



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
Universidad del Perú. Decana de América  
Facultad de Medicina Veterinaria  
Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria

**“Efecto de los mananooligosacáridos sobre los  
parámetros productivos en cuyes (*Cavia porcellus*)  
durante la fase de engorde”**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario

**AUTOR**

Gonzalo BAZAY DULANTO

**ASESORES**

Dr. Fernando CARCELÉN CÁCERES

Ronald JIMÉNEZ

Lima, Perú

2012

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto de los Mananoligosacáridos (MOS) sobre los parámetros productivos en cuyes (*Cavia porcellus*) durante la fase de engorde. Se emplearon 75 cuyes machos de  $28 \pm 3$  días de edad, distribuidos aleatoriamente en tres tratamientos con 25 animales cada uno (cinco unidades experimentales por tratamiento y cinco cuyes por unidad experimental). Los 3 tratamientos se aplicaron a una dieta basal como sigue: Control (sin aditivos), APC (Zinc bacitracina 0.1 g/kg) y MOS (0.5 g/kg). El periodo experimental fue de 6 semanas. Se evaluó la ganancia de peso (Control 529 g; APC 534 g; MOS 554 g) consumo de materia seca (Control 3100 g; APC 3221 g; MOS 3288 g) e índice de conversión alimenticia (Control 5.84; APC 6.04; MOS 5.94). No se observó diferencia estadística ( $p > 0.05$ ) entre los tratamientos para ninguna de las características evaluadas. El rendimiento productivo de los cuyes que recibieron MOS a 0.5 g por kg en la dieta, fue similar al de los animales que recibieron APC. Sin embargo, la adición tanto de MOS como de APC en la dieta no mostró un efecto positivo sobre los parámetros productivos en comparación al grupo control.

**Palabras clave:** cuyes, prebiótico, mananoligosacárido, ganancia de peso, consumo, índice de conversión

## ABSTRACT

The present study aimed to evaluate the effect of mannanoligosaccharide (MOS) on in vivo performance in guinea pigs (*Cavia porcellus*) during the fattening period. A total of 75 male guinea pigs of  $28 \pm 3$  days of age were randomly divided into three experimental treatments of 25 animals each (five experimental units per treatment and five guinea pigs per experimental unit). The 3 treatments were applied to a common basal diet as follow: Control (sin aditivos), APC (Zinc bacitracina 0.1 g/kg) y MOS (0.5 g/kg). The experimental period was 6 weeks. Weight gain (Control 529 g; APC 534 g; MOS 554 g), dry matter intake (Control 3100 g; APC 3221 g; MOS 3288 g) and feed conversion ratio (Control 5.84; APC 6.04; MOS 5.94) were measured. No differences ( $p > 0.05$ ) among groups were significant. Results showed that the addition of MOS at 0.5g/kg resulted in similar performance compared to an antibiotic growth promoter. However, the inclusion of either MOS or AGP did not show a positive effect on growth performance compared to the control group.

**Keywords:** guinea pigs, prebiotic, mannan-oligosaccharide, weight gain, feed intake, feed conversion ratio