

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**



1524T

**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**

**“SUSTITUCIÓN PARCIAL DE FUENTES PROTÉICAS  
POR AMINOÁCIDOS SINTÉTICOS (METIONINA,  
LISINA, TRIPTOFANO) EN LAS DIFERENTES  
ETAPAS DE ALIMENTACIÓN EN LA DIETA DE  
POLLOS PARRILLEROS EN PUCALLPA ”**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO DE**

**INGENIERO AGRÓNOMO**

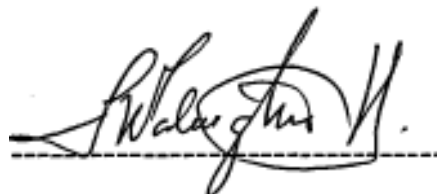
**DIANA PRINCE ZUMAETA SANGAMA**

**PUCALLPA - PERÚ**

**2009**

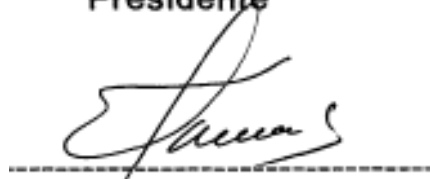
Los jurados de esta tesis designados por la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, son:

Ing. Jorge Washinton Vela Alvarado, M Sc.



-----  
Presidente

M.V. Elías Florentino Cano Castillo



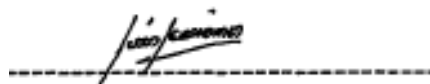
-----  
Secretario

Ing. Celso Calle Serrano



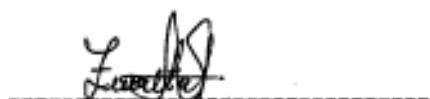
-----  
Miembro

M.V. Victor Fernandez Delgado



-----  
Asesor

Bach. Diana Prince Zumaeta Sangama



-----  
Tesista

**DEDICATORIA**

A Dios padre, que me dio la oportunidad **de realizarme profesionalmente y por** darme una familia maravillosa que estuvo incesantemente apoyándome.

A mi Madre Elva Sangama Torres, y a mi **padre William Zumaeta** Figueredo por su constante paciencia y motivación para esforzarme en la culminación de mi carrera profesional

A mis hermanos William, Ali y Jack **por su gran cariño y apoyo moral que** siempre me brindaron

A mi fiel compañero Pablo  
Por su constante apoyo y  
comprensión

## 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 una buena ciudadana.
- 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.
- Así mismo a todas las personas que han contribuido de una u otra manera en la culminación del presente trabajo de investigación.
- A mis amigos Marlon Grandez, Janely Ruiz, Saúl Fasabi, Jesús Salazar Torres y Edilberto López, por brindarme sus apoyo desinteresadamente en el momento requerido

## RESUMEN

En la granja de pollos de la Universidad Nacional de Ucayali, ubicado en el distrito de Gallería, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali, en los meses de septiembre a octubre del 2008, se realizó el trabajo de investigación "SUSTITUCIÓN PARCIAL DE FUENTES PROTEICAS POR AMINOÁCIDOS SINTÉTICOS (METIONINA, LISINA, TRIPTOFANO) EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE ALIMENTACIÓN EN LA DIETA DE POLLOS PARRILLEROS EN PUCALLPA", con el objetivo de determinar el efecto de la sustitución con aminoácidos sintéticos en las diferentes etapas de desarrollo de los pollos parrilleros, para los cuales, se realizó la formulación de las raciones utilizando para esto el programa de formulación de raciones "Mixit-2", y utilizando la tabla de requerimientos nutricionales para pollos de carne propuesto por el FEDNA, teniendo en cuenta la preparación de alimento para las etapas de desarrollo en el cual se realizaron las sustituciones de las fuentes tradicionales de proteínas por aminoácidos sintéticos (Metionina, lisina y triptofano), se utilizó un diseño completo al azar con 3 tratamientos (testigo, Sustitución en la fase de inicio, sustitución en la fase de crecimiento, sustitución en la fase de acabado), con 3 repeticiones (con 12 pollos por repetición), se realizó la recepción de los pollos BB, y luego del sexto día de crianza, se colocaron en los corrales, teniendo en cuenta la distribución al azar, y se evaluaron los parámetros de peso inicial, incremento de peso por etapa de desarrollo y total, ganancia de peso por etapa de desarrollo y total, peso final, consumo de alimento por etapas de desarrollo y total, conversión alimenticia por etapas de desarrollo y total y análisis económico, concluyendo que: El tratamiento que mejores resultados mostró, en cuanto a la sustitución de proteínas por aminoácidos en el incremento total de peso (1262,79) y la ganancia de peso (958.5) de pollos parrilleros fue el empleado en la fase de crecimiento; el tratamiento testigo y el tratamiento con sustitución de proteínas por aminoácidos en la fase de crecimiento, en cuanto a consumo total de alimento, fueron los que mostraron un mayor consumo; en la conversión alimenticia, los índices fueron bajos en todas las etapas en las cuales se suministró raciones con sustitución de proteínas por aminoácidos sintéticos; a la luz del presente experimento se

concluye que es posible que otro tipo de aminoácido siendo candidatos (Glicina + Serina, Isoleucina, Valina y arginina) no considerado en el presente estudio influya en los parámetros productivos evaluados, finalmente la evaluación económica, mostró que la dieta experimental empleada en la fase de inicio, fue el que obtuvo menores costos a diferencia de la dieta experimental en la fase de crecimiento el cual presentó mayores costos por kilo de carne obtenida.