



**Facultad de Ciencias Veterinarias y Biológicas**  
**Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**“EFECTO DE UN ADITIVO FITOGÉNICO SOBRE EL DESEMPEÑO  
PRODUCTIVO E INTEGRIDAD INTESTINAL EN POLLOS DE  
ENGORDE DESAFIADOS CON *Clostridium perfringens*”**

Tesis para optar el Título Profesional de:  
**MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA**

**Presentado por:**

Bach. Daniela Elvira Inés Fernández Salazar

**Asesora:**

Dra. Connie Gallardo Vela

Lima – Perú

2020

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 27 de mayo de 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: <b>Mg. JUAN RAUL ZEGARRA VALENCIA</b>
Miembro: <b>M.V. EVA CONSUELO CASAS ASTOS</b>
Miembro: <b>M.V. SARA CAROLINA PIZARRO RIVAS</b>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**“EFECTO DE UN ADITIVO FITOGÉNICO SOBRE EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO E INTEGRIDAD INTESTINAL EN POLLOS DE ENGORDE DESAFIADOS CON *Clostridium perfringens*”**

Presentada por el estudiante/bachiller:

- **DANIELA ELVIRA INES FERNANDEZ SALAZAR**

Para optar el Título Profesional de **Médico Veterinario y Zootecnista**

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

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

Tesista: <b>DANIELA ELVIRA INES FERNANDEZ SALAZAR</b>	Nota (en letras): Diecinueve		
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente (x)	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



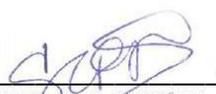
\_\_\_\_\_  
**Mg. JUAN RAUL  
 ZEGARRA VALENCIA**  
*Presidente*



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



\_\_\_\_\_  
**M.V. EVA CONSUELO  
 CASAS ASTOS**  
*Miembro 1*



\_\_\_\_\_  
**M.V. SARA CAROLINA  
 PIZARRO RIVAS**  
*Miembro 2*

**Efecto de un aditivo fitogénico sobre el desempeño productivo e integridad intestinal  
en pollos de engorde desafiados con *Clostridium perfringens***

D. Fernández Salazar, C. Gallardo Vela\*

*Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Científica del Sur, Km. 19 de la  
Panamericana Sur, Lima 32, Perú*

*\*Autor correspondiente. Tel: +51 1 610-6400 anexo 1355. E-mail:*

*cgallardov@cientifica.edu.pe*

Pollos de engorde desafiados con *Clostridium perfringens*

## Resumen

Desde la restricción de antibióticos como promotores de crecimiento en la alimentación animal, la industria se encuentra en búsqueda de alternativas de origen natural que puedan reemplazar su uso. El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de un aditivo fitogénico sobre el desempeño productivo e integridad intestinal en pollos de engorde desafiados con *Clostridium perfringens*. Se utilizaron 448 pollos de engorde machos (Cobb 500) de 1 a 42 días de edad, los cuales se distribuyeron a través de un diseño completamente al azar en cuatro tratamientos experimentales, con siete repeticiones de 16 pollos cada una. Los tratamientos planteados fueron: aves sin fitogénico y sin desafío con *C. perfringens* (T1: Control Negativo); aves sin fitogénico y con desafío con *C. perfringens* (T2: Control Positivo); aves con fitogénico en dosis preventiva desde el día 1 al 42 de edad y con desafío con *C. perfringens* (Tratamiento T3); y aves con desafío a *C. perfringens* y con fitogénico en dosis de tratamiento por 5 días al observarse signos clínicos de la enfermedad (Tratamiento T4). Todas las aves, excepto las del Control Negativo, fueron desafiadas por tres días consecutivos con *C. perfringens* en el agua de bebida, en los días 19, 20 y 21 de la investigación. Se evaluó el desempeño productivo, la histología intestinal y la cuantificación de UFC/g de *Clostridium perfringens* en duodeno y ciegos. Tras el desafío con *Clostridium perfringens*, se observó un notable descenso de los parámetros productivos en el Control Positivo. Además, en este, la longitud de las vellosidades intestinales fue menor ( $p < 0.05$ ) a los 2 y 8 días post infección con *C. perfringens*. En contraste, en el tratamiento T3, el fitogénico afectó significativamente ( $p < 0.05$ ) el peso de las aves, mejorando la ganancia de peso, el consumo de alimento y el índice de conversión, mejorándolos. Tras el desafío con *C. perfringens*, las aves del T4, las cuales recibieron el aditivo fitogénico en agua de bebida, mejoraron la ganancia de peso diaria. El fitogénico permitió que exista un menor recuento de UFC/g en duodeno y ciego ( $p < 0.05$ ) tras la infección. Por tanto, el uso de un aditivo fitogénico puede mejorar el desempeño productivo, la integridad intestinal y el recuento de *C. perfringens* en pollos de engorde desafiados con *C. perfringens*.

Palabras claves: fitogénico, peso, pollos de engorde, vellosidad intestinal