

## RESUMEN

**Autor** [Alvarado Yacchi, T.A.](#)  
**Autor corporativo** [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Producción Animal](#)  
**Título** **Práctica de manejo de ordeño, acopio y su importancia en la calidad de la leche - Matahuasi, Concepción y Apata - Junín**  
**Impreso** Lima : UNALM, 2018

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">L01. A483 - T</a>	USO EN SALA
<b>Descripción</b>	139 p. : 10 fig., 42 tablas, 125 ref. Incluye CD ROM	
<b>Tesis</b>	Tesis (Mag Sc)	
<b>Bibliografía</b>	Posgrado : Producción Animal	
<b>Sumario</b>	Sumarios (En, Es)	
<b>Materia</b>	<a href="#">GANADO DE LECHE</a> <a href="#">VACAS LECHERAS</a> <a href="#">MANEJO DEL GANADO</a> <a href="#">EXPLORACIONES EN PEQUEÑA ESCALA</a> <a href="#">SISTEMAS DE EXPLORACION</a> <a href="#">PRODUCCION LECHERA</a> <a href="#">ORDEÑO</a> <a href="#">CALIDAD</a> <a href="#">EVALUACION</a> <a href="#">ZONA DE MONTAÑA</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">CONCEPCION (PROV)</a> <a href="#">JUNIN (DPTO)</a>	
<b>N° estándar</b>	PE2018000341 B / M EUV L01	

El presente trabajo se realizó en la Región Junín, distritos de Concepción y Nueve de Julio, -Concepción, Matatahuasi – Matahuasi y Apata – Jauja con la participación de 4 empresas acopiadoras de leche y de 20 ganaderos productores de leche con un aproximado de 208 vacas, de los cuales 156 se encontraban en producción con un promedio de 10 litros/animal/día de distintos tipos de ganado vacuno (Simental, Holstein, Brown Swiss y criollas). Siendo los objetivos del presente trabajo identificar: 1) las labores de manejo del ganadero en el ordeño de vacas, 2) el sistema de ordeño y su influencia en la calidad composicional; higiénica y microbiológica de su leche, 3) la diferencia en la composición y calidad de la leche recogida, por el dueño de la planta y la que le entregaban los acopiadores externos a las plantas procesadoras y el efecto del deterioro de la leche por el tiempo y 4) una metodología de buenas prácticas ganaderas. Se encontró que ninguno contaba con un protocolo de rutina de ordeño; 6 ganaderos tenían ordeño mecánico y 14 ordeño manual. Se utilizó el modelo estadístico Lineal para un factor en la comparación entre grupos y pruebas no paramétricas de acuerdo al número de grupos a comparar: prueba de Kruskal-Wallis y prueba de Mann-Whitney, para evaluar la composición de la leche hallándose, los siguientes resultados, acidez (D°) 15.67, densidad (g/cm<sup>3</sup>) 1.030, grasa (%) 3.71, SNG (%) 8.19, ST (%) 11.90, proteína (%) 3.47, lactosa 4.15, y el TRAM 359 (mt) y en CCS (miles) 445. Respecto a la calidad de la leche que colecta el dueño de la empresa y la que entregan los acopiadores externos, para la planta de derivados, se hallaron diferencias significativas en la temperatura de llegada, en el tiempo de reducción del azul de metileno y en el

conteo de células somáticas. En lo que refiere al deterioro (en los tres tiempos), solo se encontró diferencias significativas en el tiempo de reducción del azul de metileno. Se proponen recomendaciones de buenas prácticas ganaderas para mejorar la gestión de calidad e inocuidad de la leche.

## **Abstract**

This study was carried out in Junín Region, specifically the districts of Concepción and Nueve de Julio -Concepción, Matatahuasi - Matahuasi and Apata – Jauja, with the participation of 4 milk collection companies and 20 dairy farmers with approximately 208 cows, of which 156 were producing milk with an average production of 10 liters / cow / day. The study included different types of dairy cattle (Simental, Holstein, Brown Swiss and criollas). The objectives were: 1) to identify the dairy farmer's management practices in the milking process, 2) the type of milking procedure (manual or mechanized), and their influence on the composition, microbiology and hygienic quality of their milk; 3) the difference in composition and quality of milk collected by the owner of the plant and that brought in by external collectors to the processing plants, and the process of milk deterioration over time, and 4) develop guidelines for good farming practices. Results show that none of the individual farmers had a routine milking protocol; 6 farmers had mechanized milking and 14 manual milking. Methods included a statistical linear model for a factor in the comparison between groups and nonparametric tests as per the number of groups to be compared (Kruskal-Wallis test and Mann-Whitney test). With regards to milk composition, the following were found: Acidity (Dl) 15.67, density (g / cm<sup>3</sup>), Fat (%) 3.71, SNG (%) 8.19, ST (%) 11.90, protein (%) 3.47, lactose 4.15; with respect to TRAM 359 (mt) and in CCS (thousands) 445. As for quality of the milk brought into the processing centers, there were significant differences in temperature at time of arrival, methyl blue reduction and number of somatic cells. Where deterioration is concerned (including the three variables above), only the time of methyl blue reduction showed significant differences. A set of guidelines for good farming practices were developed to improve milk quality and management