





FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y BIOLÓGICAS

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

"Determinación de la frecuencia de anticuerpos anti-Toxoplasma gondii en cuyes (Cavia porcellus) de un centro de crianza intensiva en la provincia de Lima, Perú - 2018"

Tesis para optar el título profesional de:
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Presentado por:

Fabricio Gian Pierre Lupuche Sotil (0000-0002-8812-4280)

Asesor:

Siever Miguel Morales Cauti (0000-0002-5396-8889)

Lima - Perú

2021







ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 19 de enero del 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. ZARELA MARIE ESTHER CABALLERO FLORES
Miembro: Mg. DANTE ALFREDO MEZA RUIZ
Miembro: M.V.Z. CARLOS ALBERTO CHUQUIZUTA RAMOS

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

"DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE ANTICUERPOS ANTI – Toxoplasma gondii EN CUYES (Cavia porcellus) DE UN CENTRO DE CRIANZA INTENSIVA EN LA PROVINCIA DE LIMA, PERÚ - 2018"

Presentada por el bachiller:

FABRICIO GIAN PIERRE LUPUCHE SOTIL

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario Zootecnista

Asesorada por el: Mg. SIEVER MIGUEL MORALES CAUTI

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de la bachiller de la carrera de **Medicina Veterinaria y Zootecnia** en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple () calificar a:

Tesista: FABRICIO GIAN PIERRE LUPUCHE SOTIL			Nota: Dieciocho	
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ()		Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

surtab

Mg. ZARELA MARIE ESTHER CABALLERO FLORES Presidente

Dientell

Mg. DANTE ALFREDO MEZA RUIZ Miembro 1 Mg. SIEVER MIGUEL MORALES CAUTI

M.V.Z. CARLOS ALBERTO CHUQUIZUTA RAMOS Miembro 2

> T // (511) 610 6738 informes@cientifica.edu.pe cientifica.edu.pe





DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE ANTICUERPOS ANTI-Toxoplasma gondii EN CUYES (CAVIA PORCELLUS) DE UN CENTRO DE CRIANZA INTENSIVA EN LA PROVINCIA DE LIMA, PERÚ - 2018

Fabricio Lupuche Sotil¹, Siever Morales-Cauti^{1,2}, Luis Cerro Temoche², Eglinton Villacaqui Ayllon³.

¹Facultad de Ciencias Veterinarias y Biológicas, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

RESUMEN

Objetivo. Determinar la frecuencia de anticuerpos anti-*Toxoplasma gondii* en cuyes mejorados de un centro de crianza intensiva en la provincia de Lima, Perú. **Materiales y métodos.** Se procesaron 408 muestras de sueros sanguíneos de cuyes (*Cavia porcellus*) mayores a 21 días de edad (recría y reproductores), sin discriminar el sexo, los cuales fueron sometidos a la Prueba de Hemaglutinación Indirecta (HIA) para finalmente determinar la frecuencia de anticuerpos anti-*Toxoplasma gondii*. **Resultados.** Se determinó una frecuencia de anticuerpos anti-*Toxoplasma gondii* de 30.39% (124/408) con un IC_{95%}: 25.96% - 35.11%; Obteniéndose según el estrato etario una frecuencia de positivos de 23.30% en recría y 45.74% en reproductores; hallándose una asociación estadística significativa entre los cuyes diagnosticados como seropositivos y el estrato etario de animales reproductores. Mientras que, según el sexo, la frecuencia de positivos fue de 28.53% en hembras y 32.14% en machos, sin mostrar asociación estadística evidente. **Conclusión.** Se determinó una frecuencia alta de anticuerpos anti-*Toxoplasma gondii* en los cuyes (*Cavia porcellus*) de un centro de crianza intensiva en la provincia de Lima.

Palabras claves: *Toxoplasma gondii*, Toxoplasmosis, anticuerpos, Inmunoglobulina G, hemaglutinación, *Cavia porcellus* (fuente: MeSH).

ABSTRACT

Objective. To determine the frequency of anti-*Toxoplasma gondii* antibodies in guinea pigs from an intensive breeding center in the province of Lima, Peru. **Materials and methods.** 408 blood serum samples from guinea pigs (Cavia porcellus) older than 21 days of age (rearing and breeding) were processed, without discriminating sex, which were subjected to the Indirect Hemagglutination Test (HIA) to finally determine the frequency of antibodies. anti-*Toxoplasma gondii*.





Results. A frequency of anti-*Toxoplasma gondii* antibodies of 30.39% (124/408) was determined with a 95% CI: 25.96% - 35.11%; Obtaining, according to the age stratum, a frequency of positives of 23.30% in rearing and 45.74% in reproducers; finding a significant statistical association between guinea pigs diagnosed as seropositive and the age group of reproductive animals. While, according to sex, the frequency of positives was 28.53% in females and 32.14% in males, without showing evident statistical association. **Conclusion.** A moderate frequency of anti-*Toxoplasma gondii* antibodies was determined in guinea pigs (Cavia porcellus) from an intensive breeding center in the province of Lima.

Key words: *Toxoplasma gondii*, Toxoplasmosis, antibodies, Immunoglobulin G, hemagglutination, *Cavia porcellus* (Source: MeSH)

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la crianza de esta especie animal es considerada como una actividad económica muy importante, ya que en nuestro país representa la principal fuente de ingresos para muchas organizaciones familiares de diferentes regiones; además de contribuir notablemente a la seguridad alimentaria de muchas familias habitantes de zonas rurales alto andinas (Morales, 2013; Reynaga, 2020).

La crianza del cuy en el Perú continúa creciendo exponencialmente durante los últimos años, logrando importantes avances en el campo de la crianza y la selección genética de estos animales (MINAGRI, 2015). Sin embargo, el correcto control sanitario en los diferentes sistemas de crianza continúa siendo deficiente, por lo que, a pesar de la gran rusticidad de esta especie, existen factores que pueden predisponerlos a diferentes enfermedades, tales como las variaciones de temperatura, humedad, corrientes de aire, alta densidad poblacional, crianza junto a otras especies domésticas, incorrecto control de plagas, entre otras (Luyo *et al.*, 2017; Morales, 2018).

En el marco de la salud animal, la toxoplasmosis es considerada una enfermedad zoonótica parasitaria de gran relevancia a nivel mundial, ya que es capaz de infectar a diversas especies animales como aves, mamíferos acuáticos, terrestres, silvestres y domésticos incluyendo al cuy (*Cavia porcellus*), pasando totalmente desapercibida al no presentar signos clínicos aparentes de enfermedad en estos animales (Acha y Szyfres, 1992; Tenter *et al.*, 2000; OIE, 2018).