



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

Facultad de Ciencias Agropecuarias, Recursos Naturales y del Ambiente

Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia

TEMA:

**DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA PERI-URBANA EN LA CIUDAD DE GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR.**

Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Médica Veterinario y Zootecnista; otorgado por la Universidad Estatal de Bolívar, a través de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, Recursos Naturales y del Ambiente, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

AUTOR:

Ana del Carmen Acosta Tenelema

DIRECTOR:

Ing. Rodrigo Yanez Garcia MSc

Guaranda – Ecuador

2017

**DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA PERI-URBANA  
EN LA CIUDAD DE GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR.**

**REVISADO Y APROBADO POR LOS MIEMBROS DEL PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN.**

.....  
**ING. RODRIGO YANEZ GARCIA MSc.**  
**DIRECTOR.**

.....  
**ING. DANILO MONTERO SILVA Mg.**  
**ÁREA DE BIOMETRÍA.**

.....  
**DR. FRANCO CORDERO SALAZAR.**  
**ÁREA TÉCNICA.**

## **DECLARACIÓN.**

Yo, ANA DEL CARMEN ACOSTA TENELEMA, portadora de la cedula de identidad 180441431-4, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito **“DETERMINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA PERI-URBANA EN LA CIUDAD DE GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR.”** es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que las referencias bibliográficas que se incluyen han sido consultadas y atadas con su respectivo autor (es).

La Universidad Estatal de Bolívar y la Facultad de Ciencias Agropecuarias, Recursos Naturales y del Ambiente puede hacer uso de los derechos de publicación correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamentación y por la normativa Institucional vigente.

.....

Ana del Carmen Acosta Tenelema.

C.I: 180441431-4

**DIRECTOR.**

Ing. Rodrigo Yanez Garcia MSc

C.I: 020050222-7

## **DEDICATORIA.**

El presente trabajo investigativo se lo dedico primeramente a Dios por permitirme concluir satisfactoriamente esta etapa, a mis padres + Alonso Acosta y Carmen Tenelema por la dedicación, el apoyo y el amor que me han brindado y a mis hermanos y hermanas por su apoyo incondicional durante mi vida y formación académica guiándome por el camino del bien, brindándome sus concejos que me han servido para enfrentar los retos de la vida tanto en lo personal, como también en lo laboral, gracias a ellos y a su apoyo tengo la oportunidad de llegar a la culminación de una de mis metas propuestas.

**Ana del Carmen Acosta Tenelema.**

## **AGRADECIMIENTO.**

A dios, a mis padres quienes fueron la base fundamental en mi vida estudiantil por permitirme culminar con satisfacción unas de mis metas, a mi esposo Alexander Ramos y mi hija Analy Sofía y mi tío Polivio Tenelema por el incomparable apoyo, además a la Universidad Estatal de Bolívar, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia por brindarme la oportunidad de formar parte de esta noble y querida institución como su estudiante.

Al Ing. Rodrigo Yáñez por su guía académica, paciencia y conocimientos brindados en la realización de este trabajo investigativo.

Al Ing. Danilo Montero por su entrega profesionalismo y dinamismo tanto de docente como en el área de biometría de este proyecto.

Al Dr. Franco Cordero por su colaboración, y como ejemplo de perseverancia por objetivos individuales y de la colectividad.

Al Dr. Jaime Aldaz por ser parte de la formación académica y profesional; y como Decano de la facultad.

A los moradores de las comunidades donde se realizó mi investigación por las facilidades que me dieron y la buena voluntad para brindarnos la información.

**Ana del Carmen Acosta Tenelema.**

## **INDICE DE CONTENIDOS.**

<b>DENOMINACIÓN.</b>	<b>Pág.</b>
<b>CAPITULO I.</b>	
<b>I. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO II.</b>	
<b>II. PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>CAPITULO III.</b>	
<b>III. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>
3.1. Origen de la producción periurbana.....	4
3.2. Ventajas y desventajas.....	6
3.2.1. Ventajas.....	6
3.2.2. Desventajas.....	6
3.3. Producción pecuaria.....	7
3.4. El espacio periurbano.....	8
3.5. Especies menores en la producción periurbana.....	9
3.6. Producción pecuaria de traspatio.....	9
3.7. Sistemas de producción pecuaria periurbana.....	10
3.8. Seguridad alimentaria.....	11
3.9. Economía Familiar.....	12
<b>CAPITULO IV.</b>	
<b>IV. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>14</b>
4.1. Materiales.....	14
4.1.1. Ubicación de la investigación.....	14
4.1.2. Localización de la investigación.....	14
4.1.3. Situación geográfica y climática.....	14
4.1.4. Zona de vida.....	14

4.1.5. Materiales de campo.....	15
4.1.6. Materiales de oficina.....	15
4.2. Métodos.....	15
4.2.1. Identificación de los participantes.....	15
4.2.2. Información primaria.....	16
4.2.3. Información secundaria.....	16
4.2.4. Sondeo.....	16
4.3. Metodología.....	16
4.3.1. Muestra .....	16
4.3.2. Elaboración del formato.....	18
4.3.3. Variables.....	18
4.4. Fase de la investigación.....	19
4.4.1. Fase de campo .....	19
4.4.2. Pruebas del formato o cuestionario.....	19
4.3.3. Levantamiento de la información.....	19
4.4.4. Análisis e interpretación de resultados.....	19
 <b>CAPITULO V.</b>	
<b>V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>21</b>
5.1. Datos informativos .....	21
5.2. Servicios básicos.....	28
5.3. Producción pecuaria.....	29
5.4. Comercialización de los animales de abasto.....	39
5.5. Manejo de desechos producidos.....	45

<b>CAPITULO VI.</b>	
<b>VI. COMPROBACIÓN DE LA HIPOTESIS.....</b>	<b>48</b>
<b>CAPITULO VII.</b>	
<b>VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>49</b>
7.1. Conclusiones.....	49
7.2. Recomendaciones.....	50
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>52</b>



## INDICE DE CUADROS.

<b>CUADRO N°</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>Pág.</b>
1.	Nivel de educación de los jefes de familia.....	21
2.	Edad de los jefes de familia.....	22
3.	Jefes de familia.....	24
4.	Número de miembros por familia.....	25
5.	Miembros dedicados a la actividad pecuaria.....	26
6.	Servicios básicos.....	28
7.	Disposición del terreno para la actividad pecuaria.....	29
8.	Especies animales para producción.....	30
9.	Enfermedades que afectan a sus animales.....	32
10.	Vacunación respectiva.....	33
11.	Desparasitación respectiva.....	35
12.	Tratamientos veterinarios. ....	36
13.	Técnicas en la reproducción. ....	37
14.	Tipo de infraestructura usada. ....	38
15.	Fin de la producción pecuaria. ....	39
16.	Estado de los semovientes al momento de la venta. ....	40
17.	Lugares de expendio de los semovientes.....	41
18.	Porque se venden los animales. ....	42

19. Usos de los ingresos por la producción pecuaria. ....	44
20. Manejo que se le da a los residuos orgánicos. ....	45
21. Manejo que se le da a los residuos inorgánicos. ....	46

## INDICE DE GRÁFICOS.

<b>GRAFICO N°.</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>Pág.</b>
1.	Nivel de educación.....	21
2.	Edad de los jefes de hogar.....	23
3.	Jefes de hogar. ....	24
4.	Miembros de las familias.....	25
5.	Miembros que se dedican a la actividad. ....	26
6.	Servicios básicos. ....	28
7.	El terreno para la actividad pecuaria. ....	29
8.	Especies para la actividad pecuaria. ....	30
9.	Enfermedades que afectan. ....	32
10.	Vacunación de los semovientes. ....	33
11.	Desparasitación en los animales. ....	35
12.	Tratamientos a los animales. ....	36
13.	Forma de la reproducción. ....	37
14.	Infraestructura. ....	38
15.	Usos de la producción de animales de abasto. ....	39
16.	Comercialización de los semovientes. ....	40
17.	Lugares de expendio de los semovientes. ....	41
18.	Motivo de la comercialización de los semovientes. ....	43

19. Usos de los recursos de la comercialización de los semovientes. ....	44
20. Tratamiento de los desechos orgánicos. ....	45
21. Tratamiento de los desechos inorgánicos. ....	46

## ÍNDICE DE ANEXOS.

### **Anexo No.**

1. Croquis del Cantón Guaranda y Parroquia Veintimilla (comunidades Vinchoa Central, Casipamba, Pircapamba y San Bartolo).
2. Encuesta a los participantes.
3. Listados de los participantes de las cuatro comunidades.
4. Evidencias fotográficas.
5. Glosario de términos técnicos.

## **RESUMEN Y SUMMARY.**

### **RESUMEN.**

La determinación de la producción periurbana en la ciudad de Guaranda, provincia de Bolívar tuvo como objetivos; identificar el tipo de especies pecuarias que producen las familias en el área, establecer los beneficios económicos de esta actividad en los beneficiarios y determinar quiénes de los integrantes de la familia lo realizan. Se utilizó una metodología de visita insitu y la aplicación de encuestas de fácil comprensión, dirigido a los jefes de hogar de las comunidades en la zona periurbana de Guaranda. Dentro de los resultados más sobresalientes están que el nivel educativo todavía es deficiente por lo que el 12% son analfabetos y el 62% solo curso la primaria. El jefe de hogar es el padre de familia con el 80% siendo el que sale a realizar otras actividades o laborar a la ciudad. Las especies que se producen en mayor proporción son especies menores (cuyes y conejos) con el 35% y aves de corral con el 29%, la producción porcina ocupa el tercer lugar con el 20%, el resto se dividen en la producción de bovinos y ovinos, mayormente utilizando infraestructura tradicional no técnica, con materiales de la zona alcanzando el 86%. Los beneficios económicos al vender sus semovientes lo invierten en la alimentación y pago de servicios básicos (59%), contribuyendo positivamente en la seguridad y soberanía alimentaria de los hogares y de la ciudadanía local. La actividad productiva, el manejo, alimentación y limpieza es delegada a las madres de familia en el 70% de los casos, siendo ellas las que realizan las labores del hogar.

Palabras clave: periurbano, traspatio.

## **SUMMARY.**

The determination of the periurban production in the city of Guaranda, province of Bolivar had as objectives; The identification of the type of livestock species that families produce in the area. Establish the economic benefits of this activity in the beneficiaries and determine who the members of the family do. We used an insitu methodology and the application of easy-to-understand surveys, aimed at the heads of household of the communities in the peri-urban area of Guaranda. Among the most outstanding results are that the educational level is still deficient so that 12% are illiterate and 62% only primary school. The head of household is the parent with 80% being the one who goes out to perform other activities or work to the city. The species that produce the largest proportion are smaller species (guinea pigs and rabbits) with 35% and poultry with 29%, pork production ranks third with 20%, the rest are divided into cattle production and sheep, mostly using traditional non-technical infrastructure, with materials from the area reaching 86%. The economic benefits of selling their livestock are invested in food and basic services (59%). Contributing positively in the security and food sovereignty of the homes and of the local citizenship. The productive activity, the management, feeding and cleaning is relegated to the mothers of the family in 70% of the cases, being they that carry out the housework.

Key words: periurban, backyard.

## **I. INTRODUCCION.**

Uno de los problemas en la actualidad es la provisión de alimentos sanos y aptos para el consumo humano para suplir la gran demanda mundial debido al mismo aumento poblacional mundial, haciendo eco de los temas de actualidad como son el buen vivir, la soberanía y seguridad alimentaria. De allí que las explotaciones de cualquier tipo de productos ya sea de origen vegetal o de origen animal no abarcan favorablemente en estos temas actuales. Por eso en la actualidad se ha vuelto a dar una verdadera importancia a la producción familiar de traspatio en el ámbito urbano, periurbano y rural.

La producción familiar de traspatio tiene gran relevancia ya que suple necesidades directas como es el caso de ingresos económicos, de la alimentación con la provisión de alimentos sanos aptos para el consumo de la familia y de los demás consumidores quienes se puedan proveer de estos alimentos. En una granja integral familiar, se pretende integrar la producción agrícola y pecuaria en un arreglo acorde con un sistema natural que haga aún más eficiente tal espacio y los recursos de que se dispone. Los productos de la granja se utilizan para la alimentación de la familia y los animales y los excedentes se destinan al mercado. Los materiales residuales se pueden utilizar para la alimentación animal o ser reciclados a través del composteo para la fertilización de los cultivos.

Las familias en el sector peri – urbano juegan un rol preponderante para dar solución al problema del hambre en la región. La pequeña producción pecuaria puede y genera una parte importante de los alimentos necesarios para el mercado interno de los países de América Latina y el Caribe, mejorando la seguridad alimentaria y la nutricional, y por ende contribuyendo significativamente al desarrollo nacional. (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. 2012).

La producción pecuaria peri-urbana contribuye al crecimiento del producto interno bruto, en algunos casos ayuda a dinamizar las exportaciones de productos pecuarios, genera empleos, además de ser fuente que genera nutrientes para el



consumo y es factor clave en la lucha contra la inseguridad alimentaria y el desarrollo rural sustentable.

Este tipo de producción se reduce a espacios pequeños en los hogares donde la explotación de especies menores y aves de corral resulta una actividad de vital importancia en suplir las necesidades alimentarias en primera instancia de la familia y también en alguna emergencia de tipo económico con la venta de estos animales. Hay que tomar en cuenta también que la mayoría de los semovientes de abasto que se consumen o se expenden en los mercados y ferias no provienen de granjas o explotaciones tecnificadas sino de producciones familiares de traspatio de los alrededores del casco urbano de las ciudades o limite peri – urbano.

En la investigación se plantearon los siguientes objetivos: Identificar el tipo de especies pecuarias que producen las familias en el área. Establecer los beneficios económicos de esta actividad en los beneficiarios. Determinar quiénes de los integrantes de la familia lo realizan.

## **II. PROBLEMA.**

La actividad de la producción pecuaria periurbana constituye un pilar fundamental en la sobrevivencia y seguridad alimentaria de las familias en zonas periurbanas de las ciudades tanto pequeñas como en las grandes metrópolis, donde sirven como provisión alimenticia interna de las familias, ventas esporádicas con ingresos económicos que ayudan a los gastos de los servicios básicos de la población.

Al ser Guaranda una ciudad pequeña en el ámbito urbano, se conoce que la mayor parte pertenece el área periurbana y rural. De allí que el tipo de producción a nivel periurbano demanda que se le dé la importancia que merece tanto en la capacitación técnica para evitar el uso indiscriminado de fármacos u otros aditivos usados empíricamente, como también en el valor económico de sus productos a la hora de la comercialización.

Esta forma de producción también ocurre en el cinturón peri-urbano de Guaranda, pero no existe una debida información, para un ordenamiento adecuado, en la producción especialmente de especies menores. Cabe destacar que la actividad pecuaria carece de conocimiento técnico en el manejo, por ello la actividad que emprendo con este proyecto de investigación será necesario como base para implementar proyectos más ambiciosos en el futuro y así precautelar la soberanía alimentaria y el “Sumak Kausay”.

La información es de mucha utilidad tanto para la Universidad Estatal de Bolívar con un aspecto de vinculación con el acontecer de la ciudad, siendo esta actividad muy importante en la economía de la ciudad; gobiernos seccionales, y entidades gubernamentales centrales como: el Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro, (AGROCALIDAD), determinando las debidas medidas sanitarias de producción y comercialización en la actividad pecuaria.

### **III. MARCO TEORICO.**

#### **3.1. Origen de la producción periurbana.**

Hace aproximadamente 15.000 años el ser humano comenzó a domesticar diferentes especies animales con el fin primordial de asegurarse recursos alimenticios, aunque luego se añadieron otros intereses como trabajo, protección y compañía. Estos animales se adaptaron a reproducirse bajo las condiciones creadas por el hombre y permitieron a las culturas antiguas extenderse hacia lugares donde la escasez de recursos difícilmente les hubiera permitido hacerse sedentarios. (Castro, G.; Lozano, A. 2009)

Desde la época de los incas, la población producía en todos los pisos ecológicos para los caciques, quienes repartían equitativamente la producción a las familias a cambio de su trabajo, y existía un gran respeto a la naturaleza. En el siglo 17 los españoles organizaron un sistema de haciendas para producir ganado vacuno y lana de ovejas; el elevado número de ganado destruyó los páramos con la erosión. Para 1780 la producción de cacao en la costa empezó a crecer y Guaranda se convirtió en punto obligado de articulación entre la sierra y la costa por su privilegiada situación geográfica. (Alarcón, C. 2011)

En las últimas décadas las ciudades del mundo han experimentado un crecimiento poblacional acelerado debido a la alta natalidad y la disminución progresiva de la mortalidad, características de países en vía de desarrollo y al desplazamiento forzado de la población rural a los centros urbanos debido a la falta de oportunidades y a la guerra que azota las zonas rurales. (Seija, C. 2011)

En los últimos años, las áreas urbanas y periurbanas, han manifestado una alta tasa de crecimiento. Recientes indicadores exponen claramente la disminución de la población rural en los países de Latinoamérica, incrementándose fundamentalmente en áreas urbanas y periurbanas. En los últimos 10 años se ha notado una importante modificación de la estrategia de la producción agropecuaria, con la finalidad de alcanzar mayor rendimiento en un menor espacio. Muchos establecimientos se ubicaron en las regiones periurbanas. (Gil, A.; Samartino, L. 2000).

La producción pecuaria ha venido creciendo en la región a tasas anuales superiores al promedio del crecimiento mundial (4.0 vs 2.1%), liderada por el crecimiento de la producción avícola. La producción avícola se ha duplicado durante la última década. También la producción de carne bovina, cerdo y leche ha crecido más del 30% en el mismo período. América Latina y el Caribe como región generan mayor porcentaje de la producción mundial de carne vacuna y de carne de ave que Estados Unidos (USA), y contribuyen con la misma proporción de leche. La productividad en la industria porcina y en la industria avícola de ALC no tiene nada que envidiarle a la productividad en USA y está sustancialmente por encima del promedio mundial. (Díaz, T. 2014)

Entendemos que la producción agropecuaria Familiar es un actor clave para la producción y abastecimiento de alimentos sanos para la población, consolidando procesos de Soberanía Alimentaria. Su lógica económica, con un estrecho vínculo con la naturaleza y un alto nivel de utilización y demanda de trabajo, así como también la existencia de prácticas productivas adaptadas a cada ecosistema, lo convierten en un productor de alimentos estable, con producción diversificada y de calidad, y con gran presencia en los diversos territorios (urbanos y rurales). (González, E. 2013)

La urbanización (con la consecuente reducción de la población rural) seguirá presentándose como uno de los principales temas de la humanidad. Para el año 2015 se espera que unas 26 ciudades del mundo tengan más de 10 millones de habitantes, incrementándose la demanda de alimentos y el desarrollo de prácticas de agricultura y ganadería urbana y periurbana. (Castro, G. 2007).

Sin duda la economía campesina ha sido afectada por las políticas macroeconómicas neoliberales a lo largo de los últimos 30 años. El resultado ha sido el paulatino abandono de la agricultura específicamente en su sistema de milpa incluyendo su subsistema complementario que es el traspatio o solar. Estos espacios que durante muchos años significaron un aporte importante para la subsistencia familiar han estado perdiendo su sentido como un espacio productivo y de recreación de la cultura del campesino. (Góngora, S. *et al*, 2004)

## **3.2. Ventajas y desventajas.**

### 3.2.1. Ventajas.

Las familias que viven en las áreas periurbanas poseen una multiplicidad de actividades productivas que crean una división interna de la fuerza de trabajo familiar. En estos casos, los miembros de la familia tienen acceso a espacios urbanos, como son los empleos no agrícolas. De esta manera, la unidad familiar reproduce una combinación entre el trabajo agrícola y el empleo urbano no agrícola. (Losada, H. *et al.* 2012).

Los productores agropecuarios han sabido aprovechar las ventajas que tiene la ciudad, de manera que no sólo han tenido dificultades para sobrevivir en un mundo urbano, sino también han tenido facilidades y oportunidades para adquirir insumos y tener acceso a los mercados regionales y nacionales, vender su fuerza de trabajo, temporal o permanente, y continuar con su preparación educativa, sin tener que desplazarse enormes distancias (Rangel *et al.*, 2009).

### 3.2.2. Desventajas.

En los últimos años, las áreas urbanas y periurbanas, han crecido disminuyendo la población rural en los países de Latinoamérica, incrementándose fundamentalmente el número de habitantes en estas áreas. De este modo, ha aumentado la concentración de animales en lugares que no existían o había en pequeño número. Muchos se ubicaron en zonas periurbanas, sobre todo con porcinos y bovinos. Siendo las zoonosis principales que afectan a las áreas urbanas y periurbanas incluyendo consideraciones ecológicas, métodos de vigilancia epidemiológica, prevención y control en general. (Gil, A.; Samartino, L. 2000.)

No obstante, en condiciones inadecuadas de crianza y comercialización, se presentan eventos que atentan con la salud de las personas que se encuentran en estrecho contacto con los animales, así como al resto de la población consumidora

de subproductos elaborados. Las zoonosis en las áreas peri urbanas se encuentran asociadas a diversos factores de riesgo: ausencia de ordenamiento y saneamiento ambiental, proliferación de roedores, inadecuado manejo de los efluentes, caninos con hábitos callejeros y con acceso a vísceras de los animales faenados, crianza inadecuada de porcinos, etc. (Scialfa, E. 2014.)

### **3.3. Producción pecuaria.**

El crecimiento demográfico, la urbanización y especialmente el incremento del ingreso en los países en desarrollo han estimulado la demanda de alimentos de origen animal, particularmente de carne. Ante esta tendencia, los gobiernos y los sectores privados agropecuarios deben prepararse con políticas e inversiones de largo plazo, que permitan satisfacer a esos consumidores preocupados por su nutrición, el medio ambiente y la salud pública. (Hernández, J. 2005)

La pequeña producción pecuaria, organizada a partir de la unidad familia, facilita una mayor disponibilidad de alimentos para las familias y disponibilidad de recursos en la medida que logra aumentar la productividad y los ingresos. La unidad familiar campesina a la vez que una unidad de producción es una unidad de consumo. Una parte significativa de su producción se destina al autoconsumo y la otra al intercambio. Por ello las decisiones de producción y consumo la toman de manera simultánea. (Zottele, A. 2013)

Ante la creciente preocupación de un sector de la sociedad por consumir alimentos de calidad, sanos y que provengan de establecimientos donde se privilegia el bienestar animal y el cuidado del medio ambiente, surge la discusión sobre cuáles son los sistemas de producción más adecuados para producir este tipo de alimentos. Trabajo comparando distintas orientaciones productivas en dos tipos sociales agrarios, agricultor familiar y empresarial, con relación a la potencialidad para producir un alimento capaz de satisfacer ésta demanda. (Villaberde, M. *et al*, 2006)

### **3.4. El espacio periurbano.**

El periurbano constituye un “territorio de borde” sometido a procesos económicos relacionados con la valorización capitalista del espacio, como consecuencia de la incorporación real o potencial de nuevas tierras a la ciudad. Se entiende que “sobre el borde periurbano se despliega un frente productivo que transforma el espacio rural en suelo urbano, donde la expectativa de valorización no necesariamente se realiza. Se trata de un área de transición, por la que atraviesa un proceso que supuestamente incorpora valor al territorio acondicionándolo para implantar nuevas actividades, pero a la vez como un proceso que se expresa entre otras cosas en la modificación de los patrones de asentamiento de la población”. (Barsky, A. 2005)

Las áreas periurbanas, se destaca coincidencias significativas en la concepción de estos espacios. Señala su individualidad morfológica de rasgos intermedios entre lo rural y lo urbano. Se individualiza por el tipo de ocupación que los caracteriza en donde se mantienen importantes espacios intersticiales e incluso permanecen tierras de cultivo, que configuran un tipo de uso del territorio más extensivo que el propiamente urbano. Estas áreas se caracterizan por una gran vinculación con la ciudad ya que, en general, los nuevos usos van asociados a las necesidades y demandas urbanas. (Zulaica, L. 2009)

En comunidades en las que aún se practican la agricultura, pero que son parte de una estructura urbana, la actividad agropecuaria crea un cierto grado de estabilidad económica y social, a pesar de que existe algún nivel de subordinación a la estructura urbana. Las zonas agrícolas dentro de un contexto urbano dependen no sólo del tipo de productos que generan, sino de la reproducción social y económica de los grupos sociales que interactúan, ya sea a nivel regional o local. ÇÇÇÇÇ

Las familias que viven en las áreas periurbanas poseen una multiplicidad de actividades productivas que crean una división interna de la fuerza de trabajo familiar. En estos casos, los miembros de la familia tienen acceso a espacios urbanos, como son los empleos no agrícolas. De esta manera, la unidad familiar

reproduce una combinación entre el trabajo agrícola y el empleo urbano no agrícola. (Quintos, J. y Quispe, A. 2004)

### **3.5. Especies menores en la producción periurbana.**

Más allá de los argumentos clásicos para optar por la crianza de animales menores menor inversión, facilidad para la comercialización de sus productos (huevos, leche y derivados lácteos) y adaptación a la capacidad de manejo de las mujeres y niños, pueden considerarse otros de igual importancia para los sistemas de producción. En general, gracias a las características de la forma de alimentarse de los animales menores y la naturaleza de sus sistemas digestivos y los cultivos adquieren un nuevo significado como fuente de producción conjunta de alimentos, energía y materiales de construcción. (Preston, R. 2005)

La cría de animales, como cerdos, aves de corral, cuyes, conejos, ovejas entre otros representa una fuente de ahorro y ganancias económicas para situaciones de emergencia. La cría de animales en el patio de las casas también se debe a su uso en festividades religiosas o cumpleaños, bodas y bautizos sumamente importantes en la cultura. (Gutiérrez, E. *et al*, 2012)

En relación al número, las aves (mayormente pollos, patos, codornices y pavos) ocupa el primer lugar, seguidas por los pequeños rumiantes (cabras y ovejas), cerdos, conejos, bovinos (preferentemente vacas lecheras), equinos y otras especies (como cuyes, peces y abejas). Según su ubicación geográfica, las especies menores suelen encontrarse más a nivel intraurbano debido a su facilidad para la cría y el manejo en azoteas, patios o predios pequeños. (Castro, G.; Lozano, A. 2009)

### **3.6. Producción pecuaria de traspatio.**

La ganadería de traspatio no representa un gran gasto económico para las familias que la practican. Las instalaciones empleadas son rústicas y de bajo costo construidas con materiales de la región, como ramas, tallos y hojas con ausencia de piso. El costo importante en la producción animal es la mano de obra para su



mantenimiento (alimentación, curaciones etc.), que en el sistema de traspatio es hecha con inversión mínima y con la participación de mujeres y niños quienes normalmente no laboran fuera de sus domicilios, mientras que los hombres salen a trabajar. (Gutiérrez, E. *et al*, 2012)

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2012) señala que en muchas zonas húmedas y sub-húmedas del mundo hay huertos domésticos, también llamados huertos caseros o familiares, que son conocidos como traspatios o patios, los cuales ofrecen muchas posibilidades de mejorar la seguridad alimentaria de las familias en distintas formas, principalmente: 1) al proporcionar un acceso directo a una variedad de alimentos nutritivos; 2) al disponer de mayor capacidad de compra por el ahorro en la adquisición de alimentos y gracias a los ingresos obtenidos de la venta de productos del huerto casero; y 3) al proporcionar una reserva de alimentos para los periodos de escasez. (Hernández, Z. 2010)

El traspatio es una práctica social basada en la experiencia y el conocimiento de campesinos e indígenas para conservar en sus viviendas rurales parte de la biodiversidad vegetal y animal que se encuentra en los ecosistemas que habitan y donde conviven con la naturaleza. (González, L. 2012)

### **3.7. Sistemas de producción pecuaria periurbana.**

Un sistema de producción animal está caracterizado por dos tipos de equilibrios o balances: uno de ellos es el flujo de energía formado por los animales con la obtención final de productos o servicios para el hombre, y un segundo aspecto que es el balance económico que cada sistema origina, el cual hace posible que exista una rentabilidad. Sería, en suma, sistema todo cuanto afecta a la naturaleza fundamental del equilibrio entre el recurso agrícola que sirve de sustrato, el tipo de animal y el grado de intensificación reproductiva, mientras que serían modelos dentro de cada sistema las variantes derivadas de las formas de criar, cebar o complementar la alimentación natural. (Pintag, M. 2011)

La producción Familiar cumple un importante rol en la provisión de alimentos debido a su cercanía con los centros urbanos, permitiendo la llegada directa de alimentos. Gran parte de los habitantes de zonas periurbanas, hacen de la producción animal su medio de vida, donde los animales son faenados habitualmente en las granjas y comercializados informalmente en forma particular a los habitantes las ciudades, en almacenes de barrios y carnicerías, perdiendo posibilidad de controles sanitarios. (Scialfa, E. 2014)

### **3.8. Seguridad alimentaria.**

La seguridad alimentaria adquirió presencia a nivel mundial hace cuatro décadas como consecuencia del alza pronunciada de los precios del trigo y el maíz y de problemas de disponibilidad agregada, principalmente de cereales. La Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996 concluyó que “existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana “. (Zimilpa, N. 2013)

Enfocándose en la seguridad alimentaria, se entiende como el acceso de todas las personas en todo momento a los alimentos necesarios para llevar una vida activa y sana. Si se refiere a los hogares, será la capacidad de las familias para obtener, ya sea produciendo o comprando, los alimentos suficientes para cubrir las necesidades dietéticas de sus miembros. (Hernández, Z. 2012)

La seguridad alimentaria para los individuos también es una estrategia fundamental como la dimensión familiar, nacional y global de la seguridad alimentaria; la seguridad alimentaria individual implica una ingesta de alimentos y absorción de nutrientes adecuados que cubran las necesidades para la salud, el crecimiento y el desarrollo. (Torres, F. 2002).

### **3.9. Economía Familiar.**

En el ámbito internacional, a partir de la década del 90, a la función tradicional asignada a la agricultura familiar como la producción de alimentos baratos, se le suma una visión de multifuncionalidad, como: producir alimentos de alta calidad para garantizar la salud de los consumidores; generar y mantener puestos de trabajo; utilizar los recursos naturales sin consecuencias o desgaste, preservando el paisaje y ocupando el espacio territorial, reintegrando las economías locales. (Roux, B. 2000).

Una alimentación más sana y una producción diferente, involucrando desde las condiciones en que se realizan las producciones hasta la calidad del producto que adquiere el consumidor es una preocupación instalada en una gran parte de la sociedad en todo el mundo. Los agricultores familiares representan el sector más adecuado para desarrollar una “producción diferente”, basada en la preservación del medio ambiente, contemplando el bienestar animal, la producción de alimentos sanos, generadora de empleo y aportando al desarrollo local. (Goodman, D. 2000).

La agricultura familiar tiene una afinidad con el medio ambiente, una producción diferente y el bienestar animal. Pero también es uno de los sectores más vulnerables a la desaparición, como lo demuestran los datos del Censo. Ante esta situación estos agricultores deben incorporar tecnología para poder mantenerse en el mercado, aunque esta sea incompatible con su lógica interna. (Villaberde, M. *et al*, 2006)

Los establecimientos familiares en líneas generales, presentan dos rasgos característicos, son administrados por la propia familia que trabaja directamente en el establecimiento y son al mismo tiempo una unidad de producción, de consumo y de reproducción social. La agricultura familiar es aquella en que la gestión del establecimiento, la propiedad y la mayor parte del trabajo provienen de individuos que mantienen entre sí lazos de sangre o de casamiento. (Denardi, R. 2001)

La economía familiar es el conjunto de medidas de orden y administración del hogar. Esta administración tiene por objeto el cuidado de las personas que componen el núcleo familiar, la pertenencia de los bienes patrimoniales y la correcta

distribución de los ingresos mediante la satisfacción de sus necesidades materiales, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, como alimentación sana, vestido, vivienda y la parte médica. (Pintag, M. 2011).

Las zoonosis en las áreas peri urbanas se encuentran asociadas a diversos factores de riesgo: ausencia de ordenamiento y saneamiento ambiental, proliferación de roedores, inadecuado manejo de los efluentes, caninos con hábitos callejeros y con acceso a vísceras de los animales faenados, crianza inadecuada de porcinos, etc. Es importante lograr un desarrollo sustentable en la producción de alimentos de buena calidad que no atenten contra la salud favoreciendo el mejoramiento de las granjas locales y las economías familiares; y a su vez lograr un compromiso con el cuidado del ambiente. (Scialfa, E. 2014)

## IV. MARCO METODOLÓGICO

### 4.1. Materiales.

#### 4.1.1. Ubicación de la investigación.

El presente trabajo investigativo se realizó en la zona peri urbana de Guaranda, en las comunidades de Vinchoa Central, Casipamba, Pircapamba y San Bartolo.

#### 4.1.2. Localización de la investigación.

PROVINCIA: Bolívar.

CANTON: Guaranda.

SECTORES: Comunidades de Vinchoa Central, Casipamba, Pircapamba y San Bartolo.

#### 4.1.3. Situación geográfica y climática.

Altitud	2.668 msnm.
Humedad relativa. Prom. Anual	70%
Precipitación	900 - 1000mm
Latitud	1° 36'52'' S
Longitud	78° 59'54'' W
Temperatura media anual.	14.4 °C
Temperatura máxima.	21°C
Temperatura mínima.	7°C
Heliofania. (Horas luz anual).	900h/l/año

Fuente: Estación Meteorológica Laguacoto II – Guaranda. 2016.

#### 4.1.4. Zona de vida.

Según la clasificación bioclimática de Holdridge el lugar de investigación se encuentra ubicado en la zona de vida Bosque seco, Montano Bajo. (BS, MB). Influenciado por la cordillera Occidental de los Andes y su ramal la cordillera de Chimbo, constituyéndose como línea divisoria de aguas, además han dado lugar, a secciones muy diferenciadas en su geomorfología y paisajes naturales, que se resumen en tres zonas paisajísticas como son: el páramo, la hoya de Chimbo y el subtropical.

#### **4.1.5. Materiales de campo.**

- Cámara fotográfica.
- Mandil.
- Botas.
- Libreta de apuntes.
- Esferos.
- Carpetas.
- Formularios de encuestas.
- Movilización.

#### **4.1.6. Materiales de oficina.**

- Computadora con sus respectivos Accesorios.
- Cds
- Resmas de hojas inen A4
- Internet.

### **4.2. Métodos.**

#### **4.2.1. Identificación de los participantes.**

El desarrollo de identificación de los participantes se realizó mediante la toma de datos a los jefes de familia que residen en las comunidades donde se estableció la investigación.

Para el levantamiento de esta información en primera instancia se solicitó la autorización a los Sres. Presidentes de las comunidades, se realizó visitas insitu al área de investigación para la identificación visual a las familias en la actividad pecuaria; en lo posterior se utilizó encuestas numeradas en donde constan las variables evaluadas.

#### 4.2.2. **Información primaria.**

Esta información se obtuvo investigando las actividades insitu. Mediante las encuestas aplicadas directamente a los jefes de las familias en las comunidades actores principales en la producción periurbana.

#### 4.2.3. **Información secundaria.**

- Consistió en la recolección de datos y antecedentes en las directivas de las comunidades. (Lista de actores).
- Bibliotecas de la Universidad Estatal de Bolívar.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia Bolívar.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. MAGAP.

#### 4.2.4. **Sondeo.**

En el sondeo se aplicó para obtener la información inicial encuestando a los jefes de hogar de las familias en el área investigada, y así se determinó las variables que evaluamos.

### 4.3. **Metodología.**

El procedimiento experimental previsto para el desarrollo de la investigación consideró. Conocer el tipo de especies que producen las familias. Determinar la importancia de esta actividad en el porvenir de la familia, del barrio y la parroquia y justificar los fines de la producción pecuaria periurbana.

#### 4.3.1. **Muestra.**

Previamente se realizó la identificación de los participantes del número de familias exacto para poder sacar el tamaño de la muestra, mediante visitas al área de investigación.

Se calculó el tamaño de la muestra para lo cual se utilizó la siguiente formula.

$$n = \frac{N \cdot o^2 \cdot Z^2}{(N - 1) \cdot e^2 + o^2 \cdot Z^2}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra.

N= Tamaño de la población.

o= Desviación estándar valor constante 0,5

Z= Valor de confianza valor constante al 95% (1,96)

e= Limite de error muestral del 7% (0.07)

Resolución:

Comunidad de Casipamba: N= 150

Comunidad de Vinchoa Central: N= 80

Comunidad de Pircapamba: N= 80

Comunidad de San Bartolo: N= 50

Total: N= 360.

$$n = \frac{360 \times (0.5)^2 \times (1.96)^2}{(360 - 1) \times (0.07)^2 + (0.5)^2 \times (1.96)^2}$$

$$n = \frac{360 \times 0.25 \times 3.84}{359 \times 0.01 + 0.96}$$

$$n = \frac{345.6}{1.76 + 0.96}$$

$$n = \frac{345.6}{2.72}$$

n = 127.



<b>Comunidades</b>	<b>Población.</b>	<b>Porcentaje.</b>	<b>Muestra</b>
Casipamba.	150	42%	53
Vinchoa Central.	80	22%	28
Pircapamba.	80	22%	28
San Bartolo.	50	14%	18
	360	100%	127

#### 4.3.2. **Elaboración del formato.**

La información se obtuvo mediante el diseño de un cuestionario en el cual se combinaron preguntas cerradas, en abanico y en escala de fácil comprensión considerando el número de familias por comunidad. Para el análisis se realizó escalas de variables, clasificación de datos a través de tablas y gráficos.

#### 4.3.3. **Variables.**

Familias.

Variables sociales.

- Nivel de Instrucción.
- Jefe de hogar.
- Miembros de la familia.
- Miembros de la familia que se dedica la actividad.

Variables pecuarias.

- Especies que produce.
- Calendarios de vacunación
- Desparasitación
- Tipo de infraestructura para la producción.

Variables económicas.

- Usos de los animales producidos
- Ingresos mensuales.
- Donde vende sus animales.
- Gastos mensuales.

VARIABLES AMBIENTALES.

- Manejo de residuos orgánicos.
- Manejo de residuos inorgánicos.

#### **4.4. Fases de la investigación.**

##### **4.4.1. Fase de campo.**

En esta fase se realizó el contacto directo con las familias de las comunidades de Vinchoa Central, Casipamba, Pircapamba y San Bartolo obteniendo información mediante las encuestas; previo a una inspección general de un diagnóstico rural rápido.

##### **4.4.2. Prueba del formato o cuestionario.**

Se realizó una encuesta piloto al 10% de las familias en el área de investigación para verificar si era viable el tipo de encuesta, el lenguaje utilizado, tiempo de aplicación y si las respuestas apuntaban a los objetivos planteados.

##### **4.4.3. Levantamiento de la información.**

Este proceso de obtención y levantamiento de información se realizó con la participación de la responsable de la investigación, con el apoyo de los miembros del Tribunal del Proyecto de Investigación y la colaboración de las directivas de las comunidades.

##### **4.4.4. Análisis e interpretación de resultado.**

Para el análisis de la información se utilizó Estadística descriptiva y el programa Microsoft office Excel de acuerdo a los requerimientos, en base a los siguientes detalles:

F= frecuencia.

%= porcentaje de frecuencia.

X= media aritmética.

Max= máximos.

Min= mínimos.

Rangos.

Nº = Números.

## V. RESULTADOS Y DISCUSION.

El trabajo planificado en el proyecto de investigación realizado en la zona periurbana de la ciudad de Guaranda se desarrolló de una manera exitosa, en el levantamiento de información a 127 jefes de las familias en los sectores evaluados.

### 5.1. Datos informativos.

**Título: Nivel de educación.**

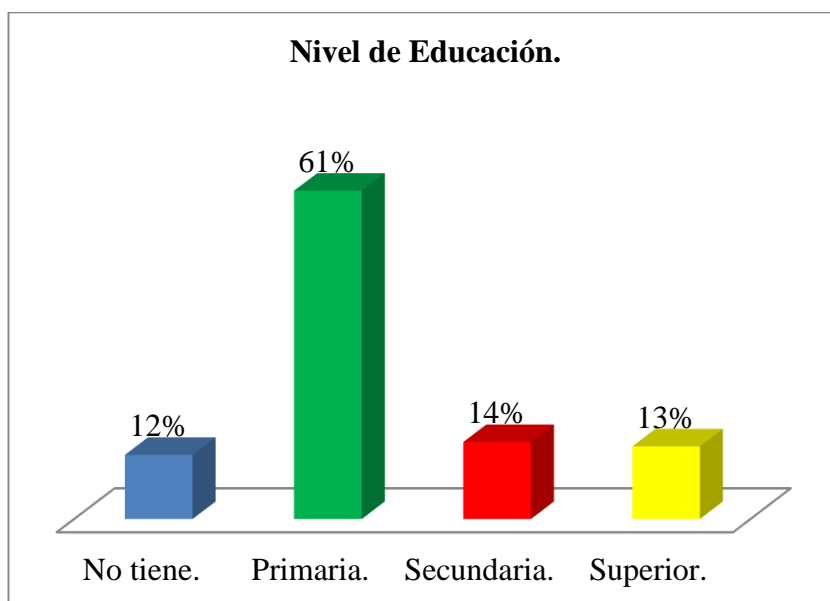
Cuadro N° 1. Nivel de educación de los jefes de familia.

Nivel de educación.		
Instrucción.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
No tiene.	15	12
Primaria.	77	61
Secundaria.	18	14
Superior.	17	13
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 1. Nivel de educación.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### **Análisis e interpretación.**

Siendo el nivel de instrucción un ente importante en la toma de decisiones más aun a la hora de encaminarnos en algún tipo de producción pecuaria o de la dotación de alimentos para la población ya sea sectorial, local nacional o internacional. En los sectores de la investigación se fundamentó que el 61% de la población ha cursado únicamente la educación primaria, con un 14% que ha concluido la secundaria, habiendo productores que han cursado un nivel superior en un 13%, determinándose también que existe un 12% que no ha culminado ni siquiera la educación primaria. (Cuadro N° 1 y Grafico N° 1).

En este ítem nos damos cuenta el porqué del uso de instalaciones rusticas y tradicionales al momento de las explotaciones de traspatio, la mayoría careciendo de los conocimientos técnicos y sanitarios para la correcta producción pecuaria. El valor que alarma es el de la existencia todavía de personas analfabetas, pese a campañas gubernamentales y seccionales realizadas.

Comparando datos con la ciudad de Quito según López, F. 2013, vemos que un 79% de las personas han concluido únicamente la primaria entonces vemos que los resultados casi están parejos, salvo que en esta ciudad no se contabilizo personas analfabetas.

### **Título: Edad.**

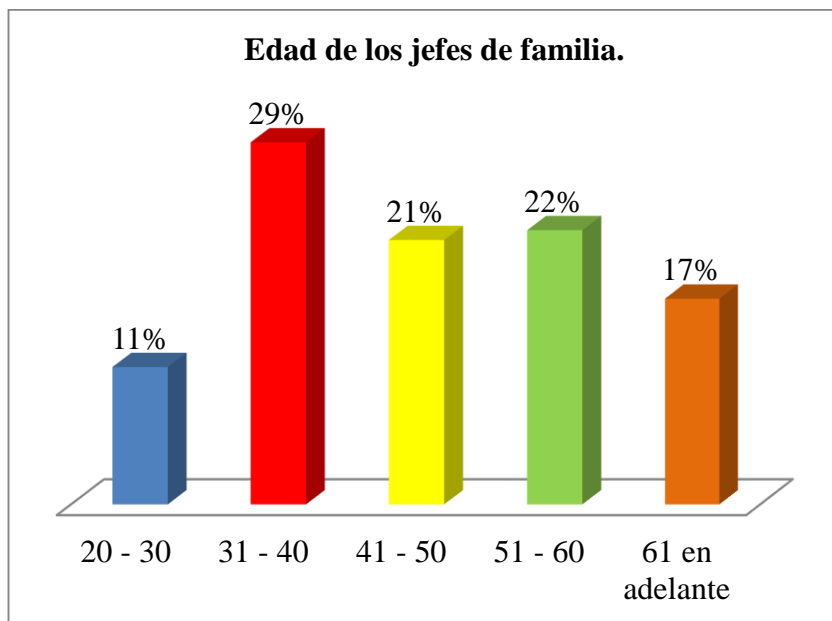
Cuadro N° 2. Edad de los jefes de familia.

<b>Edad.</b>		
<b>Intervalos.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>20 - 30</b>	14	11
<b>31 - 40</b>	37	29
<b>41 - 50</b>	27	21
<b>51 - 60</b>	28	22
<b>61 en adelante</b>	21	17
	127	100

**Fuente: Investigación de Campo.**

**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

Grafico N° 2. Edad de los jefes de hogar.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### **Análisis e interpretación.**

La edad de los (as) jefes de hogar también influye en la actividad pecuaria, conociendo que la población económicamente activa se encuentra entre los 18 y 65 años que constituye el pilar fundamental en la economía familiar y extra familiar. En los sectores marginales de la ciudad de Guaranda encontramos que el 29% de los jefes de hogar oscilan de entre 31 y 40 años, una edad óptima para la producción, con el 22% se sitúan personas de entre 51 y 60 años, posteriormente con un 21% en edades de 41 y 50 años.

De 61 años en adelante se encuentran el 17% siendo los más antiguos de los que a veces se heredan practicas productivas, y por último con un 11% la gente más joven de entre 20 y 30 años habiendo disminuido la capacidad de producir semovientes de abasto por otras actividades como educación trabajo en otros entes. (Cuadro N° 2 y Grafico N° 2).

Según Pintag, M. 2011; en una investigación en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo se menciona que los jefes de hogar en estos sectores la mayoría son mayores a los 60 años de edad y que son personas que han retornado a residir en

estas zonas a dedicarse a las labores agrícolas y pecuarias. Diferenciándose de esta investigación ya que la mayor parte se encuentra en edades entre 31 y 40 años.

**Título: Jefe de hogar.**

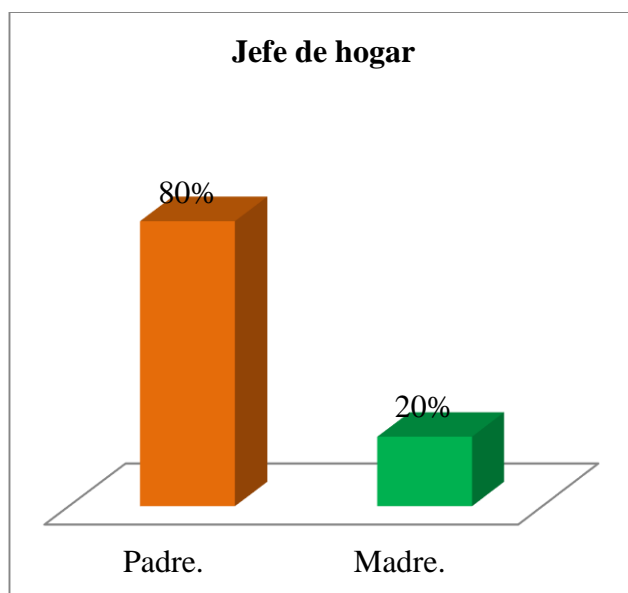
Cuadro N° 3. Jefes de familia.

<b>Jefe de hogar.</b>		
<b>Opción.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Padre.</b>	102	80
<b>Madre.</b>	25	20
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 3. Jefes de hogar.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

**Análisis e interpretación.**

El jefe de hogar es el que da la iniciativa y realiza los planeamientos para la producción pecuaria en las comunidades colindantes al casco urbano, es quien juega un papel muy importante en las estrategias de producción y comercialización de los semovientes, es así que vemos que en un 80% el que dirige el hogar y estas explotaciones pequeñas es el padre de familia, quien es el eje principal, tomando

en cuenta también que un importante 20% las que se encargan de la actividad son las madres de familia. (Cuadro N° 3 y Grafico N° 3).

A diferencia que en la ciudad de Riobamba según Pintag, M. 2011; manifiesta que de las encuestas realizadas a los jefes de hogar se desprende que el 52% son mujeres y el 48% hombres. Situación que difiere a la forma de trabajo en el área periurbana de Guaranda.

**Título: Miembros familiares.**

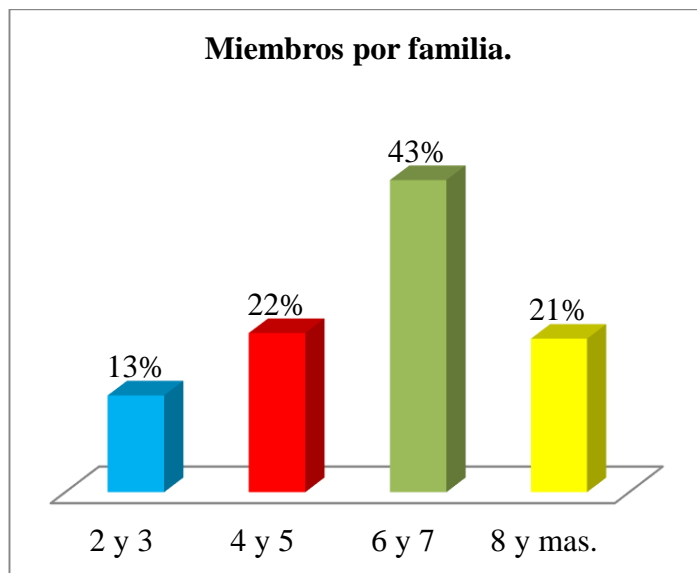
Cuadro N° 4. Número de miembros por familia.

<b>Miembros por familia.</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>2 y 3</b>	17	13
<b>4 y 5</b>	28	22
<b>6 y 7</b>	55	43
<b>8 y más.</b>	27	21
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 4. Miembros de las familias



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.



### **Análisis e interpretación.**

El número de miembros familiares repercute de manera directa en el desarrollo de la actividad pecuaria y económica, donde la participación de ellos facilita de mejor manera el funcionamiento correcto de la producción animal.

Vemos que las familias de entre 6 y 7 miembros tienen el mayor porcentaje siendo el 43%, con el 22% están las familias de entre 4 y 5 integrantes, posteriormente con el 21% familias con 8 o más miembros y por último con el 13% con 2 y 3 miembros familiares en el hogar siendo familias con producciones reducidas o nulas. (Cuadro N° 4 y Grafico N° 4).

### **Título: Miembros familiares que se dedican a la actividad pecuaria.**

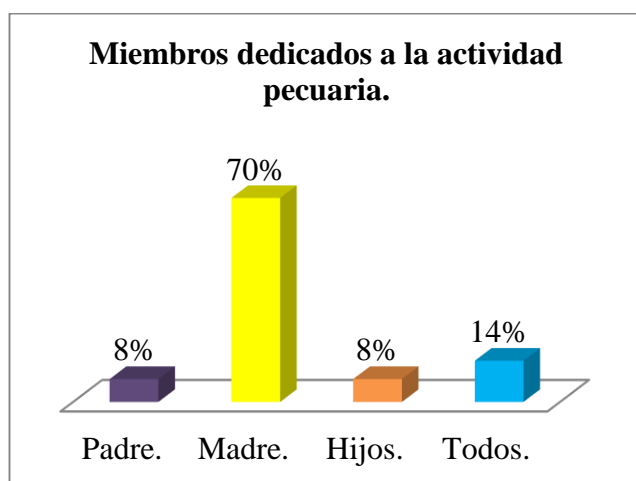
Cuadro N° 5. Miembros dedicados a la actividad pecuaria.

<b>Miembros dedicados a la actividad pecuaria.</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Padre.</b>	10	8
<b>Madre.</b>	89	70
<b>Hijos.</b>	10	8
<b>Todos.</b>	18	14
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 5. Miembros que se dedican a la actividad.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### **Análisis e interpretación.**

Por las múltiples actividades diarias dentro de la familia, en su mayoría la actividad pecuaria es relegada a las madres de familia en un 70%, por el hecho de que son las personas que se dedican al hogar y pasan la mayor parte de tiempo trabajando en la casa, que muchos de los casos son menospreciadas por la colectividad.

En el 14 % de hogares la explotación pecuaria es compartida por todos los integrantes de la familia alternando con otras actividades como otros trabajos o estudios, la participación exclusiva de los padres de familia alcanza un 8% al igual que otro 8% realizado por los hijos, dependiendo el tiempo libre que tengan. (Cuadro N° 5 y Grafico N° 5).

Según Garófalo, P. 2012. Este tipo de producción la realizan familias pobres, desplazadas por conflictos o eventos ambientales extremos, hogares con mujeres cabeza de hogar y en algunas ocasiones por familias de clase media – alta.

Indicando que los productos que se obtienen es de la interacción entre la agricultura con hortalizas, granos, raíces, tubérculos, cereales, hierbas medicinales, condimentos, plantas ornamentales y del campo pecuario como: aves de corral, conejos y cuyes.

## 5.2. Servicios básicos.

### Título: Servicios básicos.

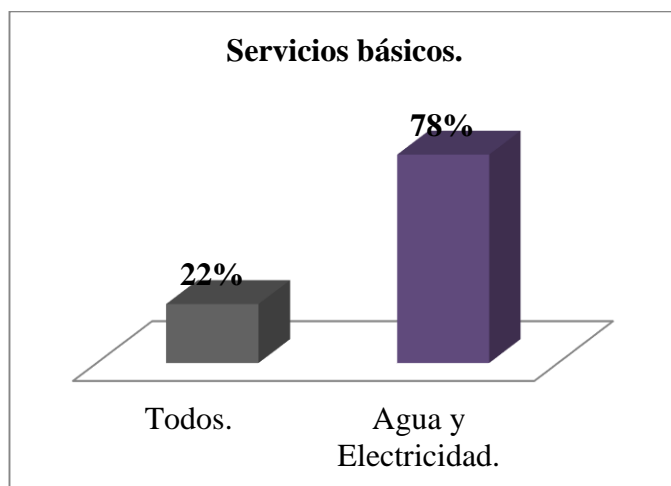
Cuadro N° 6. Servicios básicos.

Servicios básicos.		
Ítems.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
Todos.	28	22
Agua y Electricidad.	99	78
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 6. Servicios básicos.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### Análisis e interpretación.

El desarrollo de las ciudades en el ámbito urbano periurbano y rural depende primordialmente en la dotación de los servicios básicos para la supervivencia de las poblaciones asentadas en estos sectores. Manifestando en la investigación que tan solo el 22% de estas familias poseen todos los servicios básicos que son agua potable, electricidad y alcantarillado; y la gran parte de la población periurbana marginal solo posee agua potable y electricidad alcanzando el 78 %. (Cuadro N° 6 y Grafico N° 6).

Comparando con datos generales del INEC para el 2010 el 93.2% de las familias poseen el servicio eléctrico permanente, el 56% de familias tienen acceso a la red pública de alcantarillado siendo el porcentaje disminuido en zonas periurbanas y rurales, y el 72% poseen el servicio de agua potable.

### 5.3. Producción pecuaria.

#### Título: Espacio de terreno.

Cuadro N° 7. Disposición del terreno para la actividad pecuaria.

Disposición del terreno.		
Ítems.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
Propio.	105	83
Arrendado.	8	6
Al partir.	14	11
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 7. El terreno para la actividad pecuaria.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

#### Análisis e interpretación.

Para la actividad pecuaria es importante poseer un espacio físico suficiente en donde se pueda disponer de las comodidades para el desarrollo de la crianza animal. Por

ello al investigar se manifiesta que el 83% de las familias poseen en terreno propio donde tienen la libertad de utilización del predio, cabe destacar que la mayoría carecen de títulos de propiedad ya que son herencias y más aún no han sido legalizadas, según la mayoría para evitarse el pago de impuestos.

El 11% de las familias utilizan predios al partir con los propietarios reales, cuyos productos son compartidos con dichos propietarios; y un 6 % de productores han preferido arrendar los terrenos. (Cuadro N° 7 y Grafico N° 7).

**Título: Especies animales.**

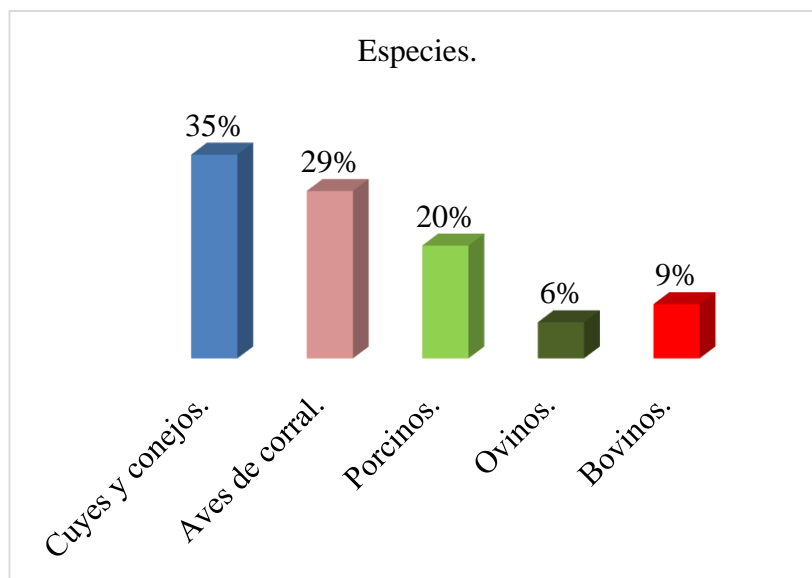
Cuadro N° 8. Especies animales para producción.

Especies.		
Ítems.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
<b>Cuyes y conejos.</b>	45	35
<b>Aves de corral.</b>	37	29
<b>Porcinos.</b>	25	20
<b>Ovinos.</b>	8	6
<b>Bovinos.</b>	12	9
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 8. Especies para la actividad pecuaria.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### **Análisis e interpretación.**

El tipo de especies que se manejan en su mayoría en la zona urbano marginal, debido a las facilidades de espacio y manejo esta con un 35% las especies menores como: cuyes y conejos por la adaptabilidad a cualquier espacio y clima. Seguido de las aves de corral que se crían de manera empírica a campo abierto en gran porcentaje alcanzando el 29% en donde se producen pollos, gallinas con ello la producción de huevos criollos que sirven para el consumo interno de las familias como también para la venta patos, gansos, entre otros.

La producción de porcinos se encuentra con un 20% manifestándose que la mayoría de familias le apuesta a tener su chanco especialmente para que consuma los desechos de cocina y cosechas, habiendo también producciones semi – técnicas, en baja proporción están los bovinos criollos especialmente con el 9%, su producción es reducida por los espacios pequeños a disposición en el nivel periurbano como también del manejo un poco más complejo. La producción ovina ocupa el 6% utilizando pastoreo de sogueo en zanjas, linderos de terrenos o terrenos baldíos. (Cuadro N° 8 y Grafico N° 8).

Garófalo, P. 2012. Comparando con las actividades pecuarias en la periferia de la ciudad de Quito vemos que se destacan mayor variedad en producción pecuaria como: aves de corral, especies menores, cerdos, ovinos, caprinos, bovinos, explotación apícola, explotación piscícola (trucha y tilapia roja) entre otros.

Según la F.A.O. en Quito aún en el núcleo urbano existen animales domésticos, incluyendo chanchos, pollos, vacas, ovejas y animales más pequeños como cuyes y conejos. Los animales más grandes, como vacas y chanchos, están alojados principalmente en residencias de los barrios periféricos del área metropolitana, pero con frecuencia se los ve aún en los sectores centrales más consolidados de la ciudad, pastando hierba y malezas de los parterres y otros espacios baldíos públicos y privados.

## Título: Enfermedades.

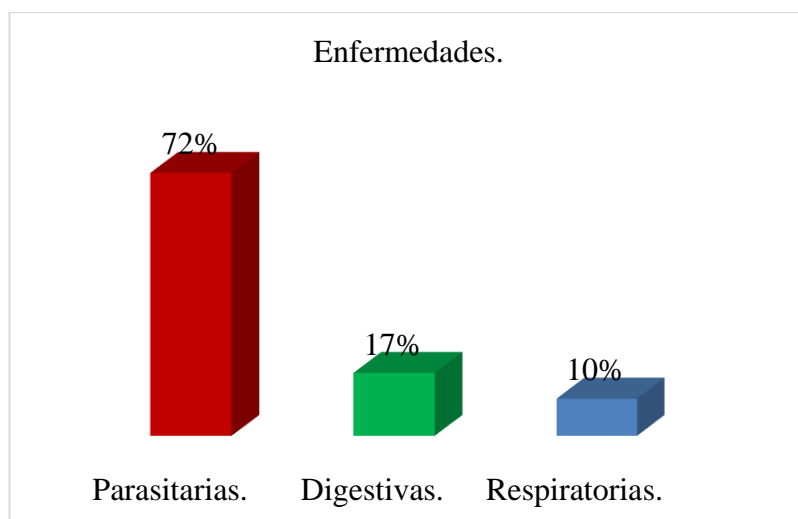
Cuadro N° 9. Enfermedades que afectan a sus animales.

Enfermedades.		
Ítems.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
Parasitarias. (piojos, garrapatas, lombrices intestinales)	92	72
Digestivas. (diarreas, timpanismos, intoxicaciones).	22	17
Respiratorias. (bronquitis, neumonías, gripe)	13	10
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 9. Enfermedades que afectan.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### Análisis e interpretación.

Dentro de las enfermedades más comunes en este tipo de explotaciones, se manifiesta que son las patologías parasitarias, se presenta incluso por no llevar en orden las medidas sanitarias y médicas para eliminación de las mismas, alcanza el 72%, con el 17% siguen las enfermedades digestivas desencadenadas en diarreas y deshidratación causado por bacterias y virus. Y con el 10% enfermedades respiratorias especialmente en aves de corral que causan importantes pérdidas

económicas, altamente contagiosas acabando con la mayoría de animales. (Cuadro N° 9 y Grafico N° 9)

Al hablar de ectoparásitos estamos hablando significativamente también de la transmisión de endoparásitos y otras enfermedades virales o bacterianas, de allí la necesidad de un estricto y minucioso tratamiento y eliminación. Y según Fishier, M. y McGarry 2007. Se debe examinar a aquellos parásitos que habitan sobre su manto piloso o la piel. Estos parásitos incluyen insectos y ácaros, una subclase de los arácnidos.

**Título: Vacunación.**

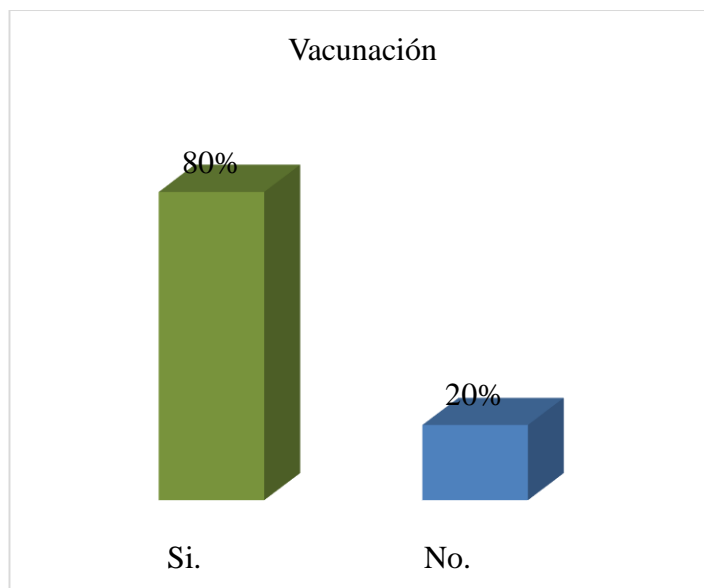
Cuadro N° 10. Vacunación respectiva.

<b>Vacunación.</b>		
<b>Ítems.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Sí.</b>	102	80
<b>No.</b>	25	20
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 10. Vacunación de los semovientes.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.



### **Análisis e interpretación.**

En la explotación pecuaria es importante el manejo de los sistemas técnicos al momento de tratar los semovientes, la parte sanitaria es un ente muy importante y sino el más importante para evitar muertes en los animales y así pérdidas económicas. A nivel de las producciones familiares en las zonas marginales se obvia estos procedimientos y en su mayoría es realizada de manera empírica.

La vacunación o en términos técnicos la inmunización de los animales ante enfermedades de origen viral, bacteriano u hoy en día ante otros microorganismos, determinan la buena salud y desarrollo de los semovientes traduciéndose en mejores réditos económicos para los productores.

A nivel periurbano en la ciudad de Guaranda se manifiesta que, si realizan la vacunación con el 80% respondiendo a las campañas de AGROCALIDAD principalmente por la movilización de los mismos, respuesta que también está sujeta a datos poco reales por lo que lo mencionan solo para vender sus animales; el 20% manifiesta que no vacuna, especialmente por falta de conocimientos y recursos económicos. (Cuadro N° 10 y Grafico N° 10)

La Asociación Mundial Veterinaria (WVA, World Veterinary Asssociation) 2013 manifiesta que los clínicos de animales de compañía, por ejemplo, han informado a sus clientes y podido promover la vacunación de las mascotas y los veterinarios de animales de abasto también han podido explicar a los ganaderos la importancia de las vacunas para controlar patologías que afectan a la producción de su ganado. Para los profesionales veterinarios que trabajan en el sector de la salud pública también resulta vital el uso de vacunas para prevenir y controlar brotes de enfermedades animales a nivel regional, nacional o internacional.

## Título: Desparasitación.

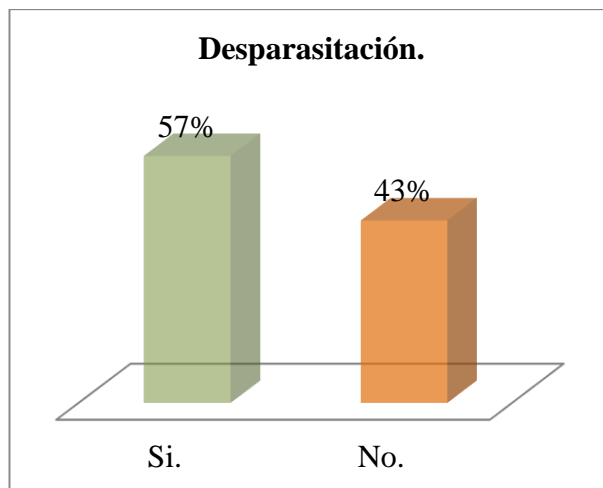
Cuadro N° 11. Desparasitación respectiva.

Desparasitación.		
Ítems.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
Sí.	73	57
No.	54	43
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 11. Desparasitación en los animales.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### Análisis e interpretación.

Otro de los problemas al momento de la producción pecuaria a nivel periurbano es la presencia de las parasitosis tanto externas como internas y que no se controlan de manera eficaz. Se menciona con el 57% que, si realizan la desparasitación de sus animales, pero de manera esporádica careciendo de un control adecuado, en algunos casos haciendo que los parásitos se hagan resistentes a los medicamentos. El restante 43% manifiesta que no realizan la desparasitación o en algunos casos utilizan pastos amargos, pero de manera empírica o ancestral. (Cuadro N° 11 y Grafico N° 11)

Al no llevar un control de las parasitosis se promueven en deficiencias corporales, lento desarrollo, pudiendo causar una zoonosis transmitiendo este tipo de

enfermedades a nosotros y produciendo la muerte de los semovientes, las cuales se traducen en pérdidas económicas, por ello que en las zonas marginales es difícil el mejoramiento a nivel productivo y económico.

**Título: Frecuencia en los tratamientos veterinarios.**

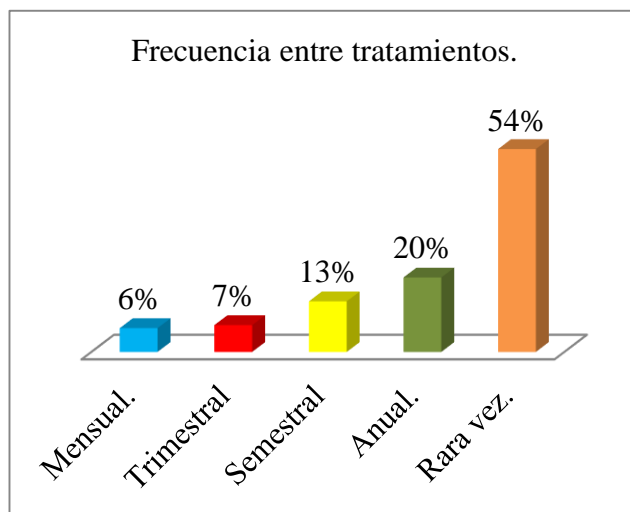
Cuadro N° 12. Tratamientos veterinarios.

Frecuencia entre tratamientos.		
Items.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
Mensual.	8	6
Trimestral	9	7
Semestral	17	13
Anual.	25	20
Rara vez.	68	54
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Gráfico N° 12. Tratamientos a los animales.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

**Análisis e interpretación.**

Al indicar la frecuencia con que se realizan procedimientos veterinarios en los semovientes, la respuesta más abultada es la de rara vez con el 54% donde la mayoría utilizan fármacos cuando los animales enferman y en otros dejan morir, con el 20% dicen que lo realizan anualmente, de manera semestral lo realizan el

13% de las familias, el 7% de los productores manifiestan que llevan un control cada trimestre y un 6% lo realizan mensualmente. (Cuadro N° 12 y Grafico N° 12)

De acuerdo a una investigación en la ciudad de Riobamba según Pintag, M. 2011. el 80% de encuestados indican desconocer el manejo sanitario que se debe dar a las especies pecuarias, realizan la vacunación en sus bovinos cada 6 meses contra la fiebre aftosa con los técnicos del MAGAP, y cuando presentan otros problemas como: diarreas, parásitos acuden a almacenes en la ciudad para pedir indicaciones sobre algún tratamiento que deben dar a las especies afectadas, en cambio un 20%, afirman conocen del manejo sanitario por capacitaciones anteriores.

### **Título: Reproducción.**

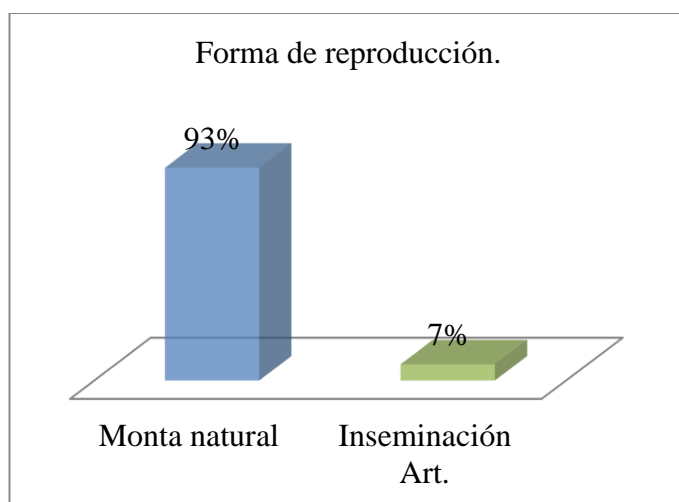
Cuadro N° 13. Técnicas en la reproducción.

<b>Forma de reproducción.</b>		
<b>Ítems.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Monta natural</b>	118	93
<b>Inseminación Art.</b>	9	7
	127	100

**Fuente: Investigación de Campo.**

**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

Grafico N° 13. Forma de la reproducción.



**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

### **Análisis e interpretación.**

Cuando se trata de reproducción el método de monta natural es la que más se utiliza, por su bajo precio y procedimientos sencillos, alcanzando un 93%, otro motivo es el desconocimiento de herramientas tecnológicas modernas para el mejoramiento de las especies pecuarias de abasto como lo es la inseminación artificial la cual posee tan solo el 7% en especial la especie porcina.

En el ítem de la reproducción cabe rescatar que por ser explotaciones rusticas, con conocimientos en su mayoría empíricos o tradicionales, se deja de lado problemas como la consanguinidad que empobrecen la calidad de los semovientes, situación percibida generalmente en especies menores, por ello la existencia de una alta tasa de mortalidad y bajos parámetros de productividad. (Cuadro N° 13 y Grafico N° 13)

### **Título: Infraestructura.**

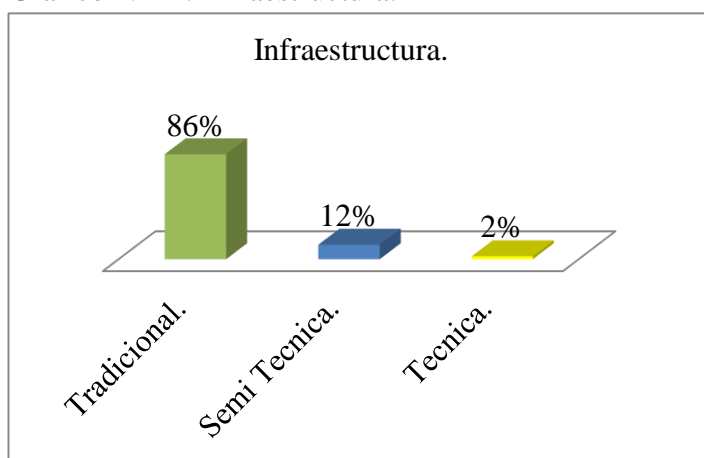
Cuadro N° 14. Tipo de infraestructura usada.

<b>Infraestructura.</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Tradicional.</b>	109	86
<b>Semi Técnica.</b>	15	12
<b>Técnica.</b>	3	2
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 14. Infraestructura.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### **Análisis e interpretación.**

La infraestructura para la actividad productiva demanda de una importante inversión económica por parte de las familias, pese a que el mejor acondicionamiento de la infraestructura ayuda al mejor manejo, y mayor productividad la parte económica es una limitante al momento de invertir.

Por tal motivo vemos que la infraestructura utilizada en mayor proporción es la tradicional con un 86%, en donde se utilizan materiales e insumos de la zona como: ramas, madera, paja, llantas como comederos, piedras, adobe entre otros. El 12% de las familias usan una infraestructura semi – técnica, combinando materiales de la zona con materiales de construcción convencional, y tan solo el 2% los galpones son técnicamente diseñados de ahí las deficiencias en la producción pecuaria periurbana. (Cuadro N° 14 y Grafico N° 14)

### **5.4. Comercialización de los animales de abasto.**

#### **Título: Utilidad.**

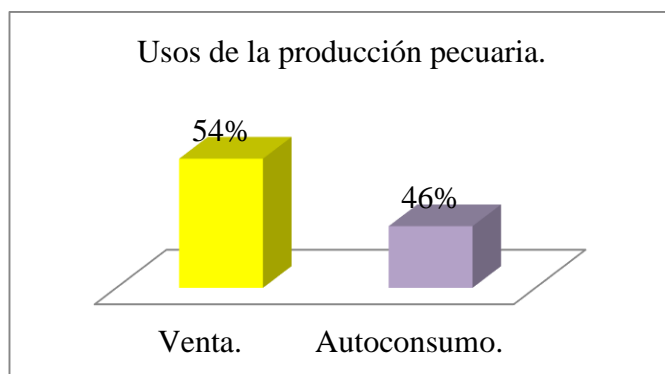
Cuadro N° 15. Fin de la producción pecuaria.

<b>Usos de la producción pecuaria.</b>		
<b>Items.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Venta.</b>	68	54
<b>Autoconsumo.</b>	59	46
	127	100

**Fuente: Investigación de Campo.**

**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

Grafico N° 15. Usos de la producción de animales de abasto.



**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

### **Análisis e interpretación.**

En cualquier tipo de producción o cualquier labor diaria siempre se o realiza por dotar de estabilidad económica a la familia, por lo que los animales producidos en estos sectores son utilizados para suplir las necesidades de las familias, ya sea alimentarias como de otros servicios. Por lo que la venta de los semovientes alcanza el 54%, utilizando los recursos económicos en otros servicios básicos en los hogares, y el 46% de los productores producen sus semovientes para el autoconsumo diario o para celebraciones o fiestas. (Cuadro N° 15 y Grafico N° 15)

### **Título: Comercialización.**

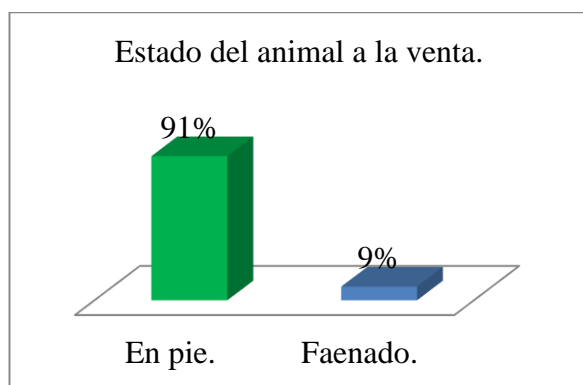
Cuadro N° 16. Estado de los semovientes al momento de la venta.

<b>Estado del animal a la venta.</b>		
<b>Ítems.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>En pie.</b>	116	91
<b>Faenado.</b>	11	9
	127	100

**Fuente: Investigación de Campo.**

**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

Grafico N° 16. Comercialización de los semovientes.



**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

### **Análisis e interpretación.**

El fin de las producciones pecuarias en su mayoría tratan de suplir las múltiples necesidades tanto de alimentación familiar como también económicas, la

presentación del producto para el expendio demanda de tiempo y se transforma en mejores ingresos, lo que en otras palabras se llama valor agregado.

Pero a nivel periurbano, en explotaciones pequeñas en el porcentaje para comercializar se manifiesta con el 91% que las familias venden sus semovientes en pie, evitando perder tiempo en faenas y otros procedimientos, mientras el restante 9% lo realiza faenado justificando que se obtiene mejores ingresos. (Cuadro N° 16 y Grafico N° 16)

**Título: Espacio para la comercialización.**

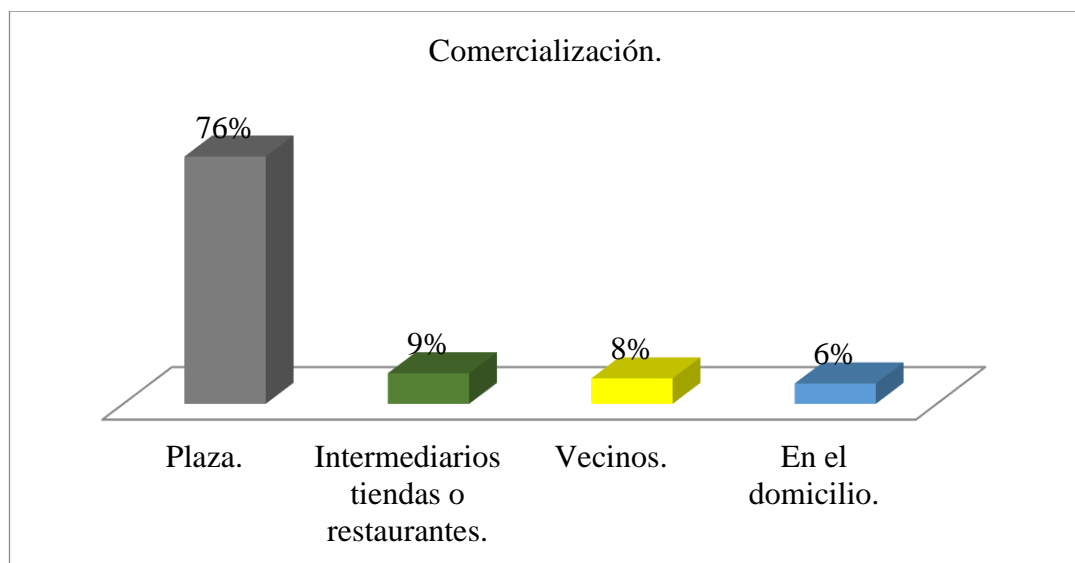
Cuadro N° 17. Lugares para la venta de los animales.

<b>Lugares de comercialización de los animales.</b>		
<b>Ítems.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Plaza.</b>	97	76
<b>Intermediarios tiendas o restaurantes.</b>	12	9
<b>Vecinos.</b>	10	8
<b>En el domicilio.</b>	8	6
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 17. Lugares de expendio de los semovientes.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.



### **Análisis e interpretación.**

En el ámbito de la comercialización de los semovientes o sus productos finales dependen de la oferta y la demanda, del mercado y el mercadeo o la venta propiamente dicha. Por lo que es importante tener el espacio donde vender lo producido, al precio que represente el trabajo realizado.

Las familias en su mayoría optan por vender sus productos pecuarios en las plazas en el caso de especies medianas y grandes, y mercados cuando se trata de especies menores como: cuyes, conejos y aves de corral, opción que alcanza el 76%, el 9% de familias expenden sus productos a los comerciantes intermediarios en tiendas, despensas y restaurantes, el 8% de productores lo comercializan en el vecindario a los vecinos y allegados; y por ultimo con el 6% lo hacen en el domicilio a quien lo requiera. (Cuadro N° 17 y Grafico N° 17)

Según Ramos, J. 2015. dentro de las dependencias donde se comercializa los semovientes se mantiene una similitud con el 77% que se realizan en las plazas o ferias de animales. El 21% de estos animales se venden en los camales y el 2% los venden en sus domicilios a vecinos y familiares.

### **Título: Motivo de la comercialización.**

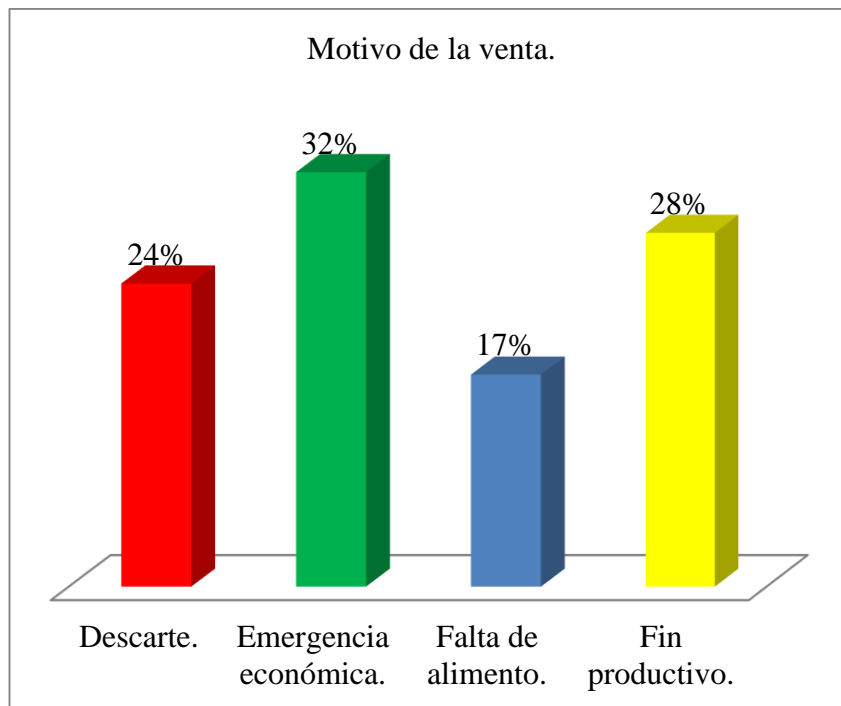
Cuadro N° 18. Porque se venden los animales.

<b>Motivo de la venta.</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Descarte.</b>	30	24
<b>Emergencia económica.</b>	41	32
<b>Falta de alimento.</b>	21	17
<b>Fin productivo.</b>	35	28
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 18. Motivo de la comercialización de los semovientes.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### **Análisis e interpretación.**

En la realidad de la producción pecuaria de traspatio, la comercialización es el paso más complejo, donde el productor trata de comercializar sus animales por múltiples motivos.

Las emergencias económicas son el principal motivo por lo que se comercializan los semovientes, porque se necesitan los recursos económicos de manera urgente es cuando los productores venden a lo que les paguen y es donde se manifiestan las pérdidas, alcanzando el 32%, el 28% de las familias venden sus animales por el fin productivo de sus explotaciones, el descarte alcanza el 24%, cuando se necesita renovar los animales, animales viejos y en algunos casos cuando están enfermos; y con el 17% lo hacen por falta de alimento especialmente en la época seca o el verano. (Cuadro N° 18 y Grafico N° 18)

**Título: Distribución de ingresos.**

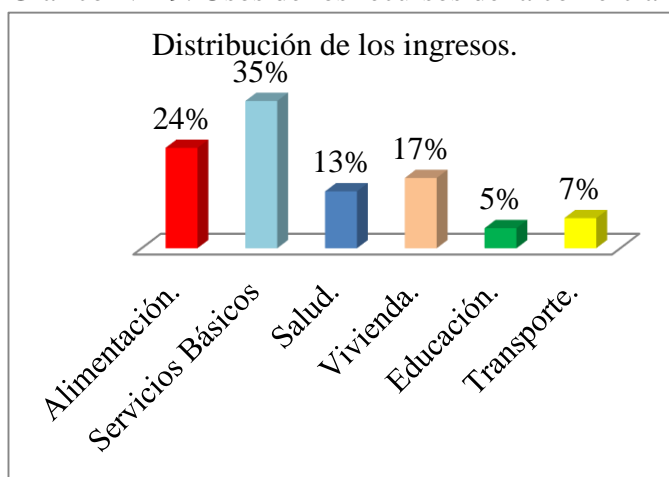
Cuadro N° 19. Usos de los ingresos por la producción pecuaria.

Distribución de los ingresos.		
Items.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
Alimentación.	30	24
Servicios Básicos	44	35
Salud.	17	13
Vivienda.	21	17
Educación.	6	5
Transporte.	9	7
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 19. Usos de los recursos de la comercialización de los semovientes.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

**Análisis e interpretación.**

El tema productivo en cualquiera de las ramas se da para recaudar recursos económicos y satisfacer las necesidades individuales, familiares y colectivas. En el ámbito pecuario la realidad es igual, relacionándose en el caso de las zonas marginales a suplir las necesidades básicas para la existencia y subsistencia de los miembros familiares.

Señalamos que en nuestra ciudad la producción periurbana o de traspatio ayuda a las familias a que puedan mantener los servicios básicos como son: Electricidad, agua potable, alcantarillado y teléfono, alcanzando el 35%. Con el 24% está la

alimentación especialmente en el consumo interno de las familias, o en menor escala después de la venta de los semovientes la compra de otros productos para la alimentación.

El 17% de hogares lo invierten en adecentamientos de las viviendas, la salud ocupa el cuarto lugar alcanzando un 13%, este bajo porcentaje es preocupante y se basa a la cercanía a un centro de salud del ministerio en unos casos y en otros se utilizan un tipo de medicina tradicional. El transporte alcanza un 7% y por último la educación con el 5%. (Cuadro N° 19 y Grafico N° 19)

### 5.5. Manejo de desechos producidos.

#### Título: Manejo de los residuos orgánicos.

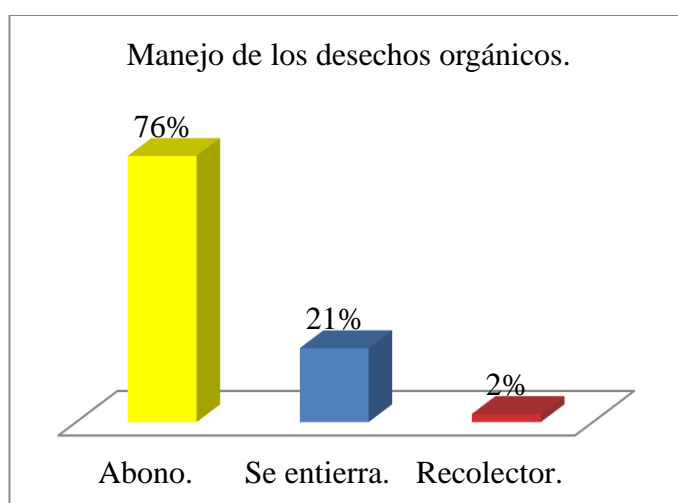
Cuadro N° 20. Manejo que se le da a los residuos orgánicos.

Manejo de los desechos orgánicos.		
Ítems.	Frecuencia.	Porcentaje (%)
<b>Abono.</b>	97	76
<b>Se entierra.</b>	27	22
<b>Recolector.</b>	3	2
	127	100

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

Grafico N° 20. Tratamiento de los desechos orgánicos.



Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.

### **Análisis e interpretación.**

Los desechos orgánicos resultantes de las explotaciones pecuarias, al tener la capacidad de descomponerse son necesario un adecuado tratamiento, evitar que se formen verdaderos y peligrosos focos de infección tanto para los animales como para los miembros familiares.

En la gran mayoría de familias estos desechos son utilizados como abono directamente en las plantas, al encontrarse cercanos a las parcelas familiares esta opción alcanza el 76%, el 21% de productores los entierra en fosas en el suelo para evitar la proliferación de insectos voladores que pueden afectar a las plantas. Mientras que el 2% los elimina enviándolos en el recolector. (Cuadro N° 20 y Grafico N° 20)

### **Título: Manejo de los residuos inorgánicos.**

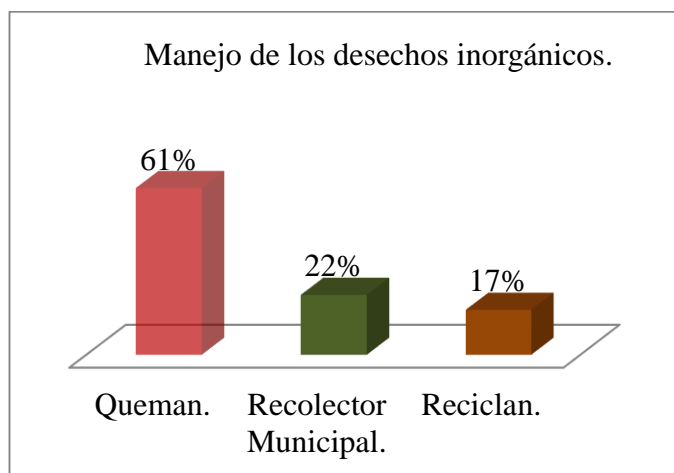
Cuadro N° 21. Manejo que se le da a los residuos inorgánicos.

<b>Manejo de los desechos inorgánicos.</b>		
<b>Ítems.</b>	<b>Frecuencia.</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Queman.</b>	78	61
<b>Recolector Municipal.</b>	28	22
<b>Reciclan.</b>	21	17
	127	100

**Fuente: Investigación de Campo.**

**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

Grafico N° 21. Tratamiento de los desechos inorgánicos.



**Elaborado por: Ana Acosta Tenelema 2017.**

### **Análisis e interpretación.**

En el caso de los desechos inorgánicos el tema es un poco más complejo, ya que su impacto nocivo para la naturaleza es severo, producto de ello el cambio climático que se producen a nivel mundial. El tratamiento que debería darse con ello no se cumple, alcanzando un 61% los productores a nivel periférico de la ciudad de Guaranda queman estos desechos desprendiéndose así rápida y efectivamente de estos, pero causando una importante contaminación en el aire, el suelo y fuentes hídricas.

El 22% de personas los eliminan y envían en el recolector municipal una opción en algunos de los sectores en estas zonas marginales, y el 17% han comenzado a reciclar o reutilizar este tipo de desechos.

## **VI. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS.**

La determinación de la producción peri – urbana en la ciudad de Guaranda constituye parte de la seguridad alimentaria de las familias en estos sectores asegurando así alimentos sanos para los miembros familiares y de la sociedad, corroborando y aceptando en la investigación la hipótesis nula.

## VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### 7.1. Conclusiones.

- El nivel educativo de las zonas marginales en la ciudad de Guaranda, todavía es deficiente, habiendo un 12% de jefes de hogar que no han pasado por ninguna instrucción o han cursado 1 o 2 años, el 62% culminaron la primaria, de allí la deficiencia al producir bienes pecuarios.
- La actividad pecuaria, alimentación, limpieza y manejo de los semovientes esta relegada a las madres familia en el 70%, justificando que en la mayoría de hogares son ellas las que se ocupan del trabajo de la casa y se suman esta actividad más, tan solo en el 14% se manifiesta que para la actividad pecuaria colaboran todos sus miembros, el 8% lo realiza exclusivamente los hijos y con similar porcentaje el padre.
- El espacio de terreno utilizado para la cría de animales de abasto en esta área, mayoritariamente se manifiesta que es propio con el 83% aunque un buen porcentaje (60%) no posee títulos de propiedad por desconocimiento, herencias no legalizadas e invasiones o posesiones efectivas. Y el resto utilizan terreno arrendado o producciones al partir.
- Dentro de las especies producidas a nivel peri – urbano, están las especies menores: cuyes y conejos con el 35%, el 29% las aves de corral son los porcentajes más frecuentes, seguido se presenta la producción de porcinos con el 20%, un 9% los bovinos y con el 6% los ovinos. Para los cuales utilizan infraestructura tradicional en su mayoría con el 86% fabricadas empíricamente con materiales de la zona.
- Los beneficios en las familias resultado de su producción, está la venta de los animales para adquirir el redito económico y suplir otras necesidades, esta opción alcanza el 54%; estas necesidades son especialmente la alimentación y



los servicios básicos (59%). El 46% estos productos pecuarios sirven para el autoconsumo, asegurando alimentación familiar.

- Al representar gastos fortuitos no se manejan costos de producción y por consiguiente las ganancias no pueden ser evaluadas, siendo datos a los que son poco accesibles, siendo que los jefes de hogar se muestran temerosos al momento de entrevistar sobre aquello.

## **7.2. Recomendaciones.**

- Iniciar procesos de organización y participación efectiva de los productores pecuarios en estas zonas y con ello gestionar para ser beneficiarios de proyectos a nivel seccional, gubernamental y no gubernamental.
- Implementación de capacitaciones por parte del MAGAP, AGROCALIDAD y otras Instituciones sobre buenas practicas al momento de producir semovientes domésticos en estos sectores, planificación sanitaria y el adecuado uso de insumos y medicamentos veterinarios con su respectivo asesoramiento y control.
- Sugerir la inclusión de la producción pecuaria periurbana dentro del plan de ordenamiento territorial del GAD de Guaranda, garantizando de que sea una actividad legitima, que aporta en forma directa en la seguridad y soberanía alimentaria, traduciéndose también en el aporte a la economía a nivel local y regional.
- Buscar los canales de comercialización de los productos pecuarios producidos en las zonas periurbanas de nuestra ciudad y garantizar que los ingresos sean acordes al trabajo realizado, que permitan llegar al consumidor final y mejoren los ingresos de las familias en estas áreas.

- A la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la U.E. B. que, al estar en esta zona de la ciudad, se inmiscuya directamente con estas comunidades de manera seria con proyectos de investigación planificados y sostenidos, como también desarrollar el potencial agropecuario, mediante proyectos productivos.

## **BIBLIOGRAFIA.**

**ALARCON, C. 2011.** Plan Operativo de Desarrollo Estratégico de Competitividad Turística del Cantón Guaranda y Actualización. Universidad de Especialidades Turísticas UCT. Quito – Ecuador.

**BARSKY, A. 2005.** El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona. España.

**CASTRO, G. 2007.** Porcicultura Urbana y Periurbana en Ciudades de América Latina y el Caribe. Primera Edición. IPES Promoción del Desarrollo Sostenible. Lima – Perú.

**CASTRO, G.; LOZANO, A. 2009.** Desafíos y oportunidades para la Ganadería Urbana y Periurbana en ciudades de América Latina y El Caribe. Primera Edición. Lima - Perú.

**DENARDI, R. A. 2001.** Agricultura Familiar y políticas públicas: algunos dilemas y desafíos para o desenvolvimiento rural sustentable. Revista Agroecología y Desenvolvimiento Rural.

**DÍAZ, T. 2014.** Contribución de la producción pecuaria a la seguridad alimentaria y nutricional y a la reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe. Revista Cubana de Ciencia Agrícola, Tomo 48, Número 1.

**FAO. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN 2014.** Prácticas de identificación Fuente: FAO/OMS, 2004.n animal /SECCIÓN 3.

**GAROFALO, P. 2012.** Tesis: “Análisis de prácticas para la disminución del impacto ambiental causado por las actividades productivas de la agricultura urbana en la ciudad de Quito. Facultad de Ciencias Agrícolas. Instituto Superior de Postgrado. Quito – Ecuador.

**GIL, A.; SAMARTINO, L. 2000.** Zoonosis en los sistemas de producción animal en las áreas urbanas y periurbanas de América Latina.

**GOODMAN, D. 2000.** Notas de clase. Disciplina Sociedad y Naturaleza Programa de Pos Graduación en Desarrollo Rural /UFRG. Brasil.

**GÓNGORA, S. *et al*, 2004.** Análisis de la producción de traspatio en un módulo de validación de tecnología en la comunidad de Noshoytún, Yucatán. México.

**GONZÁLEZ, E. 2013.** Normativas vinculadas a los procesos de producción y comercialización de la agricultura familiar urbana y periurbana. Primera edición. Ediciones INTA. Buenos aires – Argentina.

**GONZÁLEZ, L. 2012.** La economía de traspatio como estrategia de supervivencia en San Nicolás de los Ranchos. Universidad Autónoma Chapingo Texcoco. Puebla – México.

**GUTIÉRREZ, E. *et al*, 2012.** Factores sociales de la crianza de animales de traspatio. Cuerpo Académico de Salud Animal. Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias-UADY. Yucatán – México.

**LOPEZ, F. 2013. Tesis:** Evaluación de los sistemas integrados de producción orgánica para la agricultura urbana y periurbana en el distrito metropolitano de Quito. Escuela de Ingeniería Agronómica. Universidad Estatal de Bolívar. Guaranda - Ecuador.

**LOSADA, H. *et al*. 2012.** Espacio Urbano y su Relación con la Sociedad, el Ambiente y los Animales. IV Simposio Internacional y V Reunión Nacional Sobre Agricultura Sostenible. Memorias. Morelia - México.

**HERNÁNDEZ, J. 2005.** ALC y el crecimiento de la demanda mundial de carne. Unidad de Políticas y Negociaciones Comerciales, IICA.

**HERNÁNDEZ, Z. 2010.** “Traspatio familiar campesino sustentable para la soberanía alimentaria: hacia una zootecnia campesina e indígena”. Ponencia presentada al VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Porto de Galinhas.

**HERNÁNDEZ, Z. 2012.** Una historia de vida en el traspatio y sus gallinas. Actas Ibero americanas de Conservación Animal. Puebla – México.

**QUINTOS, J. Y QUISPE, A. 2004.** Estrategias de supervivencia de los productores agropecuarios en las áreas periurbanas de la ciudad de México, el caso de san Andrés Mixquic y san Nicolás Tetelco. Mexico.

**PRESTON, R. 2005.** Ventajas de los animales pequeños en los sistemas agropecuarios. LEISA revista de agroecología. Santander - Colombia.

**PINTAG, M. 2011.** Tesis: Incidencia de la producción agropecuaria en la economía familiar de la comunidad de Caliata, provincia de Chimborazo. Riobamba – Ecuador.

**RANGEL, J. et al. 2009.** Diversidad campesina en el espacio suburbano de Tlahuac. IV Simposio Internacional y V Reunión Nacional sobre agricultura sostenible. Memorias. México.

**ROUX, B. 2000.** Notas de clase. Disciplina Sociedad y Naturaleza Programa de Pos Graduación en Desarrollo Rural /UFRGS. Brasil.

**SCIALFA, E. 2014.** Características de las granjas familiares periurbanas de producción de alimentos y su relación con las zoonosis prevalentes. Facultad Agronomía. Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires. Argentina.

**SEIJA, C. 2011.** Revisión de experiencias urbanas y periurbanas de cría animal como alternativa de seguridad alimentaria.

**TORRES, F. 2002.** Aspectos regionales de la seguridad alimentaria en México. Revista de información y análisis.

**VILLABERDE, M. et al, 2006.** Sistemas familiares de producción agropecuaria y su potencialidad para producir alimentos sanos. Revista Electrónica de Veterinaria REDVET.

**ZIMILPA, N. 2013.** Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en México. FAO 2013.

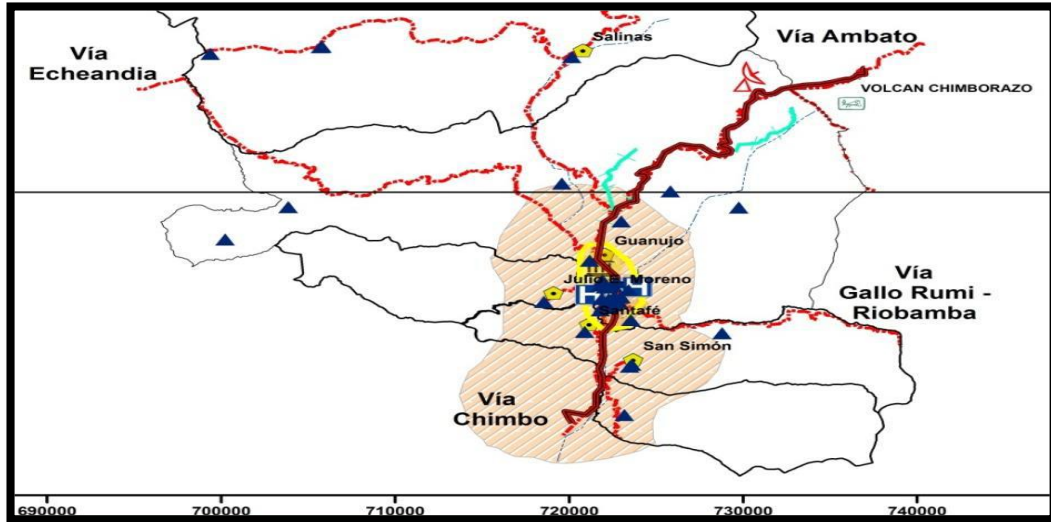
**ZOTTELE, A. 2013.** La producción familiar y las estrategias de salud animal. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina.

**ZULAICA, L. 2009.** Perspectivas para el abordaje de la interfase rural-urbana: un análisis aplicado al periurbano del sector sur de Mar del Plata. Argentina.

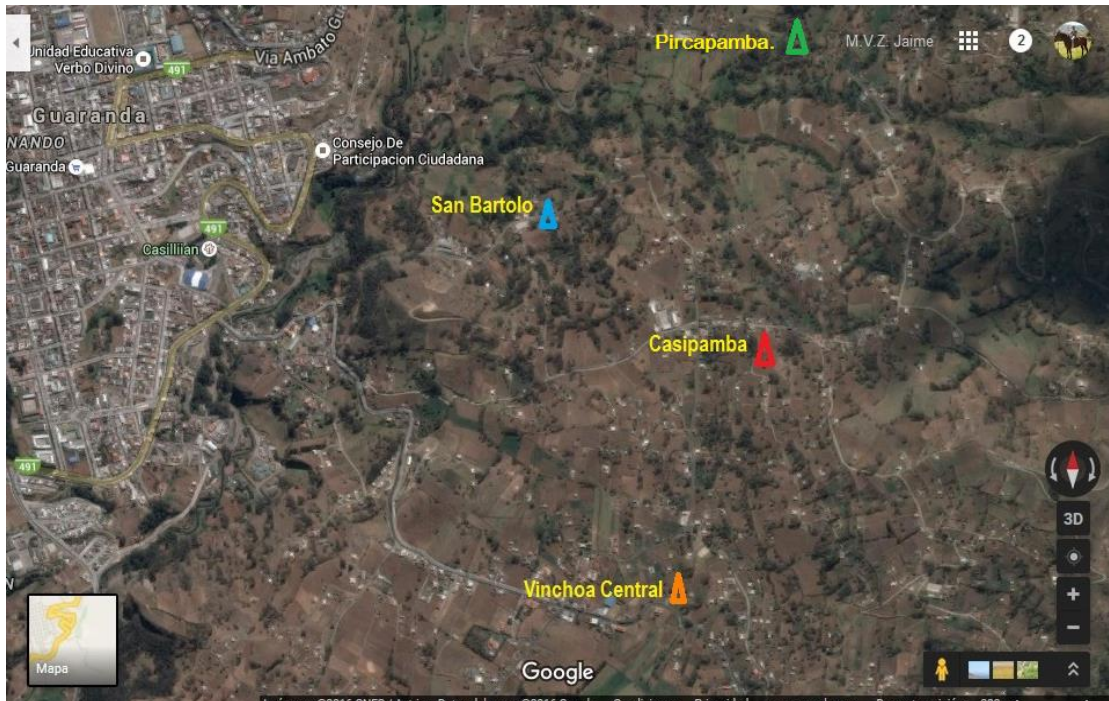
# **ANEXOS**

Anexo N° 1.

Croquis del Cantón Guaranda y Parroquia Veintimilla (comunidades Vinchoa central, Casipamba, Pircapamba y San Bartolo).



Fuente: GAD Guaranda (2011a), GAD Bolívar (2012), IGM (2007), UEB 2012.



Fuente: Google Maps 2016.

Anexo N°2.

Encuesta a los participantes.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR. FACULTAD DE CIENCIAS  
AGROPECUARIAS, RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE. ESCUELA DE  
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

DATOS DEL INFORMANTE

*Casipamba*

Nombre: *Maria Pungaña*

Edad: *36*

Sexo: *F*

Estado civil: *Casada*

Instrucción:

Primaria. ( ) Secundaria. ( ) Superior. ( ) No tiene. ( )

¿Quién es el jefe de hogar?

Padre ( *X* ) Madre ( )

¿Cuál es el número de miembros de su familia?

Hombres ( *3* ) Mujeres ( *5* )

1. SERVICIOS BÁSICOS.

¿De qué servicios básicos dispone Ud.?

Alcantarillado ( ) Agua potable ( *X* ) Luz eléctrica ( *X* )

2. PRODUCCIÓN PECUARIA.

¿El terreno que dispone para la producción pecuaria es? Propio ( *X* ) Arrendado ( )  
partir ( ) Otros.....

¿Qué especies animales produce?

Cuyes y Conejos ( ) Aves de Corral ( *X* ) Chanchos ( *X* ) Ovejas ( ) otros.....

¿Qué finos de enfermedades afecta a sus animales?



Parasitarias ( ) Digestivas ( ) Respiratorias (X) Otras.....

¿Realiza la vacunación respectiva a sus animales?

Si (X) No ( ) Porque... Se... Buen Bien

¿Desparasita usted a sus semovientes?

Si (X) No ( ) Porque... Se... Buen Bien

¿Cada que tiempo lo realiza?

Mensual ( ) trimestral ( ) Semestral (X) Anual ( ) Otros.....

¿Qué método de reproducción realiza?

Monta natural (X) Inseminación artificial ( )

¿Cuál es el tipo de infraestructura para la producción pecuaria?

Tradicional ( ) Semi-técnica (X) Técnica ( ) otro.....

¿Qué usos le da a la cría de sus animales?

Venta (X) Auto-consumo ( ) otros... ( ) Porque... fin... Económico

¿Cómo realiza Ud. la comercialización?

En pie (X) en carne o faenado ( )

¿Cuáles son los ingresos mensuales por la producción pecuaria?

.....

¿Dónde vende sus animales?

Descarte. ( ) Emergencia económica. (X) Falta de alimento. ( ) Otra. ....

**Cuánto gasta mensualmente en la producción pecuaria?**

.....

**En orden de importancia cómo distribuye sus ingresos por la venta de sus animales?**

Alimentación. (X) Educación. (X) Servicios básicos ( ) Salud. ( ) Vivienda. ( ) Transporte  
Otro....

**Qué manejo le da a los desechos orgánicos producidos?**

Abono. ( ) Los entierra (X)

**Qué manejo le da a los desechos inorgánicos producidos?**

quemar ( ) Recolector Municipal (X) Se recicla ( ) otros ( ) Porque.....

Anexo N°3.

Listados de los participantes de las cuatro comunidades.

Vinchoa Central.

1	Agualongo Pilamunga María Rosa
2	Amangandi Aguilar Ana Piedad
3	Barba Ch. Joffre
4	Barragan Tonato Juan
5	Bayas Luis Alberto
6	Bonilla Serrano Edgar Romel
7	Bonilla Serrano Néstor Hernán
8	Caluña Taris Carlos
9	Camacho Aroca Víctor Benigno
10	Cando Silva Cesar Gonzalo
11	Chela Simaliza Yonaldo
12	Chochos Chela Misael
13	Fierro Rodrigo
14	Llumiguano Taris Maria Rosa
15	López Verdezoto Vicente
16	Meléndes Iralda
17	Muguicha Paucar Elvia
18	Mullo Pilamunga Wilian W
19	Naranjo Taco Rosa Magdalena
20	Ochoa Chimborazo Manuela
21	Paredes Carlos
22	Pilamunga Clara Luz
23	Pilamunga Guamán Laura
24	Ramos Serrano Willian
25	Serrano Beatriz
26	Tamami Yallico Manuel Gustavo
27	Tenelema Alulema Luis
28	Yumbay Ilijama Walter G

Casipamba.

1	Acuña Pungaña Cesar	29	Naranjo Freddy Marcelo
2	Aguáchela Simaliza Geovanny	30	Ninabanda Rea Juana María
3	Agualongó Ángel Agustin	31	Pachala Gregorio
4	Agualongo Tamami Brígida	32	Pachala Muguicha Jorge
5	Alvaracin Carlos	33	Punina Chacan José
6	Amangandi Maria Daniela	34	Quinabanda Pungaña Enma
7	Amangandi Gavilanez. Rosa	35	Quinatoa Landa Mateo
8	Arevalo Manobanda Manuel	36	Ramírez Nelson
9	Aviles Tamami Martha María	37	Ramos Maria Imelda
10	Barragan Rosa Elvira	38	Ramos Guzmán Jaime
11	Chela Morocho Ricardo	39	Ramos Guzmán Ricardo
12	Chela Rea Nancy Beatriz	40	Ramos Manuel
13	Chela Simaliza Agustin	41	Rea Tamami Rosa
14	Chimbo Cunalata Jessica	42	Silva Abdón
15	Chimbo Cunalata Dolores	43	Simaliza Tenelema Maria
16	Chimborazo Pachala Jose	44	Sisa Ángel
17	Gramal Zaruma Agustin	45	Tamami Pachala Mateo
18	Guanutaxi Agualongo Elva Beatriz	46	Taris Caluña María Rosa
19	Guzman Galo	47	Tariz Yambombo Manuel V.
20	Hinojosa Fermín	48	Tenelema Agualongo José
21	Hinojosa Punina Teresa	49	Tualombo Rea Segundo A.
22	Hinojosa Zaruma Agustín	50	Valdiviezo Ramiro
23	Illachuma Pungaña María Eloísa	51	Yallico Chimbo Lema Luis
24	Illachuma Pungaña Wilson	52	Yumiceba Ninabanda Flor
25	Llumiguano Chacan Agustina	53	Zaruma Cesar Alberto
26	Manobanda Alfonso		
27	Mullo Caluña Manuela		
28	Naranjo Barragán Ramón		

Pircapamba.

1	Barragán María Aurora
2	Barragán Oswaldo
3	Barragán Valdiviezo Ramiro
4	Bazantes Nereo
5	Chariguaman Manuel
6	Chávez Fierro Segundo
7	Chela Aguas María Hortencia
8	Chimbo Cordero Jorge
9	Chimbo Segundo Servilio
10	Cordero Rodolfo
11	Cordero Yasuma Natalia
12	Fernandez Caisa Aurora
13	Fernández Taris Teresa
14	García Punina Aida Margoth
15	Guambuguete Segundo
16	Hinojoza Fausto
17	Llumiguano Chela Gonzalo
18	Moposita Fernández Wilson
19	Naranjo Isabel Mariana
20	Naranjo María Grimaneza
21	Paredes S. Laura Estela
22	Pérez Josefina
23	Ramos Serrano María
24	Rea Pilamunga Manuel
25	Tamami Quille Luis
26	Valdiviezo Judith
27	Valdiviezo Guillermo
28	Zaruma Segundo Manuel

San Bartolo.

1	Alulema Lola
2	Amangandi Ch. María Luisa
3	Amangandi Francisco
4	Arévalo Chimbo Lourdes
5	Caiza Caluna Milton Ramiro
6	Chasi Hurtado Laura María
7	Chasi Muyulema William
8	Duran Pachala Vilma Aidé
9	Gavilánez Agustín
10	Hinojoza Cordero Carmen
11	Hinojoza Chacan Silvia
12	Llumiguano Chela Teresa
13	Llumiguano Luis Alberto
14	Pachala A. Cesar Augusto
15	Pilamunga Muyulema Guido
16	Quille Carrillo Mirian Piedad
17	Yasuma Poma Gladys
18	Zaruma Luis Alfonso

Anexo N°4.

**Evidencias fotográficas.**



La comunidad de Pircapamba.



Traspatio.

**Levantamiento de la información.**



Señoras jefas de hogar en sus actividades diarias. Actividad pecuaria combinada con la agricultura.



Venta de los pollos faenados producidos en casa.



Actividad comercial. (Abastos).



La realidad productiva de las zonas periféricas de la ciudad.







Autora y participantes dando las facilidades para la recolección de datos.



Adultos mayores en la actividad pecuaria.

## Instalaciones utilizadas para la actividad pecuaria.



Instalaciones semi- técnicas.



Espacios rústicos.



Instalaciones tradicionales construidas con materiales del sector.





Manejo tradicional de los porcinos.



Especies explotadas.



Porcinos listos para comercializar.



Combinación con actividades agrícolas.



Explotación al aire libre con desechos de cosecha.



Bovinos en espacios reducidos.



Aves de corral a acampo libre.



Aves de corral.



Producción de Conejos en una instalación técnica.



Bovinos

Ovinos

Visita de campo del tribunal conformado por el Director Ing. Rodrigo Yáñez, Ing. Danilo Montero del área de Biometría y Dr. Franco Cordero del área técnica en conjunto con la autora Ana Del Carmen Acosta Tenelema.



El Director del proyecto de investigación Ing. Rodrigo Yáñez dando la bienvenida.



Conversatorio con participantes y pequeños productores.

Anexo N° 5.

Glosario de términos técnicos.

**Animales de abasto.** - animales destinados a la alimentación y demás actividades útiles para los seres humanos.

**Campesino.** - persona que vive en el campo donde se dedica mayormente a la pequeña agricultura y ganadería.

**Comercialización.** -Acto de compra y venta de un bien o servicio.

**Periurbano.** - Limite marginal divisorio de la brecha urbana y rural.

**Productividad.** - Parámetro el cual mide la cantidad y la calidad de los productos optimizando recursos y explotando al máximo.

**Productor.** - sujeto que produce el bien o servicio para su comercialización y satisfacer las necesidades de los consumidores.

**Rural.** - Sector alejado de los predios urbanos administrados por sus propias autoridades sectoriales.

**Sanidad.** -Materia que se encarga del estudio de la inocuidad de los productos y el manejo preventivo de patologías.

**Seguridad alimentaria.** -se conceptualiza como la provisión de alimentos óptimos para el consumo humano libre de cualquier agente patológico.

**Soberanía alimentaria.** El derecho que tiene la gente de suplirse de alimentos sanos en todo momento.

**Semovientes.** -Animales de abasto destinados a la producción para aprovechar sus productos como parte de la alimentación, etc.

**Traspatio.** - espacio en las casas donde se crían especies menores para autoconsumo y comercialización.

**Urbano.** -espacio concentrado de personas e instituciones donde se cuenta mayormente de los servicios básicos.