

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA



EFFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN ALIMENTICIA EN EL ULTIMO MES DE GESTACIÓN
SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL CALOSTRO Y LECHE, CONDICIÓN CORPORAL Y PESO
VIVO EN MADRES Y CRIAS DE ALPACAS DE RAZA SURI Y HUACAYA

Tesis presentada por la Bachiller en Medicina Veterinaria
RUTH MAMANI HUAYCHO

Para optar al título profesional de **MEDICO VETERINARIO**

ASESORES:

M.V.Z PhD. WALTER BRAVO MATHEUS

Ing. M.SC JUAN MOSCOSO MUÑOZ

M.V.Z Mgt. CELSO ZAPATA COACALLA

CUSCO-PERÚ

2023

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado **“Efecto de la suplementación alimenticia en el último mes de gestación sobre la composición del calostro y leche, condición corporal y peso vivo en madres y crías de alpacas de raza Suri y Huacaya”**, fue realizado en el Centro de Investigación y Producción (CIP) “La Raya”, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, situado en el distrito de Santa Rosa, provincia de Melgar y departamento de Puno; el objetivo fue determinar el efecto de la suplementación alimenticia en el último mes de gestación sobre el peso, condición corporal y composición del calostro y leche en alpacas madres de raza Suri y Huacaya así como el peso vivo de la cría. Se emplearon 120 alpacas preñadas multíparas; de estas 60 Huacayas y 60 Suris; a la mitad de cada grupo se suplementó con 12% de proteína cruda y la otra mitad se alimentó solamente de pasturas naturales de la zona. La composición de calostro y leche se determinó mediante la técnica de electroforesis (PAGE-SDS), la inmunoglobulina se determinó en placas de inmunodifusión radial. La condición corporal se evaluó mediante la apreciación visual y palpación manual a nivel de la cruz, el peso vivo fue determinado con una balanza tipo rampa. Nitrógeno ureico sanguíneo (NUS) y beta hidroxibutirato (BHB) fueron determinados por método de ELISA. Para el análisis estadístico se usó un diseño completo al azar con arreglo factorial de 2 x 2 x 2, utilizando el programa estadístico, Number Crunching Statistical System (NCSS, Layton, UT, USA).

La suplementación alimenticia no tuvo efecto ($P > 0,05$) sobre la concentración de proteína en calostro e inmunoglobulinas; pero, si hubo efecto ($P < 0,05$) en la concentración de proteínas y en el complejo de caseína en la leche. La condición corporal de las madres cambió durante los 90 días de estudio, aumento en 27%, permaneciendo igual en 63% y disminuyó en 10% de las madres. No hubo diferencia ($P > 0,05$) en el peso vivo de madres al parto y en la etapa de lactancia, pero si hubo diferencia ($P < 0,05$), en el peso vivo de las crías al nacimiento y en la etapa de lactancia. No hubo significancia ($P > 0,05$), en las concentraciones séricas de NUS en

madres, por efecto de la suplementación, mientras si hubo diferencia ($P < 0,05$) para las crías; por otro lado, no hubo diferencias ($P > 0,05$) en las concentraciones séricas de BHB en madres y crías. En general la suplementación alimenticia fue positiva en la concentración de caseína de la leche de las alpacas y se refleja en el peso de crías hasta los 45 días.