# **Resumen**

El sector avícola en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas ha ido creciendo paulatinamente y fortaleciéndose hasta convertirse en uno de los principales rubros en la economía del Ecuador, Investigaciones con el uso de prebióticos de origen vegetal en reemplazo a los antibióticos y otros aditivos no naturales se han desarrollado en otros países; sin embargo, en el país este tipo de investigaciones no se han desarrollado. De esta manera el objetivo principal fue evaluar los diferentes niveles de prebióticos obtenidos de Achicoria (*Cichorium intybus* L.) en la crianza de pollos Broiler y sus efectos sobre los parámetros zootécnicos. El trabajo se lo llevó a cabo en las instalaciones avícolas de la Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE”, con un total de 2 000 pollos distribuidas en cinco galpones, aplicados en 4 tratamientos (0 g, 10 g, 20 g, 30 g) con cinco repeticiones. De los tratamientos empleados durante el peso final la dosis de 20 g presento una mayor ganancia de peso 3,55 kg a los 39 días. En la conversión alimenticia el tratamiento con la dosis de 20 g obtuvo un resultado de 1,49. El parámetro del Factor de Eficiencia Europea con dosis de 20 g llego a presentar un rango alto de 532,81 en el manejo de pollos. En la medición de las microvellosidades intestinales no se registraron diferencias entre los tratamientos. La mortalidad, el tratamiento con la dosis de 20 g presento un margen menor del 2% en la mortalidad. El análisis económico mediante el costo de producción por cada kg y el beneficio por pollo que se obtuvo al final del saque, la dosis con mayor rentabilidad fue de 20 g, con un costo de producción de $ 1,02 por cada kg y un beneficio por pollo de $ 1,39. En conclusión la dosis adecuada de 20 g del prebiótico de Achicoria tuvo un mayor rendimiento en todo los parámetros zootécnicos, como es el peso final, conversión alimenticia, índice de eficiencia europea, mortalidad y análisis de costo – beneficio, siendo rentable para el productor avícola de la zona de Santo Domingo.

***Palabras claves:***

* **PREBIÓTICO ACHICORIA**
* **PARÁMETROS ZOOTÉCNICOS**
* **POLLOS DE ENGORDE**
* **MICROVELLOSIDADES**

# **Abstract**

The poultry sector in the province of Santo Domingo de los Tsáchilas has been growing gradually and strengthening to become one of the main items in the economy of Ecuador, Investigations with the use of prebiotics of plant origin to replace antibiotics and other additives not natural have developed in other countries; however, this type of research has not been developed in the country. In this way, the main objective was to evaluate the different levels of prebiotics obtained from Chicory (Cichorium intybus L.) in the rearing of Broiler chickens and their effects on the zootechnical parameters. The work was carried out in the poultry facilities of the University of the Armed Forces "ESPE", with a total of 2 000 chickens distributed in five sheds, applied in 4 treatments (0 g, 10 g, 20 g, 30 g ) with five repetitions. Of the treatments used during the final weight, the 20 g dose showed a greater weight gain of 3.55 kg at 39 days. In the food conversion treatment with the 20 g dose obtained a result of 1.49. The parameter of the European Efficiency Factor with doses of 20 g came to present a high range of 532.81 in the management of chickens. In the measurement of intestinal microvilli, no differences were recorded between treatments. Mortality, treatment with the 20 g dose presented a margin of less than 2% in mortality. The economic analysis by means of the production cost per kg and the benefit per chicken obtained at the end of the service, the dose with the highest profitability was 20 g, with a production cost of $ 1.02 per kg and a profit $ 1.39 per chicken. In conclusion, the adequate dose of 20 g of the Chicory prebiotic had a higher performance in all the zootechnical parameters, such as the final weight, feed conversion, European efficiency index, mortality and cost-benefit analysis, being profitable for the poultry producer. from the Santo Domingo area.

***Keywords:***

* **CHICORY PREBIOTIC**
* **ZOOTECHNICAL PARAMETERS**
* **BROILER CHICKENS**
* **MICROVELLOSITIES**