



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y  
BIOLÓGICAS  
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA  
Y ZOOTECNIA

“EFECTO DE LA ADICIÓN DE UN PREBIÓTICO Y PROMOTOR  
DE CRECIMIENTO SOBRE LOS ÍNDICES PRODUCTIVOS EN  
GALLINAS DE POSTURA”

Tesis para optar el título profesional de:

Médico Veterinario Zootecnista

Presentado por:

Jimena Alejandra Bedregal Quesada (0000-0002-8161-7349)

Asesor:

Connie Gallardo Vela (0000-0002-8070-8767)

Lima – Perú

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 22 de setiembre del 2021.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. CARLOS ALBERTO CABALLERO MONTAÑEZ
Miembro: M. en C. JUAN RAUL ZEGARRA VALENCIA
Miembro: Mg. GIOVANNA JANET GÓMEZ OQUENDO

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**"EFECTO DE LA ADICIÓN DE UN PREBIÓTICO Y PROMOTOR DE CRECIMIENTO SOBRE LOS ÍNDICES PRODUCTIVOS EN GALLINAS DE POSTURA"**

Presentada por la bachiller:

**JIMENA ALEJANDRA BEDREGAL QUESADA**

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 del bachiller de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia en la sustentación, concluyen de manera unánime ( ) por mayoría simple ( x ) calificar a:

Tesista: JIMENA ALEJANDRA BEDREGAL QUESADA	Nota: Diecinueve		
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente (x)	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



\_\_\_\_\_  
Mg. CARLOS CABALLERO MONTAÑEZ  
Presidente



\_\_\_\_\_  
Dra. CONNIE GALLARDO VELA  
Asesora



\_\_\_\_\_  
M. en C. JUAN RAUL ZEGARRA VALENCIA  
Miembro 1



\_\_\_\_\_  
Mg. GIOVANNA GÓMEZ OQUENDO  
Miembro 2

Prebióticos en gallinas de postura

**EFFECTO DE LA ADICIÓN DE UN PREBIÓTICO Y PROMOTOR DE  
CRECIMIENTO SOBRE LOS ÍNDICES PRODUCTIVOS EN GALLINAS DE  
POSTURA**

**EFFECT OF PREBIOTICS AND AN ANTIBIOTICS GROWTH PROMOTER ON  
LAYING HENS PERFORMANCE**

**Jimena Bedregal-Quesada<sup>1</sup>; Connie Gallardo-Vela<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Ciencias Veterinarias y Biológicas, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

<sup>2</sup> Email: [cgallardov@cientifica.edu.pe](mailto:cgallardov@cientifica.edu.pe)

## RESUMEN

El uso de antibióticos promotores de crecimiento o APC en la crianza intensiva de gallinas de postura es una estrategia comúnmente utilizada por los productores con la finalidad de llegar a altos estándares de producción y calidad de los huevos; sin embargo, en la última década hay una fuerte tendencia mundial de restringir su uso. Los prebióticos son una alternativa propuesta para su reemplazo ya que benefician la salud intestinal de los animales. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la adición de una mezcla prebiótica a base de FOS, GOS y MOS sobre los índices productivos en gallinas de postura comparándolo con la acción de un antibiótico promotor de crecimiento. Se seleccionaron 720 gallinas de 51 semanas de edad de la línea Hy-Line Brown, las cuales fueron distribuidas en 2 tratamientos experimentales de 5 repeticiones por tratamiento: T1 - Dieta basal + Sulfato de Neomicina, T2: Dieta basal + mezcla prebiótica. No se observaron diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) entre los índices productivos evaluados semanalmente en las gallinas que recibieron prebióticos y las aves control. En cuanto a los resultados promediados generales si se hallaron diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en la conversión alimenticia, peso promedio de huevo y masa de huevo mostrando, el grupo intervención resultados inferiores en estos índices productivos. Por lo tanto, el uso de prebióticos como único aditivos no tendría efectos significativos en una granja comercial expuesta a un alto desafío sanitario. Se recomienda evaluar estos prebióticos en un tiempo más prolongado a fin de observar resultados a lo largo de la vida productiva de las gallinas de postura.

**Palabras clave:** gallinas de postura, prebióticos, promotor de crecimiento, producción.

## ABSTRACT

The use of Antibiotic growth promoters (AGP) in the intensive rearing of laying hens is a strategy commonly used by producers to reach high production standards and the eggs quality. However, in the last decade there has been a strong global trend to restrict the use of these AGP. An alternative to replace these are prebiotics that benefit the animal's intestinal health. Therefore, the objective of this study was to evaluate the effect of the addition of a prebiotic blend based on FOS, GOS and MOS on the performance in laying hens compared to an antibiotic growth promoters. 720 laying hens (Hy-Line Brown line) of 51 wk of age were selected, which were distributed in 2 experimental treatments, with 5 replicates per treatment (T1: Basal diet + Neomycin Sulfate, T2: Basal diet + Blend prebiotic). No significant differences ( $p > 0.05$ ) were observed between the laying hens performance that received prebiotics and the control birds (antibiotic). Regarding the global results, significant differences ( $p < 0.05$ ) were found in feed conversion, average egg weight and egg mass, showing the intervention group lower results in these product indices. Therefore, the use of prebiotics as the only additives does not have significant effects on a commercial farm exposed to a high sanitary challenge. It is recommended to evaluate these prebiotics in a longer time in order to observe results throughout the laying hens performance life.

**Key words:** laying hens, prebiotics, egg, production, antibiotics growth promoters