

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYAL
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



**“SUSTITUCIÓN PARCIAL DE MAÍZ POR HARINA DE
LAGRIMA DE JOB (Coix lacryma jobi) EN LA DIETA
DE POLLOS EN PUCALLPA”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
INGENIERO AGRÓNOMO**

ANDERSON DEL CASTILLO TORRES

PUCALLPA - PERÚ

2011

Los jurados de esta tesis designados por la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, son:

Ing. Jorge Raúl García Cavalié, MSc.




Presidente

M.V. Oscar Llapapasca Paucar, Mg.




Secretario

Ing. Luis Ángel Capuñay Benites



Miembro

M.V. Víctor Fernández Delgado



Asesor

Bach. Anderson Del Castillo Torres



Tesisista

DEDICATORIA

A dios padre todo poderoso por darme salud y vida la fuerza y voluntad para seguir adelante cumpliendo mis metas trazadas.

Amis queridos padres Anderson y María por su apoyo indesmayable y motivación incondicional para la culminación de mi carrera profesional.

A Ana Francisca, mi esposa que a estado a mi lado en todo momento, durante mi vida universitaria.

Amis queridos hijos Ana María, Anderson Rodrigo y José Luis, quienes es el orgullo y el motivo de mi superación.

A mis hermanos, Erlin, Reinita, María, Julio, Julián y a mis queridos sobrinos y amigos, por su gran cariño y apoyo moral durante mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a las siguientes instituciones y personas que han colaborado para la culminación del presente trabajo de investigación:

- A la **Universidad Nacional de Ucayali**, mi Alma Mater, por haberme brindado la oportunidad de formarme como profesional y ser un buen ciudadano.
- A la **Facultad de Ciencias Agropecuarias** que, por intermedio de sus docentes, me brindó valiosas enseñanzas para lograr con éxito mi formación de Ingeniero Agrónomo.
- Al M.V. Víctor Fernández Delgado por el asesoramiento y por su apoyo constante durante el presente trabajo de investigación.
- Al Ing. Pablo Pedro Villegas Panduro, por el coasesoramiento y por brindarme sus conocimientos y técnicas en la ejecución del presente trabajo de investigación.
- A mis amigos Marlon Grandez, Janely Ruiz, Saúl Fasabi y Carlos Fernando Ramírez por brindarme sus apoyo desinteresadamente en el momento requerido.
- Al Señor Carlos Zumaeta Vela, por el apoyo desinteresado en la preparación de las dietas experimentales utilizadas en el presente trabajo de investigación.
- Así mismo a todas las personas que han contribuido de una u otra manera en la culminación del presente trabajo de investigación.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado "SUSTITUCIÓN PARCIAL DE MAÍZ POR HARINA DE LAGRIMA DE JOB (*Coix lacryma jobí*) EN LA DIETA DE POLLOS EN PUCALLPA.", fue realizado en la granja de pollos de la ubicado en el Km 8, interior 2 Km. Margen izquierda de la Carretera Federico Basadre, en el distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali, para los cuales, se realizó la formulación de las raciones utilizando el programa informático "Mixit-2", y utilizando la tabla de requerimientos nutricionales para pollos de carne propuesto por el FEDNA (2008), teniendo en cuenta la preparación de alimento utilizando un tratamiento testigo, constituido por alimento comercial, y los tratamientos con sustitución con harina de lagrima de Job al 25 y 50%, en las etapas de inicio, crecimiento y acabado, se utilizó un diseño completo al azar con 3 tratamientos, 3 repeticiones (con 16 pollos por repetición), concluyendo que: El tratamiento testigo (T), y los tratamientos con sustitución con harina de lagrima de Job al 25% y 50%, no mostraron diferencias significativas en cuanto a la ganancia de peso, incremento de peso total, peso final, consumo total de alimento y agua y conversión alimenticia. El tratamiento con sustitución de harina de lágrima de Job al 50%, mostró valores absolutos ligeramente superiores a los demás tratamientos en todas las variables evaluadas, debiéndose probablemente a sus características nutricionales de contenido de proteínas, cenizas y principalmente, menor contenido de grasa. En la conversión alimenticia, los índices fueron bajos en todas las etapas en las cuales se suministró raciones estudiadas, mostrando índices de conversión superiores a 2. El análisis costo beneficio de las raciones experimentales estudiadas, mostró que el tratamiento con sustitución con harina de lagrima de Job al 25% presento la mejor ganancia neta, seguido del tratamiento con sustitución de lagrima de Job al 50% y finalmente el tratamiento testigo, el cual fue el que presento la menor ganancia económica.

ABSTRACT

This research paper entitled "PARTIAL REPLACEMENT FOR CORLA BY JOB'S REARS (*Coix lacryma jobi*) IN THE DIET OF CHICKENS IN PUCALLPA" was made in the chicken farm located at Km 8, within 2 Km. left Bank of Federico Basadre Highway in Callería district, province of Coronel Portillo, Ucayali department, for which, we performed the formulation of rations using the software "MIXIT-2", and using the table nutritional requirements for broilers FEDNA proposed by the (2008), taking into account the preparation of food using a control treatment, consisting of commercial food and substitution treatments with Job's tears flour to 25 and 50% in the stages of initiation, growth and finishing, we used a completely randomized design with 3 treatments, 3 replications (with 16 birds per repetition), concluding that: The control treatment (T), and substitution treatment with Job's tears flour 25% and 50%, no significant differences in terms of weight gain, total weight gain, final weight, total consumption of food and water and feed conversion. Replacement therapy with Job's tears flour 50%, showed slightly higher absolute values to other treatments in all variables, being due probably to its nutritional characteristics of protein, ash and foremost, lower fat content. The feed conversion rates were low at all stages in which rations supplied studied, showing higher conversion rates to 2. The cost-benefit analysis of the experimental diets studied showed that replacement therapy with Job's tears flour to 25% showed the best net gain, followed by treatment with Job's tears replacing 50% and finally the control treatment, the which was the one with the least profit.