



### **Actividad de aprendizaje 3: Interpretar el análisis fisicoquímico y microbiológico de los alimentos de acuerdo con estándares de calidad**

#### **Analizar el cambio de las características en productos alimenticios**

El tiempo de los huevos en anaquel como el de la mayoría de los alimentos es limitado, de allí surge la necesidad de someterlos a un proceso de pasteurización para alargar su vida útil.

Antes del proceso es necesario que se cumplan determinados requisitos como almacenar a temperatura constante y apropiada, para garantizar la conservación de sus propiedades higiénicas y que la calidad del producto sea también la requerida por la industria.

Posterior a ello se realiza el proceso de pasteurización con choques térmicos alternativos que producen una disminución importante de microorganismos viables y libres de gérmenes patógenos, sin alterar las propiedades funcionales logrando un producto similar al huevo fresco. Posteriormente se enfría y se comercializa en diferentes presentaciones.

Con base en la anterior información, en los documentos de apoyo y en consultas que realice, se debe analizar el tema teniendo en cuenta los aspectos solicitados.

Como inicio del análisis es necesario:

Realizar una breve descripción del proceso industrial para la pasteurización del huevo. Posteriormente en el análisis, el aprendiz disertará en torno a los siguientes temas:

1. Identificar los tres principales tipos de presentación que se logran con los huevos pasteurizados.





2. Indicar la principal causa del cambio de color del huevo pasteurizado.
3. Enunciar al menos tres ventajas del uso del huevo líquido pasteurizado.
4. Mencionar tres aditivos que se añadan en el proceso de pasteurización de los huevos para evitar su cambio de color.

Por la importancia de la leche como alimento, se requieren estrictas medidas de calidad para lograr el propósito en la dieta diaria de quienes la consumen. Para que la leche sea de buena calidad, entre otros, debe cumplir con los siguientes aspectos:

- Ausencia de residuo y sedimentos.
- Sabor, color y olor característicos.
- Bajo contenido de bacterias.
- No presentar sustancias químicas como antibióticos y detergentes.
- Composición y acidez normales.

¿Por qué es tan importante la calidad de la leche cruda?

Debido a que la leche es materia prima de tantos productos, de su calidad depende directamente la calidad de estos, pues no es posible obtener productos lácteos óptimos, si no provienen de leche cruda de buena calidad. Por lo tanto, las pruebas y controles deben realizarse en todas las fases de la cadena láctea.

Realizar el análisis de las pruebas hechas a la leche debe contener como mínimo los siguientes aspectos:

- Determinar claramente la importancia del análisis de calidad a la leche.
- Identificar los objetivos del análisis de calidad a la leche.





- Explicar cómo se toma y maneja la muestra para realizar los análisis de la leche.
- Definir qué es una muestra compuesta y cómo se obtiene.
- Explicar cuáles son las principales pruebas realizadas a la leche para determinar su calidad.
- Determinar la secuencia de pasos desarrollados para realizar el análisis de calidad a la leche.
- Identificar los equipos y los materiales utilizados para realizar el análisis de calidad de la leche.

El aprendiz debe elaborar un documento en el que realice su análisis de los puntos anteriores para el huevo pasteurizado y para la leche.

Para la entrega de esta evidencia, debe subirla a la plataforma virtual de aprendizaje dentro de las fechas establecidas por el instructor.

**Ambiente requerido:** Ambiente Virtual de Aprendizaje

**Materiales:** computador, internet, material de formación *Análisis de calidad de los alimentos*, materiales complementarios, glosario y biblioteca SENA.

**Evidencia:** Taller aplicado. Analizar el cambio de las características en productos alimenticios.

Para acceder a la evidencia remítase a Actividad 3 / Evidencias / Taller aplicado. Analizar el cambio de las características en productos alimenticios.

#### Criterios de evaluación

- Realiza un análisis de las pruebas hechas a la leche.
- Identifica el cambio de color de un huevo líquido pasteurizado.

