

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA



ARTICULO CIENTÍFICO

**“DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA DE LA LECHE FRESCA
EN EL SECTOR URINSAYA – COLLANA EN ÉPOCA DE SECAS”**

Presentada por el Bachiller en Ciencias Agraria:
PERCY HENRY RODRÍGUEZ CABALLERO

Asesores:

- Ing. Zoot. Cesar Ordoñez Rodríguez
- Ing. Zoot. M. Sc. Hernán Cucho Dolmos

K'ayra – Cusco - Perú

2017

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar la calidad física y química de la leche fresca que se vende en el sector Urinsaya - Ccollana en el distrito de Langui de la provincia de Canas, en la región de Cusco durante la estación seca (ausencia de lluvia). El tipo de investigación es descriptivo, cuya variable independiente es la composición físico-química de la leche fresca y la variable dependiente es el precio de la leche fresca, ya que la variable interviniente es el procedimiento de investigación. Se obtuvieron muestras de los 27 productores que suministraron leche en esta época del año con 252 vacas en total, que predominantemente tienen la raza Brown Swiss; el sistema de alimentación es a pastoreo, contando principalmente con kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), alfalfa y avena. Los resultados mostraron que el contenido de grasa fue de 3,12% (DS 0,86), sólidos no grasos 7,86% (DS 0,910), densidad 1.0277g / cm³ (DS 1.688), lactosa 4.33% (DS 0.230), sólidos totales 10.44% (DS 0,758), 2,99% de proteína (DS 0,154), pH 6,8 (DS 0,136); En cuanto a la calidad de la leche fresca según los parámetros técnicos de la Dirección General de Promoción Agraria, se encontró que ningún productor cumple los 8 parámetros técnicos exigidos, el 3% de los productores cumple con 6 de los 8, 14.81% cumple con 5 de 8 y 37,04% cumplen 4 de los 8 parámetros técnicos requeridos.

Palabras clave: Leche fisicoquímica de calidad, DGPA, parámetros técnicos de la leche.

ABSTRACT

The objective of the present study was to determine the physical and chemical quality of fresh milk that is sold in the Urinsaya - Ccollana sector in the Langui district of the Canas province, in the Cusco region during dry season (absence of rainfall). The type of research is descriptive, whose independent variable is the physical-chemical composition of fresh milk and the dependent variable is the price of fresh milk, as the intervening variable is the investigation procedure. Samples were obtained from the 27 producers who delivered milk at this time of year with 252 cows in total, which predominantly have the Brown Swiss breed; the system of feeding is to grazing, counting mainly with kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), alfalfa and oats. The results showed that the fat content was 3.12% (DS 0.86), non-fatty solids 7.86% (DS 0.910), density 1.0277g / cm³ (DS 1.688), lactose 4.33% (DS 0.230), total solids 10.44% (DS 0.758), 2.99% protein (DS 0.154), pH 6.8 (DS 0.136); Regarding the quality of fresh milk according to the technical parameters of the General Direction of Agrarian Promotion, it was found that no producer meets the 8 technical parameters demanded, 3% of the producers complies with 6 of the 8, 14.81% complies with 5 out of 8 and 37.04% meet 4 out of 8 required technical parameters.

Key words: Physico-chemical quality milk, DGPA, milk technical parameters.