



Facultad de Ciencias Veterinarias y Biológicas

Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia

“Respuesta productiva en pollos de engorde en etapa de crecimiento  
suplementados con un promotor natural versus un antibiótico promotor  
de crecimiento”

Tesis para optar el título de:

Médico Veterinario Zootecnista

Presentado por:

Katherine Tamayo Estrada

Asesor:

Dra. Connie Gallardo Vela

Lima-Perú

2020

UNIVERSIDAD  
**CIENTÍFICA**  
DEL SUR

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Lima, 03 de marzo de 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: <b>DR. MANUEL EFRAIN ROSEMBERG BARRÓN</b>
Miembro: Mg. <b>JUAN RAUL ZEGARRA VALENCIA</b>
Miembro: Ec. <b>JORGE JUAN SARRIA BARDALES</b>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**RESPUESTA PRODUCTIVA EN POLLOS DE ENGORDE EN ETAPA DE CRECIMIENTO SUPLEMENTADOS CON UN PROMOTOR NATURAL VERSUS UN ANTIBIÓTICO PROMOTOR DE CRECIMIENTO.**

Presentada por el estudiante/bachiller:

- **KATHERINE TAMAYO ESTRADA**

Para optar el Título Profesional de **MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

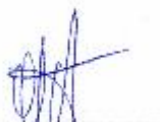
Asesorada por: **DRA. CONNIE GALLARDO VELA**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes de la carrera de **MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA** en la sustentación, concluyen de manera unánime (✓) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista:	Nota (en letras): <i>Distinta</i>		
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (✓)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

  
\_\_\_\_\_  
**DR. MANUEL EFRAIN ROSEMBERG  
BARRÓN**  
Presidente del Jurado

  
\_\_\_\_\_  
**DRA. CONNIE GALLARDO VELA**  
Asesor(a)

  
\_\_\_\_\_  
**Mg. JUAN RAUL ZEGARRA VALENCIA**  
Miembro 1

  
\_\_\_\_\_  
**EC. JORGE JUAN SARRIA BARDALES**  
Miembro 2

**Respuesta productiva en pollos de engorde en etapa de crecimiento suplementados con  
un promotor natural versus un antibiótico promotor de crecimiento**

**Productive response in the broiler chickens growing phase supplemented with a natural  
promoter versus a growth promoter antibiotic**

Katherine Tamayo Estrada<sup>1</sup>; Connie Gallardo Vela<sup>1\*</sup>

*<sup>1</sup>Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Científica del Sur. Carretera  
Panamericana Sur km. 19, Lima 12, Lima, Perú.*

\* Autor correspondiente: [cgallardov@cientifica.edu.pe](mailto:cgallardov@cientifica.edu.pe).

## Resumen

El objetivo del presente estudio fue evaluar la respuesta productiva en pollos de engorde en etapa de crecimiento suplementados con un promotor natural versus un antibiótico promotor de crecimiento; para ello 144 pollos de engorde machos fueron distribuidos de acuerdo a un diseño completamente al azar en 3 tratamientos experimentales, con 4 repeticiones y 12 aves por repetición. Los tratamientos experimentales se dividieron en tres dietas: Dieta sin aditivos (D1), dieta con promotor natural (D2) y dieta con antibiótico promotor de crecimiento (D3). Semanalmente se evaluó la ganancia de peso, consumo de alimento, índice de conversión alimenticia, porcentaje de uniformidad, porcentaje de viabilidad y el factor de eficiencia productivo europeo. La retribución económica se evaluó a los 35 días de edad. Se efectuó el análisis de Varianza y Prueba de comparación de medias de Tukey. Se obtuvo que la mayor ganancia de peso fue en el tratamiento con promotor natural (D2) seguido de los tratamientos con antibiótico promotor de crecimiento (D3) y control (D1). El menor consumo de alimento lo obtuvo el tratamiento D2. La conversión alimenticia fue estadísticamente ( $P < 0.05$ ) menor en las aves del grupo D2. El factor de eficiencia productivo europeo ( $P < 0.05$ ) fue mejor entre los pollos del tratamiento D2 y D3. El promotor natural puede reemplazar eficientemente a los promotores de crecimiento tipo antibióticos en la alimentación de los pollos de engorde, enfocado a la tendencia mundial sobre la prohibición del uso de antibióticos que afectarían la salud del consumidor.

**Palabras claves:** Aditivos, costos, desempeño, promotor natural, pollos de engorde.

## **Abstract**

The objective of the present study was to evaluate the productive response in growing broilers supplemented with a natural promoter versus a growth promoting antibiotic; for this purpose, 144 male broilers were distributed according to a completely randomized design in 3 experimental treatments, with 4 replicates and 12 birds per replicate. The experimental treatments were divided into three diets: diet without additives (D1), diet with natural promoter (D2) and diet with growth promoting antibiotic (D3). Weekly weight gain, feed consumption, feed conversion rate, percentage of uniformity, percentage of viability and the European production efficiency factor were evaluated. Financial return was evaluated at 35 days of age. The Analysis of Variance and Tukey's mean comparison test was performed. It was obtained that the highest weight gain was in the treatment with natural promoter (D2) followed by the treatments with growth promoting antibiotic (D3) and control (D1). The lowest feed consumption was obtained in the D2 treatment. Feed conversion was statistically ( $P < 0.05$ ) lower in the D2 group. The European production efficiency factor ( $P < 0.05$ ) was better among chickens of the D2 and D3 treatment. The natural promoter can efficiently replace antibiotic-like growth promoters in broiler feeds, focusing on the worldwide trend of banning the use of antibiotics that would affect the health of the consumer.

**Keywords:** Additives, costs, performance, natural promoter, broilers