



Escuela Nacional Central de Agricultura
Ejercicio Profesional Supervisado
Laboratorio de Lácteos



**INFORME DE AVANCES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL
MES DE JUNIO EN EL ÁREA DE LABORATORIO DE LÁCTEOS DE LA ENCA**

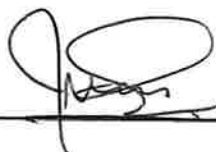


Jessica Noemi Velásquez Cuyuch

Estudiante de Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Barcena, Villa Nueva, Junio 2026





Vo. Bo. Ing. Jorge Escobar
Subdirector



Jessica Noemi Velásquez Cuyuch
Estudiante EPS

INTRODUCCIÓN

La Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA) tiene como finalidad la formación de peritos en las ciencias agrícolas, forestales y agroindustriales a nivel técnico, así como la planificación, dirección, coordinación y ejecución de estudios que contribuyan al fortalecimiento de la investigación y al desarrollo de los sectores agropecuario, forestal y agroindustrial del país. De conformidad con la Constitución Política de la República de Guatemala, decretada el 31 de mayo de 1985, en su Artículo 79 se establece la creación de esta institución, orientada al desarrollo de programas de formación en los ámbitos mencionados, con énfasis en el nivel de educación media. Asimismo, la ENCA se caracteriza por ser una entidad descentralizada y autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya labor es de interés nacional. En la parte de Agroindustria se tiene el laboratorio de lácteos donde se producen diferentes productos lácteos que suministra la tienda. Encamarket y a el área de cocina para consumo de estudiantes y trabajadores. En este espacio también participan estudiantes que ejecutan sus módulos y es parte de actividades académicas.

El presente informe de actividades corresponde al primer mes del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), desarrollado en el área de laboratorio de lácteos de la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA). Durante el tercer mes de actividades, las labores se centraron en apoyo de producción de los productos de las plantas de cárnicos y lácteos de Agroindustria.

OBJETIVOS

General

Describir las actividades realizadas durante el mes de Junio en la planta procesadora de lácteos de la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA).

Específicos

- Apoyar en la ejecución de los procesos productivos de derivados lácteos (queso fresco, queso de capas, yogurt y crema pura) en el laboratorio de lácteos, participando en cada una de las etapas.
- Apoyo en diferentes actividades en la bodega de agroindustria.
- Apoyar en el área de Encamarket para desarrollar diferentes actividades que se requiera.

ACTIVIDADES REALIZADAS Y RESULTADOS

Apoyo en la producción de los productos (quesos frescos, queso oreado, queso de capas, queso de pita, yogurt de fresa, arándano, banano, crema pura) en laboratorio de lácteos.

a. Elaboración de productos en la planta procesadora de lácteos.

Al recibir la materia prima (leche proveniente de ordeño), ésta se traslada inmediatamente al equipo de pasteurización para su tratamiento térmico, garantizando la reducción de la carga microbiana. Posteriormente, se realiza el lavado y desinfección de los tarros de recolección. De forma paralela, se ejecuta la limpieza y sanitización de los equipos a utilizar. Una vez aseguradas las condiciones higiénicas, se inicia la elaboración de los productos programados.

Durante la transformación, se controlan parámetros críticos como temperatura, tiempo y dosificación de insumos, según el producto a elaborar. Se realizan operaciones específicas como inoculación de cultivos, coagulación, corte de cuajada o fermentación. Posteriormente, finalmente, los productos terminados se envían a Enca Market.

Figura 1

Elaboración de queso de Pita.



Figura 2
Elaboración de queso de Capas



Figura 3
Elaboración de Yogurt



Figura 4
Elaboración de Crema pura



Figura 5
Elaboración de Queso Oreado



Figura 6
Elaboración de Requesón.



b. Limpieza y desinfección de los equipos, pisos y rejillas.

La limpieza y desinfección en el laboratorio de lácteos de la ENCA constituye una actividad fundamental para garantizar la inocuidad de los productos. Inicialmente, se realiza la remoción de residuos sólidos y materia orgánica de equipos, pisos y rejillas. Posteriormente, se aplica detergente adecuado para eliminar grasas y proteínas adheridas a las superficies. Luego, se enjuaga con abundante agua potable para retirar los residuos del detergente. Seguidamente, se aplica un desinfectante autorizado, respetando la concentración y tiempo de contacto establecidos. Finalmente, se deja secar o se realiza un enjuague final, asegurando que las áreas queden en condiciones higiénicas óptimas para su uso.

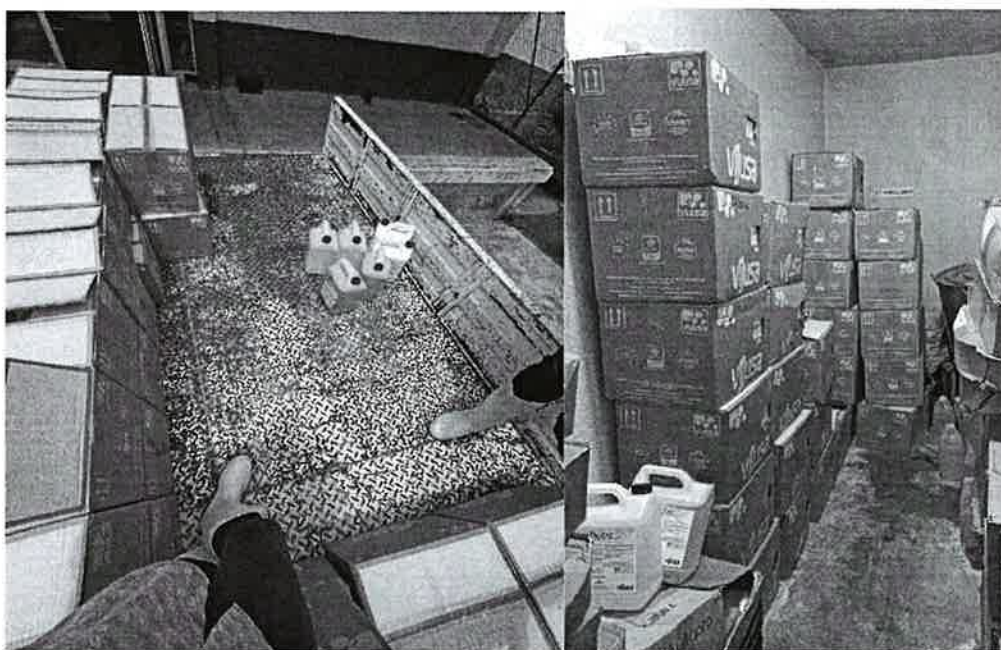
Figura7

Limpieza y desinfección del equipo dentro de la planta de lácteos



Figura 8

Apoyo en almacén y bodega, insumos de las plantas de Agroindustria.



- c. Apoyo en empaque de todos los productos de lácteos y empaque de productos de hortalizas.

Figura 9

Se requirió el apoyo para realizar diferentes actividades de trabajo en

ENCAMARKET



Figura 10
Apoyo en empaque de pollo en Encamarket.



Figura 11
Apoyo en empaque de pollo en Encamarket.

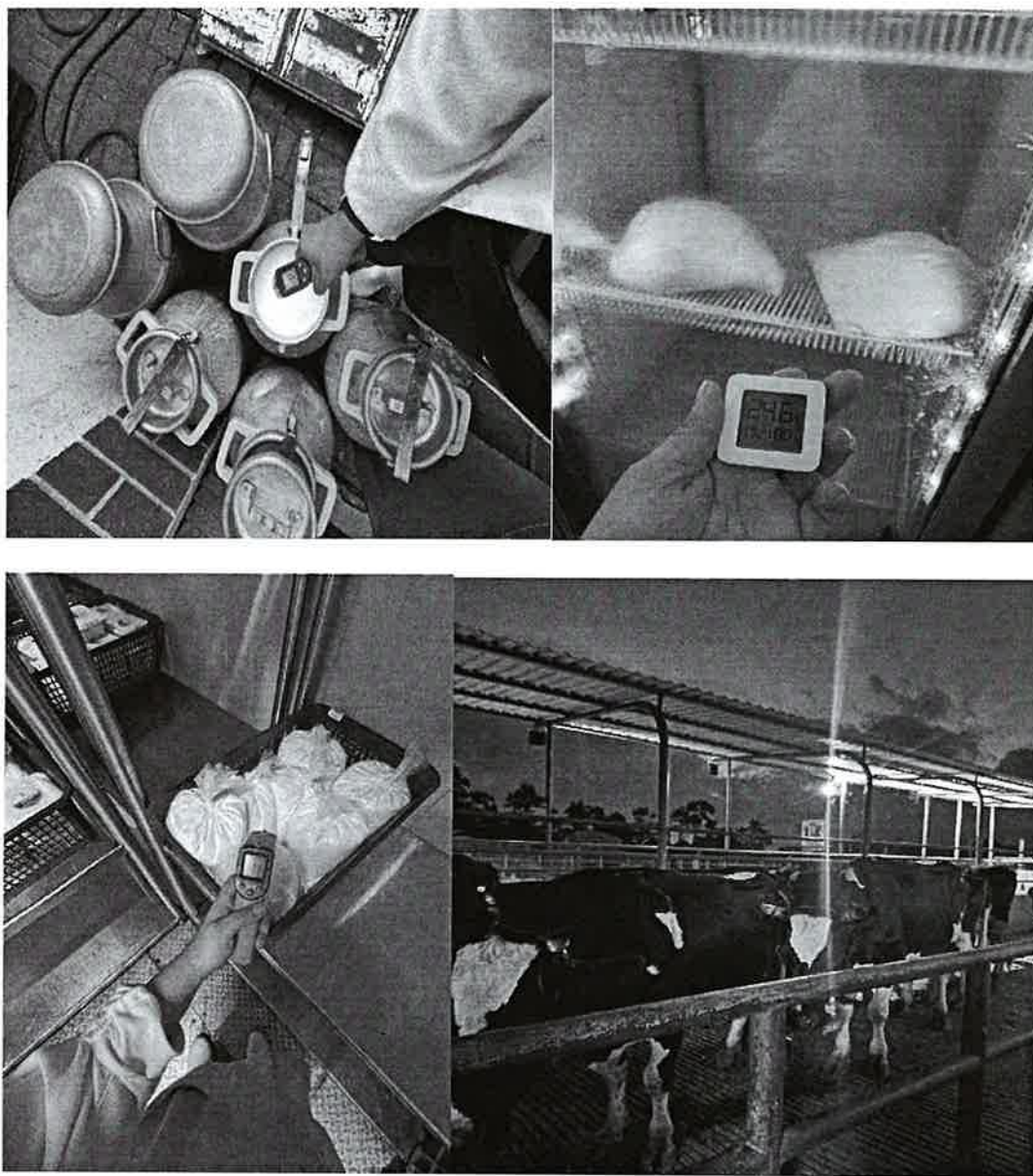


Figura 12
Empaque de quesos frescos, requesón, queso oreado en Encamarket.



Figura 13

Seguimiento en el proceso desde ordeño hasta encamarket, tomando datos de temperatura.



REFERENCIAS

Escuela Nacional Central de Agricultura. (2025, 03 13). Creación de la Escuela Nacional Central de Agricultura. ENCA – Escuela Nacional Central de Agricultura - Aprender haciendo. <https://www.enca.edu.gt/historia/>