

# Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias e Ingenierías Biológicas y Químicas  
Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia



**“PREVALENCIA DE ASCARIDIOSIS (*Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*) EN GALLOS DE PELEA (*Gallus gallus domesticus*) EN EL DISTRITO DE SOCABAYA, AREQUIPA – PERU 2019”**

**“PREVALENCE OF ASCARIDIOSIS (*Ascaridia galli* and *Heterakis gallinarum*) IN FIGHTING COCKS (*Gallus gallus domesticus*) IN THE DISTRICT OF SOCABAYA, AREQUIPA – PERU 2019”**

Tesis Presentado por el Bachiller:  
**Vizcarra Vizcarra, Moisés Javier**  
Para optar el Título Profesional de:  
**Médico Veterinario y Zootecnista**

Asesor:  
**Mg. Hernández Tori, Adolfo Raúl**

**Arequipa – Perú  
2021**

UCSM-ERP

## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

### DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 26 de Octubre del 2020

**Dictamen: 001623-C-EPMVZ-2020**

Visto el borrador de tesis del expediente 001623, presentado por:

**2014192011 - VIZCARRA VIZCARRA MOISES JAVIER**

Titulado:

**PREVALENCIA DE ASCARIDIOSIS (ASCARIDIA GALLI Y HETERAKIS GALLINARUM) EN GALLOS DE PELEA (GALLUS GALLUS DOMESTICUS) EN EL DISTRITO DE SOCABAYA, AREQUIPA – PERU 2019**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**1162 - CUADROS MEDINA SANTIAGO  
BALTAZAR**

**DICTAMINADOR**

**1884 - FERNANDEZ FERNANDEZ  
FERNANDO**

**DICTAMINADOR**

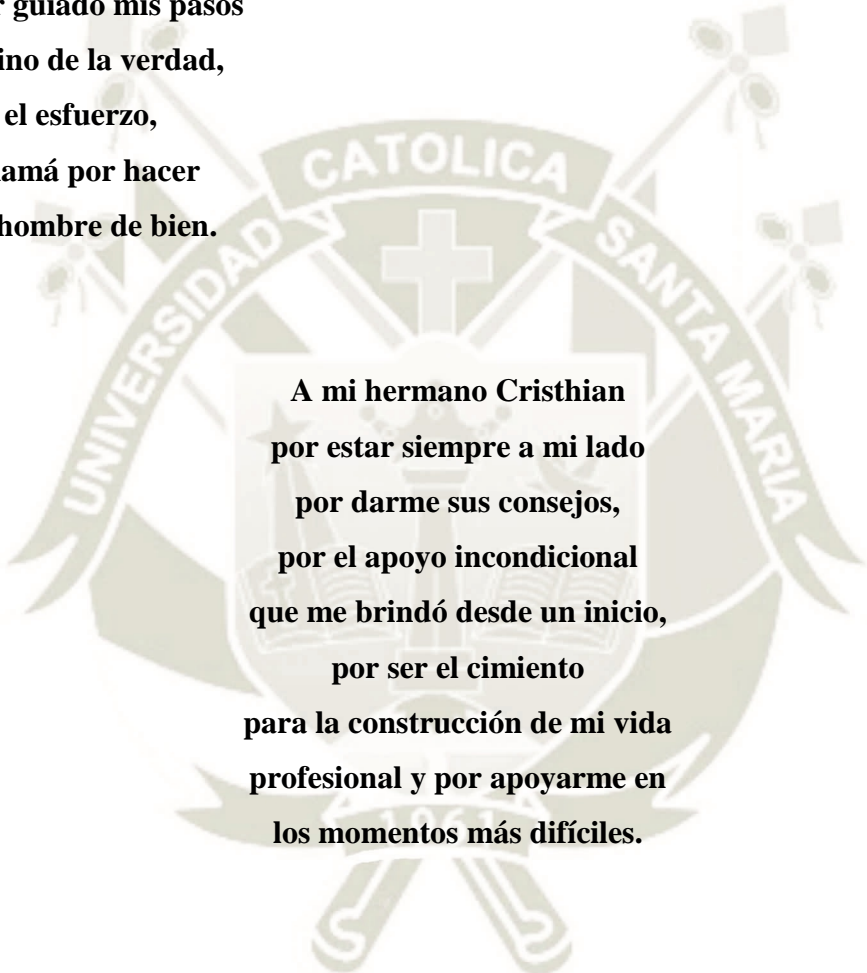
**2777 - MOGROVEJO LOPEZ  
CECILIA LAURA**

**DICTAMINADOR**



## DEDICATORIA

**A Soledad, mi madre,  
por haber guiado mis pasos  
en el camino de la verdad,  
el amor y el esfuerzo,  
gracias mamá por hacer  
de mi un hombre de bien.**



**A mi hermano Cristhian  
por estar siempre a mi lado  
por darme sus consejos,  
por el apoyo incondicional  
que me brindó desde un inicio,  
por ser el cimiento  
para la construcción de mi vida  
profesional y por apoyarme en  
los momentos más difíciles.**

**A mi gran amigo  
José Cornejo Gutiérrez  
por brindarme su apoyo  
para poder realizar  
este trabajo de Tesis.**

## AGRADECIMIENTOS

### A MI FAMILIA

**A Dios quien todo lo puede.**

**Con especial cariño a mi madre y mis tías por estar siempre a mi lado apoyándome y a mi hermano Cristhian por ser un ejemplo de constancia y esmero y ser el motor en mi vida profesional.**

**A MI ASESOR Mg. Adolfo Hernández Tori,  
gran amigo mío desde inicios de la Carrera Profesional  
gracias por su compromiso y apoyo.**

**A mis jurados de tesis**

**Dr. Fernando Fernández Fernández**

**Dr. Santiago Cuadros Medina**

**Mg. Cecilia Mogrovejo**

**Por las enseñanzas brindadas, y el apoyo para concretar este proyecto.**

**Agradezco al MVZ Marco Antonio Márquez Quevedo  
por su colaboración en el presente estudio,  
por su apoyo incondicional y desinteresado  
y consejos para llegar a mi realización profesional.**

**A la Universidad Católica de Santa María  
Y a mis docentes de la Escuela Profesional  
de Medicina Veterinaria y Zootecnia,  
por la formación académica y personal  
brindada durante estos 5 años**

en la universidad.



## RESUMEN

Los Parásitos son agentes que producen alteraciones fisiológicas productivas y reproductivas en las aves de pelea perjudicando la explotación de aves en los criadores y su economía, es así que el presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar la prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* en gallos de pelea en el distrito de Socabaya - 2019, considerando que tiene como objetivos específicos, la prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según edad, sexo, tipo de crianza (piso y jaula) y Factores Epidemiológicos.

En el presente trabajo se evaluó 378 animales muestreados al azar de 10 galpones del distrito de Socabaya, de los cuales se envió las muestras para examen coproparasitológicos de las aves de combate al laboratorio LABVETSUR, donde se realizó la prueba en la cámara **Mc. Master modificado**, para identificar cuantitativamente y cualitativamente.

En la presente investigación realizada en aves de combate del distrito de Socabaya tras el análisis parasitológico por el método de flotación, se encontró que 8 muestras fueron positivas a *Ascaridia galli* que representa una prevalencia de 2.1 %, y 5 muestras fueron positivas a *Heterakis gallinarum* que representa una 1.3 % de prevalencia, de un total de 378 muestras. En la encuesta epidemiológica se demostró que los criadores de gallos de pelea realizan actividades de manejo y sanidad de sus aves de combate al 100%, considerando que la crianza en la mayoría de los galpones que realizan en sus aves de combate es mixta (piso y jaula), tienen mayor carga parasitaria en la crianza en piso, siendo más controlable en jaula. Muchos de los criadores de aves de combate se prestan o cambian padrillos o pollas, que es una manera de infestar otros galpones con carga parasitaria.

**PALABRAS CLAVE:** *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum*, gallos de pelea

## ABSTRACT

Parasites are agents that produce productive and reproductive physiological alterations in fighting birds, damaging the exploitation of birds in breeders and their economy, so the present research work has as a general objective to determine the prevalence of *Ascaridia galli* and *Heterakis gallinarum* in fighting cocks in the district of Socabaya 2019, considering that it has as specific objectives, the prevalence of *Ascaridia galli* and *Heterakis gallinarum* according to age, sex, type of breeding (floor and cage) and Epidemiological Factors.

In the present work, 378 randomly sampled animals from 10 sheds in the Socabaya district were evaluated, of which the samples were sent for coproparasitological examination of the fighting birds to the LABVETSUR laboratory, where the test was carried out in the Mc chamber. Modified Master, to identify quantitatively and qualitatively.

In the present investigation carried out in combat birds from the Socabaya district after parasitological analysis by the flotation method, it was found that 8 samples were positive for *Ascaridia galli*, which represents a prevalence of 2.1%, and 5 samples were positive for *Heterakis gallinarum*, which represents a 1.3% prevalence, out of a total of 378 samples. In the epidemiological survey it was shown that fighting cock breeders carry out 100% management and sanitation activities for their fighting birds, considering that the breeding in most of the sheds they carry out in their fighting birds is mixed (floor and cage), have a higher parasite load in floor rearing, being more controllable in cage. Many fighting bird breeders lend or trade stallions or cocks, which is a way to infest other houses with parasite loads.

**KEY WORDS:** *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum*, fighting cocks

## INDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	iii
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	iv
<b>RESUMEN</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>1.1. Enunciado del problema</b> .....	2
<b>1.2. Descripción del problema</b> .....	2
<b>1.3. Justificación del trabajo</b> .....	2
<b>1.3.1. Aspecto General</b> .....	2
<b>1.3.2. Aspecto Tecnológico</b> .....	2
<b>1.3.3. Aspecto Social</b> .....	3
<b>1.3.4. Aspecto Económico</b> .....	3
<b>1.3.5. Importancia del trabajo</b> .....	3
<b>1.4. Objetivos</b> .....	3
<b>1.5. Planteamiento de la hipótesis</b> .....	4
<b>CAPÍTULO II</b> .....	5
<b>2. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL:</b> .....	5
<b>2.1. Análisis bibliográfico</b> .....	5
<b>2.1.1. El gallo de pelea</b> .....	5
<b>2.1.2. Historia del gallo de pelea</b> .....	6
<b>2.1.3. Características de los Gallos de Combate</b> .....	6
<b>2.1.4. Las peleas de gallos en el Perú</b> .....	7
<b>2.1.5. Manejo del gallo previo a una pelea</b> .....	8
<b>2.1.6. Estilo de pelea</b> .....	8
<b>2.1.7. Conformación del gallo ideal</b> .....	9
<b>2.1.8. Porque combaten los gallos de pelea</b> .....	9
<b>2.1.9. El ave de combate ideal</b> .....	10
<b>2.1.10. Clasificación Taxonómica</b> .....	10
<b>2.1.11. Constantes fisiológicas</b> .....	11

2.1.11.1 La temperatura y su efecto en el gallo de pelea .....	11
2.1.11.2 Frecuencia respiratoria .....	11
2.1.11.3 Frecuencia cardiaca .....	11
2.1.12. Aparato digestivo .....	11
2.1.13. Enfermedades endoparasitarias en aves .....	12
2.1.14. Áscaris.....	12
2.1.15. Ascariasis en aves.....	13
2.1.16. <i>Ascaridia Galli</i> .....	13
2.1.17. Epidemiología del <i>Ascaridia galli</i> .....	15
2.1.18. Lesiones del <i>Ascaridia galli</i> .....	15
2.1.19. Heterakidosis en las aves .....	16
2.1.20. <i>Heterakis gallinarum</i> .....	16
2.1.21. Ciclo evolutivo de <i>Heterakis gallinarum</i> .....	16
2.1.22. Epidemiología de <i>Heterakis gallinarum</i> .....	16
2.1.23. Período prepatente de <i>Heterakis gallinarum</i> .....	16
2.1.24. Lesiones de <i>Heterakis gallinarum</i> .....	16
2.1.25. Método de Mc Master Modificado .....	17
2.1.26. Materiales .....	18
2.1.27. Procedimiento: .....	18
2.1.28. Método de kato katz.....	19
2.1.29. Método de Faust o de sulfato de Zinc 33%.....	19
2.1.30. Técnica de Ritchie.....	19
2.2. Antecedentes de investigación.....	19
2.2.1. Revisión de tesis universitarias .....	19
CAPÍTULO III.....	23
3.MATERIALES Y MÉTODOS .....	23
3.1. MATERIALES.....	23
3.1.1. Localización del trabajo .....	23
3.1.2. Materiales biológicos .....	23
3.1.3. Materiales de laboratorio .....	23
3.1.4. Materiales de campo .....	24
3.1.5. Equipos y maquinaria.....	24

3.1.6. Otros materiales .....	24
3.2. Métodos.....	24
3.2.1. Muestreo .....	24
3.2.2. Métodos de evaluación.....	25
3.2.3. Variables de respuesta .....	26
3.3. EVALUACIÓN ESTADÍSTICAS .....	26
3.3.1 Diseño experimental.....	26
3.3.2. Análisis estadísticos.....	26
CAPÍTULO IV.....	28
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	28
CAPÍTULO V.....	45
5. CONCLUSIONES .....	45
CAPÍTULO VI.....	46
6. RECOMENDACIONES.....	46
CAPÍTULO VII.....	47
7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....	47
CAPÍTULO VIII.....	51
8. ANEXOS.....	51

## INDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 1. <i>A. galli</i> . (Matute M. , Rivas W. 2012 (30)) .....	14
Imagen N° 2. Esquema del Ciclo evolutivo de <i>Ascaridia galli</i> (Delgadillo R. 2014 (31))...	14

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Clasificación Científica .....	10
Tabla N° 2. Especies de <i>Ascaris</i> en Aves .....	15
Tabla N° 3 Especies de <i>Heterakis</i> en Aves .....	17

## INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Casos positivos aplicando la técnica Mc.Master para <i>Ascaridia galli</i> gr/heces .....	28
Cuadro N° 2. Casos positivos aplicando la técnica Mc.Master para <i>Heterakis gallinarum</i> gr/heces .....	29
Cuadro N° 3. Prevalencia general de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> en gallos de pelea en el distrito de Socabaya - Arequipa. ....	30
Cuadro N° 4. Prevalencia de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> según edad.....	32
Cuadro N° 5. Prevalencia de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> según sexo.....	35
Cuadro N° 6. Prevalencia de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> según tipo de crianza .....	38
Cuadro N° 7. Factores epidemiológicos .....	41

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Prevalencia general de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> en gallos de pelea en el distrito de Socabaya - Arequipa. ....	30
Gráfico N° 2. Prevalencia de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> según edad .....	33
Gráfico N° 3. Prevalencia de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> según sexo .....	36
Gráfico N° 4. Prevalencia de <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> según tipo de crianza .....	39
Gráfico N° 5. Factores epidemiológicos .....	43

## INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1. Acceso a la Información de la Población de Aves de Combate - SENASA ...	52
Anexo N° 2. Mapas o Croquis de Ubicación .....	53
Anexo N° 3. Croquis del Laboratorio para la Parte Experimental .....	54
Anexo N° 4. Resultados de Laboratorio .....	55
Anexo N° 5. Fotografías del Trabajo de Investigación .....	69
Anexo N° 6. Ficha Clínica de Muestreo .....	74
Anexo N° 7. Encuesta a criadores de gallos de pelea del distrito de Socabaya -Arequipa ..	88

## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

Las parasitosis gastrointestinales en las aves representan una amenaza para su salud ya que van a provocar en el animal anorexia, disminución en la ingestión de los alimentos, pérdidas de sangre y proteínas plasmáticas a través del tracto gastrointestinal, alteraciones en el metabolismo protéico, reducción de minerales, depresión en actividades intestinales y algunas veces diarreas (1).

*Ascaridia galli* es el parásito intestinal de las aves causante de la ascaridiasis aviar, enfermedad parasitaria responsable de pérdidas económicas en explotaciones de aves en todo el mundo. Actualmente, este problema se ha visto agravado en Europa por la nueva normativa sobre manejo de aves de corral, que comenzó a aplicarse el año 2012 (2).

Este género se va caracterizar porque va poseer tres labios rodeando a la boca, los machos tienen una ventosa preloacal con un grueso borde cuticularizado y carecen de bulbo posterior al esófago, provisto de una válvula trirradiada. Este es el parásito que afecta a las aves hasta los tres meses de edad. Se va caracterizar por el retraso del crecimiento del ave, adelgazamiento y diarreas. Su distribución es mundial. Las aves jóvenes son las más sensibles a la infestación que las adultas, o que otras que han sufrido una infestación previa (3).

Estas patologías pueden ser causadas por agentes infecciosos y parasitarios, en este caso tenemos la ascaridiasis que van afectar a la mayoría de animales domésticos en este caso a los gallos de pelea (4).

*Heterakis gallinarum* parásito que se desarrolla en el ciego de varias especies de aves gallináceas. Es un pequeño gusano redondo, y mide entre 4 y 15 mm de largo, de la familia Heterakidae. *Heterakis gallinarum* tiene un ciclo de vida directo es decir que no requiere de un huésped intermediario para culminar el desarrollo y en general se piensa que las aves criadas en alta densidad en cama tienen un mayor riesgo de acumular grandes cantidades de nematodos. El diagnóstico del nematodo generalmente se basa en el recuento de huevos fecales, que puede establecer diagnósticos falsos negativos (5).

### **1.1. Enunciado del problema**

Prevalencia de Ascariidiosis (*Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*) en gallos de pelea (*Gallus gallus domesticus*) en el distrito de Socabaya, Arequipa, 2019

### **1.2. Descripción del problema**

El control de enfermedades parasitarias en aves va depender en gran medida de los agentes etiológicos, a fin de instaurar el correcto y eficaz tratamiento que permita mejorar la rentabilidad de los galpones.

La sanidad y el manejo en gallos son muy importantes en su crianza, ya que de eso va depender que estas lleguen a desarrollarse en un tiempo aceptable y se eviten así pérdidas económicas.

Las enfermedades causadas por parásitos presentan una elevada incidencia de la enfermedad y se va presentar en zonas de clima cálido y tropical debido a factores que benefician el desarrollo de los parásitos como son: la temperatura, la luz y la humedad, de esta forma logrará que su ciclo de vida sea de forma rápida (6).

La importancia de este trabajo consiste en investigar acerca del status parasitario de los gallos de pelea de distintos galpones del distrito de Socabaya, Provincia de Arequipa.

También se informará que actualmente no se cuenta con estudios similares a nivel local, de ahí la importancia de este estudio.

### **1.3. Justificación del trabajo**

#### **1.3.1. Aspecto General**

La ascariidiasis es una enfermedad parasitaria que va ocasionar limitaciones en la salud de los gallos de pelea afectando su retraso en el crecimiento y ocasionando bajos rendimientos a la hora que se inicie el combate.

#### **1.3.2. Aspecto Tecnológico**

Este proyecto nos brindará la información sobre la presencia de Áscaris que existan en la localidad de Socabaya, de esta forma se determinará si los gallos de pelea que viven tanto en jaula como en piso están siendo afectados por esta

enfermedad, utilizando métodos modernos e innovadores que pueden ser utilizadas para alumnos, tesisistas o profesores.

### **1.3.3. Aspecto Social**

Tener conocimiento sobre las clases de *Áscaris* que atacan a los gallos de pelea en el distrito de Socabaya.

Dar a conocer a los criadores sobre la problemática existente de este parásito para el establecimiento de medidas de prevención y control, mejorando los sistemas de crianza de los gallos de pelea. Y con esta investigación se pretende obtener resultados los cuales se traducirán en una mejor productividad en la performance del ave de combate y brindándole satisfacciones económicas y personales.

### **1.3.4. Aspecto Económico**

El presente trabajo contribuirá indirectamente en la reducción de pérdidas económicas para los criadores de gallos de riña, por tener conocimiento de su prevención y tratamiento, de esta forma se podrá lograr una mayor eficiencia del gallo de pelea al momento del combate.

### **1.3.5. Importancia del trabajo**

La importancia de este trabajo de investigación radica en determinar el efecto de la carga parasitaria en los gallos de riña de esta localidad.

Este trabajo dará información actualizada de la prevalencia de ascaridiasis y la causa de los factores medio ambientales que provocan la parasitosis en el distrito de Socabaya.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General:**

Determinar la prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* en gallos de pelea en el distrito de Socabaya.

#### 1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según edad.
- Determinar la prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según sexo.
- Determinar la prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según tipo de crianza. (piso y jaula).
- Determinar Factores Epidemiológicos.

#### 1.5. Planteamiento de la hipótesis

Dado que en el distrito de Socabaya es una zona con las condiciones climatológicas favorables como la humedad, el viento, las distancias que existen entre galpones es probable que exista la presencia de Ascaridiasis, (*Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* intestinales en gallos de pelea.)

## CAPÍTULO II.

### 2. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL:

#### 2.1. Análisis bibliográfico

##### 2.1.1. El gallo de pelea

Los gallos de pelea son aves domésticas que se caracterizan por tener un comportamiento totalmente agresivo y se crían con el objetivo de pelear los machos entre sí a manera de entretenimiento y diversión. El gallo de pelea es violento, agresivo por naturaleza, nadie le enseña a ser agresivo, genéticamente está programado para ser un ave agresiva, el gallo de pelea nunca renuncia a los combates (7).

Las peleas de gallos se pueden dar entre gallos de la misma raza u otra distinta en específico como el denominado “gallo fino de combate”. Las aves en crianza, inician un proceso de entrenamiento para poder enfrentar a su contrincante, y así, con una duración aproximadamente de 15 minutos puedan derribar finalmente a su contrincante.

Es una pelea a muerte, pues es lo que indica el final del combate y el gallo que sobrevive gana la pelea. Esta actividad ha sido elegida como entrenamiento, para otros como deporte, y para algunos las peleas de gallos representan parte de su tradición y cultura (8).

El estudio de los gallos de pelea, se realiza con la finalidad de poder obtener más conocimientos sobre esta especie y de este tipo de recreación, ya que son aves que requieren de un gran cuidado (9).

Las peleas de gallos han logrado formar parte de la Cultura Peruana, la afición por estas aves crece cada vez más (10).

Las riñas de gallos son importantes en espacios de socialización en los que se ponen en juego elementos como el honor, el prestigio y el estatus (11).

### 2.1.2. Historia del gallo de pelea

La palabra gallo, proviene del latín Gallus. Miles de años antes de nuestra era ya los pobladores practicaban la crianza, su reproducción y la afición de los gallos de pelea. En tiempos pasados tuvieron origen en dos raíces que eran: el gallus bankiva (*Gallus gallus domesticus*) y el gallus sonnerati (gallo giro de la selva) (12).

El gallo de pelea es probablemente el pariente más cercano al gallo salvaje rojo de la India (*Gallus gallus domesticus*) del cual toda el ave doméstica se cree han descendido.

Al principio los gallos comenzaron a pelear sin intervención del ser humano. Estos peleaban por el control de las hembras y dominio del territorio. Las peleas de gallos se originaron en Asia, probablemente en la India o en los Himalayas. Los chinos ya jugaban gallos 1400 años a.c.

El deporte fue muy popular en los tiempos antiguos en India, China, Persia, Grecia y Roma.

De Roma se extendió hacia el norte donde pese a la oposición del Clero Cristiano se difundió por los Países Bajos, Italia, Alemania y sus colonias, así como también Inglaterra, Gales y Escocia (13).

Las riñas en América se habrían implementado en el siglo XVI, tiempo después de que los españoles tomaran posesión de estas tierras; con ellos llegaron otras prácticas y los nativos americanos adoptaron las peleas como parte de su cultura y tradición (14).

### 2.1.3. Características de los Gallos de Combate

El gallo de pelea descende del *Gallus gallus* debido al parecido que existe entre estos gallos silvestres y los gallos de combate antiguos tipo inglés, conocidos como “Red games”, que fueron los que dieron origen a las demás razas de combate y posteriormente a algunas razas domésticas actuales de producción.

El (*Gallus gallus*) se caracterizó por poseer una golilla larga que va del color dorado al rojo vivo. Las cubiertas de las alas son verde metálico, el pecho negro, la cola negra. En sus hábitos por lo general es polígamo. El color de las orejas es blanco o rojo y los huevos son de cascarón blanco o café pálido. El iris del ojo puede ser naranja o rojo, el pico superior es café. Las patas pueden ser de color gris, azul o verdes.

El tipo de cresta puede ser crestisierra o crestirosa con base simple. En la actualidad se conocen dos grandes grupos de aves de pelea, los de tipo occidental y los de tipo oriental.

Los gallos orientales de combate presentan ciertas características que los hacen diferentes de los gallos occidentales, también conocidos como europeos. Estos gallos orientales se caracterizan por no tener barbas, por la escasez de su plumaje el cual es opaco y menos llamativo, las alas cortas, la cola rala e inclinada hacia el suelo formando un ángulo de 180° con la línea del tronco. Su cresta de cojinete o trilobulada, son más corpulentos y musculosos. La falta de grandes alas la suplen con sus piernas bien musculosas y poderosas, en la que basan su capacidad combativa. Puede decirse que los gallos orientales tienen un cuerpo compacto, corto, musculoso en exceso, con el pecho plano y ancho.

El cuerpo tiene una forma triangular, angosta entre las alas y ancha en la rabadilla. Las piernas son largas y musculosas. El cuello lo tiene en forma de "s" y lo mueven durante el combate como otra arma más para luchar contra el enemigo. Tienen cabeza grande, redonda, ancha y corta. Los ojos están hundidos y protegidos. El pico es corto, ancho y reforzado. Por lo general son más resistentes a las enfermedades y heridas que los gallos occidentales. Las espuelas de los gallos orientales crecen rectas (15).

#### **2.1.4. Las peleas de gallos en el Perú**

Las peleas de gallos han sido, indudablemente, el espectáculo cuyo arraigo popular en el Perú, no pasó inadvertido a propios y extraños y sobre el que existen

noticias y comentarios elocuentes, aun cuando aparezcan teñidos de apreciaciones subjetivas.

Los viajeros ilustrados del Perú de las décadas finales del siglo XVIII y particularmente los del siglo del XIX son quienes aportan las noticias más destacables sobre el tema.

En las calles, en las plazuelas, a cualquier hora del día se formaban corrillos o círculos humanos para presenciar la lucha armada de gallos finos de pelea. Se cruzaban apuestas, se armaban desordenes. Y se cometían delitos. A pesar de la reglamentación de la autoridad, hubieron de ser suprimidas y restablecidas muchas veces; tales eran las ventajas e inconvenientes que la afición proporcionaba.

Se propagó tanto la afición, que el gallo fino de pelea no faltaba en los más modestos hogares peruanos coloniales, en el mejor sitio de la casa. El gallo representaba una esperanza, una posibilidad económica, para el mestizo. La familia podía pasar hambres, el gallo jamás. Si se ganaba la apuesta, el gallo reemplazaba una semana de trabajo y si se perdía, el ave alimentaba al dueño, propiciando una fiesta hogareña (16).

#### **2.1.5. Manejo del gallo previo a una pelea**

El entrenamiento o preparación del gallo de pelea oscila de 2 a 3 meses, con un protocolo de vitaminas, acompañado de un buen ejercicio y una buena alimentación.

Se deja descansar al ave dos días antes de la pelea, se les proporciona menos alimento; y un día antes se le carea un poco, no es bueno ejercitarlo demasiado para evitar el estrés en el animal y en lo posible mantener lejos del galpón a las gallinas (9).

#### **2.1.6. Estilo de pelea**

Muy ligeros, de acierto variable, con frecuencia animales sin defensa en el estilo de pelea, aunque los que la poseen, es en base de movimiento de cabeza, buena

entrada, revoleadores, no asimilan castigo, por la osamenta y el tipo de fibra muscular, lo cual los hace vulnerables a la ofensa con las armas actuales que usamos. Pocos animales pelean en corto y metidos, la mayoría mantiene distancia (17).

### **2.1.7. Conformación del gallo ideal**

La cabeza, debe de ser fina pero masculina, pico fuerte, firme y curvo. Fosas nasales definidas. Sus ojos deben de ser vivaces y de reflejos rápidos; deben de ser grandes y bien formados su cresta y barbilla deben de ser de un rojo encendido demostrando salud y no pálidos y enfermizos; cuello mediano y fuerte perfectamente emplumado, en lo referente a las piernas, deben estar ampliamente conformadas, sin ser largas y mucho menos cortas. Las escamas de las patas serán brillantes y los dedos bien formados.

Por lo que respecta al color del plumaje, no existe uno preponderante sobre otro, ya que se han visto gallos excelentes en todos los plumajes y solo el gusto del criador es el que define el color de sus aves.

El arma con que se va a jugar los gallos es decisiva para seleccionar el estilo de pelea.

Para pelear con pulgada de filo, se requiere de gallos rápidos y con suficiente potencia para que esas heridas sean decisivas.

Si juegan con navajas redondas, también deben de ser veloces, pero por ser de verdugillo corto requieren ser más poderosos (18).

### **2.1.8. Porque combaten los gallos de pelea**

Los gallos de pelea tienen altamente desarrollado el sentido de territorialidad y consideran como rivales a todos aquellos que transgredan los límites de su territorio.

En su mayoría, son los machos los que luchan entre sí, pero la mayor parte de las peleas tienen mucho de bravuconería o de amenaza. El efecto que se busca con ellas es solamente echar del lugar al intruso. (19)

### 2.1.9. El ave de combate ideal

Debe ser un animal que pelee con inteligencia, que exprese las características de un líder de su especie.

- **Dominante:** Aquí se evaluará al animal cómo se para, como canta, camina, mira hasta como come, aspectos de la vida cotidiana.
- **Finura:** Esta no va ser definida por su bonita estampa o larga cola, sino por la actitud que toma el ave en el combate.
- **Casta:** Determinación insaciable de matar, de aniquilar a su rival, sin importar las condiciones, ya sea que el gallo vaya ganando.
- **Prepotente:** El gallo tiene que ser un animal prepotente, que sea capaz de transmitir a sus hijos todas sus cualidades (19).

### 2.1.10. Clasificación Taxonómica

**Tabla N° 1**  
**Clasificación Científica**

<b>Reino</b>	<b>Animalia</b>
<b>Filo</b>	Chordata
<b>Clase</b>	Aves
<b>Orden</b>	Galliformes
<b>Familia</b>	Phasianidae
<b>Género</b>	Gallus
<b>Especie</b>	<i>G. gallus</i>

**Nombre Binomial**

*Gallus gallus*

**Sinonimia**

*Gallus gallus domesticus*

**Fuente:** Pascuaza Erazo D. ; Pascuaza Erazo O. (20)

## **2.1.11. Constantes fisiológicas**

### **2.1.11.1 La temperatura y su efecto en el gallo de pelea**

El rango de temperatura normal aceptada por las aves de pelea sin causarle stress, varía de 13°C a 28°C. Lo cual también será influenciado por el grado de humedad en el ambiente, pues a mayor temperatura y humedad, el gallo tendrá mayor dificultad para eliminar excedentes de calor y así regular su temperatura interna, a través del vapor caliente que elimina en el proceso de expiración durante la respiración y el ingreso de aire con menor temperatura durante la inspiración (21).

### **2.1.11.2 Frecuencia respiratoria**

La frecuencia respiratoria está dada entre los intervalos de 12 a 36 respiraciones/minuto.

### **2.1.11.3 Frecuencia cardiaca**

La frecuencia cardiaca está dada entre los intervalos de 120 a 300 pulsaciones/minuto (22).

## **2.1.12. Aparato digestivo**

El aparato digestivo o canal alimenticio es, en esencia, un tubo que va desde la boca a la cloaca (23).

El aparato digestivo de las aves consta de:

- Boca
- Esófago
- Buche
- Proventrículo
- Molleja
- Intestino delgado
- Sacos ciegos

- Intestino grueso
- Cloaca (24).

**Las bocas** de las aves no poseen dientes ni labios, está provista de una lengua que es la encargada de empujar el alimento hacia el esófago.

**El esófago** tiene una conexión con el buche y se encuentra debajo de la boca.

**El proventrículo** tiene glándulas que van a segregar jugo gástrico. En la molleja es donde los alimentos se trituran y pasan al I. Delgado.

**El intestino delgado** es corto y el alimento ingresa a por el asa duodenal, donde se da la absorción y digestión de los alimentos, el intestino delgado es el encargado de enviar el alimento al intestino grueso.

**El intestino grueso** es corto y absorbe agua, al unirse este con el intestino delgado se encuentran dos ciegos bien definidos donde se realiza digestión bacteriana de la fibra.

**La cloaca** es el órgano excretor más común para el Sistema Digestivo y termina en el ano (23).

#### 2.1.13. Enfermedades endoparasitarias en aves

- Ascariidiosis
- Lombrices cecales
- Capilaria
- Teniasis
- Nematodos
- Coccidiosis
- Histomoniasis (25)

#### 2.1.14. Áscaris

**Orden: *Ascarida*.** Se caracterizan por tener 0, 2 o 3 labios. El esófago varía de rabadiforme a cilindroide; las hembras tienen aparato reproductor completo. El

aparato excretor está formado por dos canales laterales. Las alas caudales, cuando están presentes, tienen papilas; las espículas pueden ser una o dos. En general el ciclo es directo.

**Suborden:** *Ascaridina*

**Superfamilia:** *Ascaridoidea*. Las papilas cefálicas ventrolaterales se encuentran bien desarrolladas y poseen cuatro grandes y dobles papilas. Su boca se encuentra rodeada por un tejido esofágico. Los machos poseen dos espículas.

**Familia:** *Heterakidae*. Su boca es corta y ancha formando un vestíbulo. Por lo general, los machos tienen una ventosa preanal.

**Géneros:** *Ascaridia* y *Heterakis*. (26)

#### 2.1.15. Ascaridiasis en aves

La Ascaridiasis de las aves es una enfermedad parasitaria caracterizada por tener un curso crónico, cuyo parásito se localiza en la parte media del intestino delgado, donde va producir enteritis, obstrucción y distención de las paredes del intestino (26).

También vamos a observar pérdida de peso en el ave y en infestaciones masivas llega muchas veces a obstruir el lumen intestinal, afecta a gallinas, pavos, gansos y aves silvestres, afectando con más incidencia a las aves jóvenes (27).

#### 2.1.16. *Ascaridia Galli*

Parásito responsable de la ascaridiasis aviar se localiza en el tracto intestinal de diversas especies de aves (28).

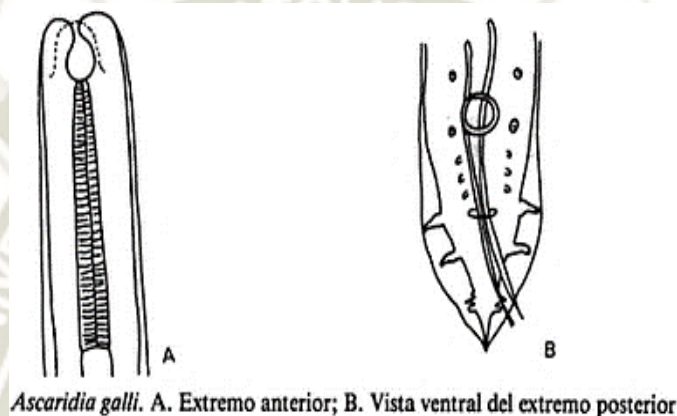
Rara vez se encuentra en intestino grueso, esófago, molleja, buche.

El macho mide de 3 a 8 cm de largo por 0.5 a 1.2 mm de ancho.

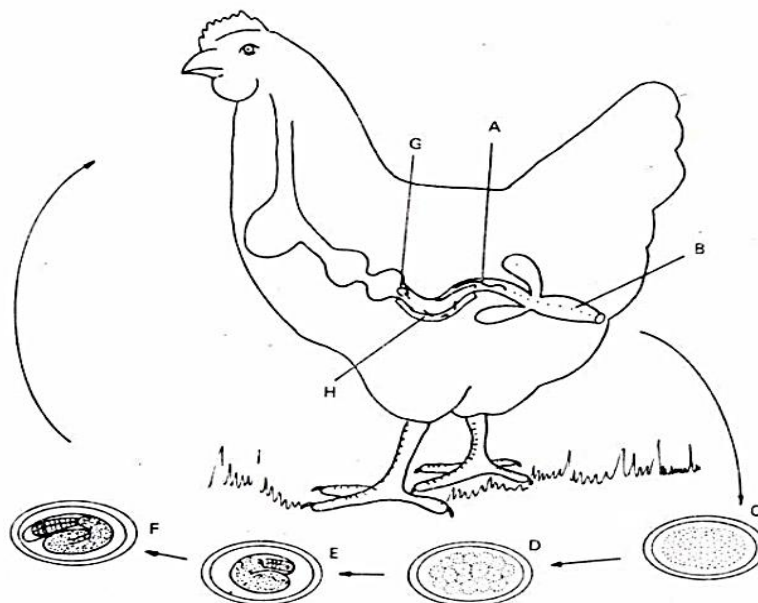
La ventosa preanal tiene forma circular o elipsoidal mide 220 micras de diámetro. Las alas caudales son estrechas, hay 10 pares de papilas caudales, de las cuales tres son pedunculadas y se encuentran cerca a la ventosa.

Las hembras miden 6 a 12 cm de largo por 0.9 a 1.8 mm de ancho, con una cola recta y la punta cónica. La vulva está en la parte anterior de la mitad del cuerpo. Los huevos son de forma elipsoidal, miden de 75 a 80 por 45 a 50 micras (29).

**Imagen N° 1. *A. galli*. (Matute M. , Rivas W. 2012 (30))**



**Imagen N° 2. Esquema del Ciclo evolutivo de *Ascaridia galli* (Delgado R. 2014 (31))**



Esquema del ciclo evolutivo A. Nematodo adulto en intestino delgado; B. Huevo; C. Huevo en suelo húmedo; D. Huevo blastomerado; E. Huevo con la primera larva; F. Huevo con la segunda larva; G. Eclosión de la segunda larva; H. Larvas tisulares.

### 2.1.17. Epidemiología del *Ascaridia galli*

Las aves menores a los 3 meses de edad son los más susceptibles a la enfermedad.

La ascaridiasis se transmite por el suelo, los huevos deben sobrevivir durante el período que se forme la segunda larva y permanece viable hasta ser ingerido por el huésped susceptible. La edad de la larva dentro del huevo, está en relación con el grado de patogenicidad. Los huevos que ya son mayores a un año tienen bajas probabilidades de poder infestar.

### 2.1.18. Lesiones del *Ascaridia galli*

Si las hemorragias son intensas se observará una anemia generalizada y caquexia en el animal, también se podrá observar enteritis y engrosamiento de las mucosas (32)

**Tabla N° 2.**  
**Especies de Áscaris en Aves**

<b>Ascaridia</b>	<b>Huéspedes</b>	<b>Localización</b>	<b>Ciclo evolutivo</b>
<i>Ascaridia compar</i> (Schrunk, 1790)	Perdices, gallos de bosques faisanes	Intestino delgado	Directo
<i>Ascaridia numidae</i> (Leiden, 1908)	Gallina de Guinea	Intestino delgado	Directo
<i>Ascaridia columbae</i> (Gmelin, 1790)	Palomas domésticas y silvestres	Intestino delgado	Directo
<i>Ascaridia razia</i> (Akhfar, 1937)	Palomas domésticas de la India	Intestino delgado	Directo
<i>Ascaridia dissimimillis</i> (Pérez Viguera, 1931)	Pavos domésticos	Intestino delgado	Directo

**Fuente:** Elaboración propia

### **2.1.19. Heterakidosis en las aves**

La heterakidosis es una infestación debida a la presencia y acción de varias especies del genero *Heterakis* en el ciego de pollos, pavos, faisanes, codornices, patos, gansos y aves silvestres.

Se caracteriza por producir tiflitis, diarrea, emaciación y tener un curso crónico (30).

### **2.1.20. *Heterakis gallinarum***

Se encuentra en el ciego de pollos, pavos, gallinas de guinea, faisanes, codornices, gansos y otras aves silvestres. El macho mide de 4 a 13 mm, las hembras miden 8 a 15 mm, los huevos son de forma elipsoidal y miden de 63 a 75 por 38 a 48  $\mu$  (27).

### **2.1.21. Ciclo evolutivo de *Heterakis gallinarum***

Su ciclo va ser directo, es decir los huevos salen con las heces, tienen una sola célula, estos eclosionan en el suelo y es ahí donde se desarrolla la larva, y está es ingerida para infestar. Las lombrices que comen huevos de *Heterakis*, logran albergar larvas del segundo estadio durante toda su vida y así es como las aves se infestan al consumir estas lombrices de tierra (33).

### **2.1.22. Epidemiología de *Heterakis gallinarum***

Los huevos al salir con las heces van a contaminar el suelo de los galpones, de igual forma el agua y el alimento de aquellas aves susceptibles. Los huevos en pisos húmedos permanecen activos durante un tiempo de hasta 8 meses.

### **2.1.23. Período prepatente de *Heterakis gallinarum***

El período prepatente del *Heterakis Gallinarum* es de 24 a 36 días.

### **2.1.24. Lesiones de *Heterakis gallinarum***

Al transgredir la pared del ciego se van a observar una cantidad de formaciones pseudoverrugosas blancas o blanco amarillento (32).

**Tabla N° 3**  
**Especies de Heterakis en Aves**

<b>Heterakis</b>	<b>Huéspedes</b>	<b>Localización</b>	<b>Ciclo evolutivo</b>
<i>Heterakis linganensis</i>	Pollos de China	Cecal	Directo
<i>Heterakis pavonis</i>	Pavo real, faisán de la India y China	Cecal	Directo
<i>Heterakis dispar</i>	Patos y gansos	Cecal	Directo
<i>Heterakis caudabrevis</i>	Pollo de Rusia	Cecal	Directo
<i>Heterakis isolonche</i>	Pollos de las praderas, patos faisanes, codornices	Cecal	Directo
<i>Heterakis meleagris</i>	Pavos de China	Cecal	Directo
<i>Heterakis brevespiculum</i>	Pollos y gallinas de Guinea Sudamérica, Puerto Rico y África	Cecal	Directo
<i>Heterakis beramporia</i>	Pollos del lejano Oriente	Cecal	Directo

**Fuente:** Elaboración propia

#### **2.1.25. Método de Mc Master Modificado**

El método Mc Master utiliza una cámara de conteo que posibilita el examen microscópico de un volumen conocido de suspensión de materia fecal. Para preparar la suspensión vamos a utilizar un peso de heces y un volumen de líquido de flotación conocidos, por lo que nos permite calcular el número de huevos por gramo de heces (H.P.G). Cuando la cámara se llena con una suspensión de heces en fluido de flotación, una cantidad determinada de desechos se van al fondo mientras los huevos de los parásitos flotan hacia la superficie, en donde son observados fácilmente y contados los que están dentro de la rejilla (34).

### 2.1.26. Materiales

- Microscopio y pesa digital
- Cámara de McMaster
- Solución para flotación
- Mortero
- Pipeta de Pasteur plástica de 3 ml
- Probeta graduada
- Colador común
- Envase de tapa hermética
- Espátula
- Colador común

La cámara de McMaster posee un compartimiento que está abierto lateralmente y que se encuentran cubierto por un portaobjetos. Este compartimiento tiene una altura de 0,15 cm y en el cubreobjetos tiene trazado un cuadrado de 1cm de lado, que está dividido en calles para facilitar el conteo. Entonces el volumen que se examina de la cámara es de 0,15 cc (volumen total de 0,3 cc).

### 2.1.27. Procedimiento:

- Colocar 2 gramos de heces en solución saturada de NaCl hasta obtener un volumen final de 10 ml.
- Filtrar la muestra con una doble gasa y presionando sobre la malla, de esta forma son eliminadas las partículas más groseras.
- Mover suavemente la muestra, para homogenizarla, con el objetivo que se distribuyan uniformemente los elementos de diseminación.
- Rápidamente se debe llenar con una pipeta ambos compartimientos de la cámara de McMaster y evitar que se formen burbujas de aire en la cámara.

- Colocar la cámara de McMaster en el microscópio y dejarlo por unos 5 minutos para que los huevos de los parásitos floten y se concentren en la parte superior de la cámara.
- Observar a objetivo 4x las líneas que están dibujadas en la parte superior de la cámara.
- Realizar el conteo siguiendo las filas o columnas marcadas en ambas cámaras.
- Si al realizar el conteo el número de huevos en cada línea es muy bajo, lo correcto será repetir varias veces hasta obtener la cantidad necesaria, si es muy difícil de realizar el conteo se puede contar solo una cámara (35).

#### **2.1.28. Método de kato katz**

Este método se fundamenta en la utilización de glicerina como aclarante y el verde de malaquita como colorante de contraste, además de un cubreobjeto de celofán humedecible, que es el vehículo para la solución de Kato (36).

#### **2.1.29. Método de Faust o de sulfato de Zinc 33%**

Está técnica se utiliza para la identificación de huevos y quistes; para realizar esta técnica se toma una cierta cantidad de la muestra y se la homogeniza (37).

#### **2.1.30. Técnica de Ritchie**

Se emplea para la búsqueda de huevos, quistes u ooquistes en materia fecal con alto contenido de grasa (34).

### **2.2. Antecedentes de investigación**

#### **2.2.1. Revisión de tesis universitarias**

##### **2.2.1.1. Autor:** Marco Antonio Márquez Quevedo

**Título:** “Efectividad de un complejo antiparasitario (emboato de pirantel, emboato de oxantel, praziquantel) administrado en gallos de combate en el distrito de Socabaya, provincia y departamento de Arequipa 2005.”

**Fuente:** Repositorio de la Universidad Católica de Santa María.

**Resumen:** Los parásitos son agentes que producen alteraciones fisiológicas y productivas en las aves explicando perjudicando la explotación aviar como la economía de sus criadores, es así que el presente trabajo de investigación que tiene como objetivo general determinar la efectividad de un complejo antiparasitario (Emboato de Pirantel, Emboato de Oxantel, Prazicuantel), administrado en gallos de combate, el trabajo ha sido ejecutado en el distrito de Socabaya departamento de Arequipa, en el galpón denominado “La Blanqui Roja” entre los meses de enero y marzo del 2005, considerando que tiene como objetivos específicos:

- A) Evaluar la efectividad de un antiparasitario canino en parásitos gastrointestinales en gallos de pelea
- B) Identificar que parásitos gastrointestinales en gallos de pelea son más sensibles a la aplicación del antiparasitario por medio del recuento de los huevos del parásito en la placa de Mc. Master
- C) Determinar los factores epidemiológicos que permiten la presencia de los parásitos gastrointestinales en estas aves.

Como primer paso se tomaron muestras de heces a 20 animales positivos para identificar cuantitativa y cualitativamente por medio de la placa de Mc. Master.

Estos fueron divididos en dos grupos de 10 cada uno. El primer grupo identificado como Tratamiento, y el segundo como Testigo. A los 10 animales en tratamiento se les administró vía oral el complejo antiparasitario canino, luego de 10 días se tomaron nuevas muestras de heces de ambos grupos para determinar el grado de efectividad del complejo antiparasitario.

El grado de efectividad del antiparasitario canino en gallos de combate de “La Blanqui - Roja” fue del 100% en animales tratados, ya que no se encontraron huevos de parásitos en las heces después de 10 días de aplicación comparado con los animales testigo que se mantuvo igual al resultado parasitológico (38).

**2.2.1.2. Autor:** Fernando Alexis Rivera Meza

**Título:** “Prevalencia de huevos de parásitos gastrointestinales y sus factores de riesgo en gallinas criollas (*Gallus gallus domesticus*), de traspatio, en el distrito de Rupa Rupa.”

**Fuente:** Repositorio de la Universidad Nacional Agraria de la Selva

**Resumen:** La presente investigación se realizó con ayuda de un microscopio marca wesko, en el laboratorio de Sanidad Animal de la Facultad de Zootecnia de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por el método de flotación simple. Esta identificación esto se llevó acabo con un estudio preliminar en las primeras 50 muestras donde se identificaron el 80% de los parásitos. Para la identificación se tuvo en cuenta las características de sus ooquistes y/o huevos observados en el microscopio (39).

**2.2.1.3. Autor:** Pablo Esteban Camposano Tapia

**Título:** “Prevalencia de Parásitos Gastrointestinales en Aves Criollas (*Gallus gallus*).”

**Fuente:** Repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana

**Resumen:** El objetivo de este trabajo es mostrar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a los parásitos gastrointestinales de las aves de traspatio. La investigación se desarrolló en la parroquia Chicán, en la ciudad de Paute, Azuay, Ecuador. El procedimiento consistió en tomar las muestras de heces frescas de las aves durante las horas de la mañana y llevadas al laboratorio donde se realizaron exámenes coprológicos con la técnica de Flotación y sedimentación, conjunto a esto se realizaron encuestas epidemiológicas a los propietarios en donde se consideraron tres variables; desparasitación, alojamiento y presencia de otros animales.

Se analizaron 384 muestras concluyendo con una prevalencia del 97,66% (375/384); presentándose los *Coccidios* como los de mayor frecuencia con un 74,74% (287/384), seguido de *Capillaria spp* con el 22,92% (88/384), *Ascaridia galli* con el 14,32% (55/384), *Heterakis gallinarum* con el 10,42% (40/384), *Strongyloides spp* con el 7,29% (28/384). Para el cálculo del riesgo

se obtuvo para la variable desparasitación un OR de 0,1458, mientras que para el cálculo de la variable presencia de otros animales se obtuvo un OR de 0,2707, finalmente para el cálculo de alojamiento de obtuvo un OR de 1,6667 (32).

#### 2.2.1.4. Autor: Julio César Salazar Rodríguez

**Título:** “Prevalencia de Endoparásitos y Ectoparásitos en aves de riña (*Gallus gallus*) a pico, en la ciudad de Cajamarca.”

**Fuente:** Repositorio de la Universidad Nacional de Cajamarca

**Resumen:** El objetivo del presente trabajo fue conocer la prevalencia de endoparásitos y ectoparásitos en aves de riña de pico que existe en la localidad, en seis distintos barrios de la ciudad de Cajamarca mediante un análisis coproparasitológico utilizando el método de flotación con solución saturada de azúcar y el estudio morfométrico de los ectoparásitos. Se obtuvieron 500 muestras fecales de aves de riña de ambos sexos, muestreadas al azar de los diferentes galpones y criaderos de seis barrios de la ciudad de Cajamarca. Las muestras fueron procesadas en el Laboratorio de Parasitología Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Cajamarca. Se encontró una prevalencia de 62% de endoparásitos; teniendo más prevalencia en hembras con  $79\pm 7\%$ , y con respecto a la presentación de Endoparásitos tenemos que *Eimeria spp.*  $82\pm 5\%$ ; existiendo una igualdad con *Ascaridia spp.*  $13\pm 5\%$  y *Capillaria spp.*  $05\pm 4\%$ . De acuerdo al estudio de ectoparásitos se puede afirmar que todos los galpones y/o criaderos tienen semejante prevalencia de ectoparásitos; y los más encontrados son *Dermanyssus spp.* y *Knemidocoptes spp.* Estos resultados prueban la existencia de endoparásitos con mayor prevalencia en hembras, pero existiendo una prevalencia mayor de *Eimeria spp.* y con un grado de semejanza de ectoparásitos en todos los galpones y criaderos de seis barrios analizados del distrito de Cajamarca (10).

## CAPÍTULO III

### 3.MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. MATERIALES

##### 3.1.1. Localización del trabajo

###### a. Espacial

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en el distrito de Socabaya, el distrito de Socabaya está ubicado al Sur Oeste de la Ciudad de Arequipa a una distancia de 12 km. Del centro de la Ciudad, comprendida entre las coordenadas  $16^{\circ} 27' 51''$  latitud Sur,  $71^{\circ} 31' 40''$  de latitud Oeste a 2,300 metros sobre el nivel del mar (40).

###### b. Temporal

El trabajo se llevó a cabo en el distrito de Socabaya los meses de Mayo a Junio del 2020.

##### 3.1.2. Materiales biológicos

- Muestras de heces de gallos de pelea
- Gallos de pelea

##### 3.1.3. Materiales de laboratorio

- Solución saturada de Na Cl
- Caja térmica
- Bolsas de plástico
- Guantes descartables
- Mortero
- Tubos de ensayo
- Pipeta
- Vasos de plástico
- Gradillas
- Microscopio

- Cámara de Mc Master

### **3.1.4. Materiales de campo**

- Carpeta
- Lapicero
- Cuaderno
- Mandil
- Botas
- Balanza tipo reloj

### **3.1.5. Equipos y maquinaria**

- Cámara fotográfica
- Impresora
- Laptop
- Celular
- Moto

### **3.1.6. Otros materiales**

- Lápiz
- Cinta adhesiva
- Anillos

## **3.2. Métodos**

### **3.2.1. Muestreo**

#### **a. Universo**

El total de gallos de pelea que existe en el distrito de Socabaya, Según SENASA 2019 fue de 6,761 aves de pelea.

#### **b. Tamaño de la muestra**

Para identificar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de Cox Chrocane, la cual nos dio como resultado a muestrear 378 gallos de pelea en la localidad de Socabaya.

#### **c. Procedimiento de muestreo**

- Las muestras fueron frescas.
- Las muestras de heces se tomaron directamente del gallo de pelea estimulando la cloaca para la eliminación de heces.
- Las muestras se tomaron en bolsas de plástico individuales.

Se identificó las bolsas con:

- Número de muestra
- Número de animal
- Galpón
- Dueño
- Se colocó en una caja térmica para su conservación.
- Se envió al laboratorio para su procesamiento.

### 3.2.2. Métodos de evaluación

#### a. Recopilación de la información

- **En el campo**

Se recolectó las muestras frescas de heces de las aves de combate de los galpones del distrito de Socabaya.

- **En el laboratorio**

De las muestras de heces frescas de aves se realizó el análisis en el laboratorio LABVETSUR, la prueba de Mc Master Modificado en el laboratorio, estas muestras han sido procesadas por el alumno tesista encargado del trabajo de investigación.

LABVETSUR, se encuentra ubicado en la Av. Alfonso Ugarte 500 A, Arequipa 04011,

- **En la biblioteca**

La elaboración del marco teórico y discusión, se recopiló datos a través de trabajos de investigación, textos y publicaciones diversas.

- **En otros ambientes generadores de la información científica.**

Se obtuvo a través de consultas vía web.

### 3.2.3. Variables de respuesta

#### a. Variables independientes

- Edad
- Sexo
- Tipo de crianza
- Factores Epidemiológicos

#### b. Variables dependientes

- Muestras positivas de *Áscaris* y *Heterakis*

## 3.3. EVALUACIÓN ESTADÍSTICAS

### 3.1.1 Diseño experimental

#### 3.3.1.1. Unidades experimentales

El número de gallos del distrito de Socabaya son de 6,761 aves de pelea

Fórmula de cox chrocane

$$\frac{(400) (N)}{399 + N} = \frac{(6761) (400)}{399 + 6761} = \frac{2'704,400}{7160} = 377.7 \text{ Total de aves}$$

### 3.3.2. Análisis estadísticos

#### 3.3.2.1 Análisis de varianza

##### Promedio aritmético

El promedio aritmético es un cálculo muy utilizado del trabajo en empresas. Es un valor único que podría sustituir a todos los valores de una lista, de tal modo que su suma sería la misma que si sumáramos los números originales (41).

Se calcula así:

Promedio aritmético

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n}$$

### Promedio geométrico

El promedio geométrico de una serie de “n” números se encuentra calculando la raíz “n” del producto de los números.

Se llama promedio geométrico porque su interpretación tiene que ver con la geometría. Al momento de calcular un área de un rectángulo como  $a \times b$  con  $a \neq b$ , al encontrar el promedio “geométrico” de los dos lados encontraríamos un rectángulo de lados iguales (un cuadrado) equivalente, es decir que el cuadrado tendría que tener un área igual a la del rectángulo inicial (42).

#### Promedio geométrico

$$PG = (X_1 \times X_2 \times X_3 \times \dots \times X_n)^{1/n}$$

### 3.3.2.2. Análisis de significancia

#### Chi cuadrado:

La prueba de Chi cuadrado es la más utilizada para el análisis de variables cualitativas, su utilidad es evaluar la independencia entre dos variables nominales u ordinales, dando un método para verificar si las frecuencias observadas en cada categoría son compatibles con la independencia entre ambas variables.

Para evaluarla se calculan valores que indicarían la independencia absoluta, lo que se denomina frecuencias esperadas, comparándolos con las frecuencias de la muestra (43).

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### Cuadro N° 1.

Casos positivos aplicando la técnica McMaster para *Ascaridia galli* gr/heces

N° De muestra	Edad/meses	Sexo		Color	Parasitosis
		Macho	Hembra		<i>Ascaridia galli</i> gr/heces
06	12 meses		X	Canelo	100
16	09 meses		X	Bola pinta	200
31	12 meses	X		Canelo	100
86	07meses	X		Papujo negro	100
151	16meses		X	Ceniza	100
161	36meses		X	Pinta	200
271	24meses		X	Pinta	100
306	07meses		X	Mora blanca	100

En el cuadro N° 1 describe de un total de 378 muestras de heces de gallo en el presente trabajo del distrito de Socabaya - Arequipa. Luego del análisis parasitológico por flotación 8 muestras fueron positivas a *Ascaridia galli* que representa (06) casos con una infestación de 100 huevos por gramos de heces, Y (02) casos. Con una infestación de 200 huevos por gramos de heces.

**Cuadro N° 2.**  
**Casos positivos aplicando la técnica McMaster para *Heterakis gallinarum* gr/heces**

N° De muestra	Edad/meses	Sexo		Color	Parasitosis
		Macho	Hembra		<i>Heterakis gallinarum</i> gr/heces
41	18 meses	X		Blanco	300
136	12 meses	X		Moro Blanco	100
166	09 meses		X	Blanca	100
226	10meses	X		Aji seco	200
306	07meses		X	Mora Blanca	100

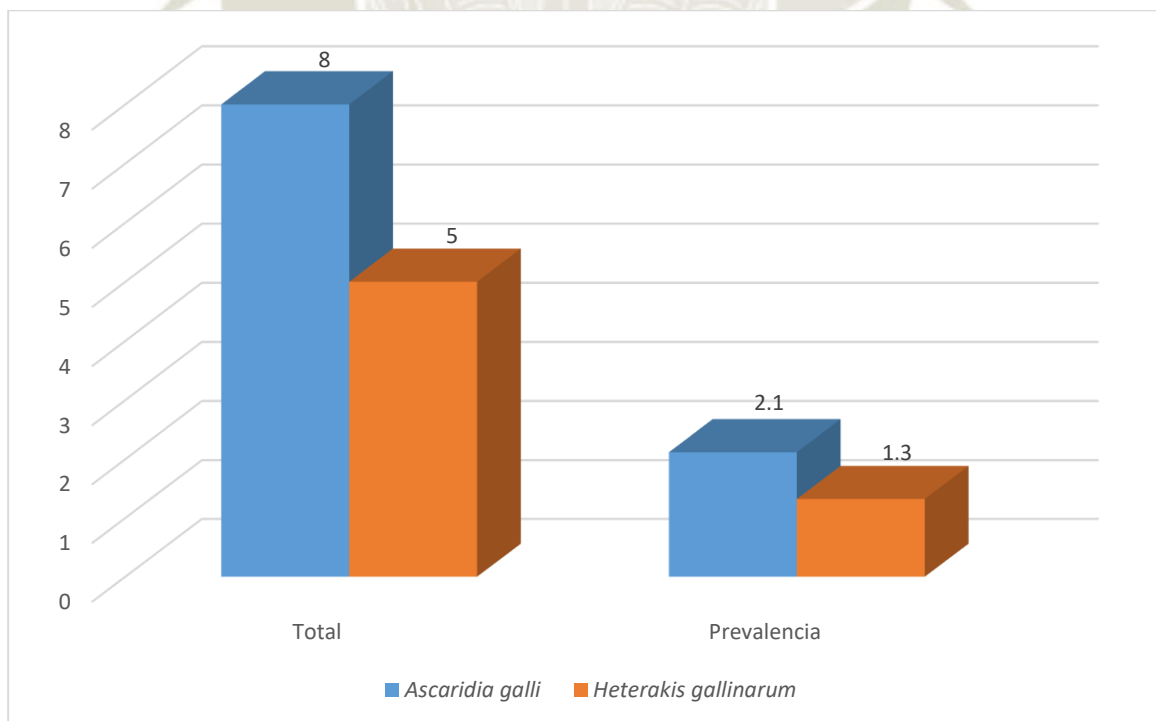
En el cuadro N° 2 describe de un total de 378 muestras de heces de gallo del presente trabajo del distrito de Socabaya - Arequipa. Luego del análisis parasitológico por flotación 5 muestras fueron positivas a *Heterakis gallinarum* que representa (03) casos con una infestación de 100 huevos por gramos de heces, (01) casos. Con una infestación de 200 huevos por gramos de heces, (01) casos con una infestación de 300 huevos por gramos de heces

**Cuadro N° 3.**  
**Prevalencia general de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* en gallos de pelea en el distrito de Socabaya - Arequipa.**

Paracitos	Positivos		Negativos		Total
	Total	Prevalencia %	Total	Prevalencia %	
<i>Ascaridia galli</i>	8	2.1 %	370	97.9 %	378
<i>Heterakis gallinarum</i>	5	1.3 %	373	98.7 %	378

En el cuadro N° 3 Describe la cantidad de muestras obtenidas para el presente trabajo de investigación, que es un total de 378 muestras de heces de gallos de pelea del distrito de Socabaya - Arequipa. Luego del análisis parasitológico por flotación 8 muestras fueron positivas a *Ascaridia galli* que representa una prevalencia de 2.1 %, y 5 muestras fueron positivas a *Heterakis gallinarum* que representa una 1.3 % de prevalencia.

**Gráfico N° 1.**  
**Prevalencia general de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* en gallos de pelea en el distrito de Socabaya - Arequipa.**



En el Grafico N°1 se observa la cantidad total de muestras positivas de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* en gallos de pelea en el distrito de Socabaya - Arequipa, encontrándose que, de 378 muestras de heces, 8 muestras fueron positivas a *Ascaridia galli* que representa una prevalencia de 2.1 %, y 5 muestras fueron positivas a *Heterakis gallinarum* que representa una 1.3 % de prevalencia.

Estos porcentajes tanto 2.1 % para *Ascaridia galli* y 1.3 % para *Heterakis gallinarum* representan una prevalencia baja, que significa que 2.1 % animales de 100 % son positivos y 1.3 % de 100 % son positivos a *Heterakis gallinarum*.

Márquez 2005, en su trabajo de efectividad de un complejo antiparasitario administrado a gallos de combate en el distrito de Socabaya - Arequipa 2005. Nos muestra que, de los 20 casos tomados para efectos de estudios, pudo encontrar muestras positivas para *Ascaridia galli* (4 casos) que representa el 20%, para *Heterakis gallinarum* (12 casos) que representa el 60 %, a su vez para ambos parásitos (4 casos) que representa 20 %.

En comparación con nuestros resultados se encontraron 8 animales positivos a *Ascaridia galli* con prevalencia de 2.1%, y para *Heterakis gallinarum* se encontraron 5 animales positivos, con prevalencia de 1.3%. La variación de porcentaje puede deberse al número de animales muestreados. Además de las condiciones medio ambientales donde son criados, y que la alimentación que se les provee podría ser en el suelo por carecer de comederos, esto favorecería el ciclo biológico de dichos parásitos.

**Cuadro N° 4.**  
**Prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según edad**

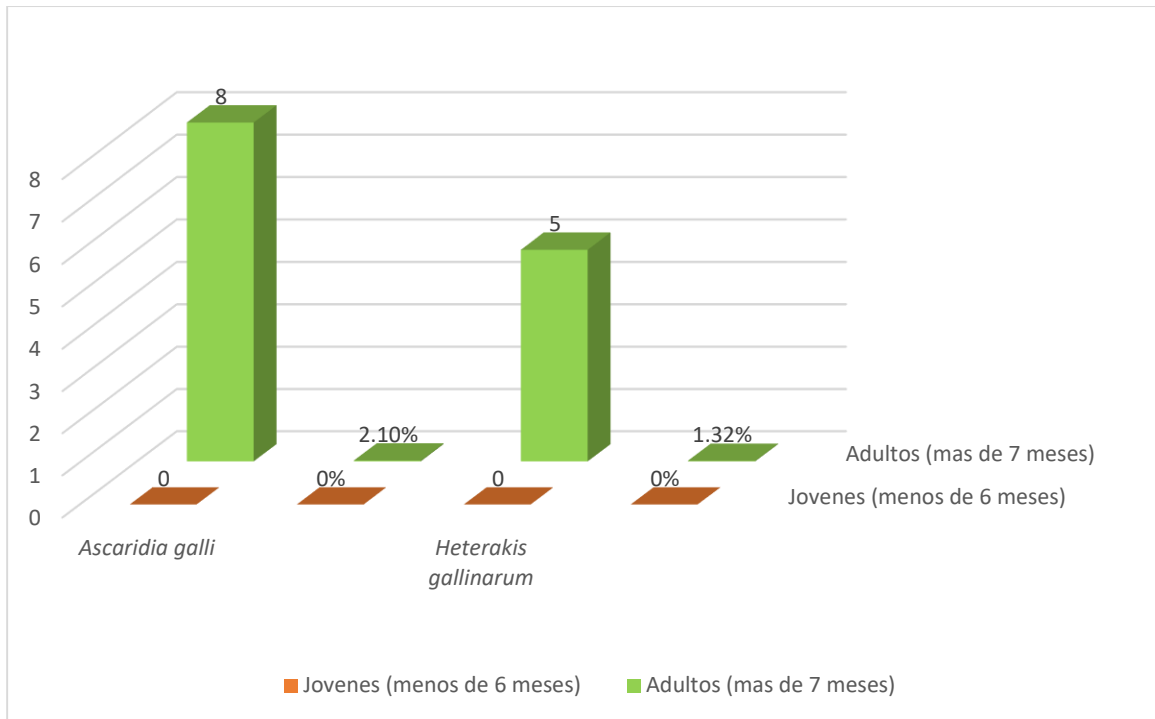
Edad	<i>Ascaridia galli</i>		<i>Heterakis gallinarum</i>		Total
	Positivos	Prevalencia %	Positivos	Prevalencia %	
<b>Jóvenes (menos de 6 meses)</b>	0	0%	0	0%	355
<b>Adultos (más de 7 meses)</b>	8	2.10%	5	1.32%	13
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>2.10%</b>	<b>5</b>	<b>1.32%</b>	<b>378</b>

En el cuadro N°4 describe un total de 378 muestras de heces al azar de gallos de pelea, donde 0 % fueron a muestras de gallos jóvenes (menores a 6 meses) que salieron positivos y 13 muestras fueron de gallos adultos (mayores a 7 meses) que salieron positivos.

Tras el análisis coprológico y parasitológico en laboratorio se pudo encontrar 0 casos en gallos menores a 6 meses que representa el 0% de casos positivos y un 100% de casos negativos para *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*.

Para gallos de pelea mayores a 7 meses de un total de 378 animales muestreados al azar se pudo encontrar 8 casos positivos que representa el 2.10% de prevalencia parasitaria a *Ascaridia galli* y un 97.9% que representa a casos negativos. Y 5 casos positivos para *Heterakis gallinarum* que representa el 1.32% de prevalencia parasitaria.

**Gráfico N° 2.**  
**Prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según edad**



En el Grafico N°2 se observa la cantidad de muestras positivas para gallos de pelea para diferentes edades, así mismo para gallos de pelea menores a 6 meses de edad pudimos encontrar 0 casos, que representa el 0% de casos positivos tanto para *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*,

Para el caso de gallos de pelea mayores a 7 meses de edad pudimos encontrar 5 casos positivos que representa el 1.32% de prevalencia parasitaria a *Heterakis gallinarum*. Y 8 casos positivos que representa 2.10% de prevalencia parasitaria a *Ascaridia galli*.

Según Márquez 2005, en su trabajo de efectividad de un complejo antiparasitario administrado a gallos de combate en el distrito de Socabaya - Arequipa 2005. Concluye que para determinar las edades de las aves se consideran las siguientes clasificaciones:

- Pollitos bebe: de 0 a 7 días.
- Polluelos: de 8 a 15 días.
- Pollos/ Pollas: 36 a 140 días.
- Gallos/Gallinas: 140 días hasta la muerte.

Rivera 2017, en su trabajo de Prevalencia general de huevos de parásitos gastrointestinales en gallinas criollas de traspatio en el Distrito de Rupa-Rupa – Tingo María. Realizo 50 muestras donde identifico el 80% de los parásitos, con ayuda de un microscopio marca wesko, en el laboratorio de Sanidad Animal de la Facultad de Zootecnia de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por el método de flotación simple. Evaluando gallinas mayores a 6 meses de edad y gallinas menores o igual a 6 meses de edad, donde obtuvo un resultado en porcentaje de 10.11 % para *Ascaridia galli* y 15.96 % para *Heterakis gallinarum*, en gallinas mayores a 6 meses de edad, y gallinas menores o igual a 6 meses de edad, donde obtuvo un resultado en porcentaje de 8.02 % para *Ascaridia galli* y 11.23 % para *Heterakis gallinarum*.

En comparación con nuestros resultados de los 378 animales muestreados al azar, obtuvimos un resultado de 0 casos positivos en gallos menores a 6 meses que representa el 0% tanto para *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*. Para gallos de pelea mayores a 7 meses obtuvimos un resultado de 5 casos positivos que representa el 1.32% de prevalencia para *Heterakis gallinarum* y 8 casos positivos que representa el 2.10% para *Ascaridia galli*. La variación del porcentaje puede deberse al número de animales muestreados. Además, que también pueden variar por factores climáticos, eco geográficos, culturales y técnicas de diagnóstico, así como también por las prácticas higiénico sanitarias y condiciones de manejo de las granjas.

Además, que son las aves adultas están más expuestas al entorno, por lo tanto, la prevalencia es elevada, y estos los parásitos más comunes que causan daño.

**Cuadro N° 5.**  
**Prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según sexo**

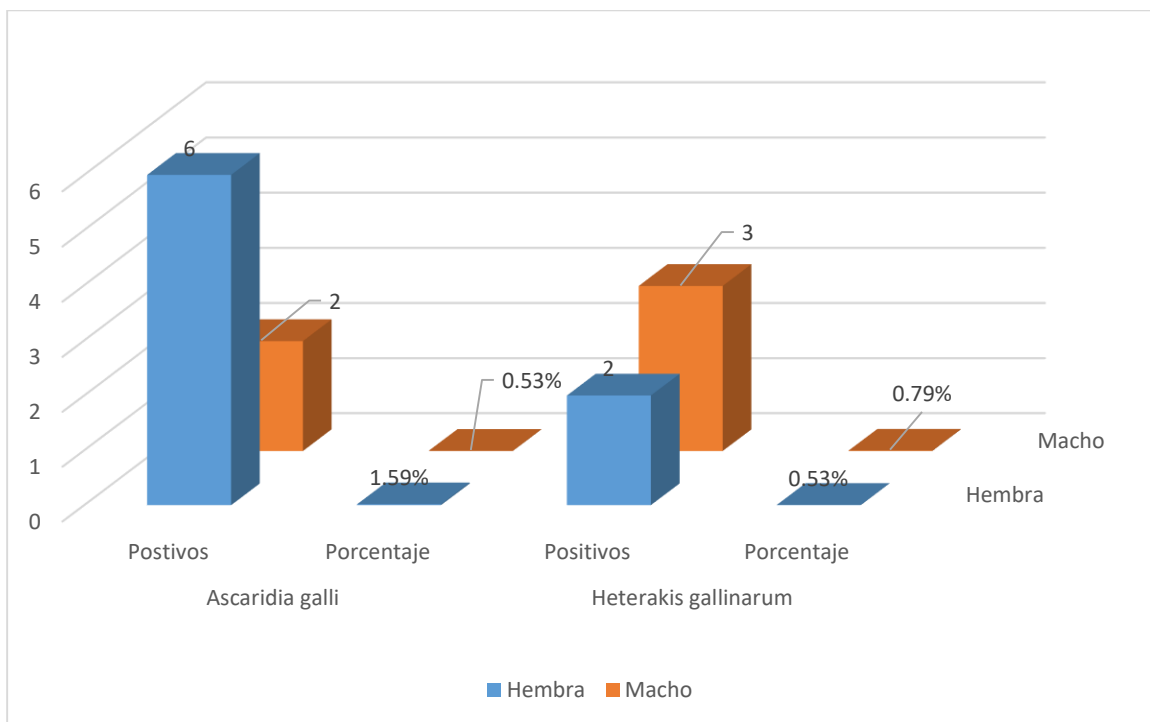
Sexo	<i>Ascaridia galli</i>		<i>Heterakis gallinarum</i>		Total
	Positivos	Prevalencia %	Positivos	Prevalencia %	
<b>Hembra</b>	6	1.59 %	2	0.53 %	217
<b>Macho</b>	2	0.53 %	3	0.79 %	161
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>2.12 %</b>	<b>5</b>	<b>1.32 %</b>	<b>378</b>

En el cuadro N°5 describe los resultados obtenidos del análisis coprológico y parasitológico en laboratorio para ambos los sexos, en el caso de las hembras se obtuvo 06 casos positivos que representan el 1.59% de prevalencia y un 98.41% de casos negativos para *Ascaridia galli*. En lo que respecta para *Heterakis gallinarum* se obtuvieron 02 casos positivos que representan el 0.53% de prevalencia y un 99.47% de casos negativos.

Así mismo en los machos se obtuvieron 02 casos positivos con una prevalencia de 1.59 % y un 99.47% de casos negativos para *Ascaridia galli*. En lo que respecta a *Heterakis gallinarum* se encontraron 03 casos positivos que representa el 0.79% de prevalencia parasitaria y un 99.21% de casos negativos

Todos ellos fueron muestreados al azar, encontrándose 217 hembras y 161 machos, dando una población de 378 animales muestreados.

**Gráfico N° 3.**  
**Prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según sexo**



En el gráfico N°3 podemos observar los resultados obtenidos del análisis coprológico y parasitológico en el laboratorio para ambos sexos. Para el caso de *Ascaridia galli*, en hembras se obtuvo 06 casos positivos, que representan una prevalencia de 1.59%. Y 02 casos positivos que representan una prevalencia de 0.53% en el caso de machos.

Para *Heterakis gallinarum* se obtuvieron 02 casos positivos que con una prevalencia de 0.53% en hembras. Y en machos se obtuvieron 3 casos positivos que representa el 0.79% de prevalencia parasitaria.

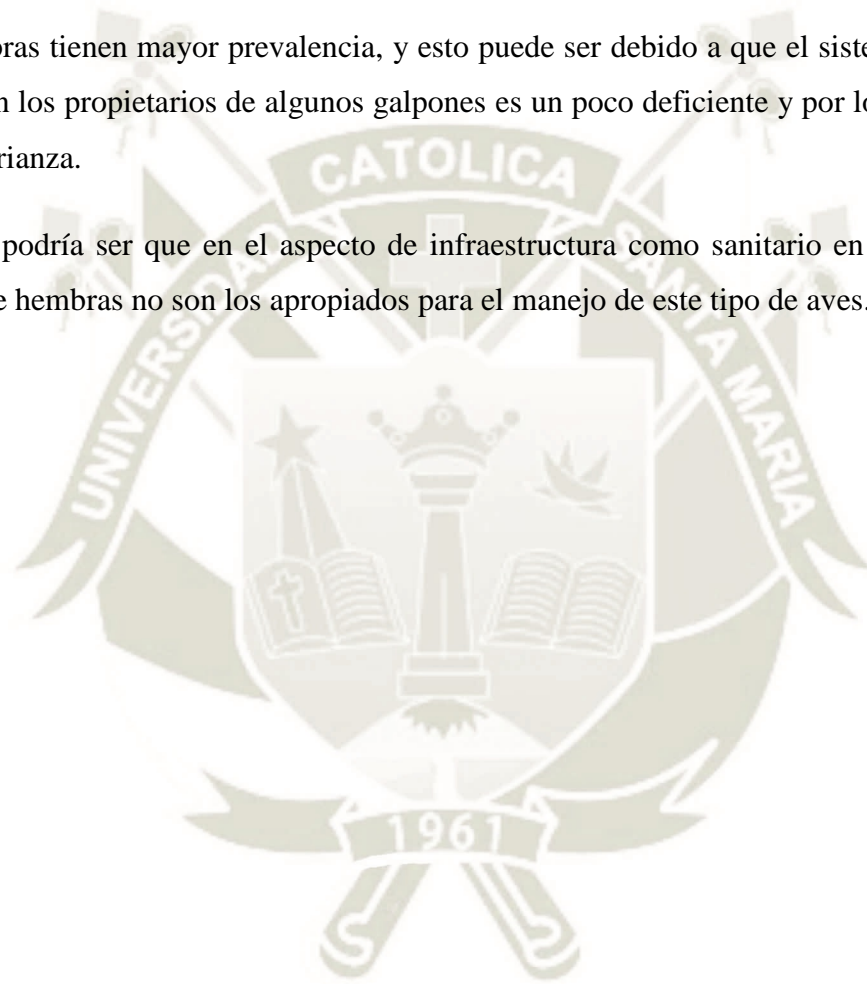
Salazar en su trabajo de investigación de prevalencia de Endoparásitos y Ectoparásitos en aves de riña (*Gallus gallus*) a pico, en la ciudad de Cajamarca. Utilizo para el análisis coproparasitológico el método de flotación con solución saturada de azúcar. El cual obtuvo 500 muestras fecales de aves de riña de ambos sexos, muestreadas al azar de los diferentes galpones y criaderos de seis barrios de la ciudad de Cajamarca. Las muestras las procesó en el Laboratorio de Parasitología Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Cajamarca. Donde encontró una prevalencia de 62% de

endoparásitos; teniendo más prevalencia en hembras con  $79\pm 7\%$ , existiendo un  $13\pm 5\%$  para *Ascaridia galli*.

Estos resultados concuerdan con los nuestros, evidenciando una mayor prevalencia para *Ascaridia galli* en hembras con 06 casos positivos que representan el 1.59% y para el caso de machos, 02 casos positivos que representan el 0.53%.

Las hembras tienen mayor prevalencia, y esto puede ser debido a que el sistema de crianza que tienen los propietarios de algunos galpones es un poco deficiente y por lo general están en libre crianza.

También podría ser que en el aspecto de infraestructura como sanitario en especial en la crianza de hembras no son los apropiados para el manejo de este tipo de aves.



**Cuadro N° 6.**  
**Prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según tipo de crianza**

Tipo de crianza	<i>Ascaridia galli</i>		<i>Heterakis gallinarum</i>		Total
	Positivos	Prevalencia %	Positivos	Prevalencia %	
<b>Crianza en piso</b>	7	1.85%	4	1.06%	196
<b>Crianza en Jaula</b>	1	0.26%	1	0.26%	182
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>2.11 %</b>	<b>5</b>	<b>1.32 %</b>	<b>378</b>

En el cuadro N°6 describe un total de 378 animales muestreados al azar, donde 196 animales fueron criados en piso y 182 animales fueron criados en jaula.

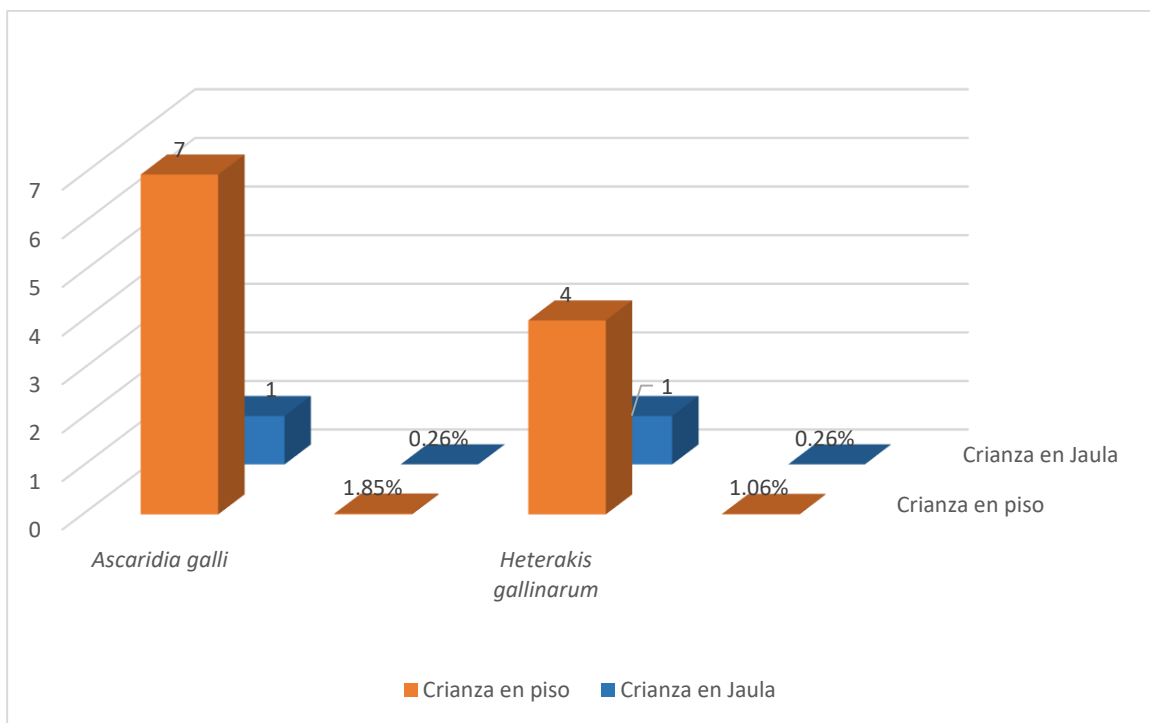
Al hacer el análisis coprológico parasitológico por la técnica de flotación en laboratorio se pudo encontrar los siguientes resultados, para *Ascaridia galli*, en crianza de piso se encontraron 07 casos positivos que representa el 1.85% de prevalencia y un 98.15% de casos negativos.

En lo que respecta al caso de la crianza en jaula se encontró 1 caso positivo que representa el 0.26% de prevalencia y un 99.74% de casos negativos para *Ascaridia galli*.

Para *Heterakis gallinarum* se encontraron 04 casos positivos para crianza en piso que representa el 1.06% de prevalencia y un 98.94% de casos negativos.

Para la crianza en jaula se encontró 1 caso positivo que representa el 0.26% de prevalencia y un 99.74% de casos negativos para *Heterakis gallinarum*.

**Gráfico N° 4.**  
**Prevalencia de *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum* según tipo de crianza**



En el gráfico N°4 se observa que, de un total de 378 animales muestreados al azar, se lograron encontrar los siguientes resultados. Para *Ascaridia galli*, en crianza de piso se obtuvieron 07 casos positivos que representa el 1.85% de prevalencia.

Para *Heterakis gallinarum* se obtuvieron 04 casos positivos para crianza en piso que representa el 1.06% de prevalencia.

En el caso de crianza en jaula, tanto para *Ascaridia galli* como para *Heterakis gallinarum* se obtuvieron 1 caso positivo con una prevalencia de 0.26 %, para cada uno.

Rivera 2017, en su trabajo de investigación de prevalencia de huevos de parásitos gastrointestinales en gallinas criollas de traspatio respecto a la forma de alimentación en el distrito de Rupa-Rupa, en el cual muestra el tipo de crianza, donde reporta las siguientes

prevalencias: las gallinas que se alimentan en comederos, encontró una prevalencia de 7.97% para *Ascaridia galli*, y para *Heterakis gallinarum* encontró una prevalencia de 9.42%.

Las gallinas que se alimentan en el piso, encontró una prevalencia de 9.7% para *Ascaridia galli*, y para *Heterakis gallinarum* encontró una prevalencia de 16.03%.

Estos resultados tienen una relación con los nuestros, donde se evidencia que, para el tipo de crianza en piso en gallos de peleas, se encontró una mayor incidencia con 7 casos positivos con una prevalencia de 1.85 % para *Ascaridia galli*. Y para el tipo de crianza en jaula se encontró 1 caso positivo con una prevalencia de 0.26 % para *Ascaridia galli*.

Para *Heterakis gallinarum* se encontró 4 casos positivos en crianza en piso con una prevalencia de 1.06 %. Y para los gallos que son criados en jaula se encontró 1 caso positivo con una prevalencia de 0.26 %.

Esto se puede deber a que la gran mayoría de aves de traspatio su principal forma de alimentación es el piso y esto predispone a la parasitosis, además se debe a los factores de manejo, clima, etc.

**Cuadro N° 7.**  
**Factores epidemiológicos**

<b>Encuesta</b>	<b>Si</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>No</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Total</b>
<b>Desparasita</b>	10	100%	0%	0%	10
<b>Vacuna</b>	10	100%	0%	0%	10
<b>Desinfecta</b>	10	100%	0%	0%	10
<b>Manejo por jaula</b>	10	100%	0%	0%	10
<b>Agua tratada</b>	10	100%	0%	0%	10
<b>Alimentación balanceada</b>	10	100%	0%	0%	10
<b>Temperatura controlada</b>	10	100%	0%	0%	10

En el cuadro N° 7 describe que para los 10 propietarios de los galpones de gallos de pelea en el distrito de Socabaya que en total suman una población de 378 animales muestreados al azar según las encuestas realizadas a cada uno de los dueños se pudo encontrar los siguientes resultados.

Para la actividad de desparasitación los 10 encuestados desparasitan sus animales lo cual representa un 100% que realizan buenas prácticas de manejo sanitario.

Para la actividad de vacunación los 10 encuestados vacunan sus animales lo cual representa un 100% que realizan buenas prácticas de manejo sanitario

Para la actividad de desinfección los 10 encuestados desinfectan sus animales lo cual representa un 100% que realizan buenas prácticas de manejo sanitario.

Para la actividad de manejo por jaula los 10 galponeros realizan un manejo tecnificado por galponeras o jaulas de material noble que representa un 100%.

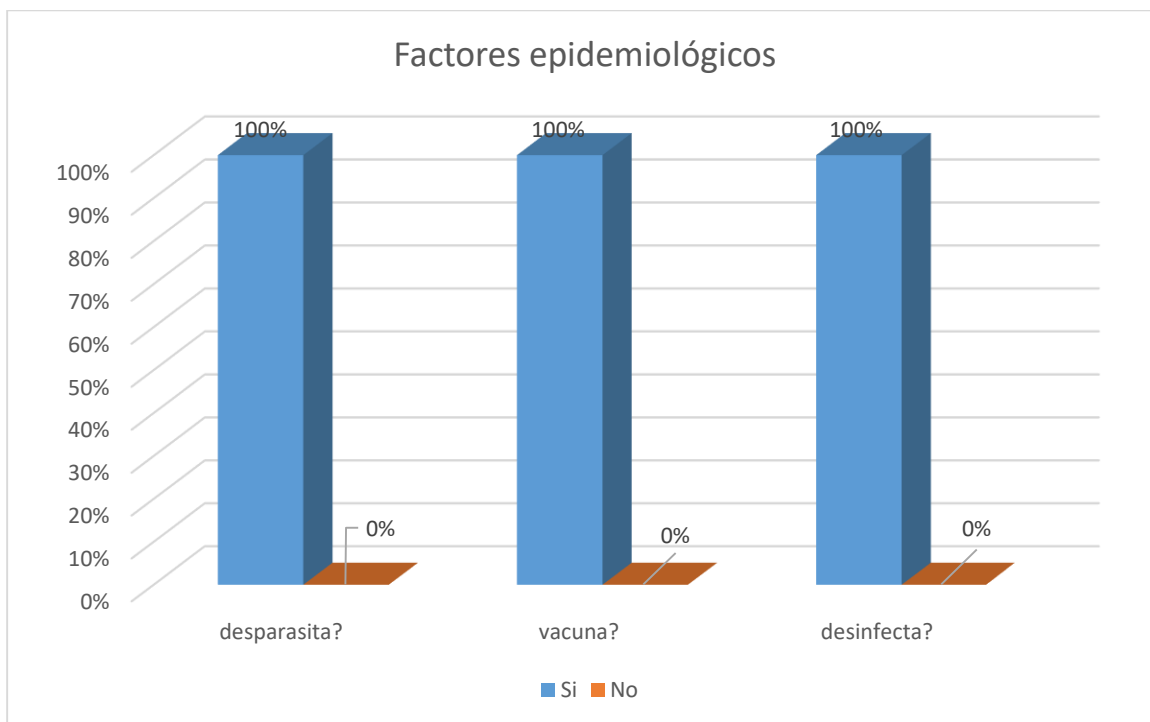
Para la actividad del agua tratada los 10 galponeros realizan el suministro de agua potable o tratada para el consumo de sus aves de los cuales representa el 100%

Para la actividad de alimentación balanceada los 10 galponeros realizan una alimentación balanceada que representan el 100%.

Para la actividad de temperatura controlada de los 10 galponeros realizan una cobertura de techo que regula la temperatura del galpón y realizan el manejo de sombra que representa el 100% de los galponeros.



**Gráfico N° 5.**  
**Factores epidemiológicos**



En el grafico N°5 se observa una encuesta para 10 propietarios de diferentes los galpones de gallos de pelea en el distrito de Socabaya, donde se pudo encontrar los siguientes resultados.

Si aplican algún tratamiento de desparasitación, los 10 encuestados respondieron que desparasitan sus animales lo cual representa un 100%.

Si aplican algún tratamiento de vacunación, los 10 encuestados respondieron que vacunan sus animales lo cual representa un 100%.

Si aplican algún tratamiento de desinfección, los 10 encuestados respondieron que desinfectan sus animales lo cual representa un 100%.

Camposano 2018, en su trabajo de investigación de prevalencia de parásitos gastrointestinales en aves criollas (*Gallus gallus*). Realizo un procedimiento consistió en tomar las muestras de heces frescas de las aves durante las horas de la mañana y llevadas al

laboratorio donde realizaron exámenes coprológicos con la técnica de Flotación y sedimentación, conjunto a esto realizaron encuestas epidemiológicas a los propietarios en donde se consideraron tres variables; desparasitación, alojamiento y presencia de otros animales.

En comparación con nuestros resultados las encuestas epidemiológicas que realizamos a los propietarios de los galpones de gallos pelea del distrito de Socabaya, se consideraron tres variables; desparasitación, vacunación, y desinfección.



## CAPÍTULO V.

### 5. CONCLUSIONES

**El presente trabajo de investigación permite concluir lo siguiente:**

- 1.- Se encontró una prevalencia de 2.1% de *Ascaridia galli* y 1.3% de *Heterakis gallinarum* de un total de 378 muestras de heces de gallos de pelea del distrito de Socabaya - Arequipa.
- 2.- En relación a la edad, se evidenció 0% de prevalencia de casos positivos tanto para *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*, en aves menores de 6 meses de edad; mientras que para el caso de gallos de pelea mayores a 7 meses de edad se encontró una prevalencia parasitaria de 1.32% y 2.10% para *Heterakis gallinarum* y *Ascaridia galli*, respectivamente.
- 3.- Los resultados obtenidos del análisis coprológico y parasitológico en el laboratorio para ambos sexos, mostraron que para el caso de *Ascaridia galli*, en hembras se obtuvo 06 casos positivos, que representan una prevalencia de 1.59%; y 02 casos positivos que representan una prevalencia de 0.53% en el caso de machos. Para *Heterakis gallinarum* se obtuvieron 02 casos positivos que con una prevalencia de 0.53% en hembras, y en machos se obtuvieron 3 casos positivos que representa el 0.79% de prevalencia parasitaria.
- 4.- Para un total de 378 animales muestreados al azar, se logró encontrar que el 1.85% del total, fueron positivos para *Ascaridia galli*; mientras que, para *Heterakis gallinarum*, se obtuvo 1.06% de casos positivos en la modalidad de crianza en piso. A diferencia de lo encontrado en el caso de crianza en jaula, tanto para *Ascaridia galli* como para *Heterakis gallinarum* se obtuvo una prevalencia de 0.26 %, para cada uno.
- 5.- Según las encuestas realizadas a los 10 propietarios de los galpones de gallos de pelea en el distrito de Socabaya, se encontró que los 10 encuestados desparasitan, vacunan y desinfectan a sus animales, lo cual representa que el 100% realizan buenas prácticas de manejo sanitario. En relación al manejo tecnificado por jaula, suministro de agua potable, alimentación balanceada y la cobertura del techo para regular la temperatura, se encontró que el 100% de los galponeros realizan cada una de estas actividades.

## CAPÍTULO VI

### 6. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los criadores de aves de combate realizar análisis de heces de sus aves, una vez al año para poder ayudarse en un programa de dosificación con el conocimiento del tipo de parásito de afección del ave y reducir la prevalencia de parasitosis en sus galpones.
2. Se sugiere realizar más trabajos de investigación en aves de pelea, por no haber material de discusión y a la vez ampliar los conocimientos técnicos clínicos.
3. Se recomienda realizar en otras aves de combate (navaja), considerando edad y peso porque son animales también de combate y comparar con la crianza y manejo con animales de crianza de pico o espuela para ampliar conocimiento de la carga parasitaria prevalente en estas aves de combate.
4. Las aves que recién son adquiridas e incorporadas al galpón deberán ser desparasitadas y dosificadas y estar en observación de preferencia antes de ingresar al galpón.
5. Se recomienda tener la asesoría del Médico Veterinario para poder tener un equilibrio sanitario y productivo de estas aves de explotación de riña.

## CAPÍTULO VII

### 7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Álvarez C, Rodríguez S, Carvajal E. Efecto del extracto de paico (*Chenopodium ambrosioides*), en parásitos gastrointestinales de gallos de pelea (*Gallus domesticus*). Artículo de Investigación Científica y Tecnológica. 2011;(9).
2. Marcos C. *Ascaridia galli* estudio de la prevalencia y de la respuesta inmune en gallinas ponedoras. Tesis Doctoral ed. Salamanca: Universidad de Salamanca; 2016.
3. Jiménez L, Torres AM. Hallazgos coproparasitarios en muestras de aves y reptiles remitidas al laboratorio clínico veterinario U.D.C.A del 2009 al 2012. Tesis para Título Profesional ed. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales; 2017.
4. Cazorla D, Morales P. Prevalencia de parásitos intestinales en gallos de pelea de la ciudad de Coro, estado Falcón, Venezuela. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú. 2013; XXIV(4).
5. Lynn K, Byron R. *Heterakis gallinarum*, el nematodo cecal de las aves gallináceas: una revisión crítica. Enfermedades de las aves. 2019; LXIII(3).
6. Guerra K. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en gallos de pelea en el Distrito de Comas. Tesis para Título Profesional ed. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.
7. Denegri M. Arte y Ciencia de la Gallística Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2015.
8. Sánchez J. Peleas de gallos y el turismo cultural en el cantón Babahoyo. Tesis para Título Profesional ed. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo; 2018.
9. Tinoco A. Caracterización sobre crianza y manejo de gallos de pelea (*Gallus gallus*) en el municipio de Muy-Muy, Matagalpa. Tesis para Título Profesional ed. Managua: Universidad Nacional Agraria; 2016.
10. Salazar J. Prevalencia de endoparásitos y ectoparásitos en aves de riña (*Gallus gallus*) a pico, en la ciudad de Cajamarca. Tesis para Título Profesional ed. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2014.
11. Gómez D. Entre gallos y galleras. Elementos de la cultura festiva de Bogotá. Universidad Nacional de Colombia · Bogotá. 2009;(23).
12. Murillo L, Jeremy G. Manual de crianza, raza, entrenamiento y reglamento del gallo de combate. Tesis para Título Profesional ed. Managua: Universidad Nacional Agraria; 2012.

13. Padilla FdM. Crianza De Gallos De Pelea. Primera ed. Lima: Macro EIRL; 2007.
14. Castillo K. Estudio etnográfico de la pelea de gallos como aporte a la aculturación de los riobambeños, período enero - junio 2019. Tesis para Título Profesional ed. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019.
15. Lazo L. Caracterización de la crianza en gallos (*Gallus domesticus*) de combate en la provincia de Arequipa metropolitana - 2014. Tesis para Título Profesional ed. Arequipa : Universidad Católica de Santa María; 2015.
16. Gamarra A. La gallística como práctica tradicional en las familias del distrito de Paijan - 2014. Tesis para Título Profesional ed. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2014.
17. Cogorno Ventura C. El juego de gallos en el Perú. Tomo I. Primera ed. Lima: Autor - Editor; 2016 (1 Edición).
18. Morales MdL, Gutierrez T. Manual practico para la crianza y manejo del gallo de pelea. Tesis para Título Profesional ed. Guadalajara: Universidad de Guadalajara; 1993.
19. Moreno E. Porqué combaten los gallos de pelea. Tesis para Título Profesional ed. Buenavista: Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"; 2018.
20. Pascuaza D, Pascuaza O. Análisis de las medidas de bioseguridad en criaderos de gallos finos de pelea (*Gallus gallus*) en el municipio de Yacuanquer, Nariño, Colombia. Tesis para Título Profesional ed. Pasto: Universidad de Nariño; 2011.
21. Tapia M. La temperatura y su efecto en el Gallo de combate. [Online]; 2019. Acceso 7 de Julio de 2019. Disponible en: <http://www.gentedegallos.com.ni/gente-de-gallos/cuidos/la-temperatura-y-su-efecto-en-el-gallo-de-combate/>.
22. Calisaya J. Prevalencia de salmonelosis en aves de combate (*Gallus gallus domesticus*) mediante la técnica de sero-aglutinación en placa en el distrito de Cayma, Arequipa – 2019”. Tesis para Título Profesional ed. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2019.
23. Ávila E. Alimentación de las aves. Segunda ed.: Trillas; 1990.
24. North M, Bell D. Manual de Producción Avícola. Tercera ed. Ciudad de México: El Manual moderno S.A.; 1993.
25. Houriet J. Guía Práctica de enfermedades más comunes en aves de corral (Ponedoras y Pollas). [Online]. Cerro Azul: INTA EEA; 2007.. Disponible en: [http://www.produccion-animal.com.ar/produccion\\_aves/enfermedades\\_aves/90-enfermedades.pdf](http://www.produccion-animal.com.ar/produccion_aves/enfermedades_aves/90-enfermedades.pdf).

26. Cervantes K. Identificación de nematodos gastrointestinales en aves de traspatio (*Gallus gallus domesticus*) en una localidad del municipio de Acatlán de Pérez Figueroa, Oaxaca. Tesis para Título Profesional ed. Veracruz: Universidad Veracruzana; 2016.
27. Rojo E. Enfermedades de las Aves. Tercera ed.: Trillas ; 2008.
28. Ramírez J, Arangüena T, Martín-Pacho J, Simón F. *Ascaridia galli*: nuevas tecnologías para el control de una antigua parasitosis. [Online].; 2005.. Disponible en:  
<https://seleccionesavicolas.com/pdf-files/2005/4/1569-ascaridia-galli-nuevas-tecnologias-para-el-control-de-una-antigua-parasitosis.pdf>.
29. Quiroz H. Parasitología y enfermedades parasitarias de animales domésticos. Primera ed. Ciudad de México: Limusa S.A.; 2003.
30. Matute M, Rivas W. Prevalencia de Parásitos gastrointestinales según época del año en aves de patio jóvenes y adultas en El Sauce, León Nicaragua. Tesis para Título Profesional ed. León: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2012.
31. Delgadillo R. Parasitosis interna en aves de traspatio en San Pedro Coahuila. Tesis para Título Profesional ed. Torreón, Coahuila: Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro; 2014.
32. Camposano P. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en aves criollas (*Gallus domesticus*). Tesis para Título Profesional ed. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana; 2018.
33. Chimbo A, Rosalba C. Determinación de los principales Parásitos Gastrointestinales que afectan a las aves de Traspatio (*Gallus gallus domesticus*) en la comunidad el descanso, Cantón Joya de los Sachas, Provincia de Orellana. Tesis para Título Profesional ed. Cevallos: Universidad Técnica de Ambato; 2014.
34. Gallo C. Manual de Diagnóstico con Énfasis en Laboratorio Clínico Veterinario. Tesis para Título Profesional ed. Managua: Universidad Nacional Agraria; 2014.
35. Serrano F. Manual Práctico de Parasitología Veterinaria. Primera ed. Cáceres (España): Universidad de Extremadura; 2010.
36. Ortigoza S, Cruz M. Manual de Procedimientos para el laboratorio de la E.E Parasitología clínica Veracruz: Universidad Veracruzana; 2012.
37. Torres G. Contaminación de los Parques Públicos con Huevos de Parásitos de importancia en Salud Pública en los Distritos de Moquegua Samegua. Tesis para Título Profesional ed. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna; 2011.

38. Márquez M. Efectividad de un complejo antiparasitario (emboato de pirantel, emboato de oxantel, praziquantel) administrado en gallos de combate en el distrito de Socabaya, provincia y departamento de Arequipa 2005. [Tesis para Título Profesional] ed. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2005.
39. Rivera F. Prevalencia de huevos de parásitos gastrointestinales y sus factores de riesgo en gallinas criollas (*gallus gallus domesticus*), de traspatio, en el distrito de Rupa Rupa. [Tesis para Título Profesional] ed. Tingo María - Perú: Universidad Nacional Agraria de la Selva; 2017.
40. Socabaya MDd. Ubicación. [Online]; 2019. Disponible en: <http://www.munisocabaya.gob.pe/nuestro-distrito/ubicacion/>.
41. Empresariales M. El promedio aritmético. [Online]; 2014. Acceso 22 de Septiembre de 2014. Disponible en: <https://matematicasempresariales.wordpress.com/2014/09/22/el-promedio-aritmetico/>.
42. Empresariales M. ¿Cuál es el promedio geométrico y en qué puede aplicarse en el trabajo de empresas? [Online]; 2014. Acceso 26 de Septiembre de 2014. Disponible en: <https://matematicasempresariales.wordpress.com/2014/09/26/cual-es-el-promedio-geometrico-y-en-que-puede-aplicarse-en-el-trabajo-de-empresas/>.
43. Coronarias SAdMlyU. Chi cuadrado. [Online]. Disponible en: <http://www.samiuc.es/estadisticas-variables-binarias/valoracion-inicial-pruebas-diagnosticas/chi-cuadrado/>.



**Anexo N° 1.**

**Acceso a la Información de la Población de Aves de Combate - SENASA**



PERÚ Ministerio  
de Agricultura y Riego

**SENASA**  
PERÚ

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Arequipa, 19 de Junio de 2019

**CARTA-0088-2019-MINAGRI-SENASA-DEARQ**

Señor  
**MOISES JAVIER VIZCARRA VIZCARRA**  
Presente.

Asunto : ACCESO A LA INFORMACION –  
POBLACION REGISTRADA DE AVES DE COMBATE

Referencia : (1) D19000059710-201902125722

Tengo el agrado dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, para hacerle llegar la información requerida en su solicitud de acceso a la información pública, referente a población registrada de aves de combate en el distrito de Socabaya, al respecto indicamos que en el periodo de 17 de mayo al 06 de junio del año 2018 en el Distrito de Socabaya se han registrado 6,761 aves de combate mediante la actividad de vacunación contra Newcastle.

Sin otro particular, y habiendo atendido su solicitud conforme a Ley, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA  
DIRECCION SENASA AREQUIPA

Ing. Mario Bolaños Calle  
Director Ejecutivo

Km. 9.5 Camotea a Yura Zamacola-  
Cerro Colorado - Arequipa  
T. (054) 443179  
www.senasa.gob.pe  
www.minagri.gob.pe

**EL PERÚ PRIMERO**

**Anexo N° 2.**  
**Mapas o Croquis de Ubicación**



**Fuente: Google Maps, 2020**

**Anexo N° 3.**  
**Croquis del Laboratorio para la Parte Experimental**



**Fuente: Google Maps, 2020**



**Anexo N° 4.**  
**Resultados de Laboratorio**



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
01	4 meses	X		Moro	( - )	( - )
02	6 meses		X	Aji seca	( - )	( - )
03	3 meses	X		Blanco	( - )	( - )
04	2 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
05	1 año	X		Pinto	( - )	( - )
06	1 año		X	Canelo	100	( - )
07	8 meses	X		Aji negro	( - )	( - )
08	9 meses	X		Giro	( - )	( - )
09	1 año	X		Cenizo	( - )	( - )
10	9 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
11	11 meses	X		papujo negro	( - )	( - )
12	8 meses		X	Blanca mora	( - )	( - )
13	8 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
14	2 años	X		Cenizo	( - )	( - )
15	1 año y 4 meses	X		Giro	( - )	( - )
16	9 meses		X	Bola pinta	200	( - )
17	1 año	X		Amarillo pinto	( - )	( - )
18	5 meses		X	Negra papuja	( - )	( - )
19	10 meses	X		Canelo	( - )	( - )
20	11 meses	X		Blanco	( - )	( - )
21	10 meses	X		Moro	( - )	( - )
22	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
23	2 años		X	Negra ajiseca	( - )	( - )
24	12 meses	X		Giro	( - )	( - )
25	2 años		X	Ceniza negra	( - )	( - )
26	8 meses	X		Blanco canelo	( - )	( - )
27	8 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
28	7 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
29	9 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
30	10 meses	X		Giro	( - )	( - )
31	1 año	X		Canelo	100	( - )
32	2 años		X	Negra	( - )	( - )
33	2 años		X	Pinta	( - )	( - )
34	7 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
35	9 meses		X	Blanca	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500 A  
Teléfono: 054-213577  
Cel. Gerencia: 978434610  
Cel. Sub Gerencia: 978404867  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
36	5 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
37	2 años	X		Aji seco negro	( - )	( - )
38	1 año		X	Negra	( - )	( - )
39	2 años	X		Cenizo	( - )	( - )
40	8 meses		X	Aji seco	( - )	( - )
41	18 meses	X		Blanco	( - )	300
42	16 meses		X	Mora blanca	( - )	( - )
43	6 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
44	8 meses	X		Giro	( - )	( - )
45	10 meses	X		Blanco	( - )	( - )
46	7 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
47	12 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
48	8 meses		X	Mora	( - )	( - )
49	11 meses	X		Giro	( - )	( - )
50	14 meses	X		Canelo	( - )	( - )
51	16 meses	X		Pinto	( - )	( - )
52	11 meses	X		Moro	( - )	( - )
53	16 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
54	12 meses		X	Amarilla	( - )	( - )
55	12 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
56	14 meses		X	Blanca	( - )	( - )
57	11 meses	X		Giro	( - )	( - )
58	10 meses		X	Negra	( - )	( - )
59	8 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
60	18 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
61	9 meses		X	Blanca	( - )	( - )
62	10 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
63	1 año	X		Canelo	( - )	( - )
64	9 meses	X		Giro	( - )	( - )
65	8 meses		X	Aji seca	( - )	( - )
66	10 meses		X	Mora	( - )	( - )
67	14 meses	X		Bolo canelo	( - )	( - )
68	2 años		X	Ceniza negra	( - )	( - )
69	11 meses	X		Pinto	( - )	( - )
70	2 años	X		Cenizo	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213877  
Cel. Gerencia: 978404610  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@fictmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
71	7 meses		X	Amarilla	( - )	( - )
72	10 meses		X	Negra aji seca	( - )	( - )
73	16 meses	X		Blanco	( - )	( - )
74	9 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
75	1 año	X		giro	( - )	( - )
76	12 meses		X	Mora	( - )	( - )
77	7 meses	X		Canelo	( - )	( - )
78	8 meses	X		Blanco	( - )	( - )
79	16 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
80	7 meses		X	Pinta	( - )	( - )
81	1 año		X	Aji seca negra	( - )	( - )
82	2 años	X		Amarillo	( - )	( - )
83	10 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
84	18 meses	X		Giro	( - )	( - )
85	7 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
86	7 meses	X		Papujo negro	100	( - )
87	2 años		X	Ceniza	( - )	( - )
88	2 años		X	Amarilla pinta	( - )	( - )
89	15 meses	X		Canelo	( - )	( - )
90	9 meses		X	Mora	( - )	( - )
91	9 meses		X	Blanca	( - )	( - )
92	5 meses		X	Aji seca	( - )	( - )
93	8 meses	X		Aji seco negro	( - )	( - )
94	1 año y 6 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
95	7 meses	X		Giro	( - )	( - )
96	16 meses	X		Pinto	( - )	( - )
97	1 año		X	Aji seca	( - )	( - )
98	12 meses		X	Blanca	( - )	( - )
99	10 meses		X	Mora	( - )	( - )
100	2 años		X	Pinta	( - )	( - )
101	2 años		X	Mora	( - )	( - )
102	1 año		X	Aji seca	( - )	( - )
103	7 meses		X	Amarilla	( - )	( - )
104	1 año		X	Ceniza	( - )	( - )
105	6 meses	X		Moro	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404610  
Cel. Sub Gerencia: 978404867  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridla galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
106	8 meses	X		Blanco	( - )	( - )
107	8 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
108	7 meses		X	Bola canela	( - )	( - )
109	16 meses	X		pinto	( - )	( - )
110	1 año y 4 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
111	9 meses		X	Papuja negra	( - )	( - )
112	11 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
113	10 meses	X		Pinto	( - )	( - )
114	8 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
115	8 meses		X	Blanca	( - )	( - )
116	10 meses	X		Aji seco negro	( - )	( - )
117	7 meses	X		Canelo	( - )	( - )
118	7 meses	X		Moro	( - )	( - )
119	8 meses		X	Aji seca negra	( - )	( - )
120	1 año		X	Amarilla	( - )	( - )
121	18 meses		X	Pinta	( - )	( - )
122	1 año	X		Aji seco	( - )	( - )
123	11 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
124	11 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
125	10 meses		X	Mora	( - )	( - )
126	2 años	X		Pinto	( - )	( - )
127	1 año		X	Blanca	( - )	( - )
128	1 año	X		Canelo	( - )	( - )
129	1 año	X		Giro	( - )	( - )
130	2 años		X	Aji seca	( - )	( - )
131	9 meses		X	Blanca	( - )	( - )
132	9 meses	X		Moro	( - )	( - )
133	11 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
134	2 años	X		Amarillo	( - )	( - )
135	1 año	X		Giro	( - )	( - )
136	1 año	X		Moro blanco	( - )	100
137	10 meses	X		Negro	( - )	( - )
138	11 meses	X		Pinto	( - )	( - )
139	2 años	X		Aji seco	( - )	( - )
140	1 año	X		Aji seco	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404810  
Cel. Sub Gerencia: 978404867  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
106	8 meses	X		Blanco	( - )	( - )
107	8 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
108	7 meses		X	Bola canela	( - )	( - )
109	16 meses	X		pinto	( - )	( - )
110	1 año y 4 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
111	9 meses		X	Papuja negra	( - )	( - )
112	11 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
113	10 meses	X		Pinto	( - )	( - )
114	8 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
115	8 meses		X	Blanca	( - )	( - )
116	10 meses	X		Aji seco negro	( - )	( - )
117	7 meses	X		Canelo	( - )	( - )
118	7 meses	X		Moro	( - )	( - )
119	8 meses		X	Aji seca negra	( - )	( - )
120	1 año		X	Amarilla	( - )	( - )
121	18 meses		X	Pinta	( - )	( - )
122	1 año	X		Aji seco	( - )	( - )
123	11 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
124	11 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
125	10 meses		X	Mora	( - )	( - )
126	2 años	X		Pinto	( - )	( - )
127	1 año		X	Blanca	( - )	( - )
128	1 año	X		Canelo	( - )	( - )
129	1 año	X		Giro	( - )	( - )
130	2 años		X	Aji seca	( - )	( - )
131	9 meses		X	Blanca	( - )	( - )
132	9 meses	X		Moro	( - )	( - )
133	11 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
134	2 años	X		Amarillo	( - )	( - )
135	1 año	X		Giro	( - )	( - )
136	1 año	X		Moro blanco	( - )	100
137	10 meses	X		Negro	( - )	( - )
138	11 meses	X		Pinto	( - )	( - )
139	2 años	X		Aji seco	( - )	( - )
140	1 año	X		Aji seco	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404610  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



<b>ENVIADO POR:</b>	<b>FECHA DE INFORME:</b> 18/06/2020
	<b>Nro. DE DIAG:</b> 378
<b>DIRECCION:</b>	<b>REFERENCIA:</b> A1/6 - 2020
	<b>FECHA DE ENVIO:</b> 2 al 16 junio
	<b>FECHA DE RECIBIDO:</b> 2 al 16 junio

**REPORTE DE EXAMENES**

<b>PROPIETARIO:</b> Moises Javier Vizcarra Vizcarra	<b>ANIMAL N°:</b>
<b>DIRECCION:</b> Socabaya	<b>ESPECIE/LAB.:</b> Aves
<b>LOCALIDAD:</b>	<b>RAZA:</b> Gallos Pelea
<b>PROVINCIA:</b> Arequipa	<b>SEXO:</b> ♂ y ♀
<b>DPTO:</b> Arequipa	<b>EDAD:</b> Diferentes

**HISTORIA**

TESIS: Prevalencia de ascariidosis (*Ascaridia galli*) y *Heterakis gallinarum* en gallos de pelea del Distrito de Socabaya. INGRESOS LVS: A1/6, A2/6, A3/6, A4/6, A5/6 y A6/6 - 2020

**PRUEBAS REALIZADAS:**

Laboratorio	Muestras	Total	Prueba
Parasitología	Heces	378	Descarte de <i>Ascaris galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i>

**RESULTADOS**

**RESULTADOS DE PARASITOLOGÍA:**

RESULTADOS EN LAS HOJAS ADJUNTAS.

**Material y método empleado:**

Recuento de nuevecillos en la Cámara Mac Master. Método de Flotación.

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213877  
Cel. Gerencia: 978404613  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**CONSTANCIA**

**EL QUE SUSCRIBE, GERENTE DEL LABORATORIO VETERINARIO DEL SUR – LABVETSUR, HACE CONSTAR QUE:**

**MOISES JAVIER VIZCARRA VIZCARRA**

Bachiller en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Católica Santa María, ha efectuado la parte experimental de la tesis **“PREVALENCIA DE ASCARIDIOSIS (ASCARIDIA GALLI Y HETERAKIS GALLINARUM) EN GALLOS DE PELEA (GALLUS GALLUS DOMESTICUS) EN EL DISTRITO DE SOCABAYA, AREQUIPA, PERU 2019.**

Se expide el presente, a solicitud del interesado.

Arequipa, 18 de junio del 2020

**LABVETSUR**  
M.V.Z. MSc. MOISES JAVIER VIZCARRA VIZCARRA  
CNPV - 002  
GERENTE

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404610  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
141	1 año	X		Cenizo	( - )	( - )
142	1 año	X		Canelo	( - )	( - )
143	10 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
144	9 meses		X	Negra	( - )	( - )
145	9 meses	X		Moro	( - )	( - )
146	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
147	9 meses	X		Blanco	( - )	( - )
148	10 meses		X	Blanca	( - )	( - )
149	10 meses		X	Aji seca	( - )	( - )
150	11 meses		X	Mora	( - )	( - )
151	16 meses		X	Ceniza	100	( - )
152	16 meses		X	Papuja negra	( - )	( - )
153	2 años	X		Amarillo	( - )	( - )
154	1 año	X		Cenizo	( - )	( - )
155	8 meses		X	Pinta	( - )	( - )
156	15 meses		X	Mora	( - )	( - )
157	1 año		X	Canela	( - )	( - )
158	2 años	X		Aji seco	( - )	( - )
159	2 años		X	Ceniza	( - )	( - )
160	10 meses		X	pinta	( - )	( - )
161	3 años		X	Pinta	200	( - )
162	3 años		X	Mora	( - )	( - )
163	1 año	X		Cenizo	( - )	( - )
164	10 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
165	10 meses	X		Moro	( - )	( - )
166	9 meses		X	Blanca	( - )	100
167	1 año	X		Aji seco	( - )	( - )
168	2 años		X	Amarilla	( - )	( - )
169	2 años		X	Ceniza	( - )	( - )
170	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
171	11 meses	X		Moro	( - )	( - )
172	2 años	X		Amarillo	( - )	( - )
173	1 año	X		Pinto	( - )	( - )
174	16 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
175	18 meses	X		Canelo	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404610  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
176	14 meses	X		Negro	( - )	( - )
177	2 años		X	Canela	( - )	( - )
178	9 meses		X	Mora	( - )	( - )
179	9 meses	X		Pinto	( - )	( - )
180	10 meses	X		Moro	( - )	( - )
181	1 año	X		Papujo negro	( - )	( - )
182	2 años		X	Amarilla	( - )	( - )
183	11 meses		X	Ceniza negra	( - )	( - )
184	11 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
185	1 año	X		Bolo canelo	( - )	( - )
186	1 año	X		Amarillo pinto	( - )	( - )
187	2 años		X	Ceniza	( - )	( - )
188	9 meses		X	Mora	( - )	( - )
189	10 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
190	10 meses	X		Bianco	( - )	( - )
191	10 meses	X		Pinto	( - )	( - )
192	15 meses	X		Canelo	( - )	( - )
193	9 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
194	2 años	X		Aji seco	( - )	( - )
195	3 años		X	Amarilla	( - )	( - )
196	1 año		X	Amarilla pinta	( - )	( - )
197	1 año		X	Bianca	( - )	( - )
198	10 meses		X	Aji seca	( - )	( - )
199	11 meses	X		Moro	( - )	( - )
200	1 año	X		Bolo Amarillo	( - )	( - )
201	1 año		X	Ceniza	( - )	( - )
202	1 año		X	Ceniza negra	( - )	( - )
203	9 meses		X	Mora	( - )	( - )
204	1 año		X	Canela	( - )	( - )
205	11 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
206	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
207	10 meses		X	Gira	( - )	( - )
208	2 años	X		Bianco	( - )	( - )
209	2 años	X		Pinto	( - )	( - )
210	8 meses	X		Giro	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500 A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404810  
Cel. Sub Gerencia: 978404867  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
211	10 meses		X	Amarilla	( - )	( - )
212	17 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
213	2 años	X		Aji seco	( - )	( - )
214	10 meses		X	Negra aji seca	( - )	( - )
215	9 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
216	9 meses		X	Blanca	( - )	( - )
217	11 meses	X		Blanco	( - )	( - )
218	1 año	X		Pinto	( - )	( - )
219	1 año	X		Moro	( - )	( - )
220	2 años		X	Bola ceniza	( - )	( - )
221	9 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
222	16 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
223	11 meses		X	Amarilla pinta	( - )	( - )
224	9 meses		X	Bola canela	( - )	( - )
225	10 meses		X	Blanca	( - )	( - )
226	10 meses	X		Aji seco	( - )	200
227	9 meses	X		Giro	( - )	( - )
228	18 meses	X		Giro	( - )	( - )
229	10 meses	X		Canelo	( - )	( - )
230	1 año	X		Moro	( - )	( - )
231	3 años		X	Blanca	( - )	( - )
232	2 años		X	Mora	( - )	( - )
233	8 meses	X		Pinto	( - )	( - )
234	8 meses		X	Aji seca	( - )	( - )
235	8 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
236	15 meses		X	Amarilla	( - )	( - )
237	14 meses	X		Moro	( - )	( - )
238	1 año	X		Amarillo	( - )	( - )
239	2 años	X		Giro	( - )	( - )
240	9 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
241	10 meses	X		Canelo	( - )	( - )
242	10 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
243	1 año		X	Blanca	( - )	( - )
244	9 meses	X		Pinto	( - )	( - )
245	11 meses		X	Ceniza	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A.  
Teléfono: 054-213877  
Cel. Gerencia: 976404610  
Cel. Sub Gerencia: 976404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
246	11 meses		X	Mora	(-)	(-)
247	8 meses	X		Aji seco	(-)	(-)
248	2 años		X	Amarilla pinta	(-)	(-)
249	2 años		X	Negra aji seca	(-)	(-)
250	1 año	X		Cenizo	(-)	(-)
251	15 meses		X	Bola canela	(-)	(-)
252	1 año	X		Amarillo	(-)	(-)
253	18 meses		X	Amarilla	(-)	(-)
254	11 meses	X		Pinto	(-)	(-)
255	9 meses	X		Pinto	(-)	(-)
256	9 meses		X	Canela	(-)	(-)
257	9 meses		X	Blanca	(-)	(-)
258	3 años		X	Negra	(-)	(-)
259	16 meses	X		Giro	(-)	(-)
260	15 meses	X		Cenizo	(-)	(-)
261	1 año	X		Papujo negro	(-)	(-)
262	9 meses		X	Amarilla	(-)	(-)
263	9 meses		X	Aji seca	(-)	(-)
264	10 meses	X		Cenizo	(-)	(-)
265	10 meses	X		Aji seco	(-)	(-)
266	1 año		X	Amarilla	(-)	(-)
267	11 meses		X	Blanca	(-)	(-)
268	1 año	X		Giro	(-)	(-)
269	2 años		X	Pinta	(-)	(-)
270	14 meses		X	Mora	(-)	(-)
271	2 años		X	Pinta	100	(-)
272	3 años		X	Mora	(-)	(-)
273	10 meses	X		Aji seco	(-)	(-)
274	9 meses	X		Amarillo	(-)	(-)
275	1 año		X	Bola canela	(-)	(-)
276	8 meses	X		Aji seco	(-)	(-)
277	11 meses	X		Amarillo	(-)	(-)
278	1 año	X		Bianco	(-)	(-)
279	9 meses		X	Mora	(-)	(-)
280	9 meses		X	Ceniza	(-)	(-)

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404810  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú



Laboratorio Veterinario del B...

**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
281	1 año	X		Pinto	( - )	( - )
282	10 meses		X	Amarilla pinta	( - )	( - )
283	10 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
284	8 meses	X		Giro	( - )	( - )
285	2 años		X	Ceniza	( - )	( - )
286	15 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
287	1 año	X		Cenizo	( - )	( - )
288	1 año	X		Bolo canelo	( - )	( - )
289	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
290	11 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
291	9 meses		X	Amarilla	( - )	( - )
292	9 meses	X		Canelo	( - )	( - )
293	2 años		X	Blanca	( - )	( - )
294	10 meses	X		Moro	( - )	( - )
295	13 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
296	10 meses	X		Giro	( - )	( - )
297	8 meses	X		Pinto	( - )	( - )
298	8 meses		X	Mora	( - )	( - )
299	11 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
300	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
301	2 años		X	Bola canela	( - )	( - )
302	1 año		X	Blanca	( - )	( - )
303	1 año	X		Papujo negro	( - )	( - )
304	10 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
305	8 meses		X	Pinta	( - )	( - )
306	7 meses		X	Mora blanca	100	100
307	10 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
308	16 meses		X	Negra	( - )	( - )
309	3 años		X	Amarilla	( - )	( - )
310	1 año y 4 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
311	10 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
312	1 año		X	Ceniza	( - )	( - )
313	9 meses	X		Pinto	( - )	( - )
314	7 meses	X		Moro	( - )	( - )
315	10 meses	X		Giro	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 600-A  
Teléfono: 054-213677  
Cel. Gerencia: 978404610  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú

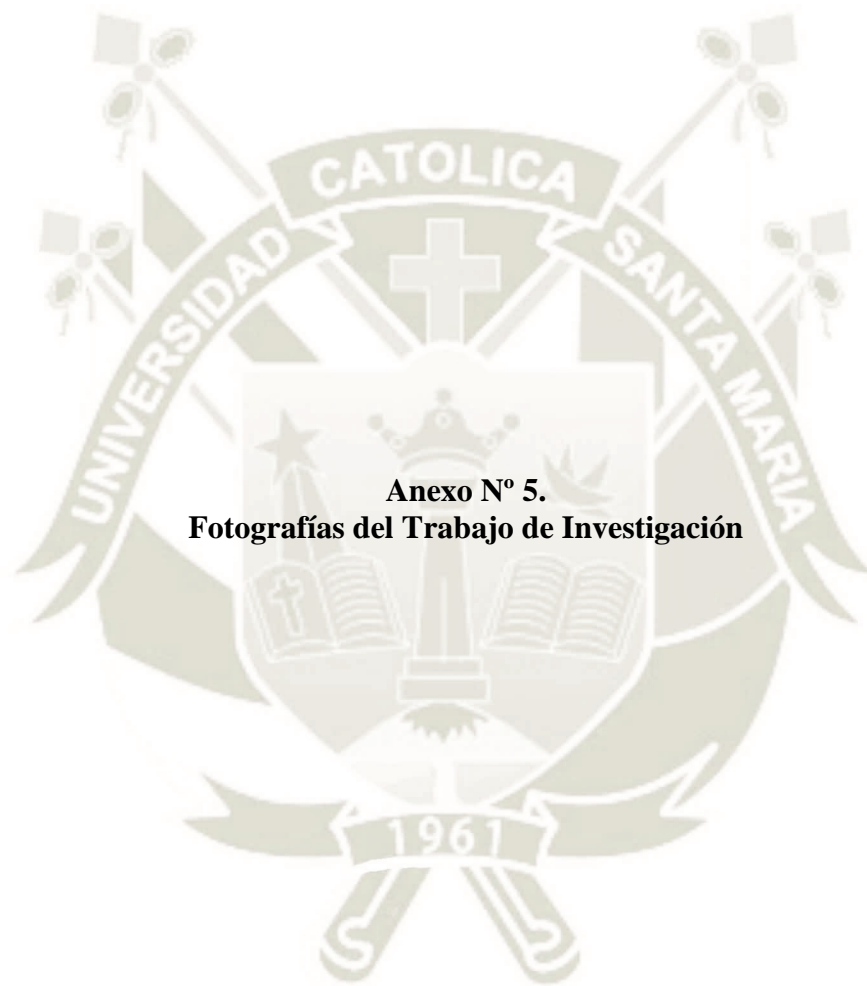


**FICHA DE MUESTRAS ENVIADAS A LABORATORIO**

N°	Edad	Sexo		Color	Parasitosis	
		Macho	Hembra		Ascaridia galli Huevos gr/heces	Heterakis gallinarum Huevos gr/heces
316	1 año		X	Blanca	( - )	( - )
317	2 años		X	Ceniza	( - )	( - )
318	7 meses	X		Pinto	( - )	( - )
319	7 meses	X		Blanco	( - )	( - )
320	1 año		X	Amarilla	( - )	( - )
321	2 años		X	Ceniza negra	( - )	( - )
322	10 meses		X	Aji seca	( - )	( - )
323	9 meses		X	Bola pinta	( - )	( - )
324	1 año	X		Canelo	( - )	( - )
325	8 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
326	16 meses	X		Amarillo	( - )	( - )
327	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
328	2 años		X	Mora	( - )	( - )
329	11 meses	X		Giro	( - )	( - )
330	7 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
331	10 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
332	1 año		X	Mora	( - )	( - )
333	3 años		X	Blanca	( - )	( - )
334	15 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
335	12 meses		X	Blanca mora	( - )	( - )
336	9 meses	X		Pinto	( - )	( - )
337	9 meses		X	Ceniza	( - )	( - )
338	9 meses		X	Bola canela	( - )	( - )
339	1 año	X		Amarillo	( - )	( - )
340	10 meses	X		Canelo	( - )	( - )
341	2 años		X	Ceniza negra	( - )	( - )
342	11 meses	X		Pinto	( - )	( - )
343	9 meses	X		Giro	( - )	( - )
344	11 meses	X		Aji seco	( - )	( - )
345	8 meses	X		Cenizo	( - )	( - )
346	10 meses		X	Blanca	( - )	( - )
347	10 meses		X	Bola blanca	( - )	( - )
348	1 año	X		Bolo canelo	( - )	( - )
349	16 meses		X	Mora blanca	( - )	( - )
350	1 año y 6 meses		X	Aji seca negra	( - )	( - )

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A  
Teléfono: 054.213677  
Cel. Gerencia: 978404610  
Cel. Sub Gerencia: 978404667  
e-mail: labvetsur@hotmail.com  
Arequipa - Perú





## FOTOS DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS COPROPARASITOLÓGICAS EN CAMPO Y/O GALPÓN

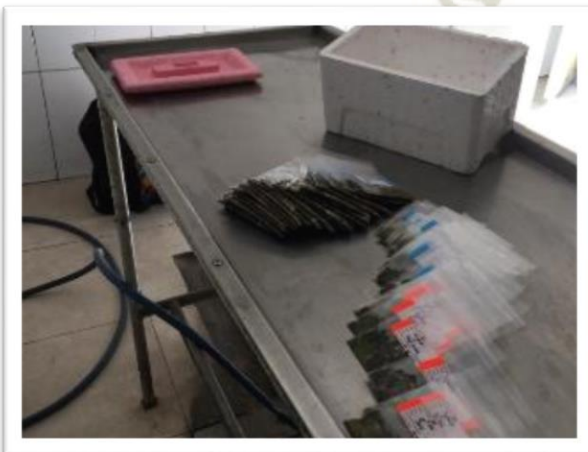


**FOTO N° 1**

**Recolección de heces frescas en  
gallos de pelea.**

**FOTO N° 2**

**Rotulado de muestras.**



**FOTO N° 3**

**Rotulación de muestras para  
su procesado en Laboratorio.**

## PROCESADO DE LA MUESTRA EN LABORATORIO PARA SU ANÁLISIS

### Preparación de la muestra en solución saturada de cloruro de sodio



**FOTO N° 4**  
Solución saturada de Cloruro de Sodio



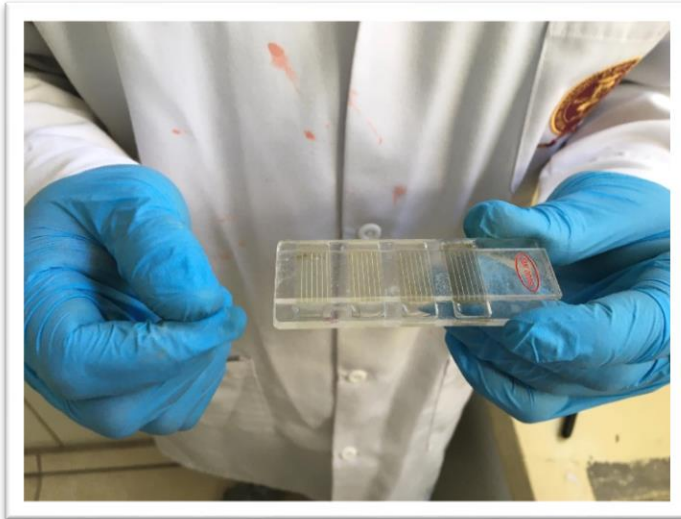
**FOTO N° 5**  
Trituración de la muestra en  
mortero



**FOTO N° 6**  
Aplicación de solución saturada de  
cloruro de sodio a la muestra fresca  
de heces



**FOTO N° 7**  
Filtrado de las heces  
con un colador común



**FOTO N° 8**  
**Cámara de Mc Master modificada**



**FOTO N° 9**  
**Pipeteado de la muestra para su análisis  
en la cámara de Mc Master**



**FOTO N° 10**  
**Con la pipeta de Pasteur colocamos la  
muestra en los cuadrantes de la cámara  
de Mc Master**



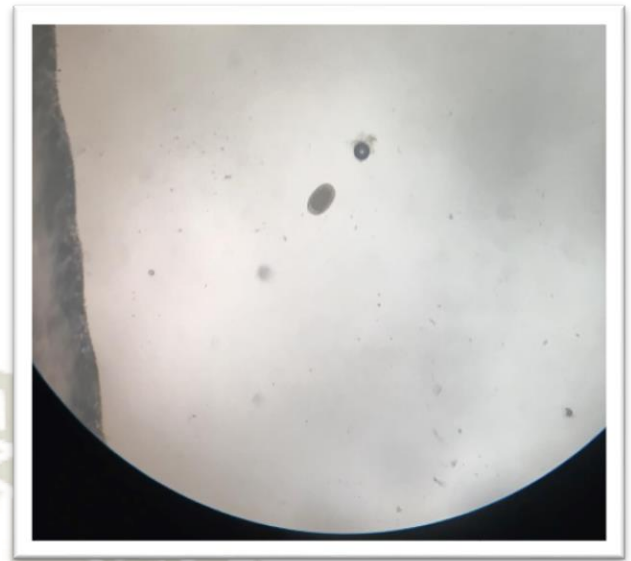
**FOTO N° 11**  
**Se deja reposar por 5 minutos la  
muestra en la cámara de Mc Master  
para que los huevos floten hacia la  
superficie**

## DIAGNOSTICO EN MICROSCÓPIO



**FOTO N° 12**

Se observa al microscopio y se realiza el conteo de huevecillos en cada uno de los cuadrantes de la cámara de Mc Master



**FOTO N° 13**

Huevecillo de *Heterakis Gallinarum*



**FOTO N° 14**

Huevecillo de *Ascaridia Galli*





FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
26	1 año	X		Moro	Felino
27	8 meses	X		Aji seco	Felino
28	7 meses		X	ceniza	Felino
29	9 meses	X		Aji seco	Felino
30	10 meses	X		Giro	Felino
31	1 año	X		Canela	Felino
32	2 años		X	Negra	Felino
33	2 años		X	Pinta	Felino
34	7 meses	X		Amarillo	Felino
35	9 meses		X	blanca	Felino
36	5 meses	X		Ceniza	Felino
37	2 años	X		Ajiseco negro	Felino
38	1 años		X	Negra	Felino
39	2 años	X		Ceniza	Felino
40	8 meses		X	Aji seco	Felino
41	18 meses	X		blanco	Felino
42	16 meses		X	Mora blanco	Felino
43	6 meses	X		Aji seco	Felino
44	8 meses	X		Giro	Felino
45	10 meses	X		blanco	Felino
46	7 meses	X		Ceniza	Felino
47	12 meses	X		Aji seco	Felino
48	8 meses		X	Mora	Felino
49	11 meses	X		Giro	Felino
50	14 meses	X		Canela	Felino
51	16 meses	X		Pinto	Felino
52	11 meses	X		Moro	Felino
53	16 meses	X		Aji seco	Felino
54	12 meses		X	Amarillo	Felino
55	12 meses		X	Ceniza	Felino
56	14 meses		X	blanca	Felino
57	11 meses	X		Giro	Felino
58	10 meses		X	Negra	Felino
59	8 meses		X	Ceniza	Felino
60	18 meses	X		Aji seco	Felino

Eric Anthony Peralta Aguirre  
45139875



**FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS**

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
76	12 meses		X	Mora	La blanquirroja
77	7 meses	X		Canelo	La blanquirroja
78	8 meses	X		Blanco	La blanquirroja
79	16 meses	X		Amarillo	La blanquirroja
80	7 meses		X	Pinta	La blanquirroja
81	1 año		X	Aji seca negra	La blanquirroja
82	2 años	X		Amarillo	La blanquirroja
83	10 meses	X		Cenizo	La blanquirroja
84	18 meses	X		Giro	La blanquirroja
85	7 meses	X		Aji seca	La blanquirroja
86	7 meses	X		papujo negro	La blanquirroja
87	2 años		X	Ceniza	La blanquirroja
88	2 años		X	Amarilla pinta	La blanquirroja
89	15 meses	X		Canelo	La blanquirroja
90	9 meses		X	Mora	La blanquirroja
91	9 meses		X	Blanca	La blanquirroja
92	5 meses		X	Aji seca	La blanquirroja
93	8 meses	X		Aji seco negro	La blanquirroja
94	1 año y 6 meses	X		Amarillo	La blanquirroja
95	7 meses	X		Giro	La blanquirroja
96	16 meses	X		Pinto	La blanquirroja
97	1 año		X	Aji seca	La blanquirroja
98	12 meses		X	blanca	La blanquirroja
99	10 meses		X	Mora	La blanquirroja

Oscar Antonio Quispe Pérez  
74022453





FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
122	1 año	X		Aji seco	Galpón Mercurio
123	11 meses	X		Cenizo	Galpón Mercurio
124	11 meses	X		Amarillo	Galpón Mercurio
125	10 meses		X	Mora	Galpón Mercurio
126	2 años	X		Pinto	Galpón Mercurio
127	1 año		X	Blanca	Galpón Mercurio
128	1 año	X		Canela	Galpón Mercurio
129	1 año	X		Giro	Galpón Mercurio
130	2 años		X	Aji seca	Galpón Mercurio
131	9 meses		X	Blanca	Galpón Mercurio
132	9 meses	X		Mora	Galpón Mercurio
133	11 meses	X		Cenizo	Galpón Mercurio
134	2 años	X		Amarillo	Galpón Mercurio
135	1 año	X		Giro	Galpón Mercurio
136	1 año	X		Mora blanca	Galpón Mercurio
137	10 meses	X		Negro	Galpón Mercurio
138	11 meses	X		Pinto	Galpón Mercurio
139	2 años	X		Aji seco	Galpón Mercurio
140	1 año	X		Aji seco	Galpón Mercurio
141	1 año	X		Cenizo	Galpón Mercurio
142	1 año	X		Canela	Galpón Mercurio
143	10 meses	X		Amarillo	Galpón Mercurio
144	9 meses		X	Negra	Galpón Mercurio
145	9 meses	X		Mora	Galpón Mercurio
146	11 meses	X		Aji seco	Galpón Mercurio
147	9 meses	X		Blanco	Galpón Mercurio
148	10 meses		X	Blanca	Galpón Mercurio
149	10 meses		X	Aji seca	Galpón Mercurio
150	11 meses		X	Mora	Galpón Mercurio
151	16 meses		X	Ceniza	Galpón Mercurio
152	16 meses		X	Papuja negra	Galpón Mercurio
153	2 años	X		Amarillo	Galpón Mercurio
154	1 año	X		Cenizo	Galpón Mercurio
155	8 meses		X	Pinta	Galpón Mercurio
156	15 meses		X	Mora	Galpón Mercurio
157	1 año		X	Canela	Galpón Mercurio
158	2 años	X		Aji seco	Galpón Mercurio
159	2 años		X	Ceniza	Galpón Mercurio
160	10 meses		X	Pinta	Galpón Mercurio

Edgar Leiva Espinoza

42175033

FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
161	3 años		X	Pinta	Galpón Pluma de Oro
162	3 años		X	Mora	Galpón Pluma de Oro
163	1 año	X		Cenizo	Galpón Pluma de Oro
164	10 meses	X		Aji seco	Galpón Pluma de Oro
165	10 meses	X		Mora	Galpón Pluma de Oro
166	9 meses		X	Blanca	Galpón Pluma de Oro
167	1 año	X		Aji seco	Galpón Pluma de Oro
168	2 años		X	Amarilla	Galpón Pluma de Oro
169	2 años		X	Ceniza	Galpón Pluma de Oro
170	11 meses	X		Aji seco	Galpón Pluma de Oro
171	11 meses	X		Mora	Galpón Pluma de Oro
172	2 años	X		Amarillo	Galpón Pluma de Oro
173	1 año	X		Pinta	Galpón Pluma de Oro
174	16 meses	X		Aji seco	Galpón Pluma de Oro
175	18 meses	X		Canelo	Galpón Pluma de Oro
176	14 meses	X		Negro	Galpón Pluma de Oro
177	2 años		X	Canela	Galpón Pluma de Oro
178	9 meses		X	Mora	Galpón Pluma de Oro
179	9 meses	X		Pinta	Galpón Pluma de Oro
180	10 meses	X		Mora	Galpón Pluma de Oro
181	1 año	X		Papayo Negro	Galpón Pluma de Oro
182	2 años		X	Amarilla	Galpón Pluma de Oro
183	11 meses		X	Ceniza Negra	Galpón Pluma de Oro
184	11 meses	X		Cenizo	Galpón Pluma de Oro
185	1 año	X		bolo canelo	Galpón Pluma de Oro
186	1 año	X		Amarillo pinto	Galpón Pluma de Oro
187	2 años		X	Ceniza	Galpón Pluma de Oro
188	9 meses		X	Mora	Galpón Pluma de Oro
189	10 meses	X		Amarillo	Galpón Pluma de Oro
190	10 meses	X		Blanco	Galpón Pluma de Oro
191	10 meses	X		Pinta	Galpón Pluma de Oro
192	15 meses	X		Canelo	Galpón Pluma de Oro
193	9 meses	X		Aji seco	Galpón Pluma de Oro
194	2 años	X		Aji seco	Galpón Pluma de Oro
195	3 años		X	Amarilla	Galpón Pluma de Oro
196	1 año		X	Amarilla pinta	Galpón Pluma de Oro
197	1 año		X	Blanca	Galpón Pluma de Oro
198	10 meses		X	Aji seco	Galpón Pluma de Oro
199	11 meses	X		Mora	Galpón Pluma de Oro
200	1 año	X		bolo amarillo	Galpón Pluma de Oro
201	1 año		X	ceniza	Galpón Pluma de Oro

Blasimir C. Alvarez Quintana  
28/06/2016

*[Handwritten signature]*

FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
202	1 año		X	Ceniza negra	Galpón Goliat
203	9 meses		X	Mora	Galpón Goliat
204	1 año		X	Canela	Galpón Goliat
205	11 meses	X		Amarillo	Galpón Goliat
206	11 meses	X		Aji seco	Galpón Goliat
207	10 meses		X	Gira	Galpón Goliat
208	2 años	X		Blanco	Galpón Goliat
209	2 años	X		Pinto	Galpón Goliat
210	8 meses	X		Giro	Galpón Goliat
211	10 meses		X	Amarilla	Galpón Goliat
212	17 meses		X	Ceniza	Galpón Goliat
213	2 años	X		Aji seco	Galpón Goliat
214	10 meses		X	Negra Aji seca	Galpón Goliat
215	9 meses	X		Ceniza	Galpón Goliat
216	9 meses		X	Blanca	Galpón Goliat
217	11 meses	X		Blanco	Galpón Goliat
218	1 año	X		Pinto	Galpón Goliat
219	1 año	X		Mora	Galpón Goliat
220	2 años		X	Bola ceniza	Galpón Goliat
221	9 meses	X		Amarillo	Galpón Goliat
222	16 meses	X		Aji seco	Galpón Goliat
223	11 meses		X	Amarilla pinto	Galpón Goliat
224	9 meses		X	bola canela	Galpón Goliat
225	10 meses		X	Blanca	Galpón Goliat
226	10 meses	X		Aji seco	Galpón Goliat
227	9 meses	X		Giro	Galpón Goliat
228	18 meses	X		Giro	Galpón Goliat
229	10 meses	X		Canela	Galpón Goliat
230	1 año	X		Mora	Galpón Goliat
231	3 años		X	Blanca	Galpón Goliat
232	2 años		X	Mora	Galpón Goliat
233	8 meses	X		Pinto	Galpón Goliat
234	8 meses		X	Aji seca	Galpón Goliat
235	8 meses		X	Ceniza	Galpón Goliat
236	15 meses		X	Amarilla	Galpón Goliat
237	14 meses	X		Mora	Galpón Goliat
238	1 año	X		Amarillo	Galpón Goliat
239	2 años	X		Giro	Galpón Goliat
240	9 meses		X	Ceniza	Galpón Goliat

Carlos Alberto Aguino Chacco



43480701

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS**

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
241	10 meses	X		Canela	Galpón Goliat
242	10 meses	X		Amarillo	Galpón Goliat
243	1 año		X	Blanca	Galpón Goliat
244	9 meses	X		Pinto	Galpón Goliat
245	11 meses		X	Ceniza	Galpón Goliat
246	11 meses		X	Mora	Galpón Goliat
247	8 meses	X		Aji seco	Galpón Goliat
248	2 años		X	Amarillo pinto	Galpón Goliat
249	2 años		X	Negra Aji seca	Galpón Goliat
250	1 año	X		Ceniza	Galpón Goliat
251	15 meses		X	Bola Canela	Galpón Goliat
252	1 año	X		Amarillo	Galpón Goliat
253	18 meses		X	Amarilla	Galpón Goliat
254	11 meses	X		Pinto	Galpón Goliat
255	9 meses	X		Pinto	Galpón Goliat
256	9 meses		X	Canela	Galpón Goliat
257	9 meses		X	Blanca	Galpón Goliat
258	3 años		X	Negra	Galpón Goliat
259	16 meses	X		Giro	Galpón Goliat
260	15 meses	X		Ceniza	Galpón Goliat
261	1 año	X		papujo negro	Galpón Goliat
262	9 meses		X	Amarilla	Galpón Goliat
263	9 meses		X	Aji seca	Galpón Goliat
264	10 meses	X		Ceniza	Galpón Goliat
265	10 meses	X		Aji seco	Galpón Goliat
266	1 año		X	Amarilla	Galpón Goliat
267	11 meses		X	Blanca	Galpón Goliat
268	1 año	X		Giro	Galpón Goliat
269	2 años		X	Pinta	Galpón Goliat
270	14 meses		X	Mora	Galpón Goliat

Collec. Aquino (Chocca)

  
47450705





**FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS**

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
291	9 meses		X	Amarilla	espuelas de bronce
292	9 meses	X		Canelo	espuelas de bronce
293	2 años		X	Blanca	espuelas de bronce
294	10 meses	X		Moro	espuelas de bronce
295	13 meses	X		Aji seco	espuelas de bronce
296	10 meses	X		Giro	espuelas de bronce
297	8 meses	X		Pinto	espuelas de bronce
298	8 meses		X	Mora	espuelas de bronce
299	11 meses		X	Ceniza	espuelas de bronce
300	11 meses	X		Aji seco	espuelas de bronce
301	2 años		X	Bola canela	espuelas de bronce
302	1 año		X	Blanca	espuelas de bronce
303	1 año	X		Papujio Negro	espuelas de bronce
304	10 meses	X		Amarillo	espuelas de bronce
305	8 meses		X	Pinta	espuelas de bronce
306	7 meses		X	Mora blanca	espuelas de bronce
307	10 meses	X		Ceniza	espuelas de bronce
308	16 meses		X	Negra	espuelas de bronce
309	3 años		X	Amarilla	espuelas de bronce
310	1 año y 4 meses	X		Aji seco	espuelas de bronce
311	10 meses	X		Amarillo	espuelas de bronce
312	1 año		X	Ceniza	espuelas de bronce
313	9 meses	X		Pinto	espuelas de bronce
314	7 meses	X		Moro	espuelas de bronce
315	10 meses	X		Giro	espuelas de bronce
316	1 año		X	Blanca	espuelas de bronce
317	2 años		X	Ceniza	espuelas de bronce
318	7 meses	X		Pinto	espuelas de bronce
319	7 meses	X		Blanco	espuelas de bronce
320	1 año		X	Amarilla	espuelas de bronce
321	2 años		X	Ceniza Negra	espuelas de bronce
322	10 meses		X	Aji seca	espuelas de bronce
323	9 meses		X	Bola pinta	espuelas de bronce
324	1 año	X		Canelo	espuelas de bronce
325	8 meses	X		Ceniza	espuelas de bronce
326	16 meses	X		Amarillo	espuelas de bronce
327	11 meses	X		Aji seco	espuelas de bronce
328	2 años		X	Mora	espuelas de bronce
329	11 meses	X		Giro	espuelas de bronce

Edson Horacio Sanchez

7055322





FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

N°	Edad	Sexo		Color	Nombre del galpón
		macho	hembra		
359	2 años		X	Papuja Negra	G. Majo
360	10 meses	X		Aji seco	G. Majo
361	7 meses	X		Amarillo	G. Majo
362	1 año	X		Centizo	G. Majo
363	2 años		X	bola Canela	G. Majo
364	9 meses		X	Aji seca Negra	G. Majo
365	9 meses	X		Canelo	G. Majo
366	11 meses	X		Moro	G. Majo
367	3 años		X	Amarilla	G. Majo
368	7 meses	X		Centizo Negro	G. Majo
369	8 meses		X	Pinta	G. Majo
370	8 meses		X	Ceniza	G. Majo
371	1 año	X		Blanco	G. Majo
372	10 meses	X		Moro	G. Majo
373	9 meses	X		Pinto	G. Majo
374	11 meses	X		Aji seco	G. Majo
375	1 año		X	Amarilla	G. Majo
376	1 año y 4 meses		X	Blanca	G. Majo
377	9 meses	X		bola blanco	G. Majo
378	8 meses	X		Blanco Canelo	G. Majo

Aguilar Z  
Alfonso Aguilar Zúñiga  
DNI: 29302770



**Anexo N° 7.**

**Encuesta a criadores de gallos de pelea del distrito de Socabaya -Arequipa**

ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019
<u>DATOS DEL CRIADOR:</u> NOMBRES Y APELLIDOS: DIRECCIÓN: TELÉFONO:
1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos <i>Ascaridia galli</i> y <i>Heterakis gallinarum</i> ? SI ____ NO ____
2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea? SI ____ NO ____ Cuál? _____
3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades SI ____ NO ____ Quién realiza estas actividades <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Médico Veterinario particular</li><li><input type="radio"/> SENASA</li><li><input type="radio"/> Encargado del galpón</li><li><input type="radio"/> Amigos</li></ul>
4. Desparasita sus gallos? SI ____ NO ____ ¿Con que frecuencia lo hace? _____ Este trabajo es realizado por: <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Médico Veterinario particular</li><li><input type="radio"/> SENASA</li><li><input type="radio"/> Encargado del galpón</li><li><input type="radio"/> Amigos</li></ul>
5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?

ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:  
NOMBRES Y APELLIDOS: PEDRO RODRÍGUEZ UCHOA  
DIRECCIÓN:  
TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?  
SI \_\_\_ NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?  
SI  NO \_\_\_ Cuál? SARNA

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades  
SI  NO \_\_\_  
Quién realiza estas actividades

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO \_\_\_  
¿Con que frecuencia lo hace? CADA 6 MESES  
Este trabajo es realizado por:

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?  
SI DETERGENTES Y LEJIA

PEDRO RODRÍGUEZ UCHOA  
41164316

ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:  
NOMBRES Y APELLIDOS: Erick Anthony Peralta Aguayo  
DIRECCIÓN:  
TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?  
SI  NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?  
SI  NO Cuál? piojos y sarna

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades  
SI  NO

Quién realiza estas actividades

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO   
¿Con que frecuencia lo hace? Cada 3 meses  
Este trabajo es realizado por:

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?  
Creso y detergente

Erick Anthony Peralta Aguayo  
45159975



ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:  
NOMBRES Y APELLIDOS: Victor Raul Gomez Cornejo  
DIRECCIÓN:  
TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?  
SI  NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?  
SI  NO  Cuál? caracha

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades  
SI  NO   
Quién realiza estas actividades  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO   
¿Con que frecuencia lo hace? Con ajo y con leche cada 3 meses  
Este trabajo es realizado por:  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?  
Si, lejia.

Victor Raul Gomez Cornejo  
D.N.I 40348155



ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO  
DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:

NOMBRES Y APELLIDOS: Oscar Antonio Quispe Pérez

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y  
*Heterakis gallinarum*?

SI  NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en  
gallos de pelea?

SI  NO Cuál? \_\_\_\_\_

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves  
contra enfermedades

SI  NO

Quién realiza estas actividades

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO

¿Con que frecuencia lo hace? Cada 6 meses

Este trabajo es realizado por:

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su  
galpón?

Cresol y detergente

Oscar Antonio Quispe Pérez

74022453



ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:  
NOMBRES Y APELLIDOS: Julio César Merino Escobedo  
DIRECCIÓN:  
TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?  
SI \_\_\_ NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?  
SI \_\_\_ NO  Cuál? \_\_\_\_\_

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades  
SI  NO \_\_\_  
Quién realiza estas actividades  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO \_\_\_  
¿Con que frecuencia lo hace? Cada 3 Meses  
Este trabajo es realizado por:  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?  
Ace y Cal.

Julio Cesar Merino Escobedo  
44113728

ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:  
NOMBRES Y APELLIDOS: Edgar Leiva Espinoza  
DIRECCIÓN:  
TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?  
SI  NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?  
SI  NO  Cuál? Sarna

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades  
SI  NO   
Quién realiza estas actividades  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO   
¿Con que frecuencia lo hace? Cada 6 meses  
Este trabajo es realizado por:  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?  
Cal y Cresol.

Edgar Leiva Espinoza  
4217 5033

ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO  
DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:

NOMBRES Y APELLIDOS: *Daduen Calayuel*

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

1. alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y  
*Heterakis gallinarum*?

SI \_\_\_ NO \_\_\_

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en  
gallos de pelea?

SI \_\_\_ NO \_\_\_ Cuál? \_\_\_\_\_

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves  
contra enfermedades

SI \_\_\_ NO \_\_\_

Quién realiza estas actividades

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI \_\_\_ NO \_\_\_

¿Con que frecuencia lo hace? \_\_\_\_\_

Este trabajo es realizado por:

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su  
galpón?

*Daduen Calayuel Justiza*  
*29662616*

*Daduen Calayuel*

**ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019**

**DATOS DEL CRIADOR:**  
NOMBRES Y APELLIDOS: *Carlos Aguirre Chaca*  
DIRECCIÓN: *Sta. Rita de Casia*  
TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?  
SI  NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?  
SI  NO  Cuál? *Sarna*

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades  
SI  NO   
Quién realiza estas actividades  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO   
¿Con que frecuencia lo hace? *Cada 6 meses*  
Este trabajo es realizado por:  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?  
*Detener sante y logia*

*Carlos Aguirre Chaca*

*43 45 07 05*



ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO  
DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:

NOMBRES Y APELLIDOS: Edson Hanco Sanchez

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?

SI  NO

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?

SI  NO  Cuál? Coccidia

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades

SI  NO

Quién realiza estas actividades

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI  NO

¿Con que frecuencia lo hace? 3 meses

Este trabajo es realizado por:

- Médico Veterinario particular
- SENASA
- Encargado del galpón
- Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?

Lesia

Edson Hanco Sanchez

70553225



ENCUESTA A CRIADORES DE GALLOS DE PELEA DE PICO DEL DISTRITO DE SOCABAYA AREQUIPA AÑO 2019

DATOS DEL CRIADOR:  
NOMBRES Y APELLIDOS: Alfonso Aguilar Zúñiga  
DIRECCIÓN: Pasaje Caobas M-9 Campaña-Socabaya  
TELÉFONO:

1. Alguna vez a escuchado sobre los parásitos *Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*?  
SI \_\_\_ NO X

2. Conoce alguna otra enfermedad parasitaria que se presente en gallos de pelea?  
SI X NO \_\_\_ Cuál? Coccidia

3. Utiliza algún programa de vacunación para proteger a sus aves contra enfermedades  
SI X NO \_\_\_  
Quién realiza estas actividades  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

4. Desparasita sus gallos? SI X NO \_\_\_  
¿Con que frecuencia lo hace? Cada 6 meses  
Este trabajo es realizado por:  
 Médico Veterinario particular  
 SENASA  
 Encargado del galpón  
 Amigos

5. Aplica algún tratamiento higiénico en las instalaciones de su galpón?  
Si se realiza con lejía, detergente, cal.

Aguilar Z  
Alfonso Aguilar Zúñiga  
DNI 29302770

