



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS**

**“CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN  
CAPRINA DE LA PARROQUIA MANGLARALTO, PROVINCIA  
SANTA ELENA”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS**

**GLORIA ELIZABETH REYES QUIMI**

**LA LIBERTAD-ECUADOR**

**2015**

**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS  
“CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN  
CAPRINA DE LA PARROQUIA MANGLARALTO, PROVINCIA  
SANTA ELENA”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS**

**GLORIA ELIZABETH REYES QUIMI**

**LA LIBERTAD-ECUADOR**

2015

## **TRIBUNAL DE GRADO**

---

Ing. Antonio Mora Alcívar, M.Sc.  
DECANO  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

Ing. Lenni Ramírez Flores, Mgt.  
DIRECTORA DE CARRERA  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

Lic. María Fernanda Alejandro, MBA.  
DOCENTE DEL ÁREA  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

Ing. Julio Villacrés Matías, M.Sc.  
PROFESOR TUTOR  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

Ab. Joe Espinoza Ayala.  
**SECRETARIO GENERAL**

## **AGRADECIMIENTO**

Al culminar mi trabajo de titulación quiero expresar mis sinceros agradecimientos DIOS nuestro Padre Celestial, quien guía e ilumina mi vida para ser cada día mejor.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena y a la Facultad de Ciencias Agrarias por las oportunidades brindadas en el periodo de estudio para obtener el Título de graduación.

Al Ing. Julio Villacres Matías, tutor de mi proyecto de investigación, quien con su paciencia y colaboración hizo posible este proyecto de tesis.

A los miembros de la comisión, por los consejos impartidos y dedicación en el transcurso de mi trabajo de mi investigación.

A mi familia por su destacado apoyo brindado para cumplir mis metas planteadas.

## **DEDICATORIA**

A Dios, por enseñarme el valor de la vida en esta tierra y por darme fuerzas para seguir adelante en todo momento. A mis Padres por brindarme su apoyo espiritual y moral, por ser el ejemplo de superación y fortaleza en mi vida.

A los directivos de la universidad quienes con su accionar realizaron los trámites correspondientes para proceder a realizar mi proyecto de trabajo de graduación y a mi tutor de tesis quien con su ayuda incondicional me motivo a ser cada día mejor.

## ÍNDICE GENERAL

|           |                                                                                           |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <u>1.</u> | INTRODUCCIÓN.....                                                                         | 1  |
| 1.1.      | Antecedentes.....                                                                         | 1  |
| 1.2.      | Justificación.....                                                                        | 2  |
| 1.3.      | Objetivos.....                                                                            | 3  |
| 1.3.1.    | Objetivo general.....                                                                     | 3  |
| 1.3.2.    | Objetivos específicos.....                                                                | 3  |
| 1.4.      | Hipótesis.....                                                                            | 4  |
| 1.4.1.    | Variable independiente.....                                                               | 4  |
| 1.4.2.    | Variable dependiente.....                                                                 | 4  |
| <u>2.</u> | REVISIÓN LITERARIA.....                                                                   | 5  |
| 2.1.      | La ganadería caprina en el mundo.....                                                     | 5  |
| 2.1.1.    | Clasificación taxonómica.....                                                             | 5  |
| 2.1.2.    | Morfología del ganado caprino.....                                                        | 6  |
| 2.1.3.    | Principales razas del ganado caprino.....                                                 | 7  |
| 2.1.4.    | Condiciones climáticas de las cabras.....                                                 | 9  |
| 2.1.5.    | Manejo zootécnico.....                                                                    | 9  |
| 2.1.5.1.  | Nutrición y alimentación de las cabras.....                                               | 9  |
| 2.1.5.2.  | Manejo sanitario.....                                                                     | 12 |
| 2.1.5.3.  | Reproducción.....                                                                         | 15 |
| 2.1.5.4.  | Instalaciones.....                                                                        | 17 |
| 2.2.      | Problemática actual de la comercialización productos caprinos.....                        | 19 |
| 2.2.1.    | Problemática actual de los productores de caprinos en la península de<br>santa elena..... | 19 |
| <u>3.</u> | MATERIALES Y MÉTODOS.....                                                                 | 20 |
| 3.1.      | Localización de estudio.....                                                              | 20 |
| 3.2.      | Metodología.....                                                                          | 21 |
| 3.2.1.    | Preparación de la encuesta.....                                                           | 21 |
| 3.2.2.    | Trabajo de campo.....                                                                     | 22 |
| 3.2.3.    | Trabajo en oficina.....                                                                   | 22 |

|           |                                                                     |    |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|----|
| <u>4.</u> | RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....                                         | 24 |
| 4.1.      | Componente social.....                                              | 24 |
| 4.2.      | Componente: descripción de la finca. ....                           | 28 |
| 4.3.      | Componente: composición del hato. ....                              | 31 |
| 4.4.      | Componente: alimentación de ganado caprino. ....                    | 37 |
| 4.5.      | Componentes: sanidad animal. ....                                   | 43 |
| 4.6.      | Componente: tecnología existente. ....                              | 47 |
| 4.7.      | Componente: comercialización.....                                   | 52 |
| 4.8.      | Análisis FODA.....                                                  | 54 |
| 4.9.      | Parámetros productivos y reproductivos de la ganadería caprina..... | 56 |
| <u>5.</u> | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....                                 | 58 |
|           | BIBLIOGRAFÍA.....                                                   | 61 |
|           | ANEXOS                                                              |    |

## ÍNDICE DE CUADROS

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cuadro 1. Situación familiar de los capricultores encuestados. ....                                                     | 24 |
| Cuadro 2. Servicios básicos y otras fuentes de agua. ....                                                               | 26 |
| Cuadro 3. Tipo de construcción, edad de la vivienda y tipos de combustibles<br>usados en cocción de los alimentos. .... | 27 |
| Cuadro 4. Superficie y tenencia de la tierra. ....                                                                      | 28 |
| Cuadro 5. Uso de los suelos agrícolas. ....                                                                             | 29 |
| Cuadro 6. Principales productos agrícolas. ....                                                                         | 30 |
| Cuadro 7. Motivo de explotación, tipos y preferencia de razas. ....                                                     | 31 |
| Cuadro 8. Números de animales por categorías. ....                                                                      | 32 |
| Cuadro 9. Continuidad en crianza de ganado caprino. ....                                                                | 33 |
| Cuadro 10. Preferencia de los ganaderos al adquirir nuevos animales. ....                                               | 34 |
| Cuadro 11. Técnicas de reproducción del hato caprino. ....                                                              | 35 |
| Cuadro 12. Manejo reproductivo del hato caprino. ....                                                                   | 35 |
| Cuadro 13. Causa de descarte del ganado caprino. ....                                                                   | 37 |
| Cuadro 14. Características de la alimentación de las cabras. ....                                                       | 38 |
| Cuadro 15. Materias primas utilizadas en la alimentación de cabras. ....                                                | 39 |
| Cuadro 16. Características de pastoreo de los rebaños caprinos. ....                                                    | 40 |
| Cuadro 17. Lugar de pastoreo de rebaños caprinos. ....                                                                  | 42 |
| Cuadro 18. Agrupaciones existentes entre capricultores. ....                                                            | 44 |
| Cuadro 19. Nivel de aplicación de medicamentos preventivos. ....                                                        | 45 |
| Cuadro 20. Causa de mortalidad de las cabras. ....                                                                      | 46 |
| Cuadro 21. Capacitaciones impartidas a capricultores. ....                                                              | 47 |
| Cuadro 22. Gastos promedio de las fincas de ganado caprino. ....                                                        | 48 |
| Cuadro 23. Sistema de riego existente en las fincas de caprinos. ....                                                   | 49 |
| Cuadro 24. Botiquines veterinarios existentes en fincas. ....                                                           | 50 |
| Cuadro 25. Características de los aprisco de los ganaderos. ....                                                        | 51 |
| Cuadro 26. Canales de comercialización de las cabras. ....                                                              | 52 |
| Cuadro 27. Características de los animales comercializados. ....                                                        | 53 |
| Cuadro 29. Parámetros productivos y reproductivos de los ganaderos. ....                                                | 57 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Estado civil de los capricultores. ....                        | 25 |
| Figura 2. Tipo de construcción de las viviendas.....                     | 27 |
| Figura 3. Superficie por hectárea de los ganaderos. ....                 | 29 |
| Figura 4. Uso de suelos agrícolas. ....                                  | 30 |
| Figura 5. Cabezas de ganado caprino.....                                 | 33 |
| Figura 6. Manejo reproductivo del hato caprino. ....                     | 36 |
| Figura 7. Características de alimentación de las cabras. ....            | 38 |
| Figura 8. Materia prima utilizadas en la alimentación de las cabras..... | 40 |
| Figura 9. Pastoreo de los rebaños caprinos. ....                         | 41 |
| Figura 10. Horas de pastoreo al año de las cabras.....                   | 43 |
| Figura 11. Asociaciones y asistencia técnica. ....                       | 44 |
| Figura 12. Tipos de tratamientos sanitarios para cabras. ....            | 45 |
| Figura 13. Causa de mortalidad de las cabras. ....                       | 47 |
| Figura 14. Tenencias y tipos de sistemas de riego.....                   | 49 |
| Figura 15. Botiquines veterinarios existentes en las fincas.....         | 51 |
| Figura 21. Canales de comercialización de las cabras.....                | 53 |
| Figura 22. Animales vendidos en la parroquia Manglaralto. ....           | 54 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

- Formato 1A. Encuesta de ganado caprino.
- Figura 1A. Levantamiento de información.
- Figura 2A. Visitas a los capricultores en las fincas.
- Figura 3A. Entrevista con los capricultores.
- Figura 4A. Libre pastoreo de las cabras.
- Figura 5A. Lugar de encierro de las cabras.
- Figura 6A. Aprisco se dirigen al lugar de pastoreo.
- Figura 7A. Lugar de descanso de los aprisco.

## **1. INTRODUCCIÓN.**

### **1.2. ANTECEDENTES.**

En el país la explotación de cabras se la considera una actividad prominente por ser una especie rústica, de fácil manejo y por tener prolificidad y resistencia a múltiples sistemas meteorológicos. La crianza de ganado caprino representa una actividad importante por ser una acción generadora de ingresos a los ganaderos ya que de manera general está unida a la historia del hombre quien, desde siempre, ha aprovechado su leche, carne y pelo (CARREÑO, 2012).

De acuerdo con la ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN FAO (2013), en el mundo existen 1 005 603 003 cabezas de ganado caprino, recalcando como principales productores de carne de cabra a los países asiáticos; entre ellos China que representa un 18, %; China Continental 18,18 %; India 16,01 % y Pakistán 6,36 % de producción mundial de ganado caprino.

Para la FAO (2012), la capricultura a nivel global se ha constituido en una actividad de gran importancia, por su mayor demanda de carne, teniendo una producción de 5 300 298 toneladas, haciendo referencia a los principales productores de esta especie como son: China, India, Pakistán, Sudán, entre otros. Con respecto a la leche caprina representa un índice 2 % con 18,1 millones de toneladas aproximadamente a nivel mundial.

Según el INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS INEC (2013), en el país existen alrededor de 104 026 cabezas de ganado caprino, siendo Loja principal productor y Chimborazo con un bajo índice de 3, 66% de ganado caprino. La provincia de Santa Elena se ha caracterizado por ser una zona productora de esta especie con 6 436 unidades de cabezas de ganado caprino,

siendo la zona norte la principal productora de esta especie, la misma que se considera una actividad fácil de desarrollar. Los habitantes que se dedican a la crianza de este ganado, lo hacen por herencia y necesidad ya que no cuenta con un sistema de engorde y así llevar a cabo esta explotación con un alto nivel tecnológico.

En la parroquia Manglaralto existen comunidades y recintos que se dedican a la crianza de ganado caprino; como San Francisco de las Núñez, Curía, Manglaralto, San Antonio, Sitio Nuevo, Valdivia, San Pedro, Sinchal y Barcelona. En su mayoría las comunas practican esta actividad para obtener nuevas fuentes de ingresos, pero su producción es muy baja por la falta de capacitaciones técnicas de parte de las instituciones competentes.

Una de las formas más adecuadas de conocer las realidad de una explotación agrícola o pecuaria, es la caracterización de los sistemas de producción; pues, esta encierra no solo las características de los animales si no también los demás recursos que intervienen de forma directa o indirecta en aquellos; ya que según la FAO (2009) cada finca consta de características específicas que se originan por la diversidad de la dotación de recursos y la composición de las familias.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN.**

Sobre la producción caprina, al igual que en otras especies pecuarias, no existen datos a nivel local, según el portal web de su GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado parroquia Manglaralto, 2014), por lo cual con el presente trabajo se generará una base de datos que describa la caracterización de los sistemas de producción caprina presentes en esta localidad que ayudaría no solo a los dirigentes de esta parroquia sino que también brindaría información a empresarios, estudiantes e investigadores que deseen indagar en este campo.

El presente estudio analiza la situación actual de los capricultores de la parroquia Manglaralto, realizando un estudio de información primaria, identificando las problemáticas que acechan al sector caprino que permitirá describir el nivel tecnológico de fincas productoras, parámetros productivos y reproductivos del sector, de igual manera se cuantificará el número de caprinos y las diferentes variaciones que hay en la composición de los hatos en esta parroquia, identificar el tipo de animal que frecuenta las fincas y los hábitos alimenticios que estos poseen, además destacar el aporte que existe del recurso Fitogenético autóctono de la zona sobre el crecimiento de las cabras.

En la provincia al no contar con un documento base para futuros programas y proyectos, se generará un documento que describa las características de las cabras de la provincia, convirtiéndose la misma en una herramienta fundamental para la toma de decisiones y mejorar la situación actual de la misma.

### **1.3. OBJETIVOS.**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL.**

Caracterizar los sistemas de producción caprinos en la parroquia Manglaralto, provincia Santa Elena.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir el nivel tecnológico de las fincas productoras de ganado caprino en la parroquia Manglaralto del cantón Santa Elena.
- Describir la composición de los hatos caprinos de la parroquia Manglaralto.

- Identificar el recurso fitogenético que sustenta la alimentación de los caprinos en la parroquia Manglaralto.

#### **1.4. HIPÓTESIS.**

La caracterización de los sistemas de producción caprina ayudara a dirigentes, empresarios, estudiantes e investigadores a identificar la situación actual de los productores caprinos de la parroquia Manglarato.

##### **1.4.1. Variable independiente.**

Caracterización de los sistemas de producción caprina en la parroquia Manglaralto.

##### **1.4.2. Variable dependiente.**

La situación actual de los productores caprinos.

## **2. REVISIÓN LITERARIA.**

### **2.1. LA GANADERÍA CAPRINA EN EL MUNDO.**

La producción de caprinos se centraliza principalmente en países con un alto nivel de pobreza y en condiciones poco favorables para esta especie, sin embargo por su rusticidad y resistencia existen a nivel global 1 005 603.003 millones de caprinos. China es el principal país productor con 182.700 millones de cabezas, seguido por India con 126 millones. La mayor demanda de este tipo de carne se presenta en épocas festivas tales como Pascua, Navidad y otro tipo de festividades. (ESTADÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA, 2013)

Según el INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN AGROPECUARIO, ACUÍCOLA Y FORESTAL DE MÉXICO (2014), la ganadería caprina en el mundo es de gran importancia por su explotación ganadera de 709 9 millones de cabezas, localizadas especialmente en las zonas tropicales, tomando en cuenta a los países con mayor número de animales, donde China ocupa el primer lugar y México con 9 millones de caprinos ubicándose en uno de los últimos lugares a nivel mundial.

#### **2.1.1 CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA.**

La taxonomía de la cabra es la siguiente, según RODRÍGUEZ (2012).

**Reino:** Animal

**Phylum:** Chordata

**Familia:** Bovidae

**Clase:** Mammalia

**Género:** Capra

**Especie:** Hircus

**Nombre científico:** Capra hircus

### **2.1.2. MORFOLOGÍA DEL GANADO CAPRINO.**

MONTES (2012) comenta que las características externas de los caprinos, hace que se divida el cuerpo animal en cuatro partes que lo conforman: cabeza, cuello, tronco, y extremidades.

- **Cabeza:** Posee cuernos y están cubiertos por una vaina de sustancia córnea.
- **Cuello:** es una región importante que va junto a la cabeza, de manera general, en cabras lecheras es relativamente fino y largo y en machos con buena anchura.
- **Tronco:** la espalda es algo cóncavo, por lo general se divide en plano dorsal y ventral, extremidades craneal y caudal. El plano dorsal comprende la cruz, el dorso, el lomo y la cadera.
- **Extremidades y aplomos:** son finas y fuertes para poder realizar la función de transporte.
- **Color:** son de color negro o café con manchas blancas.
- **Pelo:** en hembras es delgado y corto, machos es áspero y largo.
- **Orejas:** Pequeñas o medianas, erguidas y en posición horizontal.
- **Piel:** fina y de diferentes colores.

- **Talla y Peso:** La altura a la cruz es de 65-75 cm y el peso de 35-40 kg las hembras y 40-45 kg los machos.
- **Ubre:** de tamaño pequeño, bien formada y abultada con pezones cortos.

### 2.1.3. PRINCIPALES RAZAS DEL GANADO CAPRINO.

#### **Raza anglo Nubia**

Este tipo de raza es oriunda de Inglaterra del cruzamiento entre razas Europeas y Africanas en las que se encuentra la raza Jamnapari de la India y raza Zariby de Egipto.

Esta especie tiene un peso promedio de 60 kg y el macho de 76 kg en adelante. La cabeza es el rasgo distinto por sus orejas largas y anchas que le cuelga por la cabeza, no poseen cuernos y el color de piel es muy variado, siendo de color negro, café, marrón, café oscuro hasta gris. El rendimiento de leche no es tan rentable pero es buena por su contenido de grasa en comparación a otras razas de cabras lecheras, obteniendo una producción de leche de 600 a 700 kg por lactación, siempre y cuando se aplique un buen manejo en su producción. (DE GREY, 2006).

#### **Raza boer**

ROJAS *et al* (2004) expone que este rumiante fue creada en Sudáfrica. Es una cabra de excelente condiciones para producir carne, por su peso de 100 a 120 kg en machos y 70 a 80 kg en hembra. La raza posee características raciales como color piel, blanco en el dorso y parte trasera del cuerpo; cabeza y orejas de color colorado, con pelaje corto y grueso con cuernos fuertes direccionados hacia atrás, orejas y cuello de tamaño mediano. Su piel es flexible, suelta y brillante, la cabeza y orejas de color café oscuro excepto el frente y el hocico. Esta raza es

bastante prolífica debido a que sus partos son frecuentes, múltiples e incluso triples.

### **Raza Azpi Gorri.**

MUÑOZ (2008) señala que el uso y la explotación de la cabra Azpi Gorri, se encuentran en peligro de extinción en el territorio español, se la considera de doble propósito (carne y leche). Posee un tronco y un dorso-lumbar muy resistente, horizontal y recto, el pelaje es negro con degradaciones hasta rojo, pronunciándose más en las extremidades, axilas, nalgas y cola. El peso en hembras oscila entre 40 y 45 kg, en machos entre 60 y 65 kg, tiene pezones de tamaño mediano y un pelo relativamente corto y fino en hembras y más largo en machos.

### **Cabra mestiza**

Esta raza tiene mayor ventaja por su adaptabilidad a ambientes inhóspitos, además resulta una garantía de éxito para cualquier programa de mejoramiento genético con diferentes razas importadas (Nubia, Saanen, Toggenburg y Criolla). Sus características se basan en un color variado desde el negro hasta el blanco. Su pelo es muy corto y sus orejas se presentan en tamaños variados (cortas y medianas). Alcanza un promedio de producción de 3 a 5 litros de lactancia considerando que son animales que no se adaptan fácilmente a climas calientes, lo que influye el bajo rendimiento de leche por día. (CORNEJO, 2009).

### **Raza criolla**

De acuerdo a RIBAS, GUTIÉRREZ y HERNÁNDEZ (2009), la raza criolla fue uno de los principales rumiantes traídas por los españoles y portugueses, tiene mayor adaptabilidad al ambiente latinoamericano. Su peso promedio esta entre 30 y 40 kg en machos y en hembras de 25 a 35 kg, a pesar de tener rendimientos

bajos de producción, posee mayor prolificidad por tener hasta 3 partos al año. La producción de leche es baja por la falta de control en la cubrición y la falta de nutrición en la alimentación. Las características que posee son de tamaño mediano, cuerpo redondeado, ubre pequeña y abultada, con piel de color castaño, blanco y negro. Son animales rústicos, debido a que se reproducen durante todo el año y muy resistentes a diversas enfermedades presentes en el medio.

#### **2.1.4. Condiciones climáticas de las cabras.**

Las cabras en general deben permanecer con una temperatura de 10 a 20 °C, evitando que sea menor de 6 o mayor que 30. Las cabras son sensibles a condiciones climáticas muy altas, prefiriendo ventilación, pisos secos, buen manejo higiénico y una iluminación de 5 a 10 % de la superficie total para lograr una buena producción (CORNEJO *et al*, 2009)

LAPEÑA (2009) argumenta que los cabritos son más sensibles al frío, por ende es aconsejable cuidar mucho la ventilación de los alojamientos cerrados, pues con aire viciado las cabras disminuyen la producción de leche porque adquiere mal olor y sabor debido a que algunos productos de desecho que se habrían de eliminar por la piel son expulsados por las glándulas mamarias.

#### **2.1.5. Manejo zootécnico.**

Comprende todo el proceso zootécnico de la crianza de cabra, tales como: alimentación, reproducción, manejo sanitario, lactancia, y los diferentes parámetros óptimos de rendimiento.

##### **2.1.5.1. NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN DE LAS CABRAS.**

DE LA ROSA (2011) manifiesta que las cabras de manera general se alimentan de diversos forrajes. Por ende puede obtener mayor productividad por animal,

tomando en cuenta que esta especie es considerada como una gran transformadora de recursos forrajeros pobres de los cuales obtiene sus requerimientos nutricionales; es decir que las cabras prefieren el ramoneo y son capaces de seleccionar las partes más nutritivas de las plantas.

Son variables los sistemas productivos de los caprinos, sin embargo se debe de cumplir con los requerimientos nutricionales de este animal, por lo que se recomienda agua a disposición, alimento abundante para que esta seleccione y pueda proveer fuentes de minerales.

### **Alimentación.**

De acuerdo a los autores GONZÁLEZ y CÁCERES (2009), las cabras de manera general se alimentan de diversos forrajes como: arbustos, malezas, residuos de cosecha de diferentes cultivos, como plátano, yuca o frutas. De esta manera se puede mantener la salud y obtener mayor productividad por animal, tomando en cuenta que esta especie es considerada como una gran transformadora de recursos forrajeros pobres de los cuales obtiene sus requerimientos nutricionales. Por ende, para una buena producción caprina se debe considerar en la alimentación los siguientes principios nutritivos.

### **Consumo promedio materia seca.**

En relación a la cabras, vacas u ovinos existe una gran diferencia alimenticia, donde las cabras tienen una dieta menor por tener el menor tiempo de residencia del rumen. A pesar de esto las cabras deben de consumir la materia seca (MS) con mayor concentración de nutrientes dependiendo de su peso corporal. El consumo diario de materia seca de las cabras en la fase de desarrollo y lactancia es de 3,5 a 5 % de su peso corporal, a diferencia de los ovinos y vacunos que consumen 2,5 a 3 % de su peso. De la misma manera ya que son parámetros

distintos, las cabras de carne consumen de 1,8 a 3,8% de su peso vivo y de 2,8 a 4,9% en cabras lecheras (GONZÁLEZ y CÁCERES, 2009).

### **La energía.**

Las necesidades de la energía en cabras se determinan por los requerimientos de mantención, peso, producción de leche y gestación. Las cabras requieren de 1,30 a 1,80 Mcal para un animal de 30 kg de peso vivo, tomando en cuenta su peso y la actividad que realizan. Debido a que no existen datos exactos en cabras se recomienda que este requerimiento debe aumentar en un 25% en caso que pastoreen en praderas suaves, en un 50% en lomajes y en un 75% que lo realicen en áreas montañosas (GONZÁLEZ y CÁCERES, 2009).

### **Las proteínas.**

Una cabra de 30 kg necesita 62 g de proteínas, esto también varían dependiendo del incremento de peso y los niveles de producción. Es recomendable que las cabras consuman gran cantidad de forrajes debido a la necesidad de proteína para poder mantenerse durante el día. De la misma manera generan una variada gama de productos como tejido muscular, cuernos, pezuñas, piel, proteína en la leche. (GONZÁLEZ y CÁCERES, 2009).

### **Los minerales.**

Los minerales son necesarios para obtener un alto nivel de producción animal. Por ende, el fósforo es fundamental para las cabras por ende se recomienda consumir 1,0 P para mejorar las funciones productivas diarias, al igual que el calcio es esencial para mantener equilibrio en su función corporal por lo que requiere de 1,2 Ca. La deficiencia de estos minerales suele pasar por las bajas condiciones de pastoreo (DA SILVA, 2011).

## **El agua.**

La cantidad y calidad de agua tiene gran incidencia en el consumo diario de alimentos, por lo que una cabra necesita de agua entre 5 a 10 % del peso vivo o de 3 a 8 litros diarios dependiendo de la temperatura y humedad en la que se encuentre. En cabras se recomienda el libre acceso de agua para maximizar el consumo de alimentos y así no limitar el consumo de forrajes frescos. En general las cabras consumen menos agua que los ovino y bovinos; para esto, se recomienda realizar bebederos más accesibles al consumo de agua, ya que este rumiante prefiere agua limpia y libre de contaminación (PETRINA, 2010).

### **2.1.5.2. Manejo sanitario.**

CAPARROS *et al* (2009) indican que para mantener el estado sanitario del ganado caprino es necesario tomar medidas de prevención, ya que la convalecencia de las enfermedades en los animales genera aparte de retraso, la disminución de la producción, gastos económicos que en muchos animales no son recuperables a pesar que el animal haya superado la enfermedad, ya que los animales al pasar por un cuadro clínico disminuyen sus funciones productivas y reproductivas durante este periodo.

### **Principales enfermedades del ganado caprino.**

#### **Mastitis.**

Esta enfermedad trata las inflamaciones de las glándulas mamarias, las principales causas son por heridas o patógenos, ya sea por golpes o mal uso de maquinarias ordeñadoras que no funcionan correctamente. Existen dos clases de mastitis que causan la disminución de la calidad sanitaria de la cabra, como para el cabrito y para la industrialización Mastitis clínica, se caracteriza por presentar efectos visibles como la formación de nódulos, endurecimiento y cambios en la

consistencia de la leche. Mastitis subclínica, es una inflamación que no presenta cambios visibles, solo se puede evidenciar con la medición de contenido de células somáticas de la leche, problema que presenta serias consecuencias para el hato ganadero (BEDOLLA, 2012).

### **Brucelosis**

MARTÍNEZ, ABELEDO y MORENO (2010) señalan que la brucelosis es una de las enfermedades infecciosas para el ganado caprino y peligroso para la salud del ser humano. Esta enfermedad, debe de llevar un proceso adecuado y cuidadoso, ya que ocasiona pérdidas en el hato por su baja producción de leche y carne por el feto. Esto se debe a la mala digestión de forrajes, agua contaminadas, abortos y la expulsión de placentas. El aborto ocurre a los cuatros meses de gestación en la hembra y en el macho produce inflamaciones testiculares.

### **Diarrea neonatal.**

Es una enfermedad infecciosa que en su mayoría ocasiona muertes repentinas a cabritos y terneros recién nacidos hasta los 30 días. La diarrea es causada por diversos patógenos (*Cryptosporidia ssp*), presentando síntomas como diarrea, bajo de peso y deshidratación, en la cual se presenta por factores ambientales, en donde se desarrolla la producción pecuaria y por la existencia de corrales de partos inadecuados, este lugar no debe estar sucio ni contaminado. Es una de las causas de muerte más prevaleciente en los rebaños caprinos, ocasionando grandes pérdidas económicas en los hatos ganaderos (KARLY, 2010).

### **Fiebre aftosa.**

MOSQUERA (2006) expone que esta enfermedad es un virus sumamente contagiosa con repercusiones económicas para todo el rebaño. Esta afecta a bovinos, porcinos, ovinos, caprinos, entre otros rumiantes, ocasionando grandes pérdidas en su producción a pesar que en su mayoría se recuperan dejándolos

debilitados. La bacteria causante de la fiebre proviene a la familia Picornaviridae afectando principalmente la lengua, boca, ubre y pezuñas.

Los síntomas son: Fiebre frecuente de 39 a 41 grado celsius, depresión, bajo de peso por pérdida de apetito, baja producción de leche. También presentan úlceras en bocas, labios y en pezuñas que a su vez pueden ocasionar cojeras y problemas cardíacos.

Tratamiento: Aplicar vacunas de manera frecuente y a hembras gestantes aplicar cada 4 meses contra abortos.

Medidas preventivas: Tener control a las entradas y salida del corral, colocando un pediluvio a la entrada para su respectiva desinfección.

### **Carbunco sintomático**

Es una enfermedad infectocontagiosa transmitida por suelos, pastos contaminados y heces fecales infectadas por la bacteria *Clostridium*. Esta enfermedad se desarrolla principalmente en el hígado y tubo digestivo del animal, produciendo fiebre y tumefacción muscular enfisematosa, ocasionando la muerte dentro de 24-48 horas (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO, 2013).

### **Estrongilosis pulmonar o bronquitis.**

Las infecciones parasitarias que causa grandes problemas, es producida por un gusano redondo llamado *Dictyocaulus filaria* que afecta a los bronquios y bronquiolos pulmonares, presentando síntomas como descarga nasal, estornudo, tos, enflaquecimiento y diarrea. Como tratamiento es recomendable reforzar la resistencia natural con una dieta alimenticia y hacer uso de vacunas contra la estrongiliacidas (INIA, 2000).

### **Panadizo o podedumbre de los cascos.**

Según PEREZ (2000), las principales causas que llevan a enfermar las patas de las cabras son varias pero la principal es la alta humedad en el ambiente, especialmente en los suelos demasiados húmedos donde se desarrollan los agentes que dan origen a esta enfermedad ya que las cabras no asimilan los terrenos húmedos por ser una especie de secano. Se ubica a nivel de las pezuñas presentado síntomas de las cabras infectadas como estrés, fiebre y dificultades al caminar lo cual hace que no se puedan movilizar a alimentarse, como tratamiento se recomienda aplicar yodo y antisépticos en las heridas y aplicar vacunas preventivas.

### **2.1.5.3 Reproducción.**

#### **Pubertad del macho**

GIOFFREDO (2010) explica que el macho puede tener reproducción sexual a partir de los 7 meses de edad pero se recomiendan a partir del año por el sistema genital que se encuentra totalmente desarrollado y así tener una etapa reproductiva eficaz y considerando que cada macho puede cubrir hasta 20 hembras, tomando en cuenta ciertos factores similares a la de la hembra como el tamaño, el tipo de raza y la actividad a que se dedica.

#### **Pubertad de la hembra.**

BONILLA (2000) comenta que si la cabra ha llevado una buena alimentación y nutrición, a los 5 meses de edad pueden iniciar una actividad sexual, en el caso de no llevar un proceso adecuado se recomienda que sea a los 7 y 10 meses de edad o alcanzando el 75 % de su peso adulto que equivale entre 30 a 35 kg para poder realizar su primera cubrición.

### **Ciclo estral.**

CONTRERAS (2008) expone que el ciclo estral en las cabras son poliestricas estacionales por presentar celos en toda la temporada. El periodo de duración de este ciclo es de 16 a 21 días aproximadamente, finalizando con una ovulación. Este proceso se puede diagnosticar por medio de los machos cuando posee un fuerte olor que contribuye como factor alentador de hormonas sexuales y a las hembras por la hinchazón de la vulva y vejiga.

### **Empadre o cubrición.**

La actividad reproductiva de la hembra, es un manejo específico en un sitio adecuado bajo supervisión constante, en la cual se recomienda separar al macho de las hembras en un corral hasta que las mismas presenten síntomas de celos, es conveniente llevar la hembra donde el macho después de las 24 horas de haber presentado celo para tener un adecuado empadre (URRUTIA, 2012).

### **Gestación.**

Según CUETTO, GIBBONS Y ABAD (2000), el periodo de gestación depende de la funcionalidad del cuerpo y de los tipos de razas. El tiempo de gestación es de 144 a 151 días, tomando en cuenta que la cabra a pesar de ser rústica, depende del cuerpo lúteo para que pueda estar gestada sin ningún inconveniente, muy aparte como todo tipo de razas de cabras presentan abortos espontáneos tardíos por estrés, por alimentos voluminosos, manejo confinamiento y por clima, induciendo a una insuficiencia adrenal provocando la expulsión de los fetos.

### **Parto**

De acuerdo GONZÁLEZ *et al* (2009), es la expulsión del feto después de 150 a 155 días o 6 meses, el proceso consiste en diversas etapas, empezando por las

contracciones uterinas y dilataciones. Esta etapa dura de 1 a 24 horas en cabras primerizas y en cabras experimentadas de 2 a 6 horas, luego el feto busca el canal vaginal para su respectivo nacimiento y por último expulsa la placenta después de 5 horas aproximadamente.

### **Lactancia**

CONTRERAS (2001) expone que la lactancia de los cabritos es la absorción de calostro en las primeras horas de nacimiento, el calostro (primera leche) es fundamental ya que tiene grandes cantidades de vitaminas y anticuerpos que ayudan a la prevención de enfermedades. Existen 2 formas de lactancia: de forma natural y artificial, la primera consiste en el contacto directo con la madre; es decir, el cabrito toma la ubre de la madre para poder alimentarse con una temperatura óptima, limpia y sin contaminaciones. La segunda, donde el cabrito se alimenta en botella, utilizando leche de fórmula, se debe tener en cuenta la cantidad a consumir, ya que puede ocasionar diarrea por exceso.

### **Destete**

Según CORNEJO *et al* (2009), el destete puede realizarse en cualquier momento, dependiendo mucho del propósito de explotación, ya que las cabras que son criadas para carnes, alimentan a sus cabritos por más tiempo, mientras que las cabras lecheras, separan inmediatamente los cabritos después del nacimiento. Por ende el destete puede realizarse desde el momento que los cabritos tengan un promedio de peso aproximado de 8 kg cumpliéndose esto a los 2 meses y medio de edad evitando movimientos bruscos y traslados extensos.

#### **2.1.5.4. Instalaciones.**

Para una buena explotación de cabras se debe contar con una buena instalación ya que facilita el manejo y mayor productividad. El tipo de instalaciones debe de

estar diseñado de acuerdo al clima y a la disponibilidad de recursos en la localidad. A continuación se describe los diferentes tipos de corrales que se utilizan en las instalaciones del ganado caprino (SECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL DE MÉXICO, 2011).

Corrales de machos.- Para contar con machos fértiles y en buenas condiciones en el rebaño, este debe ofrecer todas las condiciones de confort a los reproductores.

Corrales de cabras gestantes o próximas al parto.- Es fundamental separar a la hembra del rebaño antes de que salga al campo y así tener un parto seguro y confiable. De acuerdo a la superficie, se debe tener en cuenta que el 25% como máximo de las hembras pueden parir en un día, tomando en cuenta que en la parición se puede agrupar en tres días aproximadamente.

### **Los comederos.**

Según CANTU (2008), los comederos comunes son construidos de madera, cemento o metálicas, por lo que existen diversas formas de acuerdo a su uso, pero es fundamental y práctico los comederos de tipo emparrillada, debido a que las cabras introduzcan sus cabezas al momento de suministrar el alimento y así evitar su desperdicio. Se recomienda que los comederos sean construidos de acuerdo a los materiales existente y a su vez sea económico para la explotación.

### **Los bebederos.**

REYES (2007) indica que los bebederos son más sencillos y pueden construirse o cortar recipientes anchos y profundos para que no desperdicien el agua. Existen también de material de cemento y bloques con canales de 45 cm de ancho. Se recomienda que los bebederos tengan de 30 a 40 cm de altura dependiendo de la edad de los animales y con una profundidad de 7 a 10 cm como máximo. En caso

de tener bebedero hecho con llantas o botellas se recomienda limpiar todos los días para evitar albergue de parásitos.

## **2.2 PROBLEMÁTICA ACTUAL DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS CAPRINOS.**

INTA (2010) informa que la situación actual de la producción y comercialización de los productos cárnicos se basa en vender en pie, sin pensar que pueden sacar mayor provecho, dándoles un valor agregado a estos animales. Sin embargo la situación actual tiene un bajo déficit en la provincia, por no poseer de capacitaciones técnicas, mala distribución de recursos o créditos y no contar con campañas de vacunación para prevenir enfermedades y así impulsar el desarrollo del hato ganadero. La producción de leche de cabra y sus derivados en el país, aún no ha tenido mucha influencia en la economía, puesto que no existe una cultura de consumo de este producto.

La crianza de caprinos en los últimos años se ha incrementado por los bajos costos que esta representa. Por esta característica y gracias a su facilidad de manejo hacen que los caprinos sean explotados en el Ecuador.

### **2.2.1. Problemática actual de los productores de caprinos en la península de Santa Elena**

La problemática actual de los capricultores en la península de Santa Elena es la falta de proyectos y capacitaciones y no poseer de créditos para impulsar el desarrollo ganadero de manera adecuada. Por esta razón los capricultores no pueden sacar provecho a sus productos por la falta de apoyo de parte de instituciones y no contar con transferencia de tecnología para mejorar la explotación de las cabras en la provincia (MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA, 2012).

### **3. MATERIALES Y MÉTODOS.**

#### **3.1. LOCALIZACIÓN DE ESTUDIO.**

Considerando que es un estudio de información primaria que describe la situación de los capricultores que incluyen aspectos económicos, social y políticos, el presente trabajo se limitará a la parroquia Manglaralto ubicada a 60 km de la provincia Santa Elena, que posee una extensión territorial de 64 762 m<sup>2</sup> y su extensión en el área urbana es de 5 282 m<sup>2</sup> con una temperatura promedio de 23 225 grados centígrados (GAD MANGLARALTO, 2011). Los límites de esta parroquia son:

- **Norte:** provincia de Manabí.
- **Sur:** comuna Ayangue.
- **Este:** cordillera Chongón-Colonche.
- **Oeste:** Océano Pacífico.

La localización de estudio del proyecto abarca toda la parroquia Manglaralto, considerando que son nueve comunas que se dedican a la crianza de cabras con sus respectivos recintos.

Las comunas intervenidas son:

- San Francisco de las Núñez
- Curía
- Manglaralto
- San Antonio
- Sitio Nuevo
- Valdivia

- San Pedro
- Sinchal
- Barcelona.

### **3.2. METODOLOGÍA.**

Para el desarrollo de la tesis se utilizaron métodos estadísticos (descriptiva) para la selección y obtención de información, la misma que será representada en tablas o gráficos de manera ordenada y clasificada para su respectivo análisis e interpretación en relación a los objetivos planteados en el proyecto.

Para una buena organización en el proceso de la estadística descriptiva se recomienda seleccionar los datos a ser estudiados, obtener información de los individuos mediante las encuestas, realizar tablas y frecuencias con su respectiva gráfica y realizar un análisis de los aspectos más relevantes de la distribución estadística (PARIONA, 2009)

#### **3.2.1 Preparación de la encuesta.**

Para la preparación de las encuestas se inició con la elaboración de un documento para el levantamiento de información sobre: manejo de cabras, el número y el tipo de animales que predominan en el predio, la alimentación, la composición del hato, situación económica y factores sociales que intervienen en el proceso. El levantamiento de información fue dirigida para los ganaderos de la parroquia intervenida.

La encuesta es uno de los documentos más apropiados que se utiliza para preparar una investigación, por lo cual se manejó varios modelos de encuesta, de diferentes estudios, obteniendo información de otra especies que se pudieron adaptar al sistema de ganadería de Santa Elena, considerando aspectos sociales, culturales y económicos en que se encuentran los ganaderos de la provincia y así poder

brindar información estandarizada para cualquier tipo de análisis de proyecto. (FERRANDO, 2010).

### **3.2.2 Trabajo de campo.**

Para tener mayor organización después de haber realizado las encuestas se logró sectorizar la parroquia involucrada con la finalidad de tener una planificación semanal y optimizar el recurso tiempo, cabe recalcar que se consideraran a los productores pequeños hasta los que poseen un alto nivel tecnológico. Según GERRERO (2012), argumenta que para una buena recolección de información se debe intervenir a los 98% de los ganaderos existentes en la parroquia Manglaralto y definir las rutas de intervención para contar con una planificación semanal y optimizar el recurso tiempo, contando con encuestadores totalmente capacitados sobre las distintas preguntas realizadas para cumplir con el proyecto establecido.

### **3.2.3 Trabajo en oficina.**

Para el trabajo de oficina se utilizó la metodología referente a:

#### **Tabulación y análisis de las encuestas.**

Con la información planteada en el trabajo de campo se procederá a tabular los datos recopilados en hojas electrónicas de excel para la obtención de resultados con su respectiva representación gráfica para un excelente entendimiento. Al no contar con una revisión de literatura especializada de la ganadería caprina se buscará fuentes de información de la situación actual de la capricultura de otros países tomando en cuenta la similitud de condiciones climáticas (IFOREST, 2010).

## **DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS (D.F.)**

Es una de las herramientas más benéficas, ya que se trata de tabular y analizar datos de diferentes encuestas. En el presente caso, después de analizar los datos adquiridos, se procedió a tabular la información con sus frecuencias, este tipo de tabulación ayuda a interpretar mejor las características de los datos adquiridos y a su vez obtener parámetros descriptivos con métodos más laboriosos para calcular. Una vez preparada la información se procedió a ordenar de manera eficiente la información, formar una tabla de distribución de frecuencia, obtener números de clases con su frecuencia y en términos porcentuales.

### **Revisión de literatura especializada.**

Para definir las variables de estudio, se procederá de publicaciones recientes de temas relacionados con animales económicamente explotables. Al no existir estudios en el medio que describan la situación de la capricultura de la Península de Santa Elena se tomarán fuentes de otros países, considerando las condiciones climáticas existentes.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

### 4.1 COMPONENTE SOCIAL.

#### Situación familiar de los capricultores en la parroquia Manglaralto.

El Cuadro 1 presenta la composición familiar, el estado civil y el nivel de educación que poseen los capricultores intervenidos en las 32 fincas en la parroquia Manglaralto, las mismas que son presentadas en números y porcentajes.

**Cuadro 1. Situación familiar de los capricultores encuestados.**

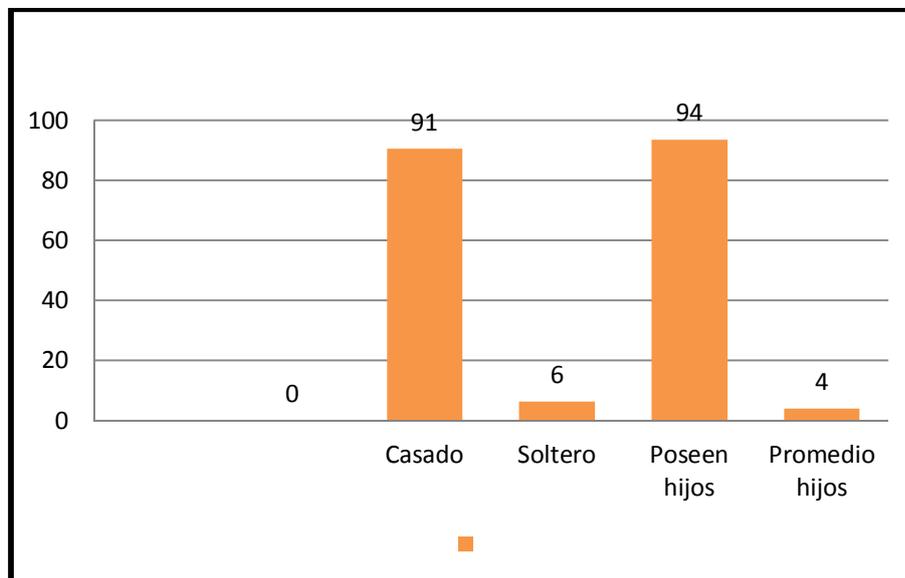
| <b>Situación familiar</b>   | <b>Total</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------------|--------------|-------------------|
| <b>Estado civil</b>         |              |                   |
| Casado                      | 29           | 91                |
| Soltero                     | 2            | 6                 |
| Viudo                       | 1            | 3                 |
| <b>Total</b>                | <b>32</b>    | <b>100</b>        |
| <b>Composición familiar</b> |              |                   |
| Poseen hijos                | 30           | 94                |
| Promedio hijos              | 4            |                   |
| Promedio hab./hogar         | 4            |                   |
| <b>Nivel de educación</b>   |              |                   |
| Primaria                    | 31           | 97                |
| Universidad                 | 1            | 3                 |
| <b>Total</b>                | <b>32</b>    | <b>100</b>        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

El 91% de los habitantes encuestados respondieron estar casados, el 6% de la población son solteros y los viudos el 3%. En la composición familiar el 94 % de los capricultores poseen hijos y el promedio de habitantes es de 4 por hogar. A continuación, el 97% del total de la población tienen un nivel de estudio

primario, y el restante posee estudios superiores, tal como se presenta en el Figura 1.



**Figura 1. Estado civil de los capricultores.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### **4.1.2. Servicios básicos y otras fuentes de agua.**

En el Cuadro 2 se observan los servicios básicos que poseen los capricultores, incluyendo otras fuentes de agua que utilizan para las necesidades del hogar, las mismas que son presentadas en cifras y porcentajes.

De acuerdo al análisis realizado, referente a los servicios básicos nos indican que el 97% de los encuestados poseen energía eléctrica en sus hogares, siendo \$8,10 mensuales lo requerido para disfrutar de este servicio; con respecto, el 97% de los capricultores poseen agua de red, el 82% posee el servicio de forma limitada, y el 15% de manera transitoria y al recurso agua el 3 % no poseen este servicio.

Del total de las encuestas realizadas, solo 9 capricultores utilizan otras fuentes de agua, donde el 56% tienen acceso a agua de río, mientras que el 22% cuentan con reservorio y pozo de agua.

**Cuadro 2 Servicios básicos y otras fuentes de agua.**

| <b>Servicios básicos</b>     | <b>Total</b> | <b>Porcentaje</b> |
|------------------------------|--------------|-------------------|
| <b>Electricidad</b>          |              |                   |
| Si                           | 31           | 97                |
| No                           | 1            | 3                 |
| Total                        | 32           | 100               |
| Gasto promedio               | 8,1          |                   |
| <b>Agua</b>                  |              |                   |
| Posee agua de red            | 32           | 97                |
| No posee agua de red         | 1            | 3                 |
| Total                        | 32           | 100               |
| <b>Otras fuentes de agua</b> |              |                   |
| Río                          | 5            | 56                |
| Pozo de agua                 | 2            | 22                |
| Reservorio                   | 2            | 22                |
| Total                        | 9            | 100               |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### **4.1.3. Tipos de construcción, edad de la vivienda y tipos de combustible.**

El Cuadro 3 describe en números y porcentajes el tipo de vivienda que poseen, la edad del bien y el tipo de combustible que utilizan los capricultores para la cocción de sus alimentos.

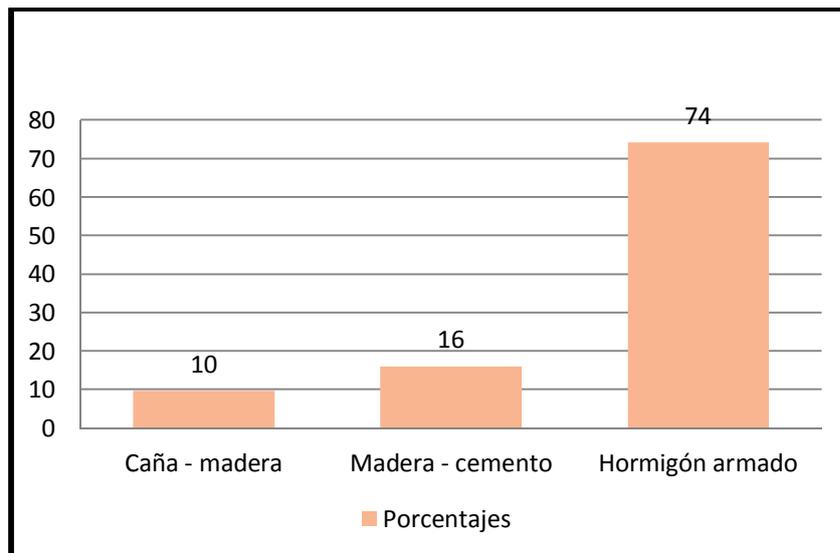
Según la investigación realizada, la mayor cantidad de los habitantes encuestados tienen su vivienda de hormigón armado (74%), el 16% tiene de madera-cemento, y por último encontramos una mínima cantidad de capricultores que tienen sus estructuras de caña-madera (10%); también se consultó sobre la edad del bien, donde el 56% de los encuestados poseen viviendas de entre 1 a 20 años de antigüedad, luego el 40% tiene entre 20 a 40 años y por último el 4% restante posee de 40 a 50 años viviendo en esa localidad. Con respecto a los tipos de combustibles, el 91% utilizan gas y el 9% utilizan leña para la cocción de los alimentos.

**Cuadro 3. Tipo de construcción, edad de la vivienda y tipos de combustibles usados en la cocción de los alimentos.**

| <b>Tipos de vivienda</b>     | <b>Números</b> | <b>Porcentajes</b> |
|------------------------------|----------------|--------------------|
| Caña - madera                | 3              | 10                 |
| Madera - cemento             | 5              | 16                 |
| Hormigón armado              | 20             | 74                 |
| <b>Total</b>                 | <b>29</b>      | <b>100</b>         |
| <b>Edad del bien</b>         |                |                    |
| 1 a 10                       | 7              | 22                 |
| 10 a 20                      | 11             | 34                 |
| 20 a 30                      | 10             | 31                 |
| 30 a 40                      | 3              | 9                  |
| 40 a 50                      | 1              | 3                  |
| <b>Total</b>                 | <b>32</b>      | <b>100</b>         |
| <b>Tipos de combustibles</b> |                |                    |
| Gas                          | 29             | 91                 |
| Leña                         | 3              | 9                  |
| Energía eléctrica            | 0              | 0                  |
| <b>Total</b>                 | <b>32</b>      | <b>100</b>         |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.



**Figura 2. Tipo de construcción de las viviendas.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

## 4.2 COMPONENTE: DESCRIPCION DE LA FINCA.

### 4.2.1. Superficie y tenencia de la tierra.

El Cuadro 4 indica el total de superficie, la tenencia y el costo promedio de la tierra que poseen los capricultores en la parroquia Manglarato, los mismos serán presentados en cifras y en términos porcentuales.

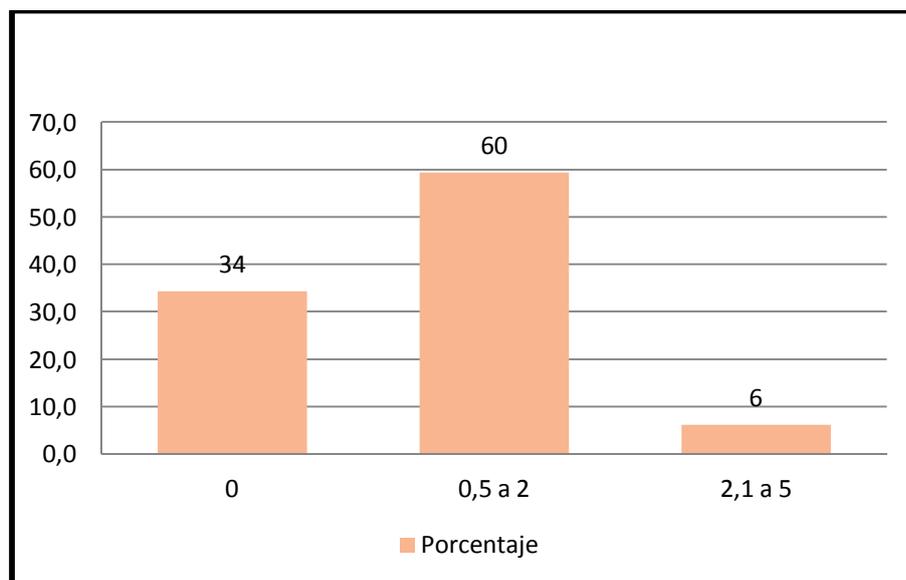
**Cuadro 4. Superficie y tenencia de la tierra.**

| <b>Total superficie</b>    | <b>Total</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------|--------------|-------------------|
| 0                          | 11           | 34                |
| 0,5 a 2                    | 19           | 60                |
| 2,1 a 5                    | 2            | 6                 |
| <b>Total</b>               | <b>32</b>    | <b>100</b>        |
| Tenencia de la tierra      |              |                   |
| Propias                    | 31           | 97                |
| Comunal                    | 1            | 3                 |
| <b>Total</b>               | <b>32</b>    | <b>100</b>        |
| Costo promedio del terreno | 6            |                   |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

De la información obtenida sobre el total de superficie de hectáreas que posee cada uno de los capricultores, el 59% tienen terrenos de 0,5 a 2 hectáreas, el 34% no posee ningún terreno y el 6% poseen terrenos de 2.1 a 5 hectáreas, constituyéndose en los ganaderos con la mayor superficie, según la Figura 3. Con respecto a la tenencia de tierras nos indica que el 97% de las fincas intervenidas poseen tierras propias, mientras que el 3% del total de la muestra pagan impuesto a la casa comunal con un costo promedio de \$6 anual.



**Figura 3. Superficie por hectárea de los ganaderos.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### 4.2.2. Uso de los suelos agrícolas.

En el Cuadro 5 se observa el uso del suelo que los capricultores utilizan para la agricultura, estos son presentados en cantidades y porcentajes.

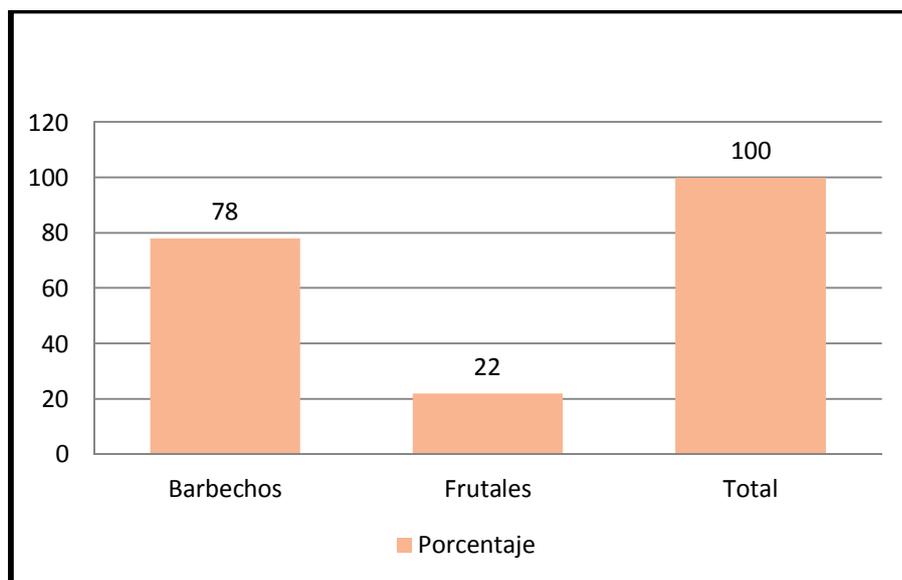
**Cuadro 5. Uso de los suelos agrícolas.**

| Uso de suelo agrícolas | Número | Porcentaje |
|------------------------|--------|------------|
| Barbechos              | 24     | 78         |
| Frutales               | 8      | 22         |
| Maderables             | 0      | 0          |
| Total                  | 32     | 100        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

En el análisis realizado en el uso de suelo agrícola se obtuvo que el 78% de los capricultores tienen sus suelos en barbecho, mientras que el 22% los utiliza en cultivos de frutales, según la Figura 4.



**Figura 4. Uso de suelos agrícolas de la parroquia Manglaralto.**

Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.

#### 4.2.4. Principales productos agrícolas cultivados por los ganaderos.

El Cuadro 6 detalla las clases de cultivos que tienen los capricultores, describiendo la superficie total, el rendimiento por hectárea, el ciclo por año y el valor de las cosechas percibidas, las mismas que son presentadas en cifras y en términos porcentuales.

**Cuadro 6. Principales productos agrícolas.**

| Característica   | Limón (S/45kg) | Naranja (t) |
|------------------|----------------|-------------|
| Superficie (ha)  | 4              | 1           |
| Rendimiento (ha) | 38,250         | 0           |
| Ciclo por año    | 2              | 2           |
| Venta (45kg)     | 38,250         | 0           |
| Valor total (ha) | \$ 0,26        | \$ 0,00     |

Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.

Fuente: Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

El principal producto cultivado en la parroquia Manglaralto es el limón con un total de 4 ha en el presente año, con un rendimiento de 38 250 kg al año, siendo el valor aproximado de \$ 0,26 por kg, a continuación el cultivo de plátano con 1 ha, el cultivo de naranja con 0,5 ha y por último el cultivo de cacao con 0,5 ha, que son productos que en su mayoría son utilizados para autoconsumo.

Con respecto al cultivo de la paja toquilla, los ganaderos tienen un rendimiento de 200 a 250 bultos por hectárea a un precio de \$250 en total, donde cada bulto contiene 112 cogollos para su comercialización.

### **4.3. COMPONENTE: COMPOSICIÓN DEL HATO.**

#### **4.3.1 Motivo de explotación, tipos y preferencias de razas.**

El Cuadro 7 presenta las diferentes razones de crianzas de cabras de las comunidades intervenidas, también los tipos de razas o cruces y su preferencia.

**Cuadro 7. Motivo de explotación, tipos y preferencia de razas.**

| <b>Criolla</b>                   | <b>Total</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------------|--------------|-------------------|
| Herencia                         | 21           | 66                |
| Negocio                          | 11           | 34                |
| <b>Total</b>                     | <b>32</b>    | <b>100</b>        |
| <b>Tipos de razas/cruces</b>     |              |                   |
| Criolla                          | 31           | 97                |
| Boer                             | 1            | 3                 |
| <b>Total</b>                     | <b>32</b>    | <b>100</b>        |
| <b>Preferencias de las razas</b> |              |                   |
| Rusticidad                       | 32           | 33                |
| Resistencia                      | 32           | 33                |
| Facilidad de manejo              | 32           | 33                |
| <b>Total</b>                     | <b>96</b>    | <b>100</b>        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Según la investigación realizada, el 66% del total de encuestas se dedican a la crianza de cabras por herencia, mientras que el 34% adquirió cabras por negocio. El tipo de raza que predomina en la parroquia Manglaralto es la criolla con un 97%, seguido de la raza Boer con un 3%, estas razas predominan por su rusticidad, fácil manejo y resistencia a necesidades con el 33% cada uno.

#### 4.3.2 Número de animales por categorías.

El Cuadro 8 indica el número total de cabezas existentes en la parroquia Manglaralto, describiendo también el promedio en año que los ganaderos tienen en posesión a los caprinos.

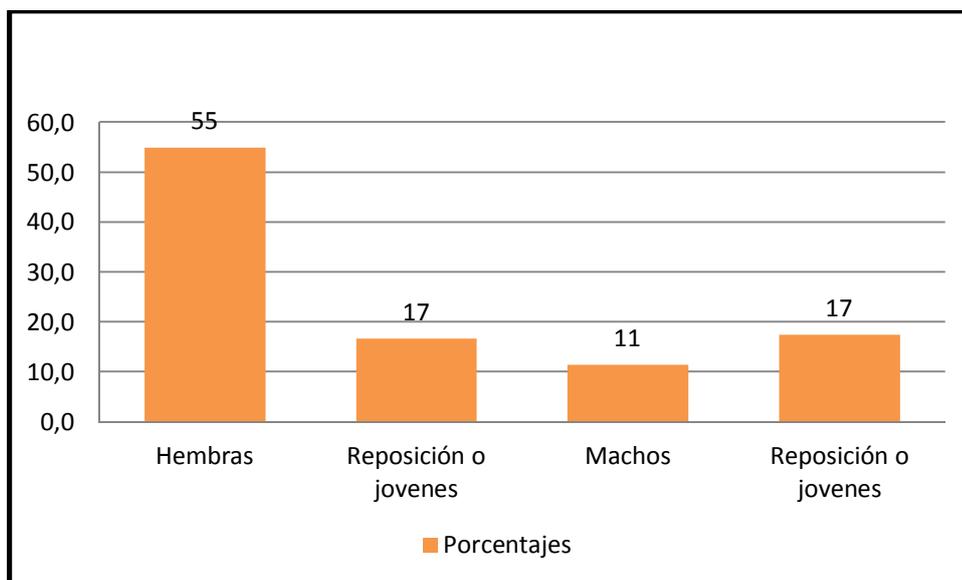
**Cuadro 8. Números de animales por categorías.**

| <b>Animales</b>                   | <b>Números</b> | <b>Porcentajes</b> |
|-----------------------------------|----------------|--------------------|
| Hembras                           | 217            | 55                 |
| Reposición o jóvenes              | 66             | 17                 |
| Machos                            | 46             | 11                 |
| Reposición o jóvenes              | 66             | 17                 |
| Total de cabezas                  | 395            | 100                |
| Año promedio que posee las cabras | 8              |                    |
| Edad mínima                       | 1              |                    |
| Edad máxima                       | 30             |                    |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Con respecto al total de cabezas de ganado, el 55% corresponde a las hembras reproductoras, luego siguen las hembras jóvenes con un 17%, a continuación los machos jóvenes con el 17% y por último los machos reproductores con un 11%. Siendo 8 los años que los ganaderos están en posesión de los caprinos, existiendo productores que tienen un año y otros con 30, tal como muestra la Figura 5.



**Figura 5. Cabezas de ganado caprino en la parroquia Manglaralto.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

### 4.3.3 Continuidad en crianza de ganado caprino.

El Cuadro 9 representa la cantidad de capricultores que desean seguir con la crianza de cabras y los años que estos desean continuar con esta actividad.

**Cuadro 9. Continuidad en crianza de ganado caprino.**

| Seguir la actividad | Número | Porcentaje |
|---------------------|--------|------------|
| Si                  | 32     | 100        |
| Total               | 32     | 100        |
| <b>Años</b>         |        |            |
| No sabe             | 32     | 100        |
| Total               | 32     | 100        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Del total de las encuestas realizadas, el 100% en su totalidad desean seguir con la capricultura, pero desconocen los años que van a continuar siendo capricultores,

siendo el principal motivo las prohibiciones por instituciones y por ataques de animales guardianes existentes en la zona.

#### 4.3.4. Preferencia de los ganaderos al adquirir nuevos animales.

El Cuadro 10 detalla los tipos de razas que utilizan los ganaderos, describiendo la cantidad de animales que han comprado en el último año con el precio promedio por animal también se presenta en cifras y en términos porcentuales.

**Cuadro 10. Preferencia de los ganaderos al adquirir nuevos animales.**

| Razas                           | Totales | Porcentaje |
|---------------------------------|---------|------------|
| Criolla                         | 8       | 89         |
| Boer                            | 1       | 11         |
| Total                           | 9       | 100        |
| Hembra                          | 9       |            |
| Macho                           | 4       |            |
| Total                           | 13      |            |
| Precio promedio por animal (\$) | 62      |            |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

En el estudio realizado a los capricultores se observa que han comprado cabras de raza criolla y boer por su mejor resistencia y ser la que más predomina en la zona. Del total de animales comprados 9 son hembras y 4 machos con un precio promedio por animal adquirido de \$62.

#### 4.3.5. Técnicas de reproducción del hato caprino.

El Cuadro 11 explica las estrategias reproductivas y sistemas de monta utilizadas por los ganaderos para una buena reproducción caprina.

**Cuadro 11. Técnicas de reproducción del hato caprino.**

| <b>Estrategias reproductivas</b> | <b>Total</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------------|--------------|-------------------|
| Efecto del macho                 | 32           | 100               |
| Total                            | 32           | 100               |
| <b>Sistema de monta</b>          |              |                   |
| Natural libre                    | 32           | 100               |
| Total                            | 32           | 100               |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Al realizar el análisis se ve que existe un gran porcentaje de habitantes que utilizan al macho como estrategias reproductivas (100%). Los capricultores contestaron en su totalidad que el sistema de monta que utilizan es de natural libre con un 100%, tomado en cuenta que existe otros tipos de estrategias y sistemas de monta pero no son utilizados.

#### **4.3.6 Manejo reproductivo del hato caprino.**

El Cuadro 12 muestra los resultados de manejo reproductivo del hato ganadero relacionado con los diferentes métodos utilizados en el sistema de monta, en la cual se detalla el valor promedio, el mínimo y el máximo de los datos obtenidos.

**Cuadro 12 Manejo reproductivo del hato caprino.**

| <b>Parámetros reproductivo</b>    | <b>Número</b> | <b>Mínima</b> | <b>Máxima</b> |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Edad de primera cubrición (meses) | 8             | 7             | 9             |
| Hembras cubierta por macho/año    | 2             | 0             | 15            |
| Intervalo entre parto             | 6             | 6             | 6             |
| Promedio parto al año/predio      | 4             | 0             | 30            |
| Número de partos dobles al año    | 1             | 0             | 4             |
| Edad de destete (mese)            | 6             | 5             | 6             |
| Porcentaje de partos al año       | 52            |               |               |

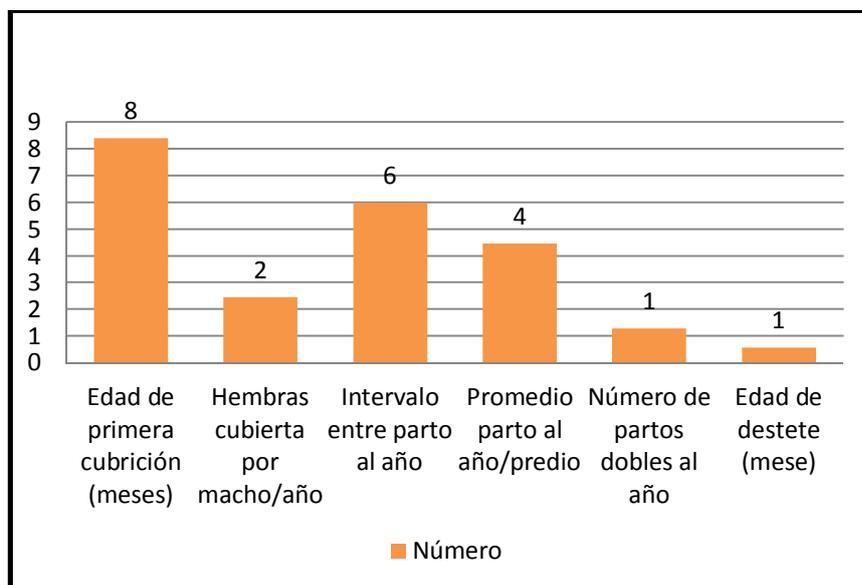
**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

De acuerdo a los resultados obtenidos por los capricultores la edad promedio de la primera cubrición es de 8 meses, con una mínima de 7 y la máxima de 9, en relación a las hembras cubiertas por macho se obtuvo un cociente de 2 hembras, con una mínima de 0 y una máxima de 15.

Con respecto al intervalo entre parto es de 6 meses y el promedio de parto al año, la parroquia obtuvo 4 como promedio general, con una mínima de 0 y una máxima de 30. La presencia de partos múltiples es de 4 por año por predio, siendo 52% el porcentaje de cabras adultas que al año presentan pariciones, valores que se presentan en la Figura 6.

En cuanto a la edad de destete solo hubo 6 personas que manifestaron la edad mínima de destete que es de 5 meses y una máxima de 6 meses.



**Figura 6. Manejo reproductivo del hato caprino.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### 4.3.7. Descarte del ganado caprino por parte de los encuestados.

El Cuadro 13 detalla la causa de descarte de los animales, describiendo el total de animales descartado, donde también se presenta la edad y el precio promedio en machos y hembras.

**Cuadro 13. Causa de descarte del ganado caprino.**

| <b>Causa de descarte</b>   | <b>Número</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------|---------------|-------------------|
| Otros (necesidad)          | 13            | 100               |
| <b>Total</b>               | <b>13</b>     | <b>100</b>        |
| Hembras                    | 8             | 57                |
| Machos                     | 6             | 43                |
| Total                      | 14            | 100               |
| Edad promedio Hembra       | 1,0           |                   |
| Edad promedio macho        | 0,9           |                   |
| Precio promedio del animal | 50            |                   |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

En el estudio realizado observamos que la causa de descarte en la parroquia, es por necesidad de parte de los capricultores con un 100%. A continuación del total de los animales descartados, el 57% son hembras con una edad promedio de 1 año, mientras que el 43% son machos con una edad promedio de 9 meses siendo el valor obtenido por animal tanto hembra como en macho de \$ 50.

#### 4.4. COMPONENTE: ALIMENTACIÓN DE GANADO CAPRINO.

##### 4.4.1. Características de la alimentación de las cabras.

El Cuadro 14 nos indica las diferentes características de alimentación que utilizan los ganaderos para alimentar sus cabras. Las mismas que son presentadas en porcentajes.

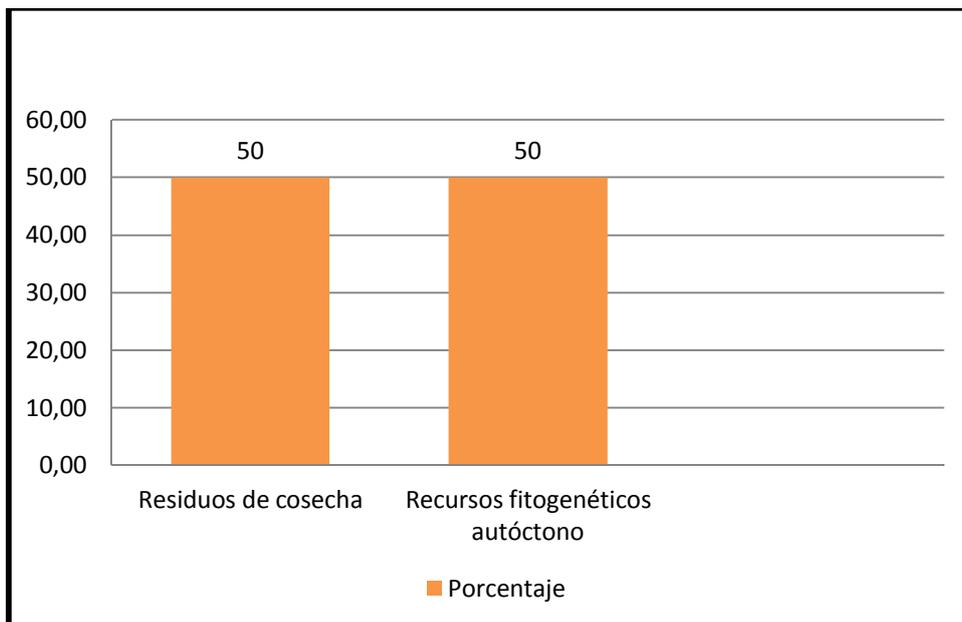
**Cuadro 14. Características de la alimentación de las cabras.**

| <b>Características</b>           | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------------|-------------------|
| Balanceado                       | 0,00              |
| Residuos de cosecha              | 50,00             |
| Recursos fitogenéticos autóctono | 50,00             |
| <b>Total</b>                     | <b>100,00</b>     |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

De acuerdo al estudio realizado en las características de la alimentación de las cabras se observa que en su mayoría, los ganaderos utilizan recursos filogenéticos autóctono para alimentar sus cabras con un 50%, seguido de residuos de cosechas con un 50%. Tal como muestra la Figura 7.



**Figura 7. Características de alimentación de las cabras.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### 4.4.2. Materias primas utilizadas en la alimentación de cabras.

En el Cuadro 15 observamos los diversos tipos de materia prima utilizadas para alimentar a los caprinos en los cuales se presentan: residuos de cosechas, pastos cultivados y recursos filogenéticos. Estos datos son presentados en términos porcentuales.

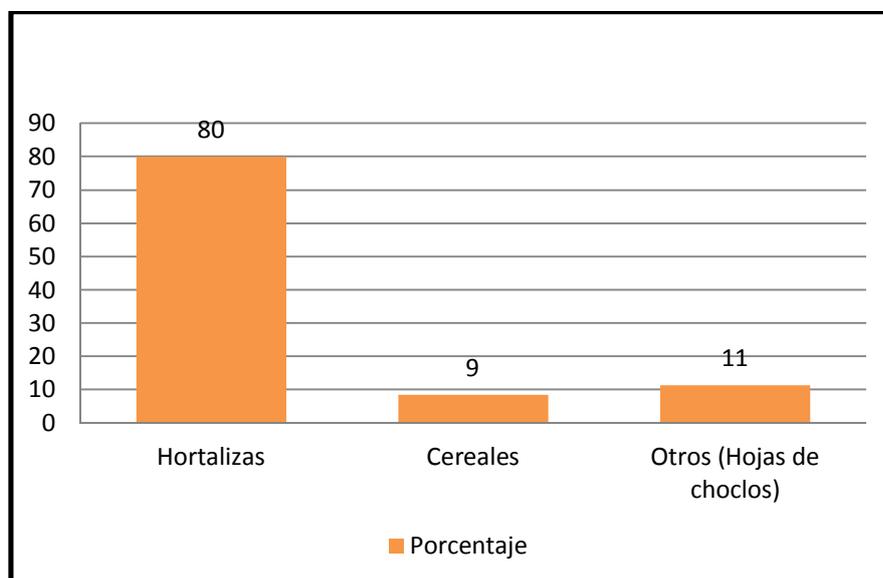
**Cuadro 15. Materias primas utilizadas en la alimentación de cabras.**

| <b>Residuos de cosecha</b>    | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------------------|-------------------|
| Hortalizas                    | 80                |
| Cereales                      | 9                 |
| Otros (Hojas de choclos)      | 11                |
| Total                         | 100               |
| <b>Pastos cultivados</b>      |                   |
| No cultiva                    | 100               |
| Total                         | 100               |
| <b>Especies filogenéticas</b> |                   |
|                               | <b>Respuestas</b> |
| Muyuyo                        | 32                |
| Cascol                        | 32                |
| Niguito                       | 32                |
| Algarrobo                     | 32                |
| Verdolaga                     | 32                |
| Seca                          | 32                |
| Pasto natural                 | 32                |
| <b>Total</b>                  | <b>292</b>        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Con respecto a las materias primas utilizadas para la alimentación de las cabras, el 80% corresponde a los residuos de hortalizas como son: sandía, melón, tomate, etc., mientras que el 9% utilizan cereales como las pancas y mazorcas de maíz de rechazo. Tomando en cuenta otras clases de residuos que son traídos en pequeñas proporciones de otros agricultores, el 11% alimenta a sus animales con hojas de col, lechuga y nabo. En la parroquia Manglaralto existen diversos recursos fotogénicos autóctonos para alimento de las cabras como son: muyuyo, cascol, niguito, algarrobo, verdolaga, ebano, seca y pasto natural, tomando en cuenta que estas especies varían en épocas lluviosas y en épocas secas.



**Figura 8. Materias primas utilizadas en la alimentación de cabras.**

Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.

Fuente: Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto

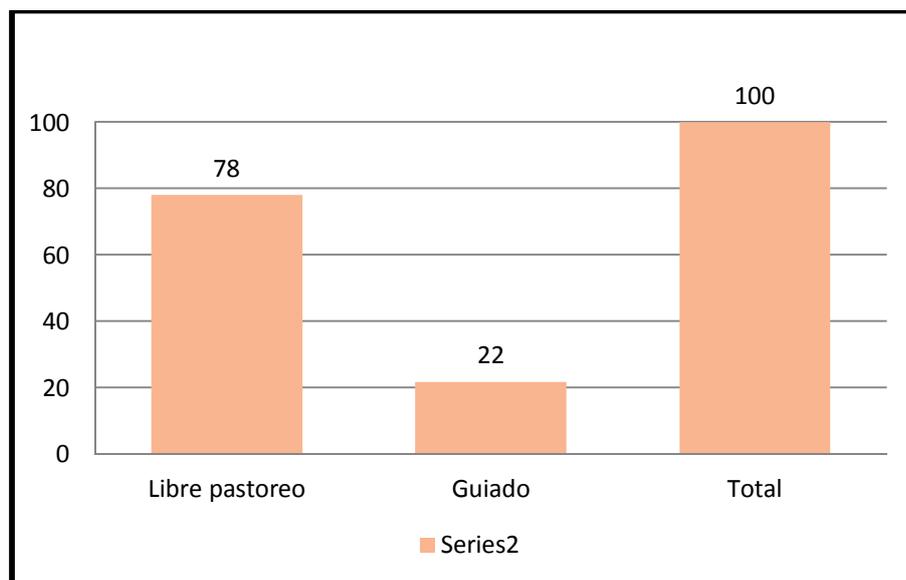
#### 4.4.3 Características de pastoreo de los rebaños caprinos.

El Cuadro 16 detalla la cantidad y tipo de pastoreo que realizan los capricultores en la zona de estudio, las mismas que son presentadas en cifras y en porcentajes.

**Cuadro 16. Pastoreo de los rebaños caprinos en la parroquia Manglaralto.**

| Pastoreo                  | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------------|----------|------------|
| Si                        | 32       | 100        |
| Total                     | 32       | 100        |
| <b>Tipos de pastoreos</b> |          |            |
| Libre pastoreo            | 25       | 78         |
| Guiado                    | 7        | 22         |
| Total                     | 32       | 100        |

Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.



**Figura 9. Pastoreo de los rebaño caprinos.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto

Del total del análisis realizado nos indica que el 100% realiza pastoreo en su ganado, dentro de las 32 encuestas realizadas el 78% realizan libre pastoreo, entendiendo como libre pastoreo a soltar en la mañana a los animales hacia un lugar determinado, mientras que el 7% realizan pastoreo guiado, es decir que llevan a sus animales a pastorear hasta una hora determinada y los devuelven a su corrales. Tal como muestra la Figura anterior.

#### **4.4.4. Lugar de pastoreo de rebaños caprinos.**

En el Cuadro 17 muestra los datos en relación al lugar de pastoreo, así como el meridiano en el capricultor prefiere realizar esta actividad, estableciendo el promedio de pastoreo con un mínimo y un máximo de horas, valores que son presentados en cifras y en términos porcentuales.

**Cuadro 17. Lugar de pastoreo de rebaños caprinos.**

| <b>Lugar de pastoreo</b> | <b>Total</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--------------------------|--------------|-------------------|
| Barbechos                | 29           | 31                |
| Pastos naturales         | 29           | 31                |
| Rastrojos                | 4            | 5                 |
| Montañas                 | 31           | 33                |
| Total                    | 93           | 100               |

| <b>Meridiano</b> | <b>Horas promedio</b> | <b>% por categoría</b> |
|------------------|-----------------------|------------------------|
| Mañana           | 3,4                   | 25                     |
| Tarde            | 4,5                   | 31                     |
| Mañana y tarde   | 10,6                  | 44                     |
| Total            | 18,4                  | 100                    |

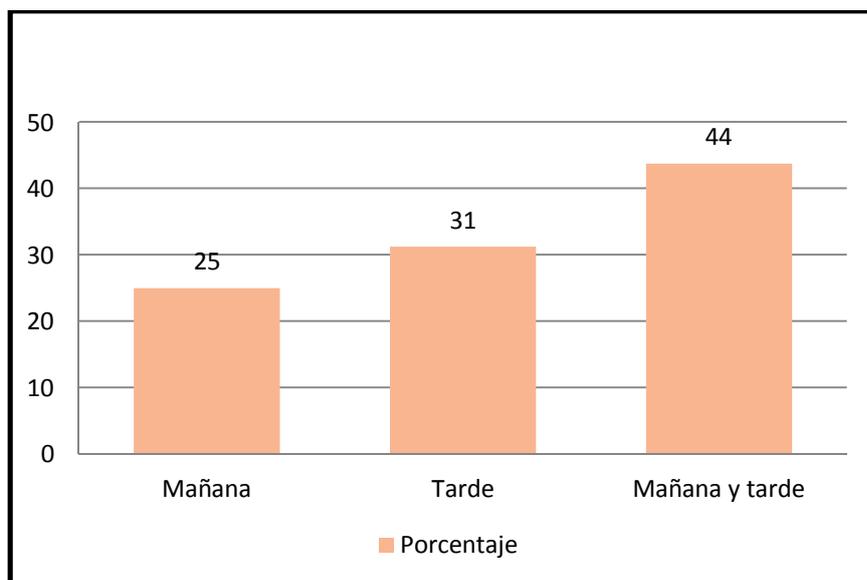
|                           |    |
|---------------------------|----|
| Hora promedio de pastoreo | 7  |
| Hora mínima de pastoreo   | 1  |
| Hora máxima de pastoreo   | 15 |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

El lugar de pastoreo del hato ganadero que más frecuenta las comunidades intervenidas son: los barbechos, pastos naturales, rastrojos y montañas, donde cada uno se encuentra con un 31% que corresponden a barbechos junto con pastos cultivados, luego el 33% de la cabras pastorean en montañas y el 5% se alimentan de rastrojos, tomando en cuenta que existen otras variables que no arrojaron resultados, tal como explica la Figura 10.

Con respecto al meridiano, el 44% sacan a pastorear a sus cabras por la mañana y tarde, el 31% por la tarde y el 25% por las mañana. Como datos adicionales la hora promedio de pastoreo es de 7 horas al día, estableciendo 1 hora de pastoreo como mínimo y 15 horas como máximo al día.



**Figuro 10. Horas de pastoreo de las cabras.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### **4.5. COMPONENTES: SANIDAD ANIMAL.**

##### **4.5.1. Agrupaciones existentes entre ganaderos de la zona Manglaralto.**

En el siguiente cuadro se muestra la disponibilidad de asesorías y asociaciones que poseen los ganaderos para realizar un buen manejo productivo de cabras, así como también la frecuencia de visitas al año, en la cual las variables son presentadas en números y porcentajes.

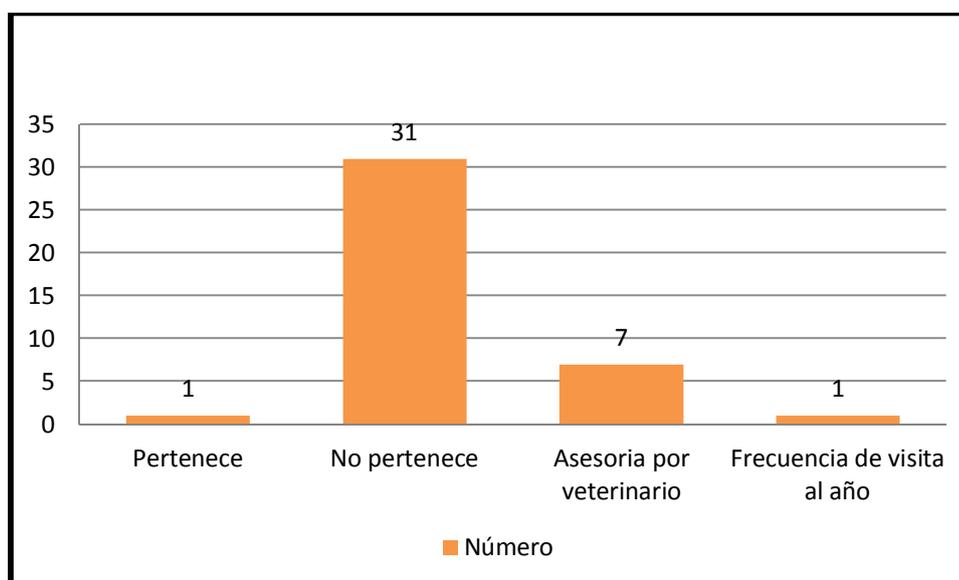
El 97% del total de los capricultores no tienen ninguna relación de sociabilidad, mientras que 3% pertenece a una asociación. De los 32 ganaderos visitados, 7 son beneficiados por las visitas de veterinario de diferentes instituciones con un promedio de una visita por año, según muestra la Figura 11.

**Cuadro 18. Agrupaciones existentes entre capricultores.**

| Asociación                  | Número | Porcentaje |
|-----------------------------|--------|------------|
| Pertenece                   | 1      | 3          |
| No pertenece                | 31     | 97         |
| Total                       | 32     | 100        |
| Asesoría por veterinario    | 7      |            |
| Frecuencia de visita al año | 1      |            |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi .

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.



**Figura 11. Asociaciones y asistencia técnica.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### 4.5.2. Nivel de aplicación de medicamentos preventivos.

A continuación se muestra en el Cuadro 19, el mismo que contiene los porcentajes de los diferentes tratamientos sanitarios utilizados con mayor frecuencia por los capricultores, determinando su dosificación y la frecuencia de su uso.

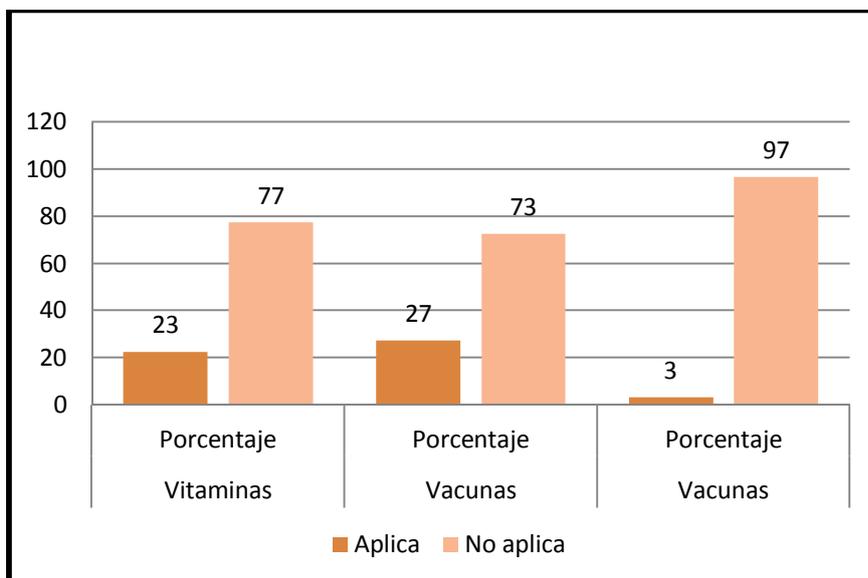
**Cuadro 19. Nivel de aplicación de medicamentos preventivos.**

| Productos      | Vitaminas  | Antiparasitario | Vacunas    |
|----------------|------------|-----------------|------------|
|                | Porcentaje | Porcentaje      | Porcentaje |
| Aplica         | 23         | 27              | 3          |
| No aplica      | 77         | 73              | 97         |
| Total          | 100        | 100             | 100        |
| Dosificación   |            |                 |            |
| Dosis promedio | 2          | 3               | 2          |
| Veces al año   | 1          | 1               | 1          |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

En las comunidades intervenidas realizan tratamientos vitamínicos con un 23% y el 77% no aplica, siendo 2 ml la dosis aplicada por animal, luego el 27% de los capricultores aplican antiparasitario con una dosis de 3 ml anual, y el porcentaje restante no lo realiza (73%) posteriormente el 3% aplican campañas de vacunación y el 97% no la realiza debido a la falta de recursos y apoyos de instituciones, de igual manera a los métodos anteriores la dosis de la vacunación corresponde a 2 ml por animal al año, según la Figura 12.



**Figura 12. Tipos de tratamientos sanitarios para cabras.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

#### 4.5.3. Biólogos aplicados para la prevención de enfermedades.

De acuerdo a los datos sobre los insumos utilizados, solo existe una persona que aplica vacuna a sus animales contra la triple o polivalente. Las vacunas contra la fiebre aftosa no son aplicadas por ende no arrojaron resultados que mostrar.

#### 4.5.4. Principales causas de muerte de las cabras.

En el Cuadro 20 se encuentra las diferentes causas de mortalidad de las cabras existentes en las comunidades intervenidas, en la cual son expresadas en números y porcentajes.

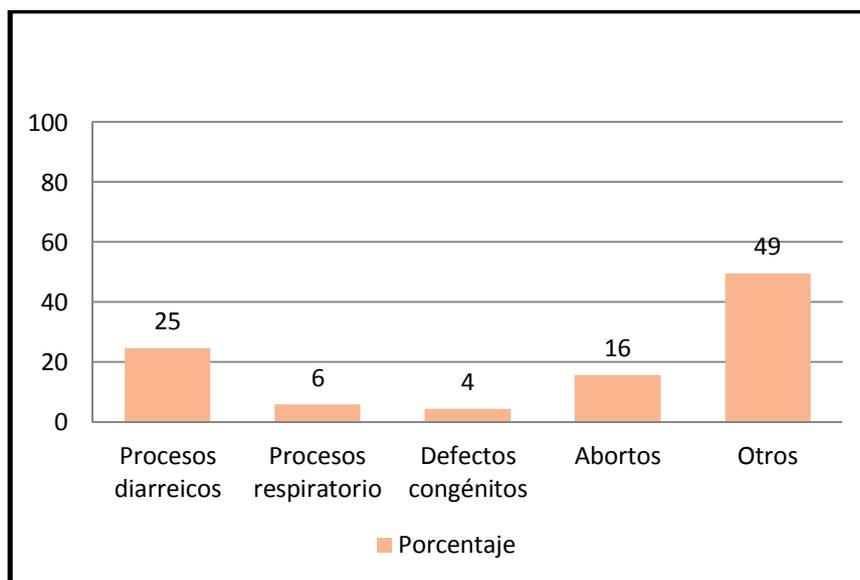
**Cuadro 20. Causa de mortalidad de las cabras.**

| <b>Causa de mortalidad</b> | <b>Número</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------|---------------|-------------------|
| Procesos diarreicos        | 17            | 25                |
| Procesos respiratorio      | 4             | 6                 |
| Defectos congénitos        | 3             | 4                 |
| Abortos                    | 11            | 16                |
| Otros                      | 34            | 49                |
| <b>Total</b>               | <b>69</b>     | <b>100</b>        |
| Mastitis clínica           | 32            | 15                |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Con respecto al análisis realizado, el 49% pertenece a las otras causas de mortalidad en el hato, esta causa se refiere a muertes causadas por ataques de carnes; el 25% son por procesos diarreicos; el 6% corresponde a procesos respiratorios y por ultimo esta causa de defectos congénitos con el 4%, tal como explica en la Figura 13. En el caso de mastitis clínica, el 14% de 228 hembras sufren de esta patología.



**Figura 13. Causa de mortalidad de las cabras.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

## 4.6. COMPONENTE: TECNOLOGIA EXISTENTE.

### 4.6.1. Capacitaciones impartidas a capricultores

En el Cuadro 21 se observa las capacitaciones impartidas a capricultores, describiendo en cifras y en términos porcentuales el nivel de capacitación y que instituciones hacen énfasis a esta temática.

**Cuadro 21. Capacitaciones impartidas a ganaderos.**

| Se capacita              | Total | Porcentaje |
|--------------------------|-------|------------|
| Si                       | 2     | 6          |
| No                       | 30    | 94         |
| Total                    | 32    | 100        |
| <b>Quien le capacita</b> |       |            |
| Magap                    | 2     | 100        |
| Total                    | 2     | 100        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Según el análisis de las encuestas, el 97% no reciben ninguna clase de capacitación, en cuanto a capricultores que se capacitaron fueron 2 con un 6% del total de las comunidades intervenidas. De las 2 personas que recibieron diferentes temas de ganado caprino, el 100% son capacitadas por el Magap.

#### 4.6.2. Gastos promedios de las fincas productoras de ganado caprino.

El siguiente cuadro corresponde a los datos sobre el insumo que utilizan los ganaderos, expresando los gastos en números y porcentajes. Los mismos que corresponden a promedios mensuales por suministros.

**Cuadro 22 Gastos promedio de las fincas de ganado caprino.**

| <b>Suministros</b> | <b>Gasto promedio (\$/mes)</b> | <b>Porcentajes</b> |
|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| Gasolina           | 10                             | 69                 |
| Agua               | 4                              | 31                 |
| Total              | 14                             | 100                |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Los capricultores respondieron que el gasto promedio de la gasolina fue de \$10 mensual que corresponde al 69% de los gastos totales, en lo que también se incluye \$4 para costear el agua de servicio de red.

#### 4.6.3. Sistema de riego existente en las fincas.

El Cuadro 23 describe los diversos tipos de tendencia de sistemas de riego que utilizan los finqueros para distribuir el recurso hídrico en sus predios, describiendo la edad del sistema, en la cual los datos son expresadas en cifras y en términos porcentuales.

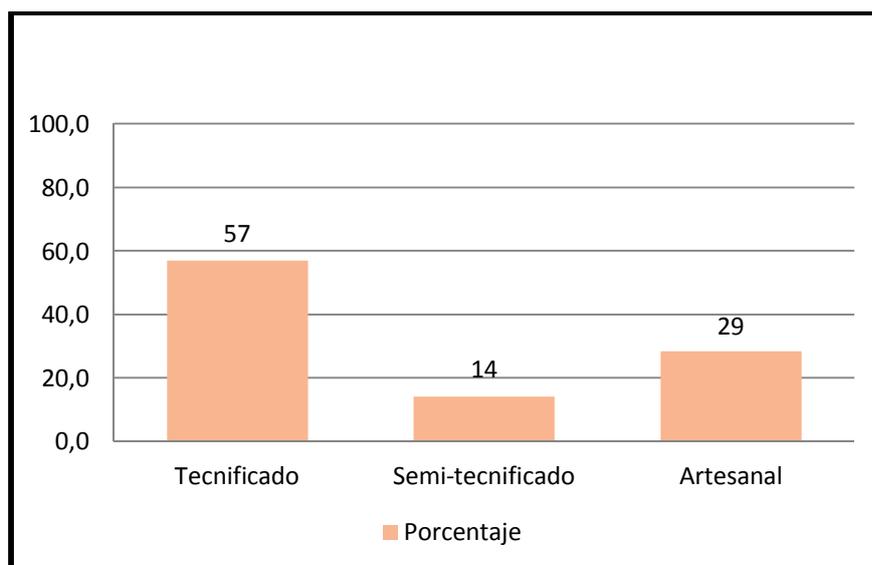
**Cuadro 23. Sistema de riego existente en las fincas de caprinos.**

| Sistemas de riego        | Total | Porcentaje |
|--------------------------|-------|------------|
| Si                       | 7     | 22         |
| No                       | 25    | 78         |
| Total                    | 32    | 100        |
| <b>Tipos de sistemas</b> |       |            |
| Tecnificado              | 4     | 57         |
| Semi-tecnificado         | 1     | 14         |
| Artesanal                | 2     | 29         |
| Total                    | 7     | 100        |
| <b>Edad del sistema</b>  |       |            |
| 1 a 2                    | 4     | 67         |
| 3 a 4                    | 2     | 33         |
| Total                    | 6     | 100        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

En el estudio realizado sobre infraestructura de riego, el 22% de los capricultores consta con sistema de riego, de este total son tecnificado con un 57%, seguido el 29% que corresponde a las técnicas artesanales y por último el 14% son semi-tecnificados. Referente a la edad del sistema de riego, el 67% tienen entre 1 a 2 años, mientras que el 33% tiene entre 3 a 4 años.



**Figura 14. Tipos de sistemas de riegos en la parroquia Manglaralto.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

#### 4.6.4. Botiquines veterinarios existentes en las fincas.

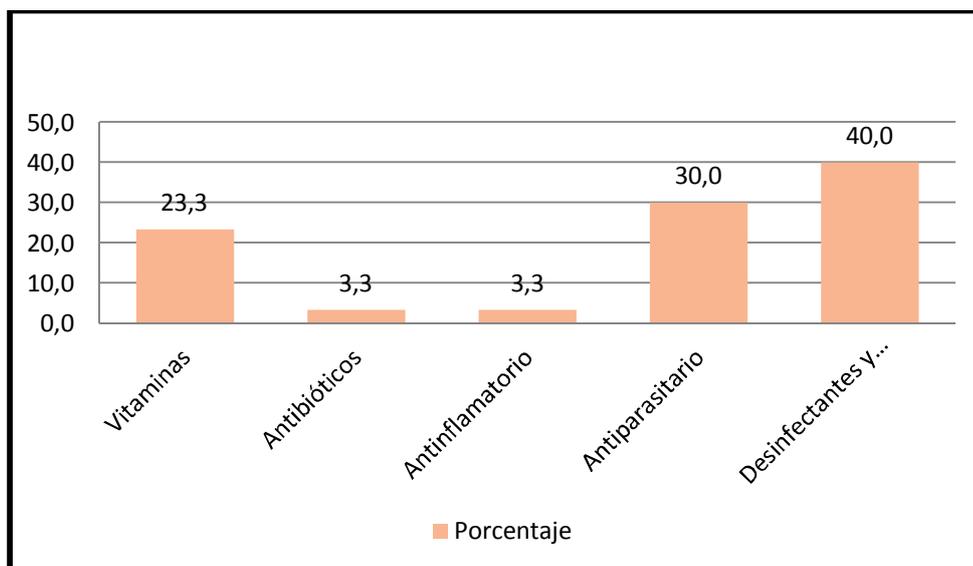
El siguiente cuadro corresponde al uso de los productos indispensables para el tratamiento y control de diferentes enfermedades de las cabras. Los datos son presentados en cifras y en términos porcentuales.

**Cuadro 24. Botiquines veterinarios en la parroquia Manglaralto.**

| <b>Botiquín</b>               | <b>Total</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------------------|--------------|-------------------|
| Vitaminas                     | 7            | 23,33             |
| Antibióticos                  | 1            | 3,33              |
| Antiinflamatorio              | 1            | 3,33              |
| Antiparasitario               | 9            | 30,00             |
| Desinfectantes /Cicatrizantes | 12           | 40,00             |
| <b>Total</b>                  | <b>30</b>    | <b>100</b>        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

Al realizar el análisis observe que un 40% usan desinfectantes y cicatrizantes, en sus botiquines; luego los antiparasitarios con el 30%, seguido de las vitaminas ocupando el 23,33% y por último los antibióticos y los antiinflamatorios con un porcentaje muy bajo de 3,33%, tomando en cuenta otros productos indispensables para las cabras pero no arrojaron resultados, tal como muestra la Figura 15



**Figura 15. Botiquines veterinarios existentes en las fincas.**

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto

#### 4.6.5. Características de los aprisco de los ganaderos.

El Cuadro 25 explica los tipos de construcción de los apriscos que utilizan los capricultores para sus animales, el estado e higiene del mismo, en la cual son presentados en cantidades y porcentajes.

**Cuadro 25. Características de los apriscos de los ganaderos.**

| Tipo de construcción     | Total | Porcentaje |
|--------------------------|-------|------------|
| Fabricado madera rústica | 32    | 100        |
| Total                    | 32    | 100        |
| <b>Estado</b>            |       |            |
| Malo                     | 32    | 100        |
| Total                    | 32    | 100        |
| <b>Higiene de pisos</b>  |       |            |
| Intermedia               | 32    | 100        |
| Buena                    | 0     | 0          |
| Total                    | 32    | 100        |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

De la información obtenida nos indica con un porcentaje muy significativo que el 100% de los capricultores tienen fabricados sus corrales con madera rustica, tomando en cuenta otros tipos de construcción que no arrojaron resultados.

Con respecto al estado de alojamiento de las cabras, donde los corrales de madera rustica se encuentran en mala condiciones con un porcentaje en su totalidad del 100%, en último términos en relación a la higiene de los pisos los capricultores realizan limpieza de manera regular a los aprisco

#### **4.7. COMPONENTE: COMERCIALIZACIÓN.**

##### **4.7.1. Canales de comercialización de las cabras.**

El Cuadro 26 detalla los canales de comercialización que utilizan los ganaderos para vender las cabras en sus localidades.

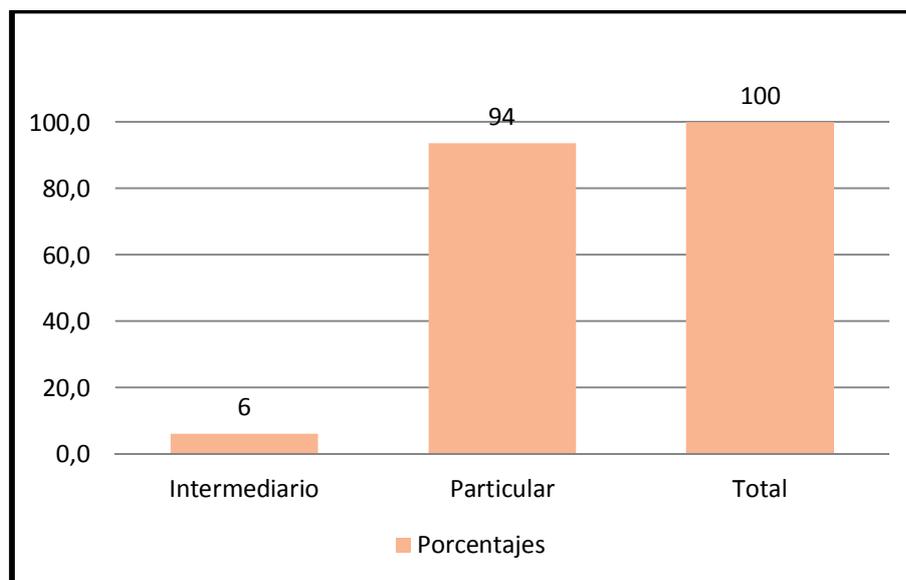
**Cuadro 26. Canales de comercialización de las cabras.**

| <b>Canales</b> | <b>Números</b> | <b>Porcentajes</b> |
|----------------|----------------|--------------------|
| Intermediario  | 1              | 6                  |
| Particular     | 15             | 94                 |
| Total          | 16             | 100                |

**Elaborado por:** Gloria Reyes Quimi.

**Fuente:** Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

En el uso de canales de comercialización de 16 capricultores, 15 es decir el 93,8% respondieron que comercializan sus cabras a una persona particular, seguido con un porcentaje bajo de 6,3% ganaderos venden sus cabras a intermediarios, existiendo otras fuentes de comercialización pero no arrojaron ninguna clase de resultados, tal como muestra la Figura 16.



**Figura 16. Canales de comercialización en la parroquia Manglaralto.**

Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.

#### 4.7.2. Características de los animales comercializados.

El cuadro a continuación contiene datos sobre las cantidades de cabras vendidas, indicando también la edad promedio de los animales tanto de la hembra como del macho, la misma que son presentadas en cifras y en términos porcentuales.

**Cuadro 27. Características de los animales comercializados.**

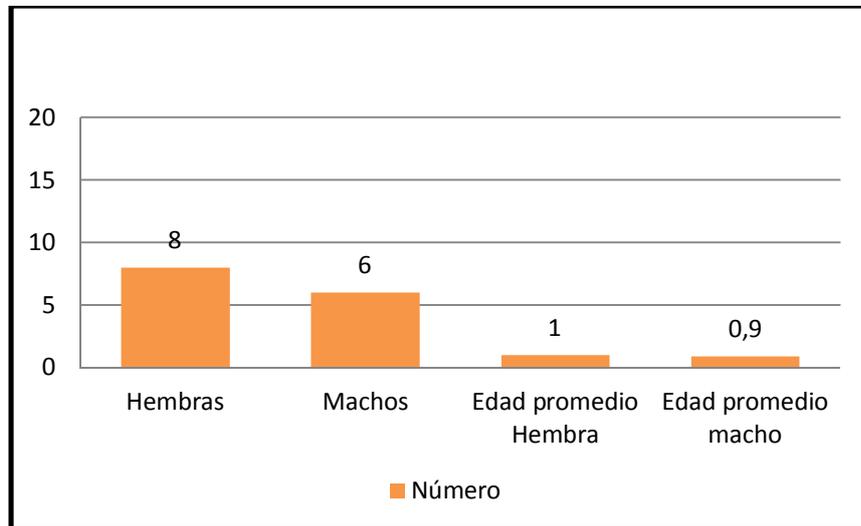
| Animales vendidos          | Número | Porcentaje |
|----------------------------|--------|------------|
| Hembras                    | 8      | 57         |
| Machos                     | 6      | 43         |
| Total                      | 14     | 100        |
| Edad promedio Hembra       | 1,0    |            |
| Edad promedio macho        | 0,9    |            |
| Precio promedio del animal | 50     |            |

Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.

Fuente: Encuestas aplicadas en la parroquia Manglaralto.

Del total de 16 ejemplares vendidos entre hembras y machos indican que el 57% corresponden a hembras con una edad promedio de 1 año, mientras que el 43%

son machos con una edad promedio de 9 meses, como dato adicional se ha considerado el precio de animal para ambos géneros de \$50.



**Figura 22. Animales vendidos en la parroquia Manglaralto.**  
Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.

#### 4.8. ANALISIS FODA.

##### Fortalezas

- **F1.** La zona ofrece especies vegetales para la construcción ya que estos animales no exigen infraestructura tecnificada para su producción.
- **F2.** El 90% de los capricultores se dedican a la explotación de cabras criollas, por ser rustico y resistente a las condiciones y a la alimentación que existe en la localidad.
- **F3.** El 97% de los ganaderos poseen fuentes de agua, para cubrir sus necesidades caprinas y agrícolas.

- **F4.** La parroquia Manglaralto posee una gran variedad de recursos filogenéticos, para cubrir la alimentación de las cabras.

#### **Oportunidades.**

- **O1.** Existe mayor demanda de carne caprina en los mercados locales.
- **O2.** En la provincia de Santa Elena se están ejecutando proyectos con temas relacionados al agro, por ende se espera en los siguientes años, aumente el índice de capacitación para capricultores.
- **O3.** En la provincia se está implementando proyectos agrícolas que ayudan a generar subproductos de cosecha que dándoles un buen manejo benefician a la dieta de caprinos.

#### **Debilidades.**

- **D1.** Las necesidades económicas de los ganaderos influyen en las ventas de las cabras.
- **D2.** Las instalaciones de los apriscos no constan con divisiones para las diferentes categorías existentes en el rebaño.
- **D3.** Con respecto a la sanidad el 82% de los capricultores no aplican medicamentos para la prevención de enfermedades.
- **D4.** En los apriscos no constan de comederos ni bebederos para dar una buena ración alimenticia.
- **D5.** En época seca existe la escasez de pastos cultivados para alimentos de las cabras.

### **Amenazas**

- **A1.** El canal de comercialización de los animales se lo realiza a una persona particular abarcando 93%.
- **A2.** Los factores climáticos (sequia) afectan en el proceso de producción de las cabras.
- **A3.** La falta de financiamiento para la crianza de animales por parte de las instituciones públicas y privadas.
- **A4.** La causa de muertes en los caprinos es por factores externos (ataques de canes) con el 49%.

### **4.9. PARÁMETROS PRODUCTIVOS Y REPRODUCTIVOS DE LA GANADERIA CAPRINA EN LA PARROQUIA MANGLARALTO.**

Los parámetros productivos de la ganadería caprina en el lugar de estudio se resumen en el Cuadro 29, los costos de producción en el Cuadro 30. Estos costos se calculan considerando 12 cabras, siendo este número un promedio obtenido de la división del total de animales (395) para el total de predios encuestados (32).

El precio de venta de la cabra es de \$15,00 precio promedio obtenido de los capricultores encuestados, valor que es multiplicado por el número de cabras (12), obtenemos el ingreso por ventas, a este valor se le resta el costo total, obtenemos utilidad o pérdida. La sumatoria total de los costos totales se divide para el número de cabras (12) obtenemos el costo promedio de producción de unidad de cabra.

**Cuadro 29. Parámetros productivos y reproductivos de la ganadería caprina en la parroquia Manglaralto.**

| <b>Parámetros</b>                    | <b>Unidad de medición</b> | <b>Norte de la parroquia Manglaralto</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Unidad de producción</b>          |                           |                                          |               |               |
| Tenencia de la tierra                | Ganaderos                 | 1                                        |               |               |
| Tamaño promedio de fincas            | Hectárea                  | 20                                       | 0,5           | 5             |
| Costo uso del suelo al año           | Dólares                   | 7                                        | 2,5           | 7             |
| <b>Composición del hato</b>          |                           |                                          |               |               |
| Razas criolla                        | % Ganaderos               | 31                                       |               |               |
| Raza Boer                            | % Ganaderos               | 1                                        |               |               |
| Número total de animales             | Unidad                    | 395                                      |               |               |
| Hembras                              | Unidad                    | 217                                      |               |               |
| Hembras jóvenes                      | Unidad                    | 66                                       |               |               |
| Machos                               | Unidad                    | 46                                       |               |               |
| Machos jóvenes                       | Unidad                    | 66                                       |               |               |
| <b>Producción</b>                    |                           |                                          |               |               |
| Edad promedio al Mercado hembra      | Años                      | 1                                        |               |               |
| Edad promedio al Mercado macho       | Años                      | 0,9                                      |               |               |
| Canal de comercialización/particular | Porcentaje                | 94                                       |               |               |
| Precio promedio del animal           | Dólares                   | 50                                       |               |               |
| Costo promedio libra en pie          | Dólares                   | 1.04                                     |               |               |
| Precio animal a camal comercializada | Kilos                     | 21.8                                     |               |               |
| <b>Reproducción</b>                  |                           |                                          |               |               |
| Efecto del macho                     | Porcentaje                | 100                                      |               |               |
| Edad de primera cubrición            | Meses                     | 8                                        | 7             | 12            |
| Hembra cubierta por macho/año        | Número                    | 2                                        | 0             | 15            |
| Intervalo entre parto al año         | Meses                     | 6                                        | 6             | 6             |
| Promedio de parto al año por finca   | Número                    | 4                                        | 0             | 30            |
| Relación partos/cabras               | Porcentaje                | 52                                       |               |               |

Elaborado por: Gloria Reyes Quimi.

**Cuadro 30. COSTO DE PRODUCCIÓN DE 12 CABRAS**

| <b>Rubro</b>                                        | <b>Unidad</b>  | <b>Cantidad</b> | <b>C. Unitario</b> | <b>Costo Total</b> |
|-----------------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| <b>1. Materiales Directos</b>                       |                |                 |                    |                    |
| Cabrito                                             | animal         | 12              | 15,00              | 180,00             |
| Residuos de mercado                                 | sacos          | 24              | 2,00               | 48,00              |
| Residuos cosecha (panca maíz)                       | viaje          | 10              | 3,00               | 30,00              |
| Agua                                                | m <sup>3</sup> | 15,33           | 0,42               | 6,44               |
| Vitaminas                                           | dosis (2ml)    | 24              | 0,20               | 4,80               |
| Vacunas                                             | dosis (2ml)    | 24              | 0,20               | 4,78               |
| Desparasitaciones                                   | dosis (2ml)    | 24              | 0,12               | 2,88               |
| Cicatrizante                                        | frasco         | 1               | 8,50               | 8,50               |
| <b>Subtotal (1)</b>                                 |                |                 |                    | 285,39             |
| <b>2. Materiales Indirectos</b>                     |                |                 |                    |                    |
| Corral                                              | m              | 22              | 1,11               | 24,44              |
| Jeringas                                            | unidad         | 36              | 0,15               | 5,40               |
| <b>Subtotal (2)</b>                                 |                |                 |                    | 29,84              |
| <b>3. Mantenimiento</b>                             |                |                 |                    |                    |
| Limpieza de corral                                  | horas          | 0               | 1,81               | 0,00               |
| <b>Subtotal (4)</b>                                 |                |                 |                    | 35,24              |
| <b>4. Mano de otra directa</b>                      |                |                 |                    |                    |
| Jornal                                              | horas          | 0               | 1,81               | 0,00               |
| <b>Subtotal (4)</b>                                 |                |                 |                    | 0,00               |
| <b>Total (1+2+3+4)</b>                              |                |                 |                    | 315,23             |
| <b>Total ingreso de venta 12 cabras</b>             |                |                 |                    | 600,00             |
| <b>Total egreso de venta 12 cabras</b>              |                |                 |                    | 315,23             |
| <b>Utilidad/perdida en 12 cabras</b>                |                |                 |                    | 284,77             |
| <b>Costo promedio de produccion de unidad cabra</b> |                |                 |                    | 26,27              |
| <b>Precio venta de la cabra</b>                     |                |                 |                    | 50,00              |
| <b>Utilidad/perdida por cabra</b>                   |                |                 |                    | 23,73              |

| <b>Ingresos</b>            |               |
|----------------------------|---------------|
| Venta cabras               |               |
| Unidades                   | 12            |
| Precio/cabra (\$)          | 50,00         |
| <b>Total ingresos (\$)</b> | <b>600,00</b> |
| <b>Egresos</b>             |               |
| Sueldo                     | 0,00          |
| Costos                     | 285,39        |
| Gastos                     | 29,84         |
| <b>Total egresos</b>       | <b>315,23</b> |
| <b>Utilidad/Perdida</b>    | <b>284,77</b> |

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### CONCLUSIONES.

- El nivel tecnológico de la producción caprina en la parroquia Manglaralto es deficiente, ya que se encontraron apriscos en estado irregular, pudiéndose observar la ausencia de bebederos y comederos para el buen manejo de explotación del hato caprino.
- El sistema productivo de cada macho tiene un intervalo de cubrición de 8 hembras, considerándose esto como una explotación deficiente, debido a que GIOFFREDO (2010), indica que son 20 las hembras que un reproductor caprino puede cubrir en el aprisco. En la parroquia Manglaralto los partos son de 0,5 partos al año, valor que se considera bajo, ya que GONZALEZ *et al* (2009) indica que una cabra debe parir hasta dos veces al año obteniendo de 1 a 2 crías por cabra.
- Por lo general, los rebaños reciben alimentación complementaria debido que los ganaderos no cultivan pastos en la parroquia, por lo que las cabras se alimentan exclusivamente de residuos de cosechas y recursos filogenéticos que se encuentran en épocas lluviosas; en relación a los arbustos, se cuenta con muyuyo, cascol, niguito, algarrobo, ébano, seca, que son especies nativas en épocas secas y que están acorde a las condiciones del suelo que a su vez ayuda a su producción y conservación.
- La causa de muerte de las cabras en el lugar se da por factores externos (ataques de canes), ya que la incidencia de enfermedades es baja, prevaleciendo los procesos diarreicos (25%), procesos respiratorios (6%) y defectos congénitos (4%).

## **RECOMENDACIONES.**

- Mejorar el nivel tecnológico de las fincas, implementando corrales, bebederos y comederos, así como también un sistema de registros en los animales para prevenir causas de muerte por factores externos.
- Aprovechar la mayor cantidad de recursos Fitogenéticos de la localidad, implementar cultivos de pastizales para cubrir las necesidades alimenticias de las cabras.
- Tener una mejor selección de animales para la reproducción, debido a que el promedio de partos al año de las cabras está por debajo nivel óptimo de reproducción.
- Controlar de mejor manera las diferentes etapas que los animales presenten como: la presencia de celos, manejo de cabritos, partos y cualquier enfermedad que se diagnostique en el proceso de explotación. Implementando planes sanitarios para evitar posibles enfermedades y pérdidas económicas por muertes de animales.
- La información generada en el presente trabajo es actual, detallada y fidedigna, por lo que se recomienda utilizarla en la fundamentación e instrumentación de proyectos de investigación, desarrollo social y de inversión.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

ALVAREZ L. 2013. Manual de capricultores. Características morfológicas. El Salvador. Fundesyram. 4p.

BEDOLLA, C. C. (2012). Mastitis Caprina: diagnóstico y control. Argentina: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from <http://www.ebrary.com>. Biblioteca virtual. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Consultado el 7 de mayo del 2015.

BERNAL (2009). Metodología de la investigación para administración y economía. Prentice Hall, Colombia, 218 p.

BONILLA 2000. Manejo reproductivos de cabras. Pubertad en hembras y machos. Costa rica. 20-21p.

CANTU, J. 2008 Zootecnia de Ganado Caprino; instalaciones de comederos pp: 257-273

CAPARRO J. 2009. Manejo sanitario del hato caprino. Higiene y prevención de enfermedades.

CARREÑO D. 2012. Caracterización de los sistemas de producción de cabras. La capricultura. Boyaca. En línea. Consultado el 10 de marzo del 2015. Disponible en: [http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/1071/1/Final\\_Delia\\_Nino\\_C.pdf](http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/1071/1/Final_Delia_Nino_C.pdf).

CONTRERAS C. 2001. Cabras y sus cuidados. Su cría después del parto. Chile, La Serena. 32p.

ALVAREZ L. 2013. Manual de capricultores. Características morfológicas. El Salvador. Fundesyram. 4p.

CONTRERAS, S. I. (2008). Protocolo corto de sincronización del celo, mediante la aplicación de cloprostenol y el uso del "efecto macho", en cabras en condiciones tropicales (10°n). España: Universidad Complutense de Madrid. Retrieved from <http://www.ebrary.com>

CORNEJO R. 2009. Diseño y construcción de un área para cabras. Temperatura y humedad. Universidad técnica de Manabí. EC. 21 p.

CRUZ A. 2013. ENFERMEDADES INFECCIOSAS DL HATO CAPRINO. MASTITIS. Ambato, EC. 22p.

CUEVA Y. 2012. Estudio de factibilidad para la creación de empresa dedicada a la comercialización de productos cárnicos. Cayambe-quito. 30-31 p.

DE LA ROSA C. 2009. Manual de producción caprina. Alimentación de cabras.- 1a ed. - Formosa, AR. 90p.

DE GREA. (2006). Producción de ganado caprino. Tipos de razas. Argentina, 2p

DREW A. 2010. Proyecto estratégico, fortalecimiento de los sistemas de producción caprinas. Situación actual., Loreto. En línea. Consultado en 10 de febrero del 2015. Disponible en <http://www.inca.gob.mx/territorial/proyectosterritorial/bcs/PT%20DDR%20002%20Comondu-Loreto.pdf>

FACULTAD DE MDICINA EN VETERINARIA Y ZOOTECNIA (UNAM). 20013. Prevención para la salud animal. Carunco sintomático. Argentina. 5-6p.

FERRANDO M. 2010. Métodos y técnica de investigación. Encuesta. 2ed. Madrid, España. 2 p.

FUNDACION DE DESARROOLLO AGROPECUARIO. FDA. 2000. Ganado ovino y caprino. Razas caprinas. República Dominicana. Consultado el 27 de junio del 2015. Disponible en: <http://www.rediaf.net.do/publicaciones/guias/download/chivos.pdf>.

GONZÁLEZ, E., & CÁCERES, O. (2009). Valoración potencial y perspectiva de la cría caprina en el trópico contemporáneo Pastos y Forrajes, Vol. 19, No. 1, 1996. Cuba: Editorial Universitaria. Retrieved from <http://www.ebrary.com> biblioteca virtual. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Consultado el 14 de mayo del 2015.

GUERRERO T. 2012. Caracterización de los sistemas de producción caprinos del municipio de Jordán. 2ed. Santander, Colombia. 171-172 p.

IFOREST. 2010. Herramientas para el análisis de negocio. Trabajo de gabinete. Italia, Europa del Sur. 2 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO. 2013. Visualizador de estadísticas agropecuarias en el Ecuador. Ecuador. En línea. Consultado 11 de agosto del 2014. Disponible en <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-encifras/>

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPCUARIAS. INIA. 2000. Bronquitis verminosa. Estrongilosis. Lima, Perú. 3-6p.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACION AGROPECUARIO, ACUÍCOLA Y FORESTAL ICAMEX.2014. Departamento de investigación pecuaria. Ganadería caprina en el mundo.MX. 20p.

KARLY (2009). Sanidad de alpacas en la etapa neonatal Argentina: El Cid Editor apuntes. Retrieved from <http://www.ebrary.com>. Biblioteca virtual. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Consultado el 3 de junio del 2015.

LAZCANO A. 2006. Tesis d aislamiento bacteriológico. Detección de la chilam y dophilla, México. 4p.

MARTÍNEZ, H. D., ABELEDO, M. A., & MORENO, L. A. (2010). Determinación de Brucella melitensis CEPA Rev-1 a partir de leche de cabras vacunadas en Tenexstepec, Mpio. De Perote, Ver. México. Rev. Salud Animal. 24(2):92-98, 2002. Cuba: Centro Nacional de Salud Animal. Retrieved <http://www.ebrary.com>. Consultado el 5 de junio del 2015.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA, ACUACULTURA Y PESCA. MAGAP. 2012. Situación actual de las cabras. Santa Elena, EC. 1-2 p.

PRETINA. 2010. Generalidades, nutrición, reproducción e instalaciones. Nutrición y alimentación de cabras. Argentina, rio cuarto. 11-12p.

PEREZ E. ET AL. 2000. Panadizos. Causas y tratamientos. Uruguay. 6-8p.

Carlos González-Stagnaro y Ninoska Madrid-Bury. 2004. Generalidades en partos de cabras. Partos. Venezuela, Maracaibo. 125p.

RIBAS, M., GUTIÉRREZ, M., & HERNÁNDEZ, F. (2009). Comportamiento reproductivo y estudio de las bajas de cuatro razas caprinas especializadas para leche en Cuba. Revista Cubana de Ciencia Agrícola 37 (1): 9-17, 2003. Cuba: Instituto de Ciencia Animal. Retrieved from: <http://www.ebrary.com>. Consultado el 5 de junio del 2015.

SANMIGUIL L, 2009. Manual de crianza de animales. 1era Edición. Editorial Lexus. Bogotá Colombia. 70-71 p.

ROJAS A. (2004). Características de las razas boer. Características físicas. La Serena, Chile. En línea. Consultado el 12 de mayo del 2015. Disponible en: <http://www2.inia.cl/medios/biblioteca/boletines/NR31619.pdf>

ROMERO, (2013). Principales géneros bacterianos aislados de leche de cabra en dos granjas del municipio de Tequisquiapan, Querétaro, México. Revista mexicana de ciencias pecuarias, 4(1), 93-106 p.

SANCHEZ, C; 2007 Ganado Caprino Crianza y Manejo; instalaci  
bebederos pp: 41

SECRETARIA DE DESARROOLLO RURAL SDR. 2011. Manual de producción y paquete tecnológico del ganado caprino. Lactancia y destete. Puebla-México. 15-16 p.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID UAM (2010). Estadística descriptiva, etapa de método descriptivo. Madrid, ES. 3-4 p.

# ANEXOS

**Formato 1A. Encuesta de ganado caprino**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

**ESCUELA DE AGROPECUARIA**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS Y  
AGRONEGOCIOS.**

**ENCUESTA GANADO CAPRINO EN LA PARROQUIA MANGLARALTO.**

La presente entrevista tiene como objetivo caracterizar los sistemas de producción caprina de las comunidades intervenidas, constituyéndose en una poderosa herramienta para la toma de decisiones y elaboración de planes de mejora, así como también identificar las fortalezas que posee dichos sistemas.

La información generada en este instrumento será de uso exclusivo para la caracterización de los sistemas de producción caprinos de la península de Santa Elena, por lo que se agradece el tiempo invertido para la realización de estas encuestas.

Provincia: .....

Parroquia: .....

Comuna: .....

Sector/ Recinto: .....

Coordenadas del lugar: X:..... Y:.....

Altura:.....

**1. INFORMACIÓN GENERAL.**

Propietario: ..... CI:.....

Finca/Hato:..... Dirección:.....

Teléfono de contacto:..... Correo electrónico:.....

Fecha de la encuesta: .....

## 2.- ESTADO CIVIL

|             |  |          |  |  |  |         |  |
|-------------|--|----------|--|--|--|---------|--|
| Casado      |  | Separado |  |  |  | Soltero |  |
| Unión Libre |  | Viudo    |  |  |  |         |  |

|             |  |    |  |    |  |         |  |
|-------------|--|----|--|----|--|---------|--|
| Tiene hijos |  | Si |  | No |  | Cuantos |  |
|-------------|--|----|--|----|--|---------|--|

|                            |  |        |  |       |  |               |  |
|----------------------------|--|--------|--|-------|--|---------------|--|
| Quienes habitan en su casa |  |        |  |       |  |               |  |
| Esposa                     |  | Hijos  |  | Hijas |  | Nueras/yernos |  |
| Abuelos                    |  | Nietos |  |       |  |               |  |

## 3.- NIVEL DE EDUCACIÓN

|                                                          |  |            |  |             |  |         |  |
|----------------------------------------------------------|--|------------|--|-------------|--|---------|--|
| * Marcar con una cruz o un visto los estudios realizados |  |            |  |             |  |         |  |
| Primaria                                                 |  | Secundaria |  | Universidad |  | Ninguno |  |
| Si es universidad especificar carrera                    |  |            |  |             |  |         |  |

## 4.- INFRAESTRUCTURA

| ¿Hace cuánto vive en este lugar o comuna? | El lugar donde vive es: |  | La construcción de su vivienda es: |  | ¿Qué edad tiene el bien (casa)? |  |
|-------------------------------------------|-------------------------|--|------------------------------------|--|---------------------------------|--|
|                                           | Propio                  |  | Madera                             |  |                                 |  |
|                                           | Alquilado               |  | Hormigón armado                    |  |                                 |  |
|                                           | Prestado                |  | Madera-cemento                     |  |                                 |  |
|                                           | Pago alquiler           |  | Bloque cruzado                     |  |                                 |  |

### 4.2.- Infraestructura de riego

| ¿Posee equipo e infraestructura de riego en su finca? | ¿Qué tipo de equipo e infraestructura de riego posee? | ¿Qué edad tiene la infraestructura de riego? | ¿Qué tipo de transporte posee? |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|
| Si                                                    | Tecnificado                                           | 1 a 2                                        | Bicicleta                      |
| No                                                    | Semi-tecnificado.                                     | 3 a 4                                        | Moto                           |
|                                                       | Artesanal                                             | 5 a 6                                        | Carro                          |
|                                                       |                                                       | 7 a 8                                        | Caballo                        |
|                                                       |                                                       | Mas                                          | Otros                          |

#### 4.3.- Equipos e instrumental veterinario

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Sonda veterinaria                 |  |
| Termómetro                        |  |
| Trocar                            |  |
| Jeringas                          |  |
| Narigueras                        |  |
| Equipo veterinario (instrumental) |  |
| Descornador                       |  |
| Tazas pezoneras                   |  |
| Elastrador                        |  |
| Burdizzo                          |  |
| Tijeras cortar pezuñas            |  |
| Escofina (lima)                   |  |
| <b>Botiquín Veterinario</b>       |  |
| Vitaminas                         |  |
| Antibiótico                       |  |
| Antiinflamatorio                  |  |
| Antiparasitarios                  |  |
| Reproductivos                     |  |
| Digestivos                        |  |
| Desinfectantes y Cicatrizantes    |  |



#### 4.4.- Infraestructura de alojamiento

| Naves                 | Tipo de construcción     | Estado  | Ventilación  | Pisos    | Higiene de pisos | Cama         | Higiene de camas |
|-----------------------|--------------------------|---------|--------------|----------|------------------|--------------|------------------|
| Cabras paridas        | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |
| Cabras vacías         | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |
| Cabras preñadas       | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |
| Cabritos lactantes    | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |
| Cabritos pos destetes | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |
| Cabras en reposición  | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |
| Machos                | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |
| Todo el rebaño        | Fabricado de bloques     | Bueno   | Suficiente   | Tierra   | Deficiente       | Paja         | Deficiente       |
|                       | Fabricado madera rustica | Regular | Insuficiente | Cemento  | Intermedia       | Serrín       | Intermedia       |
|                       | Fabricado tipo mixto     | Malo    |              | Hormigón | Buena            | Sub. cosecha | Buena            |
|                       | Maderas trabadas         |         |              |          |                  |              |                  |

**5.- SUPERFICIE, REGIMEN DE TENENCIA Y USO DE LA TIERRA (ha)**

**5.1.- Total superficie: ..... hectáreas**

**5.2.- Tenencia de la tierra por hectáreas**

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Propias:    |                              |
| Arrendadas: | Pago de arriendo (\$/ha/año) |
| Comunal:    | Pago comunal (\$/ha/año)     |

**5.3.- Uso del suelo agrícola**

**5.3.1- Especies cultivadas**

| Tipo                | Totales | Propias | Contratos |
|---------------------|---------|---------|-----------|
| Pastos naturales    |         |         |           |
| Cultivo de cereales |         |         |           |
| Rastrojos           |         |         |           |
| Barbechos           |         |         |           |
| Bosque              |         |         |           |
| Frutales            |         |         |           |
| Maderables          |         |         |           |
| Cultivos hortícolas |         |         |           |
| Otros cultivos      |         |         |           |

**5.3.2.- Si es agrícolas, indicar que cultivos produce**

| Cultivos | Época | Superficie (ha) | Rendimiento (kg/ha) | Ciclo por año | Venta (kg) | Valor (\$/kg) |
|----------|-------|-----------------|---------------------|---------------|------------|---------------|
|          |       |                 |                     |               |            |               |
|          |       |                 |                     |               |            |               |
|          |       |                 |                     |               |            |               |
|          |       |                 |                     |               |            |               |
|          |       |                 |                     |               |            |               |

**5.3.3.- Otros usos del terreno de la finca, aparte de la ganadería y agricultura.**

|         |  |          |  |            |  |       |  |
|---------|--|----------|--|------------|--|-------|--|
| Cacería |  | Forestal |  | Recreativa |  | Otros |  |
|---------|--|----------|--|------------|--|-------|--|

**5.6.- Servicios**

**a.- Servicio de energía eléctrica:**

Dispone de servicio de 

|    |    |
|----|----|
| Si | No |
|----|----|

 energía:

Gasto de servicio de electricidad: \_\_\_\_\_ Frecuencia:

Costo del kW/h: \_\_\_\_\_

**b.- Servicio**

**de agua:**

|            |             |          |               |
|------------|-------------|----------|---------------|
| Permanente | Transitoria | Limitada | Por temporada |
|------------|-------------|----------|---------------|

El agua es:

Dispone del servicio de agua de red:

Gasto en servicio de agua: \$ \_\_\_\_\_

Consumo estimado mensual: \_\_\_\_\_ m3

Costo del servicio de agua: \_\_\_\_\_ \$/m3

| De no disponer de agua de red, cual es la fuente de agua: |             |               |
|-----------------------------------------------------------|-------------|---------------|
| Canal:                                                    | Rio:        | Pozo de agua: |
| Tanqueros:                                                | Reservorio: | Otros:        |

**c. Vías de acceso**

|                 |         |         |
|-----------------|---------|---------|
| Tipo de acceso: | Tierra: | Lastre: |
|-----------------|---------|---------|

**d.- Servicio telefónico**

|                        |    |             |          |
|------------------------|----|-------------|----------|
| Si                     | No |             |          |
| Tipo de servicio:      |    | Fijo        | Móvil    |
| Servicio de internet   |    | Si          | No       |
| En casa o explotación: |    | En el móvil |          |
|                        |    |             | En ambas |

**6.- CAPITAL CULTURAL**

| 6.1.- En la comunidad que tipos de doctrinas existen | 6.2.- ¿Qué doctrina practica? | 6.3.- ¿Qué tipos de costumbres celebra? | 6.4.- A través de que medio realiza la cocción de alimentos: |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Católica                                             | Católica                      | Difuntos                                | Gas                                                          |
| Evangélica                                           | Evangélica                    | Semana Santa                            | Carbón                                                       |
| Mormones                                             | Mormones                      | Fiestas populares                       | Leña                                                         |
| Otros                                                | Otros                         | Calendario lunar                        | Energía eléctrica                                            |
|                                                      |                               | Día del trabajo                         |                                                              |

**7.- GANADO CAPRINO**

| Razas/Cruces | Números de cabezas | Hembras Adultas | Reposición o jóvenes | Macho adulto | Reposición o jóvenes | Crías |
|--------------|--------------------|-----------------|----------------------|--------------|----------------------|-------|
|              |                    |                 |                      |              |                      |       |
|              |                    |                 |                      |              |                      |       |
|              |                    |                 |                      |              |                      |       |
|              |                    |                 |                      |              |                      |       |
|              |                    |                 |                      |              |                      |       |

7.1.- Años que posee las cabras: \_\_\_\_\_

7.2.- ¿Por qué tiene cabras?:

|          |           |         |          |        |
|----------|-----------|---------|----------|--------|
| Herencia | Tradición | Negocio | Donación | Otros: |
|----------|-----------|---------|----------|--------|

7.3.- ¿Por qué tiene esas razas?:

|            |             |              |              |                 |
|------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|
| Rusticidad | Resistencia | Fácil manejo | Única opción | Efecto arrastre |
|------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|

7.4.- Usted ha pensado continuar con ésta explotación.

|    |    |                 |               |         |
|----|----|-----------------|---------------|---------|
| No | Si | Menos de 5 años | Más de 5 años | No sabe |
|----|----|-----------------|---------------|---------|

7.5.- Si en un futuro próximo, cuando deje esta actividad, seguirán sus hijos con esta

|    |    |         |
|----|----|---------|
| Si | No | No sabe |
|----|----|---------|

7.6.-Cuanto pesa una cabra adulta: \_\_\_\_\_

7.7.- Valores por animal comprados en los últimos años.

| Razas/Cruces | Cantidad | Hembras    |       | Macho      |       | Precio (\$/animal) |
|--------------|----------|------------|-------|------------|-------|--------------------|
|              |          | Reproduct. | Crías | Reproduct. | Crías |                    |
|              |          |            |       |            |       |                    |
|              |          |            |       |            |       |                    |
|              |          |            |       |            |       |                    |
|              |          |            |       |            |       |                    |
|              |          |            |       |            |       |                    |

## 8.- ASPECTOS REPRODUCTIVOS

### 8.1.- Reposición

| Edad de reposición | Hembras | Machos |
|--------------------|---------|--------|
|                    |         |        |
|                    |         |        |
|                    |         |        |

8.2.- Cuadro de reposición, (Numerar del 1 al 3, de acuerdo a la importancia, donde 1 es muy importante, 2 importante y 3 menos importante; se puede repetir la variación), la raza o cruce predominante.

| Sexo del animal | Características maternal | Prolificidad | Conformación | Pureza | Procedencia |
|-----------------|--------------------------|--------------|--------------|--------|-------------|
| Hembras         |                          |              |              |        |             |
| Machos          |                          |              |              |        |             |
|                 |                          |              |              |        |             |

**8.3.- Porcentaje, procedencia, números de animales comprados y costo.**

| Sexo    | Tasa (%) | Procedencia |  | Número de ejemplares comprados | Precio (\$/animal) |
|---------|----------|-------------|--|--------------------------------|--------------------|
| Hembras |          | Propia      |  |                                |                    |
|         |          | Ajena       |  |                                |                    |
| Machos  |          | Propia      |  |                                |                    |
|         |          | Ajena       |  |                                |                    |

**9.- DESCARTE****9.1.- Edad de descarte**

| Edad de descarte | Hembras | Machos |
|------------------|---------|--------|
|                  |         |        |
|                  |         |        |
|                  |         |        |

**9.2.- Cuadro de descarte, (Numerar del 1 al 3, de acuerdo a la importancia, donde 1 es muy importante, 2 importante y 3 menos importante; se puede repetir la variación).**

| Sexo del animal | Producción de leche | Problemas reproductivos | Problemas sanitario | Problemas locomotores | Otros |
|-----------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Hembras         |                     |                         |                     |                       |       |
| Machos          |                     |                         |                     |                       |       |

**9.3.- Porcentaje, números de animales descartados y valores de venta**

| Sexo    | Tasa (%) | Número de ejemplares vendidos | Precio (\$/animal) |
|---------|----------|-------------------------------|--------------------|
| Hembras |          |                               |                    |
|         |          |                               |                    |
| Machos  |          |                               |                    |
|         |          |                               |                    |

**10.- MANEJO REPRODUCTIVO****10.1.- Estrategias reproductivas**

|                                       |    |  |    |  |
|---------------------------------------|----|--|----|--|
| 10.1.1. - Hace efecto el macho        | Si |  | No |  |
| 10.1.2.- Hace flushing                | Si |  | No |  |
| 10.1.3.- Hace tratamiento hormonal    | Si |  | No |  |
| 10.1.4.- Hace inseminación artificial | Si |  | No |  |

**10.2.- Tratamiento hormonal**

| Sexo                | Hembras               | Machos    |
|---------------------|-----------------------|-----------|
| Tipo de tratamiento | Implantes             | Implantes |
|                     | Esponjas de inyección | Inyección |
|                     | Solo inyección        |           |
| Producto            |                       |           |
|                     |                       |           |

10.2.1.- Protocolo utilizado: \_\_\_\_\_

10.2.2.- Número de tratamientos al año:  
\_\_\_\_\_

**10.3.- Inseminación artificial**

|               |                |  |               |  |                  |  |
|---------------|----------------|--|---------------|--|------------------|--|
| 10.3.1. grupo | Cabras adultas |  | Cabras vacías |  | Cabras lactantes |  |
|---------------|----------------|--|---------------|--|------------------|--|

10.3.2.- Lotes al año: \_\_\_\_\_

10.4.- Edad de la primera cubrición (Meses): \_\_\_\_\_

**10.5.- Sistema de monta:**

|                        |  |                  |  |                         |  |
|------------------------|--|------------------|--|-------------------------|--|
| 10.5.1.- Natural libre |  | Natural dirigida |  | Inseminación Artificial |  |
|------------------------|--|------------------|--|-------------------------|--|

10.6.- Número de hembras cubiertas por macho: \_\_\_\_\_

10.7.- Tiempo que transcurre de un parto a otro?: \_\_\_\_\_

10.8.- Partos totales al año: \_\_\_\_\_

10.9.- Número de partos dobles: \_\_\_\_\_

10.10.- Números de cabras que no paren en 1 año: \_\_\_\_\_

**10.11.- Destete de los cabritos:**

Edad de destete: \_\_\_\_\_ Peso de destete (Kg): \_\_\_\_\_



**11. Pastoreo**

a.- Realiza pastoreo? Sí  No

b.- Qué tipo de pastoreo realiza: Libre pastoreo  Guiado  Otros

c.- Lugar, época, y grupo de pastoreo

| Épocas                     | Seca              | Lluviosa          |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Lugares de pastoreo</b> | Pastos cultivados | Pastos cultivados |
|                            | Barbechos         | Barbechos         |
|                            | Pastos naturales  | Pastos naturales  |
|                            | Rastrojos         | Rastrojos         |
|                            | Montañas          | Montañas          |
|                            | Otros             | Otros             |
|                            | Cuál:             | Cuál:             |
| <b>Hora de pastoreo</b>    |                   |                   |
| <b>Grupo de pastoreo</b>   | Vacío             | Vacío             |
|                            | Paridas           | Paridas           |
|                            | Reposición        | Reposición        |
|                            | Todo el rebaño    | Todo el rebaño    |

**12.- ASPECTOS SANITARIOS**

**12.1.- Manejo sanitarios**

1.- Pertenece a una Asociación de Cría de Ganado Caprino (ACGC)

1.1. Si  No  Constituida  En tramite

1.2.- Nombre de la ACGC: \_\_\_\_\_

1.3.- Veterinario: \_\_\_\_\_

1.4.- Frecuencia de visita: \_\_\_\_\_

1.5.- Costo de servicio por cabras: \_\_\_\_\_

2.- Clasificación sanitaria: Números de animales con mastitis: \_\_\_\_\_

**3. Tratamiento de secado:**

3.1. Si  No

3.2.- Tipo de tratamiento de secado:

General  Selectivo

3.3.- Vía de aplicación:

Intramuscular  Intramamaria

3.4.- Producto utilizado: \_\_\_\_\_ Dosis por animal: \_\_\_\_\_

3.5.- Costo del producto utilizado: \_\_\_\_\_ Presentación: \_\_\_\_\_

**4. Tratamiento vitamínico-minerales:**

4.1. Si  No

**4.2. Motivo:**

|            |  |          |  |            |  |       |  |            |
|------------|--|----------|--|------------|--|-------|--|------------|
| Fertilidad |  | Mastitis |  | Por rutina |  | Otros |  | Cual _____ |
|------------|--|----------|--|------------|--|-------|--|------------|

4.3. Producto utilizado: \_\_\_\_\_ Dosis por animal: \_\_\_\_\_

4.4. Costo del producto utilizado: \_\_\_\_\_ Presentación: \_\_\_\_\_

**5.- Desparasitaciones:**

|         |  |    |  |
|---------|--|----|--|
| 5.1. Si |  | No |  |
|---------|--|----|--|

5.2.- Frecuencia de desparasitación al año:

5.3. Producto utilizado: \_\_\_\_\_ Dosis por animal: \_\_\_\_\_

5.4. Costo del producto utilizado: \_\_\_\_\_ Presentación: \_\_\_\_\_

**6.- Vacunas**

| Actividad            | Grupo de animales | Costo (\$/animal) | Veces al año | Fecha |
|----------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------|
| Triple o polivalente |                   |                   |              |       |
| Aftosa               |                   |                   |              |       |
| Bronquitis           |                   |                   |              |       |
| Brucelosis           |                   |                   |              |       |
|                      |                   |                   |              |       |

**13.- MORTALIDAD**

1.- Causa de mortalidad cabritos (Numerar del 1 al 3 según la importancia, donde 1 es muy importantes, 2 importante y 3 menos importante, se puede repetir la valoración).

| Causas                 | Valoración |
|------------------------|------------|
| Procesos diarreicos    |            |
| Procesos respiratorios |            |
| Enterotoxemias         |            |
| Timpanismo             |            |
| Defectos congénitos    |            |
| Otros                  |            |

**2. Cabritas muertas**

2.1.- Primeras 24 horas de vida: \_\_\_\_\_

2.2.- Durante la lactancia: \_\_\_\_\_

**14.- ALIMENTACIÓN**

**14.1.- Características de la alimentación de las cabras**

|            |    |                     |    |                                |        |                 |       |  |            |
|------------|----|---------------------|----|--------------------------------|--------|-----------------|-------|--|------------|
| Balanceado |    | Residuos de cosecha |    | Recurso filogenético autóctono |        | Pasto cultivado |       |  |            |
| Si         | es | cultivo             | de | pasto                          | cuales | :               | Otros |  | Cual _____ |

### 1. Balanceado

|                                     |  |                        |  |                  |  |               |  |
|-------------------------------------|--|------------------------|--|------------------|--|---------------|--|
| <b>1.1.- Qué tipo de balanceado</b> |  |                        |  | Propia finca     |  | Externa       |  |
| Engorde                             |  | Crecimiento            |  | Sustituto lácteo |  | Mantenimiento |  |
| Otros                               |  | Si es otro: cual _____ |  |                  |  |               |  |

|                                 |  |          |  |              |  |         |  |
|---------------------------------|--|----------|--|--------------|--|---------|--|
| <b>2.- Residuos de cosechas</b> |  |          |  | Propia finca |  | Externa |  |
| Hortalizas                      |  | Externos |  | Cereales     |  | Otros   |  |
| Si es otro: cual _____          |  |          |  |              |  |         |  |

|                                           |  |        |  |                        |  |               |  |
|-------------------------------------------|--|--------|--|------------------------|--|---------------|--|
| <b>3.- Recurso filogenético autóctono</b> |  |        |  | Propia finca           |  | Externa       |  |
| Muyuyo                                    |  | Cascol |  | Nigüito                |  | Algarrobo     |  |
| Verdolaga                                 |  | Ébano  |  | Seca (la vaina)        |  | Pasto natural |  |
| Bejuco camote                             |  | Otros  |  | Si es otro: cual _____ |  |               |  |

|                             |  |                        |  |              |  |         |  |
|-----------------------------|--|------------------------|--|--------------|--|---------|--|
| <b>4. Pastos cultivados</b> |  |                        |  | Propia finca |  | Externa |  |
| Elefante                    |  | Dalis                  |  | Gramalote    |  | Saboya  |  |
| Micay                       |  | Alemán                 |  | King grass   |  | Janeiro |  |
| Otros                       |  | Si es otro: cual _____ |  |              |  |         |  |

|                 |  |  |  |              |  |         |  |
|-----------------|--|--|--|--------------|--|---------|--|
| <b>5. Otros</b> |  |  |  | Propia finca |  | Externa |  |
| Cual _____      |  |  |  |              |  |         |  |

**14.2. Manejo de alimentación (Machos y hembras)**

| Rebaño               | Lotes/año | Animales (media) | Manejo | Pastoreo | Lugar de pastoreo | Horas/días | Alimentación | Días | Costo (\$/kg) |
|----------------------|-----------|------------------|--------|----------|-------------------|------------|--------------|------|---------------|
| Cabras paridas       |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |
| Cabras vacías        |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |
| Cabras preñadas      |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |
| Cabritos lactantes   |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |
| Cabritos posdestete  |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |
| Cabras en reposición |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |
| Machos               |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |
| Todo el rebaño       |           |                  |        | Si       | Pasto natural     |            | Sustituto    |      |               |
|                      |           |                  |        | No       | Praderas          |            | Pienso       |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Barbechos         |            | Forraje      |      |               |
|                      |           |                  |        |          | Rastrojos         |            | Subproductos |      |               |

**p15. ASPECTOS ECONÓMICOS**

**15.1. Comercialización de la carne**

| Canal de comercialización | Números de animales |         | Edad de venta (meses) | Peso vivo (kg/animal) | Precio (\$/animal) |
|---------------------------|---------------------|---------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
|                           | Machos              | Hembras |                       |                       |                    |
| Intermediarios            |                     |         |                       |                       |                    |
| Carnicero                 |                     |         |                       |                       |                    |
| Particular                |                     |         |                       |                       |                    |
| Carnicería propia         |                     |         |                       |                       |                    |

**15.2. Comercialización de los subproductos**

| Subproductos | Litros/kilos/año | Precio venta (\$/kg) | Costos de subproductos |
|--------------|------------------|----------------------|------------------------|
| Leche        |                  |                      |                        |
| Piel         |                  |                      |                        |
| Estiércol    |                  |                      |                        |
| Otros        |                  |                      |                        |

**15.3. Mano de Obra**

| Régimen laboral | Número de personas |
|-----------------|--------------------|
| SS Agrarias     |                    |
| SS General      |                    |
| Autónomo        |                    |
| Otros           |                    |

**15.3.1. Mano de obra fija de la explotación (todas las actividades ganaderas)**

|            | Números de personas | \$/persona/mes | SS/persona/mes(\$) |
|------------|---------------------|----------------|--------------------|
| Familiar   |                     |                |                    |
| Asalariado |                     |                |                    |

**15.3.2. Mano de obra eventual (todas las actividades ganaderas)**

|            | No. personas | \$/persona/día | SS/persona/mes(\$) | Número de días trabajados/año |
|------------|--------------|----------------|--------------------|-------------------------------|
| Familiar   |              |                |                    |                               |
| Asalariado |              |                |                    |                               |

**15.4. Gastos financieros**

| Producto financiero         | Préstamo | Póliza | Hipoteca | Entidad |
|-----------------------------|----------|--------|----------|---------|
| Total de endeudamiento (\$) |          |        |          |         |
| Tipo de interés (%)         |          |        |          |         |
| Pago anual (\$/año)         |          |        |          |         |

**15.5. Suministros**

| Suministros        | Gastos (\$/mes) |
|--------------------|-----------------|
| Gasolina           |                 |
| Electricidad       |                 |
| Agua               |                 |
| Teléfono           |                 |
| Material sanitario |                 |
| Otros              |                 |

**15.6. Tributos**

| Impuestos            | Gastos (\$/año) |
|----------------------|-----------------|
| Contribución comunal |                 |
| Contribución predial |                 |

**16. ASPECTOS SOCIALES****16.1. Hace alguna acción de capacitación**

|    |                          |    |                          |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|

**Institución capacitadora:**

|       |                          |             |                          |
|-------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| MAGAP | <input type="checkbox"/> | AGROCALIDAD | <input type="checkbox"/> |
|-------|--------------------------|-------------|--------------------------|

**Tipo:**

|                    |                          |          |                          |
|--------------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| Curso de formación | <input type="checkbox"/> | Jornadas | <input type="checkbox"/> |
|--------------------|--------------------------|----------|--------------------------|

**16.2. Si no fuera ganadero, ¿qué haría?**

|            |                          |             |                          |         |                          |             |
|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|---------|--------------------------|-------------|
| Agricultor | <input type="checkbox"/> | Comerciante | <input type="checkbox"/> | No sabe | <input type="checkbox"/> | Cual: _____ |
|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|---------|--------------------------|-------------|

**16.3. ¿Cómo selecciona a los trabajadores de la finca?**

|            |                          |            |                          |       |                          |             |
|------------|--------------------------|------------|--------------------------|-------|--------------------------|-------------|
| Entrevista | <input type="checkbox"/> | Referencia | <input type="checkbox"/> | Otros | <input type="checkbox"/> | Cual: _____ |
|------------|--------------------------|------------|--------------------------|-------|--------------------------|-------------|

**16.4. ¿Cómo sabe que los trabajadores hacen bien su trabajo?**

|             |                          |                |                          |                    |                          |
|-------------|--------------------------|----------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| Supervisión | <input type="checkbox"/> | Tarea cumplida | <input type="checkbox"/> | Objetivo cumplidos | <input type="checkbox"/> |
| Otros       | <input type="checkbox"/> | Cual: _____    |                          |                    |                          |



**Figura 1A Levantamiento de información.**



**Figura 2A. Visitas a los capricultores en las fincas.**



**Figura 3A. Entrevista con los capricultores.**



**Figura 4A. Libre pastoreo de las cabras.**



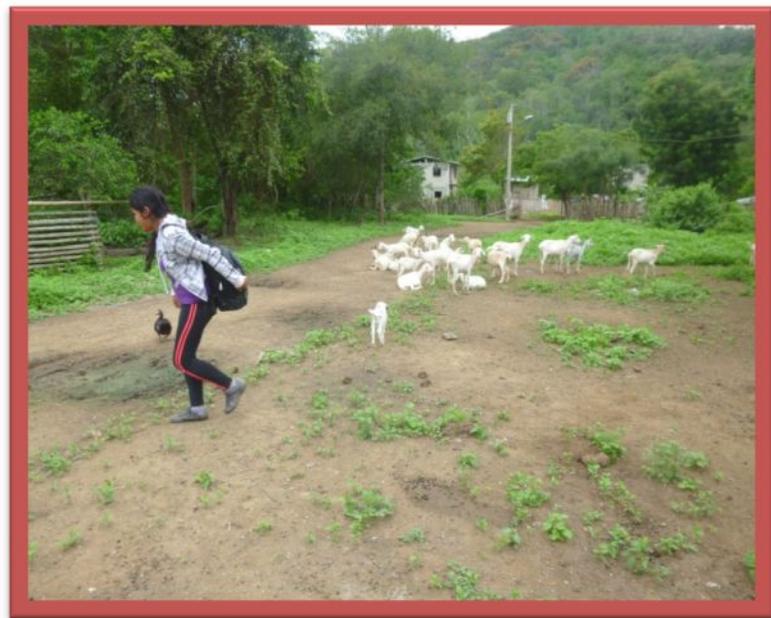
**Figura 5A. Lugar de encierro de las cabras.**



**Figura 6A. Aprisco se dirigen al lugar de pastoreo.**



**Figura 7A. Lugar de descanso de los aprisco.**



**Figura 8A. Apriscos de regreso a su corral.**

