QUESO CAMPESINO

FARMER CHEESE

CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL – DISTRITO CAPITAL
Programa de Articulación con la Media

@SENAComunica

www.sena.edu.co

INTEGRANTES

- Vanessa Menjuren
- Kevin Cárdenas
- Valery Celis
- Kevin Rojas



CONTENIDO

DIAPOSITIVA IV

1. Planteamiento problema.

DIAPOSITIVA VI

2. Pregunta problema y Objetivo general.

DIAPOSITIVA VIII

3. Objetivos específicos.

DIAPOSITIVA XI

4. Proyecto de investigación.

DIAPOSITIVA XIII

4. Elaboración queso campesino.

DIAPOSITIVA XV

5. Composición del queso campesino.

DIAPOSITIVA XVI

6. Análisis y resultados.

DIAPOSITIVA XXI

7. Conclusiones generales.

DIAPOSITIVA XXII

8. Aprendizaje para la vida.





PLANTEAMIENTO PROBLEMA

- El queso campesino es un producto lácteo tradicional y muy representativo en Colombia, producido principalmente en zonas rurales. Sin embargo, la calidad del queso campesino es frecuentemente cuestionada debido a la presencia de defectos relacionados con la humedad, hongos y mal olor. Estos problemas no solo afectan la calidad organoléptica del producto, sino que también pueden comprometer la salud del consumidor.



PROBLEM STATEMENT

- Peasant cheese is a traditional and very representative dairy product in Colombia, produced mainly in rural areas. However, the quality of peasant cheese is frequently questioned due to the presence of defects related to humidity, mold and bad odor. These problems not only affect the organoleptic quality of the product, but can also compromise the health of the consumer.



PREGUNTA ROBLEMA

- ¿Cuáles son las causas principales de la presencia de defectos relacionados con la humedad, hongos y mal olor en el queso campesino colombiano, y cómo pueden ser abordados para mejorar su calidad y seguridad para el consumidor?

OBJETIVO GENERAL



- Realizar un análisis físico-químico del queso campesino elaborado artesanalmente con el fin de cumplir con los estándares de calidad.



QUESTION PROBLEM

- What are the main causes of the presence of defects related to humidity, fungi and bad odor in Colombian peasant cheese, and how can they be addressed to improve its quality and safety for the consumer?

GENERAL OBJECTIVE



- Carry out a physical-chemical analysis of the artisanally produced peasant cheese in order to meet quality standards.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar protocolos de producción y manipulación correctos para minimizar cada uno de los defectos que presenta el producto.

- Identificar y analizar las causas principales de la presencia de cada uno de los defectos relacionados con la humedad , hongos y mal olor del queso campesino.

- Realizar una evaluación exhaustiva del gran impacto de cada una de las estrategias implementadas para mejorar la calidad y seguridad del queso campesino colombiano.



SPECIFIC OBJECTIVES

- Design correct production and handling protocols to minimize each of the defects that the product presents.
- Identify and analyze the main causes of the presence of each of the defects related to humidity, fungi and bad odor of peasant cheese.
- Carry out an exhaustive evaluation of the great impact of each of the strategies implemented to improve the quality and safety of Colombian peasant cheese.

PRODUCTO

QUESO CAMPESINO



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



¿QUÉ ES EL QUESO CAMPESINO ?

Es un queso artesanal elaborado con leche fresca y métodos tradicionales en zonas rurales, lo que le da un sabor y textura únicos. Su variedad depende de la región de origen, y es apreciado por su autenticidad y conexión con la cultura local.

¿DÓNDE SE ORIGINA ?

El queso campesino se origina en diversas regiones rurales del mundo, donde se produce de manera tradicional y artesanal. Países como España, México, Colombia y Perú son algunos de los lugares donde se encuentra esta deliciosa especialidad, cada uno con su propia variante única.

RESEARCH PROJECT



¿WHAT IS PEASANT CHEES ?

Peasant cheese is an artisanal cheese made with fresh milk and traditional methods in rural areas, which gives it a unique flavor and texture. Its variety depends on the region of origin, and it is appreciated for its authenticity and connection with local culture.

¿WHERE IT ORIGINATES FROM?

Peasant cheese originates in various rural regions of the world, where it is produced in a traditional and artisanal way. Countries such as Spain, Mexico, Colombia and Peru are some of the places where this delicious specialty is found, each with its own unique variant.

ELABORACIÓN QUESO CAMPESINO INDUSTRIALMENTE

1. Recepción y análisis de la leche: Se recolecta la leche y se realizan pruebas de calidad (acidez, grasa, antibióticos, microorganismos).

2. Pasteurización: La leche se calienta aproximadamente 72°C por 15 segundos o 63°C por 30 minutos.

3. Estandarización: Se justa el contenido de grasa según el tipo de queso deseado.

4. Adición de cultivos y coagulantes : Se agregan bacterias lácticas y cuajo (enzima) a la leche para fermentar y coagular, formando una cuajada sólida en 30-60 minutos.

5**. Corte de la cuajada :** La cuajada se corta en cubos pequeños para liberar el suero y facilitar su drenaje.

6. Agitación y calentamiento: La cuajada se agita y calienta suavemente a 38°C para eliminar más suero y desarrollar una consistencia y textura óptima en el queso.

7. Drenaje del suero : Se coloca la cuajada en moldes o bolsas perforadas para eliminar el suero restante..

8. Salado: Se adiciona sal al queso después del prensado para realzar su sabor y prolongar su conservación.

9. Maduración: El queso se madura en un ambiente fresco durante un período variable de días a meses.



ELABORACIÓN QUESO CAMPESINO ARTESANALMENTE

1. Calentar la leche: Se calienta la leche alrededor de 32-35°C en un recipiente grande.

2. Adición de cultivos lácticos: Se agrega el cuajo a la leche para iniciar el proceso de fermentación y coagulación.

3. Corte de la cuajada: Una vez que la cuajada está lista, se corta en trozos pequeños para liberar el suero.

4. Coagulación: La leche se deja reposar durante un período de tiempo para que se coagule. Durante este tiempo, se forma una masa sólida llamada cuajada.

5. Reposo y agitación: La cuajada se deja reposar y se agita suavemente para facilitar la separación del suero.

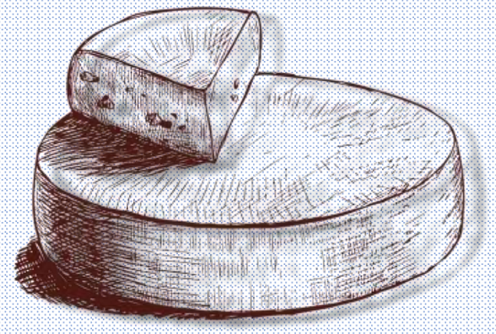
6. Agitación y calentamiento : Se agita y calienta la cuajada suavemente para eliminar más suero y desarrollar una textura optima de queso

7. Salado: Después del prensado, se espolvorea sal sobre el queso para darle sabor y ayudar en el proceso de conservación.

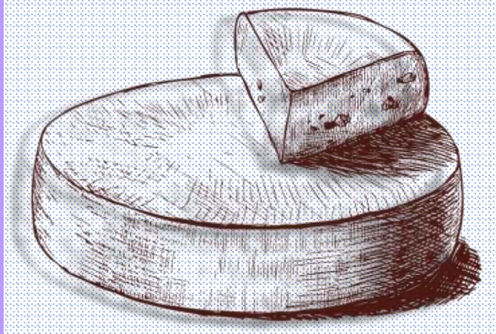
8. Maduración: El queso se madura en un lugar fresco y ventilado por un tiempo que va de días a meses.



COMPOSICIÓN DEL QUESO CAMPESINO



COMPONETE	CANTIDAD
PROTEINAS	17-19%
SAL	1.5%
GRASA	49-50%
HUMEDAD	56%
MINERALES	Calcio, fósforo
VITAMINAS	A, D





ANÁLISIS Y RESULTADOS

- EBULLICIÓN
- ORGANOLÉPTICA
- TERMOLACTODENSÍMETRO
- DETERMINACIÓN DEL pH EN LA LECHE
- HIPOCLORITOS
- CLORUROS EN LA LECHE
- CENIZA
- HUMEDAD
- TURBIDEZ
- FORMALDEHIDO
- NEUTRALIZANTES

- **EBULLICIÓN**

Según la Norma Técnica Colombiana **"NTC 750"** La leche debe tener el punto de ebullición en 100.2°C a 100.5°C para determinar que la leche es positiva.

- **ORGANOLÉPTICA**

Según la Norma Técnica Colombiana **"NTC 585"** La muestra debe mostrar un sabor, textura, aroma y apariencia correspondiente a la calidad esperada del queso.

- **TERMOLACTODESÍMETRO**

Según la Norma Técnica Colombiana "**NTC 750"** La densidad ideal debe estar entre 1.028 - 1.032 g/ml y la temperatura a 20°C

PRUEBA	MATERIA PRIMA	PRODUCTO ARTESANAL	PRODUCTO INDUSTRIAL
EBULLICIÓN	CUMPLE Punto de ebullición: 100° C	CUMPLE	CUMPLE
ORGANOLÉPTICA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
TERMO LACTODENSÍMETRO	CUMPLE Densidad: 1.031 D leche: 28 T leche: 18°	-NO APLICA-	CUMPLE

- **DETERMINACIÓN DEL pH EN LA LECHE**

Según la Norma Técnica Colombiana "**NTC 750"** Determina que la leche debe estar en un rango de 6.6 a 6.8 y el queso 5.0 - 5.5 dictando ser libre de ácidos y bacteria.

- **HIPOCLORITOS**

Según la Norma Técnica Colombiana "**NTC 497**" Nos específica que en una prueba cualitativa de hipocloritos debe dar un resultado negativo .

- **CLORURO EN LA LECHE**

Según la Norma Técnica Colombiana **"NTC 497"** Recomienda un rango de 1,5 – 3,5 mg/L ya que es una prueba cuantitativa.

PRUEBA	MATERIA PRIMA	PRODUCTO ARTESANAL	PRODUCTO INDUSTRIAL
DETERMINACIÓN DEL pH EN LA LECHE	CUMPLE 6.66	CUMPLE 5.3	CUMPLE pH: 5.0-5.5
HIPOCLORITOS	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO
CLORUROS EN LA LECHE	CUMPLE 2.735	CUMPLE	CUMPLE

- **CENIZA**

Según la Norma Técnica Colombiana **"NTC 5894 "** Nos indica que la prueba de ceniza en queso hay un rango del 3,5% y la **“NTC 399”** De la prueba de ceniza en leche nos da un rango del 0.5% a 0.7%

- **HUMEDAD**

Según la Norma Técnica Colombiana **"NTC 750"** Establece que un porcentaje de humedad es de un 55% a un 60%

- **TURBIDEZ**

Según la Norma Técnica Colombiana **“NTC 4575”** Nos indica que es una prueba cualitativa por lo cual nos debe dar un resultado negativo.

PRUEBA	MATERIA PRIMA	PRODUCTO ARTESANAL	PRODUCTO INDUSTRIAL
CENIZA	CUMPLE 0.668%	CUMPLE 3.4317%	CUMPLE
HUMEDAD	CUMPLE	CUMPLE 54.60 %	CUMPLE
TURBIDEZ	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO

- **NEUTRALIZANTES**

Según la Norma Técnica Colombiana **"NTC 497"** Esta indica que debe dar un resultado negativo ya que es una prueba cualitativa.

- **FORMALDEHÍDO**

Según la Norma Técnica Colombiana **"NTC 455"** Nos indica que esta prueba es cualitativa lo que nos debe dar un resultado negativo.

PRUEBA	MATERIA PRIMA	PRODUCTO ARTESANAL	PRODUCTO INDUSTRIAL
NEUTRALIZANTES	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO
FORMALDEHIDO	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO	CUMPLE NEGATIVO



CONCLUSIONES GENERALES

Los resultados del análisis de laboratorio del queso campesino indican que el producto cumple con los estándares de calidad y seguridad establecidos, demostrando una textura, sabor y aroma característicos de su tipo.

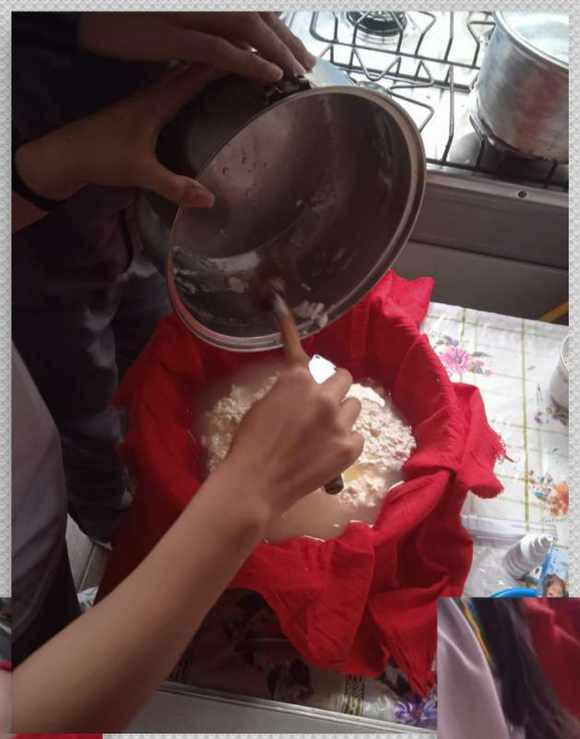
- Cumplimiento de normativas para la estandarización de la leche y el Queso campesino garantizando su calidad y seguridad.



APRENDIZAJE PARA LA VIDA


BRIXCO
50ml
ABT 320-4M
17.1505 g
0.5003 g
7.46192 g
ABT 320-4M













GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co

BIBLIOGRAFÍA

1. NTC 750 - Queso. (s/f). Scribd. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://es.scribd.com/doc/145758324/NTC-750-Queso

2. NTC750 Productos Lácteos Quesos. (s/f). Scribd. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://es.scribd.com/document/131737856/NTC750-productos-lacteos-Quesos

3. ChatGPT. (s/f). Chatgpt.com. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://chatgpt.com/c/672be540-4298-8005-a54c-d8458e6ec24e

4. (S/f). Edu.co. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/6577/1/modulo5_unidad5_derivados_lacteos_procesamiento.pdf

5. (S/f). Meta.ai. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://www.meta.ai/

6. Queso Campesino PDF. (s/f). Scribd. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://es.scribd.com/document/442910982/QUESO-CAMPESINO-pdfv

7. Norma Técnica Colombiana 5894 PDF. (s/f). Scribd. Recuperado el 11 de noviembre de 2024, de https://es.scribd.com/document/377134829/NORMA-TECNICA-COLOMBIANA-5894pdf