

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA DE ZOOTECNIA

**“CARACTERIZACIÓN DEL SUBSISTEMA AVÍCOLA DE TRASPATIO EN LA
COMUNIDAD DE TUICHUNA, MUNICIPIO CONCEPCIÓN TUTUAPA
DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS”**



JOSÉ ALEJANDRO MORALES ABRIL

Guatemala, Noviembre de 2007

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA DE ZOOTECNIA

**“CARACTERIZACIÓN DEL SUBSISTEMA AVÍCOLA DE TRASPATIO EN LA
COMUNIDAD DE TUICHUNA, MUNICIPIO CONCEPCIÓN TUTUAPA
DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS”**

TESIS

**PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD
DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

POR

JOSÉ ALEJANDRO MORALES ABRIL

AL CONFERIRLE EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO ZOOTECNISTA

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2007

JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

| | |
|-------------------|--|
| DECANO | Lic. Zoot. Marco Vinicio de la Rosa Montepeque |
| SECRETARIO | Med. Vet. Marco Vinicio García Urbina |
| VOCAL I | Med. Vet. Yeri Edgardo Véliz Porras |
| VOCAL II | Mag. Sc. Freddy R. González Guerrero |
| VOCAL III | Med. Vet. Edgar Bailey |
| VOCAL IV | Br. Yadyra Rocío Pérez Flores |
| VOCAL V | Br. José Abraham Ramírez Chang |

ASESORES

Lic. Zoot. Eduardo Rodas Núñez
Lic. Zoot. Rodolfo Chang Shum
Lic. Zoot. Carlos E. Corzantes

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO POR LOS ESTATUTOS DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, PRESENTO A
CONSIDERACION DE USTEDES EL PRESENTE TRABAJO TITULADO

**CARACTERIZACIÓN DEL SUBSISTEMA AVÍCOLA DE TRASPATIO EN LA
COMUNIDAD DE TUICHUNA, MUNICIPIO CONCEPCIÓN TUTUAPA
DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

QUE FUERA APROBADO POR LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD
DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

LICENCIADO ZOOTECNISTA

TESIS QUE DEDICO A:

A mi Madre:

A esa persona que me dio la vida, que siempre me ha brindado su amor y apoyo. Que ha luchado incansablemente por sacar adelante a sus hijos. Y por todas las enseñanzas de vida que me ha dado; que han hecho de mí la persona que soy hoy.

A mis hermanos:

Por su cariño y consejos, por estar ahí siempre que los he necesitado. Y por ser unas grandes personas en mi vida; de quienes guardo muy gratos recuerdos.

A Chiqui:

Por su apoyo y cariño hacia mi y mis hermanos. Y por ser amigo y compañero de mi madre.

A mis Compañeros:

Por todas esas horas de risas que pasamos juntos, que hicieron de la Universidad un lugar más agradable. Y por haberme brindado su ayuda durante la carrera.

A mis amigos:

Adres López y Willy por su gran amistad, por todos esos gratos momentos que hemos compartido. Y por sus consejos y apoyo

AGRADECIMIENTOS A:

Mis asesores:

Por el apoyo que me brindaron para la realización de esta tesis

A los habitantes:

De la comunidad de Tuichuna por brindarme la información para la realización de esta tesis

ÍNDICE

| | | |
|-------------|-------------------------------|----------|
| I. | INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. | OBJETIVOS | 2 |
| | 2.1 Objetivo general | 2 |
| | 2.2 Objetivos específicos | 2 |
| III. | REVISIÓN DE LITERATURA | 3 |
| | 3.1 Sistemas de producción | 3 |
| | 3.2 Aves de traspatio | 4 |
| | 3.3 Caracterización | 5 |
| | 3.4 Diagnóstico estático | 5 |
| | 3.5 Muestreo | 6 |
| IV. | MATERIALES Y MÉTODOS | 7 |
| | 4.1 Antecedentes históricos | 7 |
| | 4.2 Ubicación Geográfica | 7 |
| | 4.3 Límites | 8 |
| | 4.4 Clima y Zona de vida | 8 |
| | 4.5 Recursos Naturales | 8 |
| | 4.6 Descripción | 9 |
| | 4.7 Muestreo estadístico | 10 |
| | 4.8 Obtención de información | 10 |
| | 4.9 Análisis de información | 11 |
| | 4.10 Materiales | 11 |

| | | |
|--------------|-----------------------------------|-----------|
| V. | RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 12 |
| 5.1 | Información general del productor | 12 |
| 5.2 | Producción Avícola | 14 |
| 5.3 | Instalaciones | 16 |
| 5.4 | Alimentación | 18 |
| 5.5 | Producción de Huevos | 18 |
| 5.6 | Sanidad | 19 |
| 5.7 | Comercialización | 22 |
| 5.8 | Nutrición Familiar | 24 |
| VI. | CONCLUSIONES | 26 |
| VII. | RECOMENDACIONES | 28 |
| VIII. | RESUMEN | 29 |
| IX. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 30 |
| X. | ANEXOS | 33 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|--|-----------|
| Cuadro No. 1. Características sociales del productor de aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 12 |
| Cuadro No. 2. Características culturales del productor de aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 14 |
| Cuadro No. 3. Genética de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 15 |
| Cuadro No. 4. Tenencia y propósito de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 15 |
| Cuadro No.5. Instalaciones y manejo de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 17 |
| Cuadro No.6. Tipo de alimentación de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 18 |
| Cuadro No.7. Producción de huevos y anidamiento en las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 19 |

| | |
|--|-----------|
| Cuadro No.8. Vacunación de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 20 |
| Cuadro No.9. Desparasitación de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 21 |
| Cuadro No.10. Venta de los productos de las aves de traspatio; en la comunidad Tuichuna, del municipio de Concepción Tutuapa en el departamento de San Marcos. | 22 |
| Cuadro No. 11. Comercialización de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 23 |
| Cuadro No. 12. Comercialización de los huevos de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 24 |
| Cuadro No.13. Consumo de los productos de origen de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos. | 25 |

INTRODUCCIÓN

En los países no industrializados como el nuestro, la avicultura de traspatio es una actividad de importancia considerable para las familias del área rural, como fuente de proteína de origen animal. Sin embargo el manejo que se les da a estas aves no es el más adecuado.

Dentro del componente animal, las aves son los elementos más comunes en los traspatios, pues su manejo es sencillo y los productos que se obtienen de ellas es de alta calidad y a un bajo costo.

A la avicultura de traspatio también se le conoce como de patio, familiar, criolla o autóctona; constituye un sistema de producción realizada por las familias en el patio de sus viviendas o en los alrededores de las mismas, y constituye en la crianza de un grupo pequeño de aves, alimentadas a base de insumos producidos por los campesinos, lo que logran recolectar las aves y algunos desperdicios.

Actualmente la información que se tiene en el país sobre la avicultura de traspatio es muy escasa, impidiendo de esta manera conocer las características y su manejo de estas aves en las distintas regiones del país.

Considerando lo anterior; el presente estudio es una caracterización con la premisa de generar información mediante el desarrollo de un diagnóstico estático permitiéndolo desarrollar generalizaciones para una región en particular, partiendo de un estudio descriptivo del área e identificación de factores limitantes para este subsistema avícola de traspatio.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Generar información que permita conocer la situación actual del subsistema de aves de traspatio.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar e identificar los diferentes factores tecnológicos del subsistema.
- Caracterizar e identificar los diferentes factores socioeconómicos del subsistema.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 Sistemas de producción

Se entiende como sistema de producción al conjunto de objetos y/o seres vivientes que se relacionan entre sí. Los sistemas cuentan con entradas que mediante procesos son transformados en el producto final. Dentro del sistema de producción se encuentran subsistemas los cuales se definen como; sistemas que componen el sistema global de la producción (**Cisneros, 2002**).

Dentro de los sistemas de producción encontramos los sistemas intensivos de producción, que se caracterizan por contar con animales genéticamente mejorados, altas densidades en confinamiento, instalaciones tecnificadas y una alimentación balanceada.

En los sistemas extensivos, la producción puede o no contar con algún tipo de manejo, instalaciones adecuadas y plan profiláctico. Por otra parte la producción semi-intensiva cuenta con características de producción extensiva e intensiva, determinada por la disponibilidad de recursos económicos para la inversión, instalaciones y mantenimiento (**Castillo, 2005**).

La producción de traspatio se lleva a cabo en los alrededores de la vivienda, la cual se desempeña con escasos recursos, manejo y espacio. Esta producción muchas veces tiene la finalidad de ser utilizada para el consumo familiar y/o comercialización (**Costello, 1989; FAO, 2003**).

3.2 Aves de traspatio

Este término define a todas aquellas aves explotadas con escasas prácticas de manejo, son un fenotipo rústico, que proviene de un proceso espontáneo de la mezcla entre aves europeas, americanas modernas y asiáticas. Las aves de traspatio son importantes debido a que generan ingresos y son una de las principales fuentes de proteína (carne y huevos) a nivel familiar en el área rural, ya que su crianza no demanda grandes costos de inversión, de manutención, aunado a esto es rápida y permanente, en la cual la familia aprovecha al máximo la relación suelo-planta-agua-animal **(Costello 1989; FAO 2003)**.

La mayoría de las producciones avícolas de traspatio no usan corrales o gallineros estando estas sueltas dentro de la propiedad y alrededores. Generalmente las aves de traspatio terminan durmiendo a la intemperie, quedando a riesgo de las inclemencias del tiempo y depredadores **(Costello, 1989; Dicoovski, 2004)**.

En otros países las aves son alimentadas por lo menos dos veces al día, en la mayoría de los casos con residuos y restos de comida y a la vez son suplementadas con cierta cantidad de granos, aunque familias con mayor poder adquisitivo han optado por comprar alimentos de fórmulas comerciales para alimentar a sus aves, realizando esta actividad antes de que las aves comiencen a buscar su propio alimento (lombrices, gusanos, semillas, etc.) o antes de que se les agrupe para dormir **(Cisneros, 2002)**.

En su gran mayoría el manejo que se le brinda a las aves de traspatio, en las condiciones de las familias campesinas es precario y no cuenta con un plan sanitario adecuado, siendo común el ataque de las denominadas “pestes” (siendo estas enfermedades de alta patogenicidad como New castle, cólera aviar, viruela, etc.) que puede eliminar un gran porcentaje de las aves.

Además las aves funcionan como un bien que las personas poseen y que en ocasiones amerita su comercio. También se puede decir que evitan el

desembolso de dinero ya que muchos productores en el área rural utilizan estas para llevar a cabo diferentes festividades **(Godínez, 1999)**.

3.3 Caracterización

La caracterización es una metodología que describe la situación y sirve para determinar los atributos y cualidades peculiares de una cosa, de modo que se distinga claramente de los demás. La caracterización se puede desarrollar mediante un diagnóstico estático o un diagnóstico dinámico, al cual se le pueden aplicar herramientas de muestreo **(Urizar, 1993)**.

3.4 Diagnóstico estático

Es un estudio descriptivo de un área específica haciendo uso de información básica en un momento dado, lo que permite hacer generalizaciones para una región. La función más importante del diagnóstico es la identificación de factores limitantes para el sistema productivo.

Los diagnósticos estáticos suministran información que permite la elaboración de diagramas de flujo que sirven para conceptualizar e identificar los distintos flujos entre los componentes (materiales, energía, información, dinero, etc.) que constituyen dicho sistema, teniendo la ventaja de ser útiles en la construcción de un modelo cualitativo preliminar **(Catalán, 2003)**.

La encuesta, como herramienta de este diagnóstico, genera información de un grupo socialmente significativo de personas acerca de un estudio, para luego, mediante un análisis de tipo cuantitativo sacar las conclusiones que se correspondan con los datos obtenidos **(Castro, 1999)**.

El número de personas a encuestar se obtienen mediante procedimientos estadísticos de muestreo, las cuales se toma como una parte significativa de todo el universo y dicha parte se toma como el objeto a investigar. Las conclusiones que se obtienen de este grupo se proyectan luego a la totalidad

del universo, teniendo en cuenta los errores muestrales que se calculen para el caso. De esta forma los hallazgos obtenidos a partir de la muestra, pueden generalizarse a todo el universo con un margen de error conocido y limitado previamente por el investigador **(Fernández, 2000)**.

3.5 Muestreo

Es el proceso de conocer algo acerca de una población, a partir de una muestra extraída de ella. Se define como la porción seleccionada de una población o conjunto de observaciones de interés que representa una población **(Rodas, 2000)**.

Una muestra aleatoria simple es seleccionada de tal manera que cada una de ellas sea del mismo tamaño y tenga igual probabilidad de ser seleccionada de entre la población. Los tipos más comunes de muestreo aleatorio modificado son: sistemático, estratificado y de conglomerados **(Castro, 1999)**.

Para obtener una muestra aleatoria estratificada, primero se divide la población en grupos, llamados estratos, que son más homogéneos que la población como un todo. Los elementos de la muestra son entonces seleccionados al azar o por un método sistemático de cada estrato. Las estimaciones de la población, basadas en la muestra estratificada, usualmente tienen mayor precisión (o menor error muestral) que si la población entera fuera muestreada de manera aleatoria simple **(Castro, 1999; Fernández, 2000; Urizar, 1993)**.

IV. MATERIALES Y METODOS

4.1 Antecedentes históricos

La aldea Tuichuna fue fundada en 1934 como consecuencia de la gestión realizada por los señores: Tiburcio Jacobo, Miguel Días Jerónimo, Miguel Reynoso Díaz, Andrés Pérez Ambrosio y José Vásquez Ramírez, los cuales donaron 3 cuerdas de tierra que sirvió para la construcción de una casa de adobe y techo de paja que fue utilizada para la primera auxiliatura, también esta casa fue utilizada para la alfabetización proporcionada por CONALFA, siendo los primeros facilitadores: Manuel Vásquez Laines y José Romaldo Jacobo Méndez. El primer alcalde auxiliar fue el señor Sebastián Méndez Ambrosio quien acompañado de los señores: Rosendo de León Laines, Marcos Vásquez, Manuel Vásquez, Rumaldo Jacobo y Rafael Reynoso gestionaron ante las autoridades respectivas la primera escuela de la comunidad atendida por la maestra Fidelia Mérida **(Terra CTG, 2005)**.

El nombre de esta comunidad proviene del maya de las palabras: Twi"- que significa Punta o Cabeza y Chunix- Catarina, que es el nombre de una planta silvestre de color lila que abunda en los lugares donde se reunían los Chamanes y primeros habitantes para pedir la bendición de la aldea.

4.2 Ubicación Geográfica

La aldea Tuichuna, está ubicada a 21 km al norte de su cabecera municipal Concepción Tutuapa y a 62 km de la cabecera departamental San Marcos **(Terra CTG, 2005)**.

4.3 Límites

Sus colindancias son:

- Al norte con las comunidades de Sochel y Chiapil.
- Al sur con Saquichinlaj y Paraje los Cerritos.
- Al este con las comunidades de Florida y Baljetre de San Miguel Ixtahuacan.
- Al oeste con las aldeas de Antigua Tutuapa y Saquichinlaj.

4.4 Clima y Zona de vida

El clima es frío acentuándose por las tardes y noches, marcándose más durante los últimos meses del año. Respecto a su zona de vida esta clasificada como un bosque húmedo montano bajo subtropical (**Terra CTG, 2005**).

4.5 Recursos Naturales

a. Suelos:

La textura del suelo es predominantemente arcillosa, en algunas áreas hay también presencia de textura franca. Los suelos son de baja productividad con bajo contenido de materia orgánica.

En la comunidad algunas familias realizan estructuras de conservación de suelos como los son: barreras vivas, terrazas y acequias.

b. Topografía

La topografía es quebrada e inclinada alcanzando porcentajes de pendiente de hasta 40 a 45%.

c. Agua

Existen como recursos hídricos dentro de los límites de Tuichuna un río, dos riachuelos y 15 nacimientos de los cuales 6 de estos están siendo utilizados en proyectos de agua, en los que no se ha realizado ninguna acción para su preservación.

d. Flora

Entre la flora que se encuentra en el área que es de consumo animal podemos encontrar: Hierba mora (*Solanum nigrum*), bledo (*Amaranthus spp*), quixtan (*Solanus wendlandii*), zoico e higo (*Ficus carica*).

e. Fauna

Las especies silvestres que fueron identificadas son: Ardilla, conejo, gavilán, zope, armadillo, tacuazín, gato de monte, comadreja, chorcha, codorniz, rata, tortolita, pájaros basureros, chocoyo y algunas serpientes como la zumbadora y la bejuquera (**Terra CTG, 2005**).

4.6 Descripción

Con la finalidad de obtener información de calidad para poder utilizarse como referencia en estudios posteriores, se realizó la presente caracterización la cual permitió determinar los factores tecnológicos y socio-económicos que limitan la producción de estos subsistemas avícolas en esta región.

Como primer paso se realizó un diagnóstico estático con la finalidad de describir el área a estudiar; la cual inició a mediados del mes de Junio del 2006, tiempo en el cual se tuvo la oportunidad de relacionarse y darse a conocer con la comunidad, previo a obtener la información.

La información levantada a través de una encuesta, fue analizada permitiéndonos de esta manera generar conclusiones y recomendaciones que ayudaran a mejorar los índices productivos de estos subsistemas avícolas.

4.7 Muestreo estadístico

Para el presente estudio se utilizó la metodología del muestreo simple aleatorio, debido a que la población tiene características similares, como unidad de muestreo se tomó una vivienda. Para la obtención del tamaño de la muestra se aplicó la siguiente fórmula (**Wikipedia, 2006**):

$$n = \frac{N}{N d^2 + 1} = \frac{63}{(63 * 0.1^2) + 1} = 38$$

En donde:

- n= tamaño de la muestra
- N= tamaño de la población total
- d= precisión o margen de error

4.8 Obtención de información

Se elaboró una boleta con la finalidad de obtener información de producción, instalaciones, alimentación, sanidad, comercialización y nutrición; en la comunidad de Tuichuna, con jurisdicción en el municipio de Concepción Tutuapa del Departamento de San Marcos.

La boleta fue validada con un grupo de 10 personas para verificar los posibles errores, esto con el objeto de poder ser corregidos antes de realizar el estudio, evitando así posibles complicaciones al momento de estar levantando la información.

Se encuestó a una muestra de la población existente, pasando las encuestas a una persona de cada vivienda, las viviendas encuestadas fueron seleccionadas de forma aleatoria del total de la comunidad.

4.9 Análisis de información

La información recabada se tabuló y codificó con la ayuda de una base de datos, generada a través de una hoja Excel.

El análisis comprendió la elaboración de porcentajes de ocurrencia y promedios, con la finalidad de facilitar una descripción y análisis de la información obtenida a través de las boletas.

4.10 Materiales

Recurso Humano

- Investigador
- Asesores
- Productores

Recursos Físicos

- Vehículo de transporte
- Computadora
- Programas (Word, Excel)
- Lapicero
- Boleta de encuesta
- Cámara Fotográfica

Centros de Referencia

- Biblioteca de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, USAC.
- Páginas de Internet (en línea)
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)
- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- ONG de Desarrollo Integral (INTERVIDA, GUATEMALA).

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Información general del productor

Como se puede observar en el cuadro siguiente; las edades de mayor incidencia de los productores entrevistados en el actual estudio realizado en la comunidad de Tuichuna del municipio de Concepción Tutuapa del departamento de San Marcos se contemplan a partir de los 21 años en adelante; permitiendo de esta manera observar que un elevado porcentaje de estos son padres de familia, quienes a su vez son los responsables del cuidado de las aves; por lo cual se considera que las respuestas tienen un alto grado de confianza. Lo cual viene a coincidir con los estudios realizados por **Hernández (2006)** y **Jerónimo (2006)**; quienes reportan la misma condicionante en sus estudios.

Cuadro No. 1. Características sociales del productor de aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| Edad del entrevistado | % |
|--|----------|
| 10-20 | 15.79 |
| 21-30 | 28.95 |
| 31-40 | 31.58 |
| 41-más | 23.68 |
| Edad promedio entrevistado | 34 |
| Edad promedio encargado de las aves | 36 |
| Género de los encargados de la aves | |
| Masculino | 18.42 |
| Femenino | 81.58 |
| Número de personas que habitan por casa | |
| 1-5 | 50.00 |
| 6-10 | 44.74 |
| Encargado de las aves | |
| Padre | 13.16 |
| Madre | 81.58 |

Conforme al cuadro anterior, en el área bajo estudio el núcleo familiar esta compuesto generalmente por los abuelos, padres e hijos, en donde principalmente las madres son las encargadas del cuidado de las aves; que se explica por que es una de las actividades realizadas por ellas durante el día; mientras que los padres se encargan de otras actividades tales como siembras, comercio, cosechas, etc. lejos del hogar. Lo anterior coincide con lo reportado por **Castro (2007) y Jerónimo (2006)**, quienes a su vez indican que las madres son las principales encargadas del manejo y cuidado de estas aves.

El número arrojado en el presente estudio por unidad habitacional es de 5.89 personas, lo cual coincide con lo reportado en el diagnóstico rural participativo realizado por **Terra CTG (2005)** sede de Intervida en el municipio de Concepción Tutuapa, Guatemala; en el que se menciona que el número por unidad habitacional es de 5 personas.

De acuerdo con el cuadro No.2; la población que no puede ser capacitada con medios escritos es elevada, lo cual aumenta el grado de dificultad para las capacitaciones.

Según la información recabada hasta el momento; en esta comunidad se tiene un leve conocimiento de la crianza y manejo de estas aves, pero de acuerdo a lo manifestado por ellos, nadie ha recibido capacitación alguna relacionada a este tema. La explicación es que ninguna persona, empresa o institución se ha interesado por brindárselas; dejando por un lado que muchas veces estas aves resultan ser una de las principales fuentes de ingreso para estos hogares en el área rural, además de que el valor nutritivo de sus productos suelen ser una excelente fuente de proteína de origen animal. Esto no coincide con lo referido por **Montenegro (2006)** en su estudio; el cual indica que el 39% de los encuestados en su comunidad habían recibido capacitaciones.

Esta falta de información como se observará más adelante, afecta la producción de este subsistema avícola en esta región. Por lo tanto capacitando a las personas se lograría incidir en la producción de las mismas.

Cuadro No. 2. Características culturales del productor de aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| Sabe leer y escribir | (%) |
|--|------------|
| Si | 55.26 |
| No | 44.74 |
| Ha recibido alguna capacitación | |
| No | 100 |
| Porque no | |
| No hay quien la dé | 100 |

5.2 Producción Avícola

Conforme a la información recabada en el cuadro No.3 se observa que en esta comunidad las aves que fueron introducidas con el tiempo son consideradas por los mismos productores como criollas. Se obtuvieron datos similares en el trabajo realizado por **Godínez (1999)** quien afirma que las aves manejadas dentro de estos subsistemas por lo productores de su estudio son consideradas como criollas. Esto según algunos entrevistados bajo estudio; se debe a varias razones entre la cuales tenemos:

- Adaptabilidad de estos animales al medio.
- Resistencia a las enfermedades en comparación con otras aves mejoradas (Redbro, Abor Acres, Hybro, etc.)
- La característica organoléptica que hace referencia al sabor de la carne de estos animales, es de mejor calidad que el de las aves de granja según a criterio de los mismos consumidores.

Cuadro No. 3. Genética de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| Genética | % |
|----------|-----|
| Criollas | 100 |

En el siguiente cuadro se observa que el promedio de aves por familia es muy bajo, así como el consumo de los productos que estas producen. Esto no influye a la hora de tratar de mantener a la parvada, evitando así la compra de más animales provenientes de otros subsistemas.

Cuadro No. 4. Tenencia y propósito de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Gallina | Pollo | Gallo | Chompipe | Pato |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| Cantidad | (%) | (%) | (%) | (%) | (%) |
| 1-5 | 56.8 | 50 | 94.1 | 96.97 | 100 |
| 6-10 | 43.24 | 50 | 5.88 | 3.03 | 0 |
| Promedio | 5.08 | 4.79 | 2.50 | 3.06 | 2.20 |
| Adquisición y Finalidad del Ave | | | | | |
| Las compra | 2.7 | 16.67 | 0 | 3.03 | 0 |
| Las vende | 2.7 | 16.67 | 2.94 | 6.06 | 20 |
| Autoconsumo | 16.22 | 0 | 17.65 | 9.09 | 0 |
| Compra/Venta | 0 | 33.33 | 0 | 0 | 0 |
| Compra/Autoconsumo | 8.11 | 33.33 | 2.94 | 6.06 | 20 |
| Venta/Autoconsumo | 43.24 | 0 | 44.12 | 33.33 | 0 |
| Todas | 27.03 | 0 | 32.35 | 42.42 | 60 |
| Que obtiene de las aves | | | | | |
| Carne | 2.78 | 100 | 5.8 | 18.75 | 20 |
| Huevos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Crías | 2.78 | 0 | 0 | 3.13 | 0 |
| Carne/Crías | 2.78 | 0 | 94.12 | 3.13 | 0 |
| Todas | 94.44 | 0 | 0 | 75 | 80 |

La finalidad por la que se tienen a las aves se desarrolla de la siguiente manera:

- Gallina para su venta o autoconsumo.
- Los pollos para su venta.
- Los gallos para su venta o autoconsumo.
- Los chompipes para su venta o autoconsumo.
- Patos para su venta o autoconsumo.

Conforme a lo anterior se puede observar la mayoría las aves son utilizadas para la venta o el autoconsumo. Esto coincide con lo reportado por **Castro (2007)** quien afirma que la finalidad de estos animales fue similar.

5.3 Instalaciones

Como se puede observar en el siguiente cuadro la mayoría de las aves se mantienen en libertad donde están expuestas muchas veces a las inclemencias del tiempo, depredadores naturales y al hurto. Lo anterior también provoca el contacto con otras aves, lo cual resulta muchas veces perjudicial, ya que pueden adquirir enfermedades infecto-contagiosas que podrían causar la muerte o limitar la producción dentro de estos subsistemas. Esto coincide con **Portillo (2006)**; quien reportó que el 80% de los entrevistados mantienen a sus aves bajo similares condiciones.

Cuadro No.5. Instalaciones y manejo de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Total (%) |
|--------------------------------|------------------|
| Como maneja a sus aves | |
| Enceradas | 18.92 |
| Libres | 81.08 |
| Como las alimenta | |
| Comedero | 42.11 |
| Suelo | 57.89 |
| Como se les da de beber | |
| Bebedero | 37.84 |
| Piso | 62.16 |
| Tipo de nido | |
| Artificial | 48.57 |
| Natural | 51.43 |

Por otro lado el estado de libertad, les permite la búsqueda de alimento con el que consiguen mejorar su ingesta, ya que a campo abierto pueden encontrar lombrices, insectos, pastos, hojas, agua etc. Así mismo se pudo determinar a través de la presente caracterización, que la presencia de problemas gastro-intestinales aumenta en estas aves, debido a que la recolección de su ingesta es directamente del suelo.

Las personas que poseen gallineros para encerrar a sus aves, utilizan materiales de la región para la construcción de los mismos, de esta forma logran reducir costos operativos de manera significativa (madera, adobe, lepa, etc.).

5.4 Alimentación

De acuerdo con el cuadro No. 6 la principal fuente de alimento ingerida por estas aves es el maíz, además de que un pequeño grupo son alimentadas con desperdicios de cocina. Lo anterior coincidió con **Hernández (2006)**; quien reportó datos similares en su comunidad. Este tipo de alimentación no llena los requerimientos de estos animales por lo que la recomendación primordial debe darse a nivel nutricional.

Cuadro No.6. Tipo de alimentación de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Total (%) |
|---|-----------|
| Que alimento les proporcionan a sus aves | |
| Maíz | 79.95 |
| Maíz/desperdicios | 21.05 |
| Tipo de desperdicio | |
| Cocina | 62.5 |
| Cosecha | 25 |
| Cocina/cosecha | 12.5 |

5.5 Producción de Huevos

Según el siguiente cuadro la mayoría de las aves tienen una postura con intervalos de 2-5 días; lo cual coincide con lo reportado por **Jerónimo (2006)**; el cual menciona que en su estudio la frecuencia de postura fue similar. Por lo tanto trabajando en los factores como genética, alimentación, manejo, etc. se podría incrementar la producción de huevos para un mayor beneficio de estas familias.

Cuadro No.7. Producción de huevos y anidamiento en las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Gallina (%) | Pata (%) | Chompipa (%) |
|--|-------------|----------|--------------|
| No. De huevos recogidos por día | | | |
| 1-5 | 88.24 | 100 | 100 |
| 6-10 | 11.76 | | |
| Cada cuánto ponen | | | |
| Diario | 5.88 | 25 | 3.7 |
| 2-5 días | 94.12 | 75 | 96.3 |
| Cada cuánto empollan | | | |
| Cada 3 semanas | 11.76 | 0 | 0 |
| Cada mes | 44.12 | 50 | 40.74 |
| Más | 44.12 | 50 | 55.56 |
| Número de huevos a empollar | | | |
| 6-10 | 58.82 | 100 | 68 |
| 11-más | 38.24 | 0 | 32 |

También se hace mención en el cuadro anterior sobre el anidamiento de estas aves; el cual usualmente ocurre con intervalos muy prolongados, donde por lo general son puestos a empollar de 6-10 huevos. Utilizando el resto para otros fines como la venta o el autoconsumo.

5.6 Sanidad

En el cuadro No.8 se menciona que el 50% de estas aves son vacunadas mientras que el resto no, encontrándose una mayor incidencia de enfermedades lo que en consecuencia ocasionaba serios problemas en la producción de estos subsistemas. Lo cual difiere con los estudios realizados por **Morán (2006) y Castro (2007)**; quienes afirman que cerca del 76 % y 92 % de la población vacunan a sus aves. Las personas que no realizaron esta práctica en la zona bajo estudio indicaron que fue por desconocimiento aunado a que no hay quien realice esta práctica. Por lo que sería importante capacitar a una persona de la comunidad para que se encargue de realizar esta tarea y a la vez haga conciencia de lo importante que es esta práctica, incrementando así el número de aves vacunadas.

Cuadro No.8. Vacunación de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Total (%) |
|---|------------------|
| Vacuna a sus aves | |
| Si | 50 |
| No | 50 |
| Por qué no | |
| Desconocimiento/No existe quien lo haga | 94.74 |
| Quién les pone la vacuna | |
| Vecino | 42.11 |
| Otro | 47.37 |
| Cada cuánto vacunan a sus aves | |
| 4 veces al año | 35 |
| 3 veces al año | 15 |
| 1 vez al año | 45 |

Conforme a lo que se menciona en el cuadro No. 9 la mayoría de la población bajo estudio; no desparasita a sus aves por que afirman desconocer que beneficios les pueda traerles el realizar esta práctica. Con esto se puede determinar que la mayoría de las aves en la región poseen gran cantidad de parásitos. Esto coincide con **Portillo (2006)** quien afirma que el 100% de la población no desparasita a sus aves, por desconocimiento de esta práctica.

Cuadro No.9. Desparasitación de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Total (%) |
|---|------------------|
| Desparasita las aves | |
| Si | 18.42 |
| No | 81.58 |
| Por qué no desparasita | |
| Desconocimiento | 100 |
| Cada cuánto desparasita | |
| 1 vez al año | 100 |
| A quién pregunta sobre vacunas y/ o enfermedades de las aves | |
| Ninguno | 71.79 |
| Vecino | 15.38 |
| Otro | 10.3 |

Como fue mencionado anteriormente se puede capacitar a una persona de la comunidad para que se encargue de realizar esta tarea y a la vez haga conciencia de lo importante que es esta práctica, incrementando así el número de aves desparasitadas.

Según la información recabada por las encuestas; el rango de personas que afirman no pedir asesoría sobre vacunación y/o enfermedades es de 71.79% por no tener conocimiento de estas prácticas. Debido al desconocimiento dentro de la comunidad; se hace necesario realizar capacitaciones sobre vacunaciones y/o enfermedades que permitan crearles conciencia de la importancia de llevar acabo las practicas de vacunación, debido a que estas suelen ser una de las principales limitantes que merman la producción en esta región.

5.7 Comercialización

Como se puede observar en el cuadro No. 10; los productores entrevistados de esta región comercializan los productos de sus aves. Esta actividad representa para las familias un ingreso, que significa ayuda en la economía del hogar, recurriendo a la venta de estos animales en épocas de necesidad, como es el caso de la compra de medicamentos cuando un familiar se enferma.

Cuadro No.10. Venta de los productos de las aves de traspatio; en la comunidad Tuichuna, del municipio de Concepción Tutuapa en el departamento de San Marcos

| | Total (%) |
|-------------------------|-----------|
| Vende los huevos | |
| Si | 78.95 |
| No | 21.05 |
| Vende las aves | |
| Si | 57.89 |
| No | 42.11 |

En el cuadro No. 11 se indica que la venta de las aves se realiza por lo general en el mercado en los días de plaza de la cabecera municipal de Concepción Tutuapa; que es cuando llega la mayor afluencia de personas al lugar, aprovechándose de esto para comercializar productos de origen pecuario (animales, carne, huevos) como algunos otros productos agrícolas. Esto coincidió con lo reportado por **Jerónimo (2006)**; quien encontró que los productores realizan la venta de las aves por lo general en el mercado o con vecinos.

Cuadro No. 11. Comercialización de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Gallinas (%) | Pata (%) | Chompipa (%) | Gallo (%) | Pollo (%) | Pato (%) | Chompipe (%) |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| Donde vende las aves | | | | | | | |
| Mercado | 83.33 | 75 | 95.45 | 75 | 0 | 75 | 86.96 |
| Tienda | 3.33 | 25 | 4.55 | 3.57 | 0 | 25 | 0 |
| Vecinos | 3.33 | 0 | 0 | 3.57 | 0 | 0 | 0 |
| Mercado | 10 | 0 | 0 | 17.86 | 0 | 0 | 13.04 |
| Precio promedio en quetzales | | | | | | | |
| | 48.67 | 40.00 | 97.50 | 90.54 | 0 | 46.67 | 213 |
| Donde compra las aves | | | | | | | |
| Mercado | 35.29 | 40 | 50 | 47.06 | 50 | 66.67 | 41.18 |
| Vecinos | 58.82 | 60 | 50 | 47.06 | 50 | 33.33 | 58.82 |
| Precio promedio en quetzales | | | | | | | |
| | 39.06 | 43.33 | 90.71 | 97.08 | 21.43 | 33.33 | 195 |

En el cuadro No. 12 se indica que la venta de los huevos de gallina se realiza generalmente en el mercado con los vecinos, esto coincide con la venta de huevos de chompipas que también es realizada en el mercado. Por otra parte la venta de los huevos de patas se realiza con vecinos o en tiendas.

Cuadro No. 12. Comercialización de los huevos de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Gallinas (%) | Pata (%) | Chompipa (%) |
|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Donde vende los huevos | | | |
| Mercado | 52.38 | 0 | 81.25 |
| Tienda | 4.76 | 33.33 | 6.25 |
| Vecinos | 33.33 | 0 | 0 |
| Vecinos/ Tienda | 9.52 | 66.67 | 12.5 |
| Precio Promedio | | | |
| | 0.94 | 1.67 | 4.25 |

Según lo expresado por algunos habitantes del lugar los huevos de pata y chompipa son utilizados para ceremonias propias de la región. Conforme con la información reportada los productos del chompipe son los que alcanzan mayor valor.

5.8 Nutrición Familiar

En el siguiente cuadro se muestra que la carne y productos de mayor consumo son los de gallina ya que todos los entrevistados afirmaron consumirlos con frecuencia. Mientras que la carne y productos de menor consumo resultaron ser la de los patos.

Cuadro No.13. Consumo de los productos de origen de las aves de traspatio; en la comunidad de Tuichuna ubicada en el municipio Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos.

| | Gallina (%) | Pato (%) | Chompipe (%) |
|--|--------------------|-----------------|---------------------|
| Consume las aves | | | |
| Si | 100 | 13.79 | 53.13 |
| No | 0 | 86.21 | 46.88 |
| Consume los huevos | | | |
| Si | 94.74 | 10.34 | 56 |
| No | 5.26 | 89.66 | 44 |
| Frecuencia de consumo de las aves | | | |
| Semana | 15.79 | 0 | 0 |
| Mes | 52.63 | 0 | 41.18 |
| Más | 28.95 | 100 | 58.82 |
| Frecuencia de consumo de los huevos | | | |
| Día | 50 | 0 | 0 |
| Semana | 50 | 66.67 | 53.33 |
| Mes | 0 | 33.33 | 46.67 |

VI. CONCLUSIONES

- Las aves de traspatio son importantes para las familias de esta comunidad, debido a que representan una importante fuente de alimento de origen animal (carne y huevos), así como una fuente de ingreso.
- Las madres de familia son las principales encargadas de las aves de traspatio quienes representan el 81.58%, lo que muestra la importancia de la mujer en el desarrollo de esta actividad.
- El promedio de aves por familia es relativamente bajo por lo que se dificulta mantener la parvada, además alimentar a la familia con los productos (carne y huevos) resulta muy difícil.
- El nivel de tecnología y capacitación que tienen los productores entrevistados es muy baja o casi nula, esto restringe la capacidad de producción de estos subsistemas avícolas.
- El manejo que reciben las aves de traspatio no es el más eficiente para su óptima producción. En el subsistema se tienen deficiencias relacionadas a instalaciones, alimentación y sanidad.
- La mayoría de estas aves recogen el alimento y la bebida del suelo, lo que las expone a adquirir enfermedades parasitarias con mayor frecuencia, limitando su producción dentro de estos subsistemas.
- La vacunación y desparasitación de las aves por parte de los productores entrevistados es muy escasa, por lo tanto no se asegura la inmunidad de estas aves a enfermedades y/o parásitos.
- Los productores entrevistados afirmaron mantener a sus aves en estado de libertad, lo que las expone a depredadores naturales, hurto y enfermedades.

- La principal fuente de alimento administrada por los productores es el maíz, el cual no llena los requerimientos nutricionales de estas aves.
- Los productores entrevistados afirmaron que la genética de sus aves es 100% criolla. Lo que indica que no ha existido mejoramiento genético con razas introducidas.
- A los productores entrevistados la crianza de chompipes les despierta el interés ya que estas son las aves que alcanzan precios más elevados.

VII. RECOMENDACIONES

- Realizar un programa de capacitaciones para los productores del área poniendo mayor énfasis a las mujeres quienes son las principales encargadas de las aves, logrando un adecuado manejo en las aves de traspatio.
- Buscar nuevas alternativas de alimentación. Como podría ser plantas de alto valor nutritivo propias de la región.
- Implementar programas de vacunación y desparasitación continua para lograr una mejora en la sanidad y en la producción de las aves.
- Implementar nueva tecnología en la producción de aves de traspatio, que sea aplicable para los productores de la comunidad. En la que se utilicen materiales de la región o de bajo costo. Como por ejemplo para hacer comederos y bebederos para así evitar que el alimento se contamine.
- La construcción de gallineros para mantener a las aves encerradas con el fin de evitar que estas estén expuestas a las inclemencias del medio, enfermedades, parásitos, etc.
- Introducir razas genéticamente mejoradas, con mejores índices productivos que permitan una mayor producción. Y por lo tanto aumentar el acceso y comercialización de los productos de origen de las aves de traspatio.
- Aumentar el número de aves pro familia, con el objeto de incrementar el acceso y venta de los productos de estas aves y con esto mejorar en las familias la alimentación y economía.

VIII. RESUMEN

La presente caracterización se realizó con el fin de obtener información sobre la avicultura de traspatio en la comunidad de Tuichuna, municipio de Concepción Tutuapa del departamento de San Marcos, por lo que se realizó un diagnóstico estático dadas las situaciones del estudio.

Para la obtención de la información se elaboró una boleta de encuesta en la que se obtuvo información sobre: Producción, instalaciones, alimentación, sanidad, comercialización y nutrición.

Se pudo determinar que la avicultura de traspatio es importante para los habitantes de la comunidad de Tuichuna ya que representa una fuente de alimento y dinero. Siendo las principales encargadas de las aves las madres de familia; con niveles de estudios escasos y que no han recibido capacitaciones sobre el tema de aves de traspatio.

De igual manera las aves no reciben el manejo más apropiado para las mismas, ya que estas se mantienen en estado de libertad; consumen su alimento del suelo y no son vacunadas ni desparasitadas de forma continua.

Así mismo se pudo determinar que la especie que es más común en la comunidad es la Gallus gallus, que según los entrevistados no ha recibido un mejoramiento genético, por lo que se considera criolla.

Por otra parte las aves son principalmente destinadas para la venta y el autoconsumo. Con lo que se benefician las familias de esta comunidad.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castillo Reyes, RE. Ed, 2005, Sistemas de Producción. Guatemala, s.e., Disco Compacto 8m

Castro, CF. 2007. Caracterización del subsistema avícola de traspatio en el caserío Molino Viejo del municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos. Seminario II GT, USAC / FMVZ. sp.

Castro López, C. 1999 Introducción del Análisis Estadístico a la Investigación del Mercadeo. México, Universidad Veracruzana, Facultad de Estadística e Informática, Laboratorio de Investigación y Asesoría Estadística (LINAIE). 148p.

Catalán, M. 2003 Bioestadística. Introducción a al Estadística Descriptiva. (en línea) Consultado 15 feb 2006. Disponible en http://nutriserver.com/Cursos/Bioestadistica/Estadistica_Descriptiva.html

Cisneros T, M. 2002 Aves de traspatio moderna en el ecuador. (en línea) Consultado 18 enero 2006. Disponible en <http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/fr/infpd/documents/xvii/paper5.pdf>

Costello, J. 1989 La crianza casera de aves. (en línea) Consultado 15 feb 2006. Disponible en http://www.clades.cl/documentos/ima_doc/crianzaaves.pdf

Dicovski, L. 2004 Investigación participativa en lombricultura con pequeños productores para reciclar pulpa de [café](#), estiércol bovino y alimentar gallinas de patio. (en línea) Consultado 15 feb. 2006 Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos20/lombricultura/lombricultura.shtml>

FAO (Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, IT). 2003 Cría de aves de corral, un salvavidas para los campesinos pobres. (en línea) Consultado 10 enero 2006. Disponible en <http://www.fao.org/spanish/newsroom/news/2003/13201-es.html>

Fernández, E. 2000 Estadística. (en línea) Consultado 21 feb 2006. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos10/estax/estax.shtml>

Godinez, WM. 1999 Caracterización del subsistema avícola familiar en tres aldeas del municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos Tesis Lic. Zoot. GT, USAC / FMVZ. 7 p.

Hernández, LA. 2006. Caracterización del subsistema avícola de traspatio en la comunidad los Trapichitos I del municipio de Zacualpa, departamento de El Quiché. Seminario II GT, USAC / FMVZ. sp.

Jerónimo, JC. 2006. Caracterización del subsistema avícola de traspatio en la aldea los Corrales del municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango. Seminario II GT, USAC / FMVZ. sp.

Montenegro, LA. 2006. Caracterización del subsistema avícola de traspatio; en la aldea Buenos Aires del municipio de Santa Ana Huista, departamento de Huehuetenango. Seminario II GT, USAC / FMVZ. sp.

Portillo, KS. 2006. Caracterización del subsistema avícola de traspatio en la en el caserío de chuinahualate de la aldea de chuachinup, en el municipio de Nahualá, Departamento de Sololá. Seminario II GT, USAC / FMVZ. sp.

Rodas, O. 2000 Teoría básica del muestreo. (en línea) Consultado 21 feb 2006. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos11/tebas/tebas.shtml>

Terra CTG, Sector producción. 2005. Diagnóstico Rural Participativo de la comunidad de Tuichuna, Concepción Tutuapa, San Marcos, GT, INTERVIDA. sp.

Urizar Gonzáles, FG. 1993. Caracterización de los sistemas de producción bovina de los microparciamientos La Aurora y El Jute, Managua, Escuintla. Tesis Lic. Zoot. GT, USAC / FMVZ. p.9.

Wikipedia Foundation, Inc. 2006 Muestra. (en línea) Consultado 15 feb 2006. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Encuesta>

X. ANEXOS

BOLETA No. _____



“CARACTERIZACIÓN DEL SUBSISTEMA AVÍCOLA DE TRASPATIO”



Universidad de
Facultad de Medicina
San Carlos de Guatemala
Veterinaria y Zootecnia

La Universidad de San Carlos de Guatemala y la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, están realizando un estudio de caracterización del subsistema avícola de traspatio; la siguiente encuesta permitirá conocer y describir los diferentes componentes de dicho estudio, la información recabada será confidencial y su uso será sólo para la investigación, por lo que se suplica a las autoridades y público en general, brindar el apoyo necesario para la ejecución del mismo.

Información general del entrevistado

Comunidad _____

Nombre del propietario _____ Nombre del entrevistado _____

Edad entrevistado _____ Número de personas que habitan su casa _____

Nombre encargado aves _____ Posición familiar _____ Edad del
encargado _____

M F Sexo SI NO Sabe leer SI NO Sabe escribir SI NO
 Ha recibido capacitación

Si NO ha recibido capacitación, ¿por qué NO?: Falta de tiempo ___ Economía ___ No hay quien de ___

Sistema de producción avícola

Tiene aves: SI _____ NO _____

| _____ | Gallina | Pollo | Gallo | Chompipe | Pato | Otro |
|-----------------|---------|-------|-------|----------|------|------|
| Cantidad | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|
| Son criollas | | | | | | |
| Son de granja | | | | | | |
| Las compra | | | | | | |
| Las vende | | | | | | |
| Se las come | | | | | | |
| Carne | | | | | | |
| Huevos | | | | | | |
| Crías | | | | | | |
| Otro | | | | | | |

Instalaciones avícolas

| | ¿cómo las tiene? | | ¿dónde comen? | | ¿dónde toman agua? | | tipo de nido | |
|-----------------|-------------------------|--------|----------------------|-------|---------------------------|------|---------------------|---------|
| | encerradas | libres | comedero | suelo | bebedero | otro | artificial | natural |
| | | | | | | | | |
| gallina | | | | | | | | |
| pollo | | | | | | | | |
| gallo | | | | | | | | |
| chompipe | | | | | | | | |
| pato | | | | | | | | |
| otro | | | | | | | | |

Alimentación de las aves

| <u>¿QUÉ COMEN?</u> | Gallina, pollo y gallo | Chompipe | Pato | Otro |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| Concentrado | | | | |
| Maíz | | | | |
| ¿Qué desperdicios? | | | | |

Producción avícola

| PRODUCCION DE HUEVOS | | | | | | |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------|---------|------------------------|-------------------------|
| | No.de huevos recogidos/día | ¿cada cuánto ponen huevos? | | | ¿cada cuánto empollan? | No.de huevos a empollar |
| | | diario | 2-5 días | semanal | | |
| gallina | | | | | | |
| pata | | | | | | |
| chompipa | | | | | | |
| otra | | | | | | |

Sanidad avícola

¿Vacuna a sus aves? SI ___ NO ___ ¿Por qué NO?: Tiempo ___ Economía ___ No sabe ___

No le gusta ___ Otro _____

¿Contra qué vacuna, cómo lo hace y a qué especies se las aplica?

| _____ | Gallina | Pollo | Gallo | Chompipe | Pato | Otro |
|-------------------|---------|-------|-------|----------|------|------|
| New Castle | | | | | | |
| Cólera | | | | | | |
| Coriza | | | | | | |
| Viruela | | | | | | |

¿Quién les pone la vacuna?

Familiar ___ Técnico ___ Profesional ___ Vecino ___ Otro (¿quién?) _____

¿Cada cuánto vacunan las aves?

4 veces al año ___ 3 veces al año ___ 2 veces al año ___ 1 vez al año

___ Otro _____

¿Desparasita las aves? SI ___ NO ___ → ¿Por qué NO?: Falta de tiempo ___

Economía ___

No sabe ___ No le

gusta ___ Otro _____

¿Cada cuánto desparasita las aves?

Mensual ___ c/2 meses ___ c/3 meses ___ 2 veces al año ___ 1 vez al año

___ Otro _____

¿A quién le pregunta sobre vacunas y enfermedades?

Veterinario__Técnico____Casa comercial____Vecino____Ninguno
 ____Otro____

Comercialización

¿Vende las aves? SI___ NO___

¿Vende los huevos de las aves? SI___ NO___

| | AVES | | | | |
|------------------|--------------------|--------|---------|------|-----------------|
| | ¿Dónde las compra? | | | | Precio Q/ave |
| | mercado | tienda | vecinos | otro | |
| gallinas | | | | | |
| gallos | | | | | |
| pollos | | | | | |
| patos | | | | | |
| chompipes | | | | | |
| otras | | | | | |

| | AVES | | | | | HUEVOS | | | | |
|-----------------|-------------------|--------|---------|------|-----------------|-------------------|--------|---------|------|-----------------|
| | ¿Dónde las vende? | | | | Precio Q/ave | ¿Dónde los vende? | | | | Precio Q/ave |
| | mercado | tienda | vecinos | otro | | mercado | tienda | vecinos | otro | |
| gallina | | | | | | | | | | |
| pata | | | | | | | | | | |
| chompipa | | | | | | | | | | |
| otra | | | | | | | | | | |
| gallo | | | | | | | | | | |
| pollo | | | | | | | | | | |
| pato | | | | | | | | | | |
| chompipe | | | | | | | | | | |
| otra | | | | | | | | | | |

Nutrición familiar

¿Consume las aves? SI___ NO___ ¿Consume los huevos de las aves? SI___

NO

| | CARNE | | | HUEVOS | | |
|-----------------|-------------|--------|-----|-------------|--------|-----|
| | ¿cuántas al | | | ¿cuántos al | | |
| | día | semana | mes | día | semana | mes |
| gallina | | | | | | |
| pato | | | | | | |
| chompipe | | | | | | |
| otro | | | | | | |