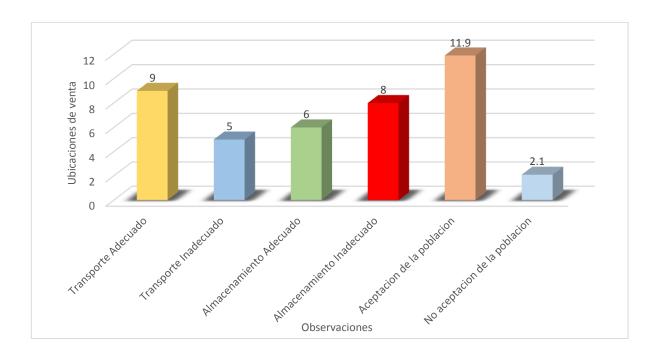


Figura 6. El grafico representa 14 ubicaciones de venta de alimentos donde se observó las variables como transporte, almacenamiento de alimentos y preferencias de la población.

5.2 Agricultura orgánica en el municipio

A) Funcionamiento del mercado de agricultura orgánica: Actualmente no existe la práctica del mercado de los alimentos orgánicos. Solo el 39% de los productores tienen conocimiento y no todos se atreven a producir de esa forma ya que las experiencias del actual mercado han marcado grandes experiencias negativas tales como la venta insegura a intermediarios los cuales a la hora de la producción desisten por comprar el producto de la cosecha, precios que no cubren los costos de producción, competencia entre los mismos productores por vender en la misma plaza el mismo producto, existencia de productos de otras localidades que invaden la plaza, precios establecidos por otras plazas.

B) Experiencias de agricultura orgánica en el municipio

Existen experiencias de campo como prácticas, charlas, talleres y cursos en los cuales han participado productores del municipio, en el marco de las experiencias se incluyen unas fuera

del país, como Costa Rica. Donde conocieron que el tema de la agricultura orgánica es una forma de producción amigable con el ambiente, y es bien conocida y es ese país existe el mercado organizado.

Los señores: Rosman Cárcamo y Santos Isabel Pineda ambos recibieron un curso de agricultura orgánica en Costa Rica e implementaron estas prácticas en sus sistemas de producción ubicados en Juticalpa donde cultivan frutas como lo es la guayaba tailandesa, la papaya, la yuyuga, maracuyá. Ambos aun no cuentan con la certificación de finca orgánica, y sus productos son ofrecidos al público como productos de producción convencional. La principal es el mercado estable que ofrece la agricultura orgánica.







Figura 7. Imagen que representa la experiencia de la agricultura orgánica en la finca propiedad del señor Rosman Cárcamo, con plantaciones de frutales.





Figura 8. Imagen que representa la experiencia de la agricultura orgánica en la finca propiedad del señor Santos Isabel Pineda, Ensayo con yuca, almacenamiento de materia prima.

5.3 Análisis de fortalezas y debilidades

Con el análisis FODA identifico las fortalezas y debilidades del mercado de los alimentos vegetales, las oportunidades y amenazas, que presentó la información que se recolectó. Entre las fortalezas identificadas están la gran disponibilidad de tierra e insumos que pueden ser utilizados como materia prima, el interés por parte de los productores, la existencia de instituciones a fin al desarrollo y apoyo financiero. Las oportunidades identificadas fueron el acceso a la comercialización de productos orgánicos el 50% de la población de consumidores menciono que pagaría más si el producto lo vale. La diversidad de producción de alimentos ya que la demanda no es suplida con la producción local. Una nueva forma de venta y distribución de alimentos donde los consumidores puedan estar confiados con que el producto que consumen es un producto de calidad.

Las debilidades identificadas fueron la dependencia de productos procedentes de otros departamentos. La falta de participación del gobierno municipal para organizar a los productores locales y darle prioridad a sus productos, poseer un cronograma de actividades de producción para no saturar o distorsionar los precios en la oferta. Entre las amenazas está el riesgo de perder el interés en seguir produciendo por parte de los productores locales. Las variaciones del precio de productos comercializados, que el oportunismo de otros mercados impere sobre el local ver (cuadro 2).

Cuadro 2. Determinación de fortalezas y debilidades del mercado de alimentos.

	OPORTUNIDADES 1. El acceso a la	AMENAZAS 1. El riesgo de perder el
Externos Internos	comercialización de productos orgánicos. 2. Mayor producción de alimentos. 3. Una nueva forma de venta y distribución de alimentos. 4. Forma de abastecimiento del mercado.	interés en seguir produciendo por parte de los productores locales. 2. También una variación del precio de productos comercializados.
FORTALEZAS	PROPUESTAS F-O	PROPUESTAS F-A
 Disponibilidad de tierra e insumos. El interés por parte de los productores. .Presencia de instituciones a fin que pueden colaborar. 	 Ofrecer una nueva categoría de alimentos en el mercado, como lo son los alimentos orgánicos. Incentivar la producción hasta llegar a excedentes para que la demanda pueda ser suplida. Establecer un mercado de economía solidaria. 	 Planificar ferias de compra directa donde el productor pueda ser incentivado. Capacitación sobre comercialización de los productos obtenidos en la localidad para lograr mejores precios, sin intervención de intermediarios.
DEBILIDADES 1. La dependencia de productos procedentes de otros departamentos. 2. La falta de participación del gobierno municipal	PROPUESTAS D-O 1. Capacitar, incentivar y organizar a los productores locales. 2. Diseñar un calendario de actividades de producción.	PROPUESTAS D-A 1. Hacer un análisis de la variación de precios en el mercado regional de acuerdo con los historiales
gobierno municipal. 3. Falta de sincronización de actividades de producción.		anteriores. 2. Involucrar las autoridades municipales.

A) Propuesta estratégica de venta de alimentos orgánicos.

En vista de que el mercado actual en monótono, convencional y no ofrece alimentos de distintos orígenes que aseguren la calidad organoléptica, de la cual la población consumidora demanda y está dispuesta a pagar.

Considerando los hábitos tradicionales de alimentación y tomando en cuenta las preferencias de consumo, se concluye que la población tiene conocimiento sobre efectos provocados por el uso indiscriminado de insumos químicos en la producción de alimentos.

Tomando en cuenta que la población a un ignora la forma de producción orgánica y sus beneficios se propone la siguiente estrategia:

Adoptar un modelo de economía solidaria como lo hacen países europeos y adaptarlo a las condiciones actuales del medio, en vista de que la población a un no conoce sobre alimentos orgánicos pero está interesada en consumir alimentos sanos. Se recomienda socializar el tema con los productores innovadores y organizarse para formar una nueva forma de mercado (tienda, abastos) donde se pueda ejercer una venta directa sin intermediarios, y se involucre directamente a las amas de casa, quienes podrán además de generar materia prima con sus desechos de cocina que sean biodegradables podrán recibir bonificaciones, las cuales podrán ser canjeadas en la tienda o abastos de los productores.

5.4 La agricultura orgánica en Honduras

5.4.1 Antecedentes

Las iniciativas para fomentar el desarrollo de la agricultura orgánica en Honduras son relativamente recientes, en comparación con otros países de Europa. Honduras fue uno de los países pioneros en la iniciativa de agricultura orgánica en Centroamérica y el Caribe. Esta iniciativa contrasta de manera directa con la oportunidad de ser reconocido como "País

tercero" por parte de la Unión Europea, pues a pesar de haber iniciado este proceso se fue estancando por la falta de importancia que se le dio al tema y el poco fomento del mismo. En la actualidad Honduras pretende continuar con dicha iniciativa para la cual se presentan muchas oportunidades así como también limitaciones las cuales se acomete superar con la tecnificación y fomento de la agricultura orgánica en el país (UNAH 2008).

Según la UNAH (2008) la primera explotación de la agricultura orgánica certificada en Honduras se produjo en 1998 y fue de 36 quintales de café procedente de Márcala, La Paz, con destino a Alemania; de la Cooperativa Regional de la Agricultura Orgánica de la Sierra, RAOS.

En Honduras se formaron una serie de instituciones para el apoyo de la agricultura orgánica, en el año 1996 se formó el Instituto Hondureño de Agricultura Orgánica (INHAO), actualmente inactivo. En el año 2002 La Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) por medio del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA) crea el Departamento de Agricultura Orgánica (DAO), el cual regula política de agricultura orgánica, con el objetivo de regularizar la producción, certificación, procesamiento y comercialización de productos orgánicos en el país.

Todo el sistema de agricultura orgánica de Honduras se rige bajo la Ley Fito-Zoosanitaria decreto N°157-94, la cual se inicia en marzo de 1999 con la elaboración de la primera versión del Reglamento de Agricultura Orgánica de la República de Honduras; y luego en marzo del 2001 se consolida la segunda versión que fue aprobado según acuerdo N°146-03. En la actualidad se encuentra en proceso de revisión el reglamento que incluye la parte animal, que regularía producción de carme bovina orgánica.

En Honduras se encuentran ya registrados legalmente más de 1828 productores de diferentes regiones del país. Los productores orgánicos están agrupados en la Asociación Hondureña de Productores Orgánicos, AHPROL. También existen 18 empresas procesadoras, 22 comercializadoras, 8 agencias certificadoras y la SAG para esta área tiene 32 inspectores

distribuidos en siete regionales del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA). Estas cantidades se han duplicado del 2007 hasta la fecha, lo que refleja el desarrollo que ha experimentado la agricultura orgánica en el país.

Además con el apoyo de ONG´s y la SAG se creó el Comité de Agricultura Orgánica, se elaboró el directorio y base de datos de productores orgánicos de Honduras para el DAO, también se dio la publicación del reglamento de agricultura orgánica, y remisión de documentación para la incorporación de Honduras a la lista de terceros países de la Unión Europea y la realización de cinco (5) ferias locales de agricultura orgánica 2003-2004.

Aparte de la SAG, que es la única institución gubernamental que apoya la agricultura orgánica en Honduras, una serie de ONGs se ha dedicado a esta labor, entre ellas se pueden mencionar:

- Visión Mundial
- Vecinos Mundiales
- BCIE/Programa Cambio
- Centro de Desarrollo Humano, CDH
- Funder
- Swisscontact
- Wal-Mart
- Eco Mercados

5.4.2 Aspectos relevantes

En Lepaterique, la empresa Alimentos Sanos Orgánicos de Lepaterique ha implementado el sistema de agricultura orgánica desde 2005 con el apoyo de la Cooperación Suiza en América Central, por medio del programa Pyme-rural.

Según fuentes de este programa, los productores socios han visto una mejora sustancial, pues sus ingresos se han incrementado en un 80 % en comparación con lo que ganaban antes. Por otro lado, vendían su producción a los intermediarios a precios bajos y ahora venden directamente a supermercados. Como ahora abastecen constantemente a los supermercados, sus ingresos les han permitido obtener crédito por parte de cooperativas.

Entre los factores de éxito se encuentran las innovaciones tecnológicas (macro túneles, invernadero de plántulas, planta pos cosecha y planta de insumos orgánicos), las cuales han permitido obtener una excelente calidad de productos para el supermercado. También han sido claves la capacidad de competir y la garantía al consumidor por medio de un certificado de producción orgánica.

En Honduras hay un Comité Nacional de Agricultura Orgánica que lo encabeza SENASA y del que también forman parte la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, la Dirección General de Pesca y Acuicultura, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, Zamorano, Programa Nacional de Desarrollo Agroalimentario, Asociación Hondureña de Productores Orgánicos, Colegio de Profesionales de las Ciencias Agrícolas de Honduras y Colegio de Ingenieros Agrónomos de Honduras, este comité tiene el objetivo de promover la agricultura orgánica como opción de negocio sostenible, así como de mejorar el marco regulatorio.

VI. CONCLUSIONES

El mercado de alimentos vegetales en la ciudad de Juticalpa se caracteriza por ser dependiente de productos de otras zonas. El interés y la actitud de los productores locales es afectado por la existencia de intermediarios que distorsionan el equilibrio y sostenibilidad del mercado promovido.

La población de consumidores muestra interés por alimentos sanos y opina favorablemente en apoyo a estos productos.

Una forma eficiente de vender alimentos orgánicos sería través de un supermercado, para dar un respaldo a los consumidores de que el producto que compran es certificado.

La aptitud y colaboración de los productores, vendedores, procesadores y consumidores es necesaria para documentación de información que sirva como línea de base para el nacimiento e identificación de proyectos.

La literatura existente no revela información necesaria para hacer comparaciones específicas del mercado local y la demanda para establecer el mercado de alimentos orgánicos puesto que los estudios realizados han sido con efectos de establecer un mercado de naturaleza para la exportación.

VII. RECOMENDACIONES

Para mejorar la sostenibilidad del sistema de comercio se recomienda la capacitación continua para productores y vendedores de forma que entiendan que es necesario mantener un equilibrio.

La demanda de alimentos no está siendo satisfecha y los consumidores están interesados por alimentos orgánicos, se recomienda que para el avance de proyectos que establezcan el mercado de alimentos orgánicos en la localidad, se logre la consolidación entre entidades, esto se puede hacer a través de convenios y acuerdos con instituciones académicas, ONGs y otras organizaciones del gobierno hondureño.

Es importante considerar la continuidad de este tipo de investigación sobre el mercado de la agricultura orgánica, logrando de esta forma una sostenibilidad de la producción con la optimización de los recursos disponibles y externos a este, además cabe mencionar la transferencia de la información obtenida para mejorar la literatura existente.

VIII. BIBLIOGRAFIA

Alvarado. 2005. Instituto de investigaciones para la agricultura orgánica, Presentation at the BioFach Congress 2008, Nuremberg, February 22, 2008 (en línea) Citado el 19 may.2013. Disponible en: http://www.fibl.org/

Baca.U.G. 2001. Evaluación de proyectos. Mexico.Mc Graw Hill.p.8-211.

CEPAL (Comisión Económica Para América Latina). 1999. Efectos de la globalización sobre la economía campesina. Reflexiones a partir de experiencias en México, Honduras Y Nicaragua. (En línea). Consultado 18 may. Disponible en http://www.Hondurasinf.hn/pub/Estudios/Agricultura_desarrollo.pdf

Chenery (ed al) 1988. Handbook of development economics. **Netherlands** . Volumen 1. P 276.331.

Castellanos. 2013. Daños de la agricultura convencional. UNA.catacamas, Honduras. revision borrador anteproyecto.

COFINSA (Consultores Financieros Internacionales, S.A.) .2005. Diagnóstico institucional y financiero municipio de Juticalpa, departamento de Olancho. (En línea) . Honduras.consultadojun.2013.disponible en http://http://www.cofinsa.hn/diag/diagjuti.pdf

COSUDE.(cooperative Suiza Para el Desarrollo).2007. Caracterización de la Agricultura Orgánica en Honduras Tegucigalpa, Honduras.

Coraggio (S.f).El future de la economía urbana en América latina. Notas desde una perspectiva popular. Pag 333.

CRUZ, M.A. 2001. Diagnóstico socioeconómico de las empresas asociativas y cooperativas campesinas, afiliadas a la unión nacional de campesinos, en el departamento de Olancho. . Tesis. Catacamas, Honduras. Ing. Agr. Escuela Nacional de Agricultura

Escolán R.(s.f). Papel de la agricultura en el desarrollo de los países. La agricultura en el desarrollo de Honduras. (En línea). Consultado 18 de may.2013. Disponible en http://www.Hondurasinf.hn/pub/Estudios/Agricultura_desarrollo.pdf

FAO (Organización de las Naciones Unidad para la Agricultura y la alimentación). 2008. Agricultura Orgánica Ambiente y Seguridad Alimentaria. (En línea).Citado .2008. Disponible en: http://www.fao.org/

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2009. Representación en México (En línea). México. 54 p. Consultado 27 may. 2011. Disponible en http://www.fao.org

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) and University of California, 1997. The role of the agriculture in economic development: Visible and invisible surplus transfers. (En línea). Citado 18 may.2013. Disponible en http://www.Hondurasinf.hn/pub/Estudios/Agricultura_desarrollo.pdf

IFOAM (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica) .2008. Agricultura Orgánica. Principios de la Agricultura Orgánica. (En línea).citado.2008. Disponible en: http://www.ifoam.org/

INIA.2007. Manual de capacitación de agricultura orgánica para los trópicos de IFOAM (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica). (En línea). Citado el 20mayo.2013.

Disponible en:http:www.siciunah.org/Art/Agricultura%20organica%20honduras.pdf

INE (Instituto Nacional de Estadística).2010. Indicadores económicos de Honduras. (En línea). Honduras. Consultado jun.2012. Disponible en http://www.ine.gob.hn/drupal/node/218

IUCN (Unión Internacional Para la Conservación de la naturaleza). 2000. Peligra la columna vertebral de la naturaleza. (en línea).consultado 18 may.2013. Disponible en http://http://www.iucn.org/fr/propos/union/secretariat/bureaux/paco/?6333/3/Peligra-la-Columna-Vertebral-de-la-Naturaleza

La Prensa.2010. Uno de cada cuatro niños sufre desnutrición en Honduras. (En línea). Tegucigalpa. Honduras. Consultado 19 jun.2013. Disponible en http://archivo.laprensa.hn/conten/view/full/426523

LICONA, AL. 2002. Seminario de educación preescolar: El diagnostico social en los proyectos de desarrollo. 120 p.

Murray R. Spiegel y Larry J. Stephens. (2009). Estadística. 4ta edición. Mc Graw-Hill. México, D.F.

MEZA, M. sf. Seminario de orientación familiar y comunitaria: estudio de preinversión de un proyecto. 216 p.

RAE (Red de Agricultura Ecológica).1990.Nutricion y salud de alimentos Orgánicos. (En línea) Citado el 20 de may.2013. Disponible en: http://www.siciunah.org/Art/Agricultura%20organica%20honduras.pdf

Restrepo, J. 2000. La Agricultura Orgánica. La construcción y la sostenibilidad de un nuevo paradigma. Estelí. Nicaragua. Unión de cooperativas agropecuarias héroes y mártires 27

2007. Manual Práctico El ABC de la agricultura orgánica y harina de rocas. Primera edición. Managua. SIMAS.P 262.

2010. Manual práctico de agricultura orgánica y panes de piedra, abonos orgánicos fermentados. Carmina editores, segunda edición. Tegucigalpa. Honduras. Fundación juquira Caniru.P 319.

Reyes Rivera, A. 2011. Caracterización biofísica y socioeconómica del sistema Taungya en las localidades "la Tronconada y Punta Brava 2ª sección" del municipio Salto de Agua, Chiapas, México. Tesis Ing. Agrónomo. Universidad Nacional de Agricultura. Catacamas, Olancho, Honduras. 98 p.

Sepúlveda, S; Rodríguez, A; Echeverri, R; Portilla, M. 2003. El enfoque territorial de desarrollo rural (En línea). San José, C.R. IICA. Consultado 20 may. 2013. Disponible en http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/la/08/jrl.htm

Smith, R. 1992. Salinas se prepara para la agricultura Mexicana de libre comercio (En línea). Bogotá. Consultado 19 may. 2011. Disponible en http://www.heritage.org/Research/Tradeand

Soriano, R. 2000. Agricultura urbana en el área metropolitana de la ciudad de México: En: Agricultura urbana en México. Consultado 17 may. 2011. Disponible en http://www.uaaan.mx/academic/Horticultura/Memhort05/Agricurbana.pdf

ONU (Organización de las Naciones Unidas) 1999. Coordinación del sistema de las Naciones Unidas. Evaluación común país. Borrador final (no publicado) Honduras.

Taylor, S; Bogdan, R. 1987. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona. Consultado el 09 dic. 2011. Disponible en http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/F_METODOLOGICA/formet_332 622008133517.pdf

Troncoso, C; Daniele, E. Sf. Las entrevistas semiestructuradas como instrumentos de recolección de datos. Consultado el 9 dic. 2011. Disponible en http://www.uccor.edu.ar/paginas/REDUC/troncoso.3.pdf

UNAH (Universidad Nacional Autónoma De Honduras).2008.Agricultura Orgánica en Honduras y tendencias de mercados internacionales para estos productos. Términos genéreles de agricultura orgánica. (En línea). Citado el 20 may.2013.Disponible en: http://www.siciunah,org/Art/Agricultura%20organica%20honduras.pdf

2008. Agricultura Orgánica en Honduras y tendencias de mercados internacionales para estos productos. Importancia. (En línea). Citado el 20 may.2013.Disponible en: http://www.sici-unah,org/Art/Agricultura%20organica%20honduras.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Cuadro con características de la población de consumidores estudiados.

Categoría	N^0	Totales
Población de 10 a 20 años	170	
Población de 21 a 30 años	219	
Población de 31 a 40 años	164	
Población mayor de 40 años	106	659
Padre de familia	210	
Madre de familia	252	
Hijo	146	
Otro miembro de la familia	51	659
Depende económicamente de estado	260	
Depende económicamente de la empresa privada	209	
Depende económicamente de negocio familiar	167	
Depende económicamente de otro	23	659
Gastos en alimentos vegetales de 0-100 Lps	168	
Gastos en alimentos vegetales de 200-300 Lps	337	
Gastos en alimentos vegetales de 300- 400 Lps	111	
Gastos en alimentos vegetales de 500-100 Lps	39	
Gastos en alimentos vegetales de >1000 Lps	4	659
Conoce de agricultura org.	302	
No conoce de Agricultura org.	357	659
Prefiere comprar alimentos en supermercado	380	
Prefiere comprar alimentos en mercado municipal	209	
Prefiere comprar alimentos en otros	70	659
Total de personas		

Anexo 2. Recolección de datos, entrevista a productores.



Anexo 3. Recolección de datos, entrevista a vendedores.



Anexo 4. Recolección de datos, encuesta a consumidores.



Anexo 5. Imagines del Mercado de alimentos vegetales que presenta mayor aceptabilidad de los consumidores.



Anexo 6. Estratificación de la población de consumidores.

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA						
LOCALIDAD	POBLACIÓN	% POBLACIÓN	MUESTRA	TAMAÑO DE LA MUESTRA		
Col.Cofradia	454	1.46	659	10		
Sida Guayape	52	0.17	659	1		
Santa Julia	34	0.11	659	1		
Margaritas Nº 4	29	0.09	659	1		
Col.La Alambra	271	0.87	659	6		
Resid. Jardines	95	0.30	659	2		
Bo. Las Acacias	580	1.86	659	12		
Bo.Jesus	2877	9.24	659	61		
Col.Medardo Mejia	503	1.61	659	11		
Col.Bella Aurora	537	1.72	659	11		
Resid. Campo No 1	476	1.53	659	10		
Col.Margarita N°1	308	0.99	659	7		
Col.Santa Eduviges	183	0.59	659	4		
Col.Campo Marte	466	1.50	659	10		
Col.Margarita N°3	98	0.31	659	2		
Col.Santo Tomas	145	0.47	659	3		
Col.Los Periodistas	163	0.52	659	3		
Col. El Eden	618	1.98	659	13		
Col.Brisas del Eden	441	1.42	659	9		
Col. Los Zorzales	106	0.34	659	2		
Resid.Campo N° 3	334	1.07	659	7		
Col. La Mazarella	536	1.72	659	11		
Resid.Moncada Lobo	111	0.36	659	2		
Bo. El campo	1792	5.75	659	38		
Resid.El campo Nº2	508	1.63	659	11		
Bo. La soledad	2148	6.90	659	45		
Col.San Miguel	172	0.55	659	4		
Bo.La sabaneta	1599	5.13	659	34		
Bo. San rafael	507	1.63	659	11		
Bo. Las flores	914	2.93	659	19		
Bo.el centro	1029	3.30	659	22		
Bo.Belen	4665	14.98	659	99		
Bo.115 Brigada	46	0.15	659	1		
Bo. La hoya	2559	8.22	659	54		
Bo.el castaño	1003	3.22	659	21		

Col.Mina Guifarro	738	2.37	659	16
Col.Modelo	555	1.78	659	12
Bo.Calona	1391	4.47	659	29
Col.Santo Calix	164	0.53	659	3
Col.San Ramon	67	0.22	659	1
Col. Porvenir Norte	134	0.43	659	3
col.Porvenir Sur	104	0.33	659	2
Col.Lempira	148	0.48	659	3
Resid.Florida	45	0.14	659	1
Col.Altos de la granja	171	0.55	659	4
Col.Rosa sosa de lobo	1073	3.44	659	23
Sesteos	86	0.28	659	2
Villa San Andres	47	0.15	659	1
Col.El Trapiche	68	0.22	659	1
TOTAL	31150			659



UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA



DIAGNOSTICO DE MERCADO PARA PRODUCTOS VEGETALES DE ORIGEN ORGÁNICO EN JUTICALPA, OLANCHO, HONDURAS

El desarrollo de esta encuesta tiene como objetivo conocer el comportamiento poblacional con respecto al consumo y preferencias de alimentos de origen vegetal.

1. Datos Generales del encuestado (Marque con una "X" o escr	iba
correspondientemente en sus respuestas)	
1. Edad10 a 2021 a 3031 a 4031 a 40más de 40 año	s.
2. ¿Lugar que ocupa en la familia? Padre de familia	
3. ¿La Persona que dirige su hogar depende económicamente de?	
El Estado de Honduras Una empresa privada Negocio familiar	
Otro:	
II. Hábitos y comportamiento de alimentación familiar (Marque con una "X escriba correspondientemente en sus respuestas)	" o
1. ¿La mayor parte del tiempo en su hogar acostumbran alimentarse con?	
Alimentos hechos en casa Alimentos Hechos en otro lugar: Restaurante	
Cafetería	
Otros:	
2. ¿Considera importante incluir frutas y verduras en la dieta familiar?	
Sí 🗌 No 🔲	

2.1 Con qué frecuencia las consumen:
A diario 3 2 1 Vez por semana. Otros:
3. En su hogar les interesa más:
La calidad de los alimentos
El precio de los alimentos
Ambos
4. En su hogar se compran verduras con esta frecuencia:
A diario Semanal otros:
5. ¿cuánto cree usted que gasta en compras de verduras de acuerdo a la frecuencia con que compra?
0-100.lps
6. La forma común en la que se realizan las compras de frutas y verduras son:
Compras en: Pulpería
III. Conocimiento y preferencias de compra (Marque con una "X" o escriba correspondientemente en sus respuestas)
1. ¿Sabía usted que para producir alimentos vegetales se usan insumos químicos como Fertilizantes, herbicidas, funguicidas, insecticidas, etc.?
Sí No No
 ¿Cree que los alimentos producidos de forma tradicional pueden causar algunas enfermedades? Sí □ No □
3. ¿Tiene conocimiento de la agricultura orgánica?
Sí 🗌 No 🔲

4.	¿Le gustaría que el mercado local le ofrezca alimentos orgánicos? (Alimentos sin químicos)
	Sí No
5.	¿Le gustaría consumir frutas y verduras sin residuos químicos?
	Sí No No
6.	Prefiere realizar las compras de alimentos en:
	Supermercados
	¿Por qué?
7.	¿Si se celebrara una feria de productos orgánicos iría a comprar?
	Sí No D
8.	¿Pagaría más por alimentos orgánicos?
	Sí No No

Anexo 8. Guía de entrevista sobre comportamientos de mercado.

		Hora	Lugar
Entrevista	ndor	Entrevistado	
Puesto			
Preguntas	:		
2. 3. 4. 5.	¿De dónde le ven ¿Las frutas y vero ¿Desecha produc ¿Vendería produc	mpra frutas y verduras? den frutas y verduras? duras se venden rápido? to que no se vende? etos orgánicos? a inestabilidad en los preci	ios?
Anexo 9. etc.).	Guía de entrevista :	aplicada a sitios de venta d	le alimentos preparados (Restauran
Fecha		Hora	Lugar
			Lugar
Entrevistad		Entrevistado	
Entrevistad	dor	Entrevistado	
Entrevistad Puesto Preguntas	dor	Entrevistado	
Entrevistad Puesto Preguntas 1. 2.	dor: : ¿Cada cuánto se a ¿Cómo compra fi	Entrevistado abastece de frutas y verdu rutas y verduras?	uras?
Preguntas 1. 2. 3.	: ¿Cada cuánto se a ¿Cómo compra fr ¿Aproximadame	Entrevistado abastece de frutas y verdurutas y verduras? nte cuanto compra de cada	uras?
Preguntas 1. 2. 3. 4.	: ¿Cada cuánto se a ¿Cómo compra fr ¿Aproximadamer ¿Cuántos gastos t	Entrevistado abastece de frutas y verdu rutas y verduras? nte cuanto compra de cada riene semanal mente en fru	uras?
Preguntas 1. 2. 3. 4. 5.	¿Cada cuánto se a ¿Cómo compra fi ¿Aproximadamen ¿Cuántos gastos t ¿Desecha produc	Entrevistado abastece de frutas y verdurutas y verduras? nte cuanto compra de cada	uras? uno? utas y verduras?

Anexo 10. Guía de entrevista aplicada a dueños de fincas.

Fecha	Hora	Lugar		
Entrevistador	Entrevistado			
Puesto				
2. ¿Qué hace co3. ¿Conoce de l4. ¿Le interesa	s de producción de la finca? on los excrementos? la agricultura orgánica? la producción orgánica? produce orgánico?			
Anexo 11. Guía para reş	gistro de desechos.			
Fecha	Hora	Lugar		
Habitantes por casa Cantidad de desechos orgánicos en lbs				
Anexo 12. Boleta de car	mpo para observación los centros de	venta.		
Fecha	Ubicación en la ciud	lad		
Forma en que son trans venta Observaciones	sportados los alimentos al lugar de	Adecuada Inadecuada		
Forma de almacenamier Observaciones		Adecuada Inadecuada		
Acercamiento de la pob	lación al lugar de venta			

Anexo 13.Registro de venta.

REGISTRO DE COMPRAS SEMANALES							
PRODUCTO							
CANTIDAD							
REG	REGISTRO DE VENTAS SEMANALES						
PRODUCTO							
CANTIDAD							