



Universidad Estatal Península de Santa Elena

Facultad de Ciencias Agrarias

Carrera de Agropecuaria

COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN DE CARÁCTER COMPLEXIVO

MODALIDAD: “ESTUDIO DE CASO”

**DESCRIPCIÓN DEL MANEJO Y CRIANZA DE GALLINAS
CRIOLLAS EN LOS TRASPATIOS DE LA COMUNA SAN MARCOS Y
BARBASCOL DE LA PARROQUIA COLONCHE**

Previo a la obtención del título de:

INGENIERO AGROPECUARIO

Autor: Gonzabay De La O Alina Jamilex

La Libertad, 2021



Universidad Estatal Península de Santa Elena

Facultad de Ciencias Agrarias

Carrera de Agropecuaria

**DESCRIPCIÓN DEL MANEJO Y CRIANZA DE GALLINAS
CRIOLLAS EN LOS TRASPATIOS DE LA COMUNA SAN
MARCOS Y BARBASCOL DE LA PARROQUIA COLONCHE**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del Título de:

INGENIERO AGROPECUARIO

Autora: Gonzabay De La O Alina Jamilex

Tutora: Ing. Nadia Quevedo-Pinos, PhD.

La Libertad, 2021

UPSE

TRIBUNAL DE GRADO



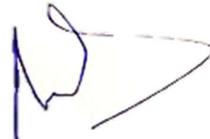
MVZ. Debbie Chávez García, MSc.
**DELEGADA DE LA
DIRECTORA/A DE CARRERA
DE AGROPECUARIA
MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



Ing. Verónica Andrade Yucailla, PhD.
**PROFESOR DEL ÁREA
MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



Ing. Nadia Quevedo Pinos, PhD
**PROFESOR TUTOR
MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



Ing. Andrés Drouet Candell, MSc.
**PROFESOR GUIA DE LA UIC
SECRETARIO**

RESUMEN

El trabajo de tesina se realizó en la Comuna San Marcos – Barbascal de la parroquia Colonche. El objetivo fue Describir el manejo y crianza de gallinas criollas en los traspatios de la comuna San Marcos y Barbascol de la parroquia Colonche. Para el estudio, se recolectó información pertinente por medio de una encuesta a las familias que se dedican a la producción de aves criollas, las variables experimentales son el sistema de manejo, número de gallinas, tipo de alimentación, aplicación de vacunas y determinación del fin productivo, Los resultados obtenidos indican que en un 75% cuenta con un sistema tradicional, en cambio 25% practica un sistema semi intensivo. Por otro lado, la alimentación es base de maíz, siendo la comunidad es productora del grano. Cabe recalcar que, en la zona los productores no tienen un control de vacunación o guías de manejo a las aves y se les presenta en la zona diversas enfermedades.

Palabras claves: Descripción, Gallinas Criollas, Manejo de Crianza, San Marcos

CARTA DE ORIGINALIDAD

**Ing.
Nadia Quevedo
DIRECTOR/A DE LA CARRERA DE AGROPECUARIA
UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
Presente. -**

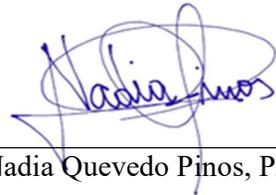
Cumpliendo con los requisitos exigidos por la Facultad de Ciencias Agrarias, carrera de Agropecuaria, envío a Ud. el componente práctico del examen complejo titulado “DESCRIPCIÓN DEL MANEJO Y CRIANZA DE GALLINAS CRIOLLAS EN LOS TRASPATIOS DE LA COMUNA SAN MARCOS Y BARBASCOL DE LA PARROQUIA COLONCHE”, para que se considere su sustentación, señalando los siguiente:

1. La investigación es original.
2. No existen compromisos ni obligaciones financieras con organismos estatales y privados que puedan afectar, el contenido, resultados o conclusiones de la presente investigación.
3. Constatamos que la persona designada como tutor/a es el/la responsable de generar la versión final de la investigación.
4. La tutora certifica la originalidad de la investigación y el desarrollo de la misma, cumpliendo con los principios éticos.



Alina Jamilex Gonzabay De La O

AUTORA



Ing. Nadia Quevedo Pinos, PhD

TUTORA

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| PROBLEMA | 2 |
| OBJETIVOS | 2 |
| OBJETIVO GENERAL: | 2 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS: | 2 |
| 2. MATERIALES Y MÉTODOS | 3 |
| 2.1. LOCALIZACIÓN | 3 |
| 2.2 MATERIALES | 4 |
| 2.3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 4 |
| 2.4 DISEÑO EXPERIMENTAL | 5 |
| 2.5 VARIABLES EXPERIMENTALES | 5 |
| 3. RESULTADOS Y DISCUSIONES | 6 |
| 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 11 |
| 4.1. CONCLUSIONES | 11 |
| 4.2. RECOMENDACIONES | 11 |
| 5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA | 11 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|---|
| Tabla 1. Condiciones meteorológicas de la Comuna San Marcos - Barbascol | 3 |
| Tabla 2.. Características de las gallinas criollas criadas en la Comuna San Marcos - Barbascol 2021 | <u>;Error! Marcador no definido.15</u> |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|--|
| Figura 1. Localización de la Parroquia Colonche.. | <u>;Error! Marcador no definido.3</u> |
| Figura 2. Sistema de manejo de gallinas criollas... | <u>;Error! Marcador no definido.6</u> |
| Figura 3. Número de gallinas criollas / predio. | 7 |
| Figura 4. Alimentación de gallinas criollas | <u>;Error! Marcador no definido.7</u> |
| Figura 5. Aplicación de vacunas..... | <u>98</u> |
| Figura 6. Determinación del producto final..... | <u>109</u> |
| Figura 4. Nidos utilizados para el descanso de las gallinas ponedoras en la Comuna San Marcos - Barbascol 2021. | <u>616</u> |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|---|--|
| Imagen 1. Entrevista con los productores de aves Colonche | |
| Imagen 2. Galpones o corrales de las gallinas ponedoras en la Comuna San Marcos - Barbascol 2021 | |
| Imagen 3. Nidos de las gallinas ponedoras en la Comuna San Marcos - Barbascol 2021 | |
| Imagen 4. Comederos de manera artesanal | |
| Imagen 5. Biotipo de raza liviana | |
| Imagen 6. Biotipo de raza pesada | |

1. INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, la avicultura es una actividad pecuaria que ha tenido un desarrollo notable en las últimas dos décadas, por su aumento en la demanda del consumo alimenticio que se ve reflejado con un crecimiento en la producción y en la comercialización de carne y huevo (Masaquiza, 2018).

Según el sector avícola, en los dos últimos años, el número de aves criadas en el campo y plantales avícolas creció 27%. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el año 2002, los sistemas de producción se realizan bajo dos modelos de producción: la avícola industrial y la producción no industrializada como es la de traspatio o animales criollos. La producción de gallinas criolla es basada a la crianza de razas autóctonas de doble propósito.

Según datos estadísticos de la Encuesta y Superficie de producción agropecuaria continua (ESPAC, 2018) en el mismo periodo, se registran 3.1 millones de gallinas criadas en el campo. No obstante, en cuanto a las aves de postura se ha incrementado un 80% aproximadamente en los Andes (Sánchez, 2015).

La cría de gallinas criollas es común en las distintas comunidades rurales de la provincia Santa Elena, siendo que esta actividad es muy importante porque es una fuente alimenticia y tiene un importante aporte económico considerable de la mayoría de las familias campesinas, siendo que las aves son un recurso zoogenético nativo del país (Villacís, 2012).

La actividad avícola que se desarrolla de gallinas criollas es de traspatio bajo un sistema extensivo con aves autóctonas de la región, donde se aprecian su rusticidad, resistencia a las enfermedades, adaptación y capacidad de buscar su propio alimento en cualquier medio que se desarrolle. No obstante, este sistema trae inconvenientes en su producción porque pueden retrasar su crecimiento y perder peso o carecer de ser una producción uniforme por su constante pérdida de energía y no tener un manejo adecuado y presentar enfermedades (Guzmán, 2012).

Los estudios en gallinas criollas, son limitados y existe escasa información acerca de la morfología, genética, producción, siendo de suma importancia, porque a partir de estos

conocimientos se pueden tomar medidas, programas de mejoramiento de producción, aplicación de técnicas, que permita mejorar los niveles de producción y que sean sostenibles y sustentables, conservando a las aves autóctonas de la región.

Por lo tanto, el siguiente trabajo presenta la identificación y descripción de las gallinas criollas de los traspatios de la comuna San Marcos y Barbascol de la parroquia colonche, generando información útil y necesaria para mejorar la producción de las aves autóctonas en la provincia.

Problema:

La identificación y descripción del manejo y crianza de gallinas criollas en los traspatios de la comuna San Marcos y Barbascol de la parroquia Colonche ayudará a mejorar el cuidado y comportamiento productivo de esta especie.

Objetivo general:

Describir el manejo y crianza de gallinas criollas en los traspatios de la comuna San Marcos y Barbascol de la parroquia Colonche

Objetivos específicos:

- Identificar la forma de manejo de las gallinas criollas en su crecimiento y desarrollo en los traspatios de la comuna San Marcos Barbascol de la parroquia Colonche
- Describir la crianza de las gallinas criollas en su crecimiento y desarrollo en los traspatios de la comuna San Marcos Barbascol de la parroquia colonche

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Localización

El presente trabajo se realizó en la comuna San Marcos y Barbascol, ubicado a 4 km de la cabecera parroquial Colonche. Según el último censo en el año 2015, cuenta comuna población de 31.233 habitantes, cuyos habitantes se dedican a la producción agrícola, ganadera, avicultura, apicultura, silvicultura y pesca según El plan de desarrollo territorial del Gobierno autónomo descentralizado de Colonche (2015).

La parroquia Colonche cuenta con una latitud: -2,0223 y con una longitud: -80,6688, cuenta con las siguientes principales condiciones meteorológicas

Tabla 1. Condiciones meteorológicas de la Comuna San Marcos - Barbascol

| CONDICIONES METEOROLÓGICAS DE LA PARROQUIA COLONCHE | |
|---|---------------------|
| Parámetro | Valor |
| Temperatura media, °C | 26° C |
| Clima | Trópico - seco |
| Humedad relativa, % | 80 |
| Precipitación, mm/año | 600-800 |
| Altitud (msnm) | 800 |
| Topografía | Pendiente muy suave |

Fuente: KOUPERMAN (2017) and Miraba (2015)

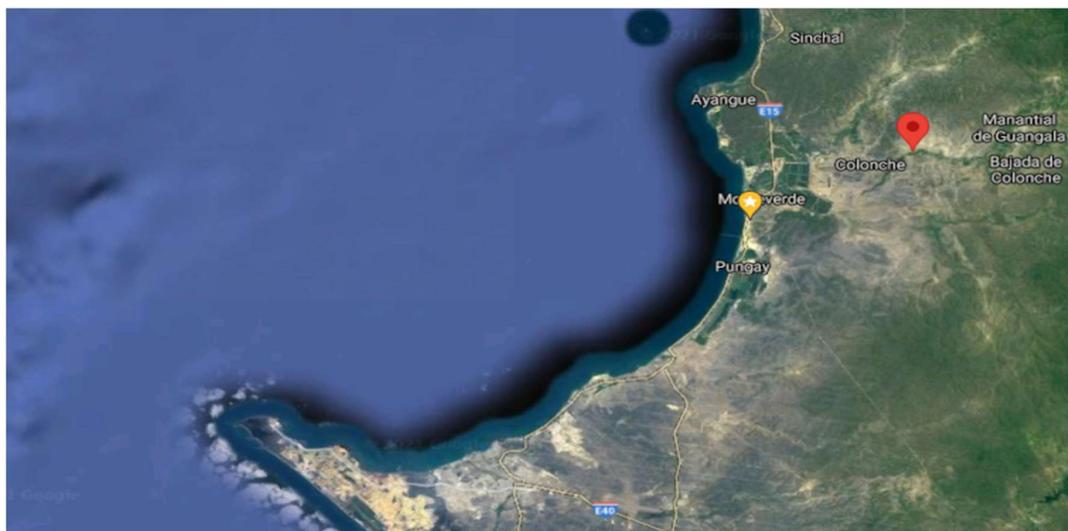


Figura 1. Localización de la Parroquia Colonche.

Fuente: Google earth (2021).

2.2 Materiales

■ **2.2.1 Materiales de campo**

- Libreta de campo
- Cinta métrica
- Encuestas
- Esferos
- Equipo de desinfección
- Registro de animales

■ **2.2.2 Materiales De Oficina**

- Laptop
- Libreta de campo
- Esferográficos

2.3 Metodología de la investigación

Se acudió a la comuna San Marcos – Barbascol de la Parroquia Colonche, y se realizó el levantamiento de la información a las familias que se dedican al manejo y cría de gallina criolla (*Gallus domesticus*) y se utilizó los siguientes métodos como son: el método descriptivo y la observación.

2.3.1. Método descriptivo

Se utilizó un método poblacional en cuanto al manejo y crianza de la gallina criolla, a través de variables cualitativas, y para efecto se utilizó el modelo descriptivo con el método de las herramientas de la observación y la encuesta.

2.3.2. Método de encuesta

Las encuestas fueron previamente estructuradas y se las realizaron al 10% de la población o familias que se dedican a la cría de gallinas criollas, tomando en cuenta el componente manejo de las aves.

2.3.2. Método de observación

La observación es una herramienta que nos permite evaluar y observar el manejo y crianza de las gallinas criollas que realizan en la actualidad en la parroquia Colonche.

2.4 Diseño Experimental

Se empleó un diseño estadístico descriptivo con la aplicación de una encuesta (trabajo de campo) para identificar el manejo y crianza de las gallinas criollas.

2.5 Variables experimentales

En la presente investigación se analizó variables para el manejo y crianza de las gallinas criollas, tomadas en el muestreo de las familias de la comuna San Marcos – Barbascol de la parroquia Colonche.

- **Sistema de manejo de las aves**

Para lograr identificar la forma de vida o de ubicación de las aves de la instalación en cuanto al sistema de manejo de la comuna San Marcos y Barbascol, se realizó una inspección o visita a las pequeñas familias en los traspatios de los hogares, por medio de la observación se evidenció las instalaciones o galpones que es el lugar donde se alejan los animales o en otro caso, el campo abierto donde conviven las aves, respondiendo en relación al sistema de producción de las gallinas, esta puede ser extensiva, semi intensiva o intensiva.

- **Número de aves por predio**

Respecto al número de aves a escala familiar, como una alternativa importante para satisfacer las demandas alimenticias en las zonas rurales, se recopiló la debida información por medio de una encuesta directa en la visita a los pequeños avicultores de manera rápida y la observación de los biotipos de aves que cuentan en cada predio.

- **Alimentación de las gallinas criollas**

A partir de la visita, se obtuvo la información correspondiente al tipo de alimentación, se identificó los diferentes alimentos disponibles de la zona que se encuentran al alcance de los pequeños productores para las gallinas criollas en los traspatios de la comunidad.

- **Aplicación de un plan sanitario**

De la misma manera, para obtener datos acerca del manejo sanitario se realizó la encuesta correspondiente a las enfermedades que se presentan en los últimos años en la zona rural, se conoció si cuentan con un sistema de prevención/control de dichas enfermedades y si aplican calendario sanitario en la producción de gallinas criollas.

- **Determinar el fin productivo de las aves**

Finalmente, mediante la aplicación de la encuesta, se conoció el destino de la producción de las aves, en caso de que sea de autoconsumo de las familias o la venta de la carne y huevos en caso de ser gallina criolla de doble propósito.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Descripción de los sistemas de manejo de crianza de gallinas criollas

Los resultados obtenidos en la encuesta aplicada en el estudio de caso, en la comuna San Marcos - Barbascol de la parroquia Colonche, a las 8 familias dedicadas a la crianza de gallinas criollas cuentan con un sistema de manejo en un 75-% un sistema extensivo o tradicional, en cambio el 25% de los encuestados cuenta con un sistema semi intensivo en la región (Figura 2).

El sistema extensivo o tradicional las gallinas durante en el día las aves están libres en el patio al aire libre en busca de alimento como semillas, lombrices, insectos, entre otros; este sistema se identifica como un sistema extensivo de crianza o de manera tradicional, esta forma de manejo de aves coincide con los reportados por Andrade et al. (2019), que mencionan que la crianza de gallinas está en condiciones extensivas representando el 80%, las aves están en libre pastoreo y recorren grandes extensiones en busca de semillas, insectos, hojas verdes y frescas para su requerimiento alimenticio.

En la noche, las aves descansan en los galpones artesanales denominados “corrales”, construidos con material disponible en el lugar como techo de zinc, para las paredes utilizan latillas de caña o madera ubicados en los traspacios de las casas como muestra en (Imagen 2).

Además, se observó que algunas de las producciones no cuentan con los corrales y las aves descansan en los árboles autóctonos de la comunidad ubicados dentro de los traspacios, lo que responde a una manera rustica, manifiestan que tiene poco control en cuanto al peso, vacunación o del cuidado de las aves del campo.

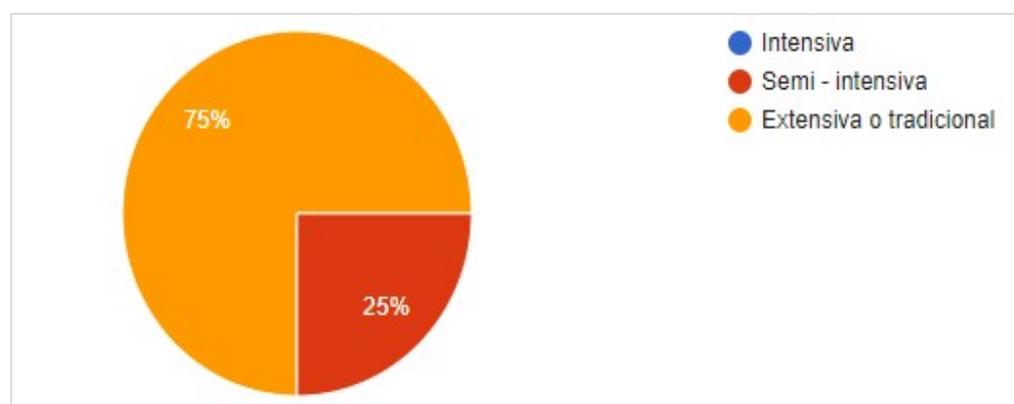


Figura 2. Sistema de manejo de gallinas criollas

Fuente: Elaboración propia

3.2. Número de aves por predio

En cuanto al número de aves por predio en la comunidad, el 75% de las familias campesinas en la comuna San Marcos y Barbascol de la parroquia Colonche, realizan la crianza de alrededor de 1 a 20 gallinas de manera extensiva y un 25% cría un número considerable de aves de 20 a 50 en los diferentes traspatios; lo que concuerda con (Cordero, 2020), en la parroquia Chanduy, el número de cría el 45% mantiene de 10 a 11 crías, el 8% de 11 a 20 crías y el 0.7% un número mayor de 20 pollitos.

Respecto al número de gallinas acuerdan que las razones por la que crían dicha cantidad son por la muerte de la mismas, a causa de pérdida o robos, al permitirle el acceso muchas veces a campo abierto en el manejo extensivo, y otras razones de por la presencia de enfermedades y plagas con las se enfrentan constantemente o por la presencia de los depredadores en el manejo semi extensivo.

Peña (2017), menciona que el 72% de las producciones tienen de 0 a 10 aves criollas y tan solo el 28% de los productores poseen de 10 a 20 aves, y considera que la producción avícola en la provincia de Rimbomba no está difundida y no es gran escala, pese a que se considera un negocio rentable por la venta de huevos y de carne.

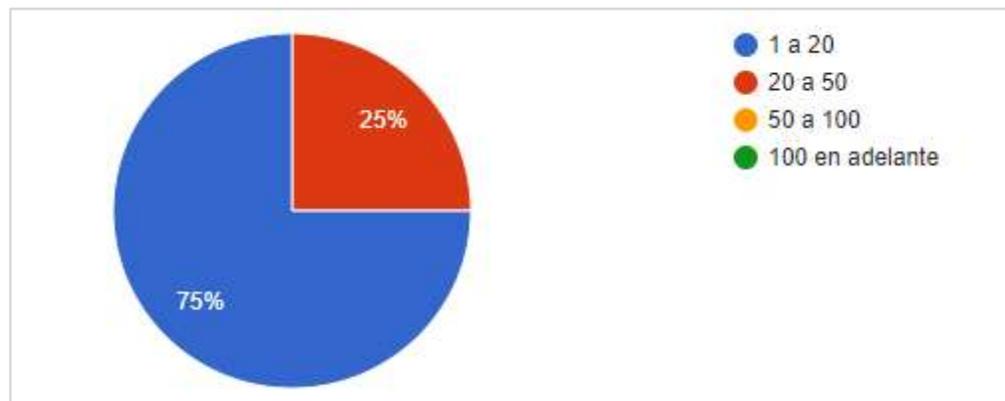


Figura 3. Número de gallinas criollas / predio.

Fuente: Elaboración propia

3.3. Alimentación de gallinas criollas

En valoración al tipo de alimento los pequeños avicultores manifestaron que en cuanto a la alimentación de las gallinas el 87.5% proporciona maíz, en la etapa de pollitas bebe suelen moler el maíz, se les proporciona en horas muy tempranas de la mañana y en la noche y el 12.5% proporciona una alimentación mixta de balanceado y maíz en todo el ciclo de la producción en extensión semi intensiva.

El maíz en la parroquia es fácil adquirirlo siendo que la comuna de Colonche se conoce como productor de este grano de suma importancia, no se le proporciona balanceado por su alto costo. En cuanto al consumo de agua se lo realiza de manera prioritaria diariamente, lo que concuerda con (Olivares et al. 2006), quien menciona en el caso de las gallinas, estas se encuentran adaptadas para vivir en el suelo donde encuentran sus alimentos naturales (semillas, gusanos, insectos y materiales vegetales) y son estrictamente diurnas (activas durante el día).

Toapanta et al. (2019), coincide que en las producciones de traspatios del cantón Cevallos de la provincia de Tungurahua, la alimentación es muy variada, el maíz es la principal fuente de alimentación, porque tienen fácil acceso y es de bajo costo, también proporcionan balanceados en pocas cantidades, desperdicios de comida, alfalfa, col y zanahoria, lo que se promueve como una alimentación de bajo costo y rentable.

En cuanto a la proporción del alimento, indican que no pesan el alimento y no realizan control de peso, pues consideran que, por la rusticidad de las aves y su sistema de crianza, muchas a veces a campo abierto, se les dificulta no les realizan el seguimiento. En su mayoría, no cuentan con comederos o dispensadores, solo proporcionan ad libitum cuando las aves buscan el alimento en los traspatios. No obstante, las familias que cuentan con un sistema semi intensivo si cuenta con comederos realizados con materiales disponibles en la zona (Imagen 4).

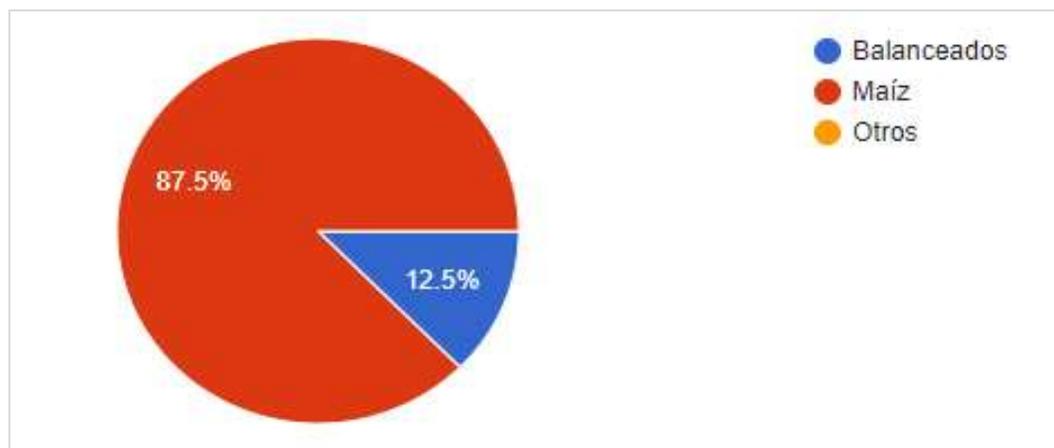


Figura 4. Alimentación de gallinas criollas.

Fuente: Elaboración propia

3.4. Aplicación de plan sanitario, vacunación, enfermedades, tratamiento y prevención

En cuanto a la aplicación de vacunas a las gallinas criollas en la parroquia Colonche en un 60% no tienen un control vacunación o guías de manejo a las aves y se les presenta en la zona diversas enfermedades, a pesar de la rusticidad de las aves. No obstante, 42.9% si aplican vacunas.

Las enfermedades que han tenido a lo largo de los últimos años son: Newcastle (la peste) y Gumboro y mencionan que no tiene método de tratamientos y prevención, las pérdidas de las aves es devastador y poco halagadores para aumentar la producción provocando desánimos en la inversión dichas enfermedades coinciden con (Cárdenas et al, 2006) quien indica que las gallinas criollas mueren ocasionadas por diferentes enfermedades como: Newcastle, Cólera Aviar, Micoplasma o moquillo, bronquitis o ahogo, viruela y pata seca.

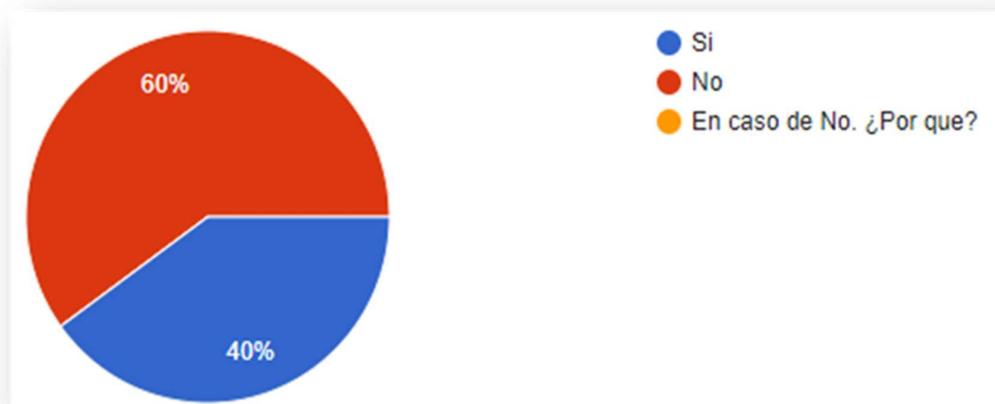


Figura 5. Aplicación de vacunas

Fuente: Elaboración propia

3.5.Determinación del fin productivo

Los productores refieren debido a las circunstancias en cuanto al fin productivo el 62.5% es para el autoconsumo tanto de carne y huevos y un 37.5% recalca que dedica netamente a la comercialización siendo que esta actividad es rentable y de gran interés económico, generando ingresos para un mejor estilo de vida de las familias campesinas, lo que concuerda con Guevara et al., en el año 2011, quien menciona que las gallinas de traspatio representa una aportación cercana al 70% de huevo y carne de la dieta de las familias y consumidores de los pueblos cercanos.

De la misma manera, estos resultados coinciden con Peña (2017), menciona que el 50% de las gallinas consumen huevo de galla criolla, y el 44% consumen huevo de aves de postura, por la disponibilidad, precio y conocimiento de las bondades al consumirlos.

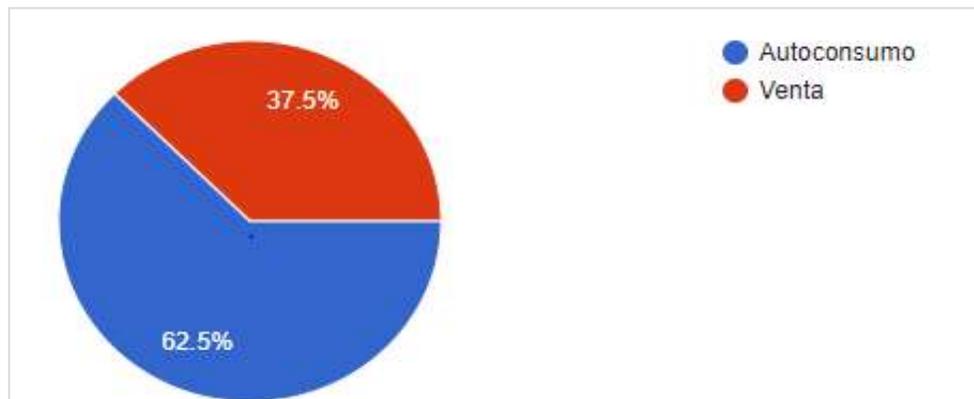


Figura 6. Determinación del producto final

Fuente: Elaboración propia

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

La crianza de las gallinas criollas de la comuna San Marcos – Barbascol, en su mayoría es bajo un sistema extensivo tienen costos bajos de inversión por esto forma parte de la alimentación y economía familiar campesina.

En cuanto al manejo, la comunidad cuenta con pequeños galpones y nidales en los traspatios de los hogares y se le proporciona alimento como maíz y agua a voluntad a tempranas horas de la mañana y de la tarde, además a las gallinas se les permite desplegarse en los predios a campo abierto en búsqueda de alimento.

El maíz de fácil acceso siendo que esta comunidad se dedica a la producción del grano, en cuanto al sistema sanitario no se realiza la vacunación y no cuentan con un registro de aves, plan de manejo y sanitario.

4.2. Recomendaciones

- Realizar un control de manejo de las aves para obtener resultados uniformes de peso y producción de huevos, con la finalidad de mejorar el cuidado de la especie.
- Socialización de un sistema de crianza que mejore las necesidades nutricionales de las gallinas criollas.

5. BIBLIOGRAFÍA

Andrade Yucailla V., Isuiza L., Ramírez A., Viamonte M.I., Sánchez J., Andrade Yucailla S., Toalombo P., and Vargas- Burgos J.C., (2017). “Descripción fenotípica de la gallina (*Gallus domesticus*) de traspatio del pueblo kichwa de Sarayaku en la amazonia ecuatoriana. Actas Iberoamericanas en Conservación Animal 263-269.

Andrade – Yucailla V., Andino Inmunda M., Acosta Lozano N., Romero – Herrera M., González- Rivera V., Vargas – Burgos J.C., Ortiz Nacaza P., Andrade – Yucailla S., (2019). Caracterización del entorno social de la gallina criolla de traspatio encontradas en comunidades indígenas kichwa de San José de Chonta punta del bosque Siempre Verde Piemontano. Actas Iberoamericanas de Conservación Animal, Volumen 13, pp. 90-96.

Andrade Yucailla V., Vargas J., Orozco L., (2017a). Comportamiento productivo de dos fenotipos de pollos camperos en la región Amazónica, Revista Amazónica Ciencia y Tecnología, volumen N° 6(1), pág.1-8.

Cárdenas E., (2006). Manejo sanitario, infraestructura técnica y alimentación en la cría de las gallinas criollas (*Gallus Gallus*) en las comunidades norte, sur y este del cantón Olmedo. Tesis. Facultad de ciencias Veterinarias de Universidad Técnica de Manabí.

CEDETI. (1997). CENTRO DE TECNOLOGÍA INTERMEDIA. Plan participativo de desarrollo de Yapacaní. Santa Cruz – Bolivia. Pp. 236-23.

Duarte Vargas J., (2010), Sistema de producción intensivos. Florencia – Caquetá. Facultad de medicina veterinaria y zootecnia. Universidad de Tolima.

El plan de desarrollo territorial del Gobierno autónomo descentralizado de Colonche (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial. Obtenido de: http://app.sni.gob.ec/snmlink/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0968565390001_PDyOT_DG_COLONCHE%20version%20final_24-06-2015_15-13-23.pdf.

ESPA. (2018). ENCUESTA DE SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN AVÍCOLA CONTINUA Información estadística del sistema avícola. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webnec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2018/Presentacion%20de%20principales%20resultados.pdf.

Uribe Beltrán G., (2012) “Sistema alternativo para la producción de gallinas criollas, en la comunidad de San Miguel Choatalum del municipio de San Martín”. Universidad Rafael Landívar de en la Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas.

Masaquiza Masaquiza E., (2018). “La producción avícola y su incidencia en el desarrollo económico local del cantón San Pedro de Pelileo, provincia de Tungurahua”. Trabajo de investigación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Baque Guerra E., (2014). “Análisis de vulnerabilidad local al cambio climático del sector ganadero en las zonas de implementación del proyecto MGCI en la provincia de santa elena”. provincia Santa Elena.

MAGAP. (2006). Ministerio de Agricultura Ganadería y pesca. La política agropecuaria ecuatoriana. El sector agropecuario: análisis histórico y prospectiva de 2015 - 2025 Parte I. Quito – Ecuador. Obtenida de: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu183434.pdf>.

FAO. (2012). Organización de las naciones unidas para la alimentación y agricultura. Aves del corral y bienestar. Obtenido de: http://www.fao.org/Ag/againfo/themes/es/poultry/AH_welfare.html

FAO. (2013). Organización de las naciones unidas para la alimentación y agricultura. Revisión desarrollo Avícola. Obtenido de; <http://www.fao.org/3/i3531s/i3531s.pdf>

Olivares, L.L., Kyvsgaard, N., Rimbaud, E., (2006). Prevalencia y carga parasitaria de helmintos gastrointestinales en gallinas de traspatio (*Gallus domesticus*), en el

municipio de El Sauce, departamento de León, Nicaragua. Revista de Veterinaria REDVET7(8): 11.

Peña Robayo Z. (2017). “Caracterización de la cadena productiva de los huevos de gallinas de campo en la canasta comunitaria Utopía”. Riobamba Ecuador.

Sánchez E., (2015), Avicultura Ecuatoria. Disponible en: <https://www.veterinariadigital.com/articulos/avicultura-ecuatoriana/>.

Villacis G. (2016), Características morfométricas de las gallinas criollas de comunidades rurales del sur del Ecuador. Perú- Lima, Vol. 27 no, 2. Obtenido de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1609-91172016000200002

Toapanta Guanoluisa M., (2019). Caracterización del sistema de producción de aves de traspatio del cantón Cevallos, Ecuador. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Agrarias, Tungurahua. Ecuador.

ANEXO
ENCUESTA

Encuesta sobre la crianza y manejo productivo de gallinas ponedoras

Buenas tardes, el objetivo de esta encuesta es para recopilar información acerca del manejo y crianza de gallinas criollas a las familias de la Comuna San Marcos- Barbascol de la Parroquia Colonche.

*Obligatorio

1. ¿Qué tipo de crianza usted realiza?

- Intensiva
- Semi - intensiva
- Extensiva o tradicional

2. ¿Cuántas aves usted cría? *

- 1 a 20
- 20 a 50
- 50 a 100
- 100 en adelante

3. ¿Qué tipo de alimentación le proporciona a las gallinas?

- Balanceados
- Maíz
- Otros

FOTOS



Imagen 1. Entrevista con los productores de aves Colonche



Imagen 2. Galpones o corrales de las gallinas ponedoras en la Comuna San Marcos - Barbascol 2021.



Imagen 3. Nidos de las gallinas ponedoras en la Comuna San Marcos - Barbascol 2021.



Imagen 4. Comederos de manera artesanal

Biotipos de raza de las gallinas criollas pertenecientes a la comuna San Marcos



Imagen 5. Biotipo de raza pesada



Imagen. 6 Biotipo de raza ligera