

## **INFORME N° 047- 2024 PEIA/RRP/UESTP”M”**

A : Mg. Elsa Luisa Aquino Castro  
Directora General del IESTP “MARCO

ATENCION : Mg. Greys Karen Puente Ancieta  
Coordinadora Académica del PE-IA del IESTP “MARCO”

DEL : ING. GUTARRA DE LA CRUZ NORKA SHIRLEY  
Docente del P.E. Industrias Alimentarias

ASUNTO : Informe de trabajo del proyecto productivo del módulo  
**CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS**

FECHA : Marco, 26 de Diciembre del 2024

---

Tengo el agrado de dirigirme a su digno despacho y aprovecho la oportunidad para saludarla cordialmente, así mismo presentarle el informe sobre el proyecto productivo del MÓDULO CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS; el cual consiste en la elaboración de productos de chocolatería, confitería y snack, en cumplimiento a la **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 288 - 2024-DG-UESTP “M”**.

1. Recibo de ingreso de carpeta de prácticas a tesorería

<b>NRO</b>	<b>APELLIDOS Y NOMBRE</b>	<b>N° RECIBO DE INGRESO</b>
1	ANGLAS BARRERA, ROSA LUZ	000913
2	BAQUERIZO CASAS, ALFREDO	000901
3	BARZOLA GALARZA, DANY KENEDY	000903
4	DELGADO VENTURA, BRENDA CRISTINA	000951
5	HILARIO INGA, MELANY MARICIELO	000893
6	HUATUCO ROBLADILLO, LESLIE LINA	000912
7	MUCHA GOMEZ, NILVER YOSLIN	000892
8	PEÑA CANO, YOSMERI ROSARIO	000894

2. Lista de estudiantes que culminaron el proyecto productivo/fichas de practica

NRO	APELLIDOS Y NOMBRE	HORAS DE PRACTICAS	NOTA
1	ANGLAS BARRERA, ROSA LUZ	64	16
2	BAQUERIZO CASAS, ALFREDO	64	18
3	BARZOLA GALARZA, DANY KENEDY	64	15
4	DELGADO VENTURA, BRENDA CRISTINA	64	17
5	HILARIO INGA, MELANY MARICIELO	64	16
6	HUATUCO ROBLADILLO, LESLIE LINA	64	17
7	MUCHA GOMEZ, NILVER YOSLIN	64	18
8	PEÑA CANO, YOSMERI ROSARIO	64	18

3. Informe del proyecto productivo consta de: Marco teórico/productos

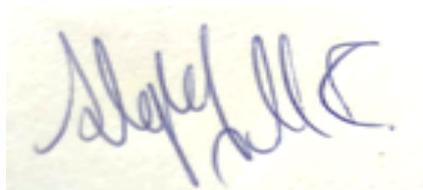
Evidencias fotográficas

Fichas de prácticas rellenas y firmadas Número de Boucher de carpeta de práctica

4. Se solicita su respectiva constancia de práctica del módulo del MODULO CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS, el cual consiste en elaboración de productos (beta yogurt, alfajor de maicena, pionono, keke de zanahoria, néctar de carambola con espinaca y galletas chocochips) y realizar el control para el aseguramiento de la calidad de cada producto, por lo que cumplieron con todos los requisitos (2 CREDITOS -64 HORAS)

Es todo cuanto le informo para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. NORKA SHIRLEY GUTARRA DE LA CRUZ

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO “MARCO”



PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

**MÓDULO PROFESIONAL**  
**CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS**  
**ALIMENTOS**

INFORME DEL PROYECTO PRODUCTIVO

**CONTROL DE CALIDAD EN PRODUCTOS**  
**ALIMENTICIOS INDUSTRIALIZADOS**

**INTEGRANTES**

- 1 ANGLAS BARRERA, ROSA LUZ
- 2 BAQUERIZO CASAS, ALFREDO
- 3 BARZOLA GALARZA, DANY KENEDY
- 4 DELGADO VENTURA, BRENDA CRISTINA
- 5 HILARIO INGA, MELANY MARICIELO
- 6 HUATUCO ROBLADILLO, LESLIE LINA
- 7 MUCHA GOMEZ, NILVER YOSLIN
- 8 PEÑA CANO, YOSMERI ROSARIO

**ASESORA**

**ING. NORKA SHIRLEY GUTARRA DE LA CRUZ**

**MARCO, PERÚ 2024**

**ASESORA**

**ING. NORKA SHIRLEY GUTARRA BDE LA CRUZ**

## INDICE

CARATULA ASESOR INDICE

INTRODUCCIÓN

### **1. DATOS INFORMATIVOS**

1.1. Denominación del proyecto

1.2. Localización

1.3. Fecha de inicio

1.4. Fecha de termino

1.5. Total, de horas

### **2. ASPECTOS GENERALES**

2.1. Responsables del proyecto productivo

2.2. Marco de referencia

### **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

3.1. Justificación

3.2. Objetivos generales

3.3. Beneficiarios

3.4. Meta

### **4. ASPECTOS TECNICOS**

4.1. Descripción del producto

4.2. Productos

4.3. Presupuesto general del proyecto

4.4. Plan de producción

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

**ANEXOS**

FOTOGRAFIAS

CONSTANCIA DE PRÁCTICAS

## INTRODUCCIÓN

Mediante el proyecto productivo se llevan a cabo las prácticas pre-profesionales y las experiencias formativas en un entorno real de trabajo, lo cual resulta fundamental para que el estudiante pueda perfeccionar sus habilidades y actitudes en un puesto específico, demostrando sus conocimientos y adquiriendo experiencia en su campo profesional.

Los proyectos productivos juegan un papel crucial, ya que permiten la creación de empresas, lo que a su vez genera empleos, mejora las condiciones de vida de los productores y fomenta el sentido de pertenencia a sus comunidades. Esto es especialmente importante en un contexto donde muchas personas abandonan las zonas rurales en busca de oportunidades en las ciudades.

El control para el aseguramiento de la calidad de los alimentos es un componente esencial en la cadena de producción alimentaria, cuyo objetivo primordial es garantizar que los productos cumplan con los estándares de seguridad, higiene, sabor, textura, y valor nutricional requeridos. En un contexto donde los consumidores están cada vez más informados y exigentes respecto a la calidad y seguridad de los alimentos, es crucial implementar sistemas de control rigurosos en todas las etapas de la producción, desde la recepción de las materias primas hasta el producto final.

El proyecto tiene como enfoque la formación en técnicas de análisis de riesgos, control microbiológico, trazabilidad de productos y la implementación de sistemas como el HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), que se considera un estándar global en la gestión de la calidad alimentaria.

Este proyecto productivo cubrirá todo el proceso de envasado y embalaje de alimentos, desde la recepción de materias primas hasta el almacenamiento y distribución de los productos envasados. Se incluirán diferentes tipos de alimentos, tanto perecederos como no perecederos.

Objetivos:

- ✓ **Mejorar la seguridad alimentaria:** Garantizar que los alimentos producidos sean seguros para el consumo.
- ✓ **Cumplir con normas básicas de calidad:** Asegurar que los alimentos cumplan con los requisitos legales y de calidad establecidos.
- ✓ **Prevenir la contaminación de los alimentos:** Implementar prácticas que eviten la presencia de sustancias peligrosas en los productos.
- ✓ **Controlar la higiene en la producción:** Asegurar que las instalaciones y equipos estén limpios y en condiciones óptimas para la producción.
- ✓ **Asegurar la trazabilidad de los productos:** Ser capaz de rastrear el origen y el recorrido de los productos a lo largo de la cadena de suministro.

## **1. DATOS INFORMATIVOS**

1.1. Denominación del proyecto: CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS

1.2. Localización:

Distrito : Marco

Provincia : Jauja

Región : Junín

1.3. Fecha de inicio : 28 de octubre del 2024

1.4. Fecha de término : 12 de diciembre del 2024

1.5. Total, de horas : 64horas / 02 créditos

## **2. ASPECTOS GENERALES**

### **2.1. Responsables del proyecto productivo**

- 1 ANGLAS BARRERA, ROSA LUZ
- 2 BAQUERIZO CASAS, ALFREDO
- 3 BARZOLA GALARZA, DANY KENEDY
- 4 DELGADO VENTURA, BRENDA CRISTINA
- 5 HILARIO INGA, MELANY MARICIELO
- 6 HUATUCO ROBLADILLO, LESLIE LINA
- 7 MUCHA GOMEZ, NILVER YOSLIN
- 8 PEÑA CANO, YOSMERI ROSARIO

### **2.2. Marco de referencia**

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 282 - 2024-DG-IESTP "M".**

## **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **3.1. Justificación**

Las Experiencias Formativas en Situaciones Reales de Trabajo son actividades que nos permitirán ampliar conocimientos, habilidades y actitudes involucrándonos en la dinámica laboral y de esta manera podamos insertarnos más rápido al mercado laboral. Esta consolidación de aptitudes se va desarrollando en cada módulo formativo, a fin de complementar las competencias (específicas y de empleabilidad) vinculadas con la carrera profesional. Estas pueden llevarse a cabo en dos formas: En empresas, organizaciones u otras instituciones mediante convenios para tales fines y en el Instituto, mediante la realización de proyectos o actividades productivas de bienes y servicios relacionados con el plan de estudio de la carrera profesional. Las EFSRT son importantes para desarrollar habilidades y actitudes frente a un trabajo o puesto de trabajo específico, mostrando todo lo que se aprendiendo.

Los proyectos productivos pueden realizarse en la institución ya que se cuentan con los equipos y utensilios básicos para poder envasar diversos alimentos. El control de calidad de alimentos es el proceso de garantizar que los productos alimenticios sean seguros, saludables y cumplan con los estándares establecidos en cuanto a sabor, apariencia, textura y valor nutricional. Implica la supervisión de las materias primas, el control durante la producción, y la realización de pruebas en laboratorios para detectar contaminantes, asegurando que los alimentos sean aptos para el consumo y cumplan con las normativas sanitarias. Las actividades que realizaremos será: Inspección de materias primas: Verificar que las materias primas e insumos sean frescos, estén en buen estado y cumplan con los requisitos de calidad y seguridad. Monitoreo de condiciones de higiene: Controlar que las instalaciones, equipos y herramientas estén limpios y sean desinfectados regularmente para evitar la contaminación cruzada. Control de procesos de fabricación: Supervisar las diferentes etapas del proceso de producción, para garantizar la seguridad microbiológica y la calidad del producto. Control de parámetros físico-químicos: Medir variables como pH, Temperatura, tiempo, etc., para asegurar que el producto cumpla con las especificaciones deseadas. Pruebas sensoriales: Evaluar el sabor, aroma, textura y apariencia del producto para garantizar que sea aceptable para los consumidores.

### **3.2. Objetivos generales**

- Realizar las EFSRT por proyectos productivos en el módulo profesional de control para el aseguramiento de la calidad de los alimentos.
- Realizar el control de calidad de acuerdo a los estándares establecidos y comercializar.
- Desarrollar capacidades emprendedoras, productivas y empresariales.

### **3.3. Beneficiarios**

Estudiantes de la carrera profesional de Industrias Alimentarias

### **3.4. Meta**

#### **Metas cuantitativas:**

- Cada estudiante acumulara 2 créditos prácticos 64 horas en el módulo profesional de control para el aseguramiento de la calidad de los alimentos.
- Se producirá 800 unidades de productos alimenticios industrializados.
- Se realizará el control de calidad (evaluación organoléptica, físico y químico y aplicación de BPM) de los productos elaborados. • Participación del 100% de los estudiantes

#### **Metas cualitativas:**

- Los estudiantes participantes del proyecto productivo, lograran realizar las EFSRT correspondientes al módulo profesional de control para el aseguramiento de la calidad de los alimentos.
- Estudiantes con habilidades y destrezas para el control de calidad de los alimentos.
- Obtención de sus constancias de EFSRT en el módulo profesional de control para el aseguramiento de la calidad de los alimentos.

#### 4. ASPECTOS TECNICOS

##### 4.1. DEFINICIONES

- **ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ALIMENTARIA:** Es el proceso mediante el cual se implementan medidas y controles para garantizar que los alimentos producidos sean seguros, saludables y cumplan con los estándares de calidad establecidos por las regulaciones y las expectativas del consumidor.



- **CONTROL DE CALIDAD:** Conjunto de actividades y procedimientos sistemáticos que se utilizan para monitorear y verificar que los productos alimentarios cumplen con las especificaciones de calidad, tanto en términos de seguridad como de características organolépticas (sabor, apariencia, textura, etc.).



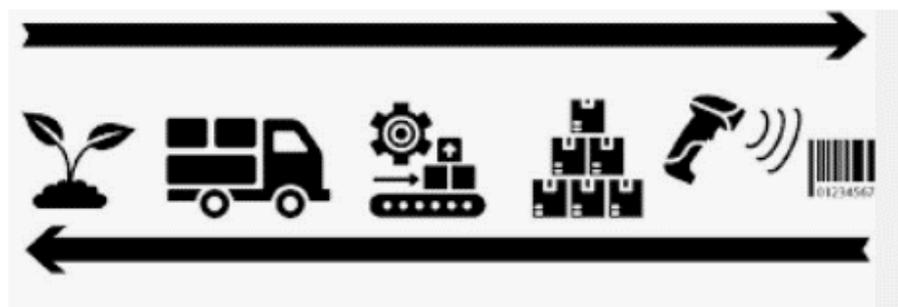
- **HACCP (ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL):** Sistema preventivo que identifica, evalúa y controla los riesgos significativos para la seguridad alimentaria en todas las etapas de la producción, procesamiento y distribución de alimentos.



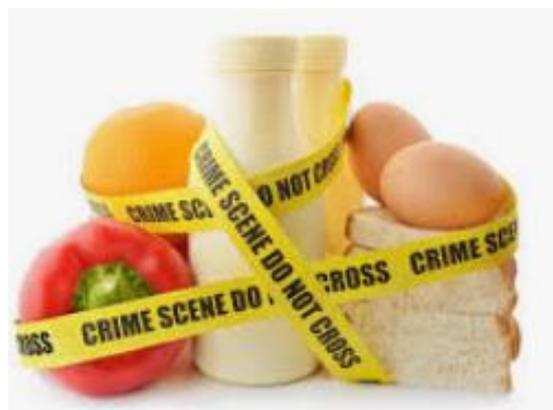
- **NORMAS DE CALIDAD ALIMENTARIA:** Conjunto de regulaciones, directrices y especificaciones que establecen los criterios que deben cumplir los alimentos en cuanto a seguridad, higiene, calidad nutricional y características sensoriales.



- **TRAZABILIDAD DE ALIMENTOS:** Es el proceso de seguimiento y documentación de la historia de un alimento desde su origen hasta el consumidor final, lo que permite identificar y rastrear cada lote de producto para garantizar su seguridad y calidad.



- **CONTAMINACIÓN ALIMENTARIA:** La presencia de sustancias indeseables (microorganismos, productos químicos o cuerpos extraños) en los alimentos que puedan representar un riesgo para la salud del consumidor.



- **INSPECCIÓN Y AUDITORÍA DE CALIDAD:** Actividades de revisión sistemática y control de los procesos y productos en la industria alimentaria para asegurar que se cumplan con los estándares establecidos, identificando posibles áreas de mejora.



## 4.2. PRODUCTOS

### 4.2.1. CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL BETAYOGURT

#### a) FORMULACIÓN

Cantidad	U/Medida	Descripción
30	litro	Leche
3	kg	Azúcar
15	gr	Pectina
1.5	kg	Betarraga
0.6	gr	Conservante

#### b) TECNICAS OPERATIVAS

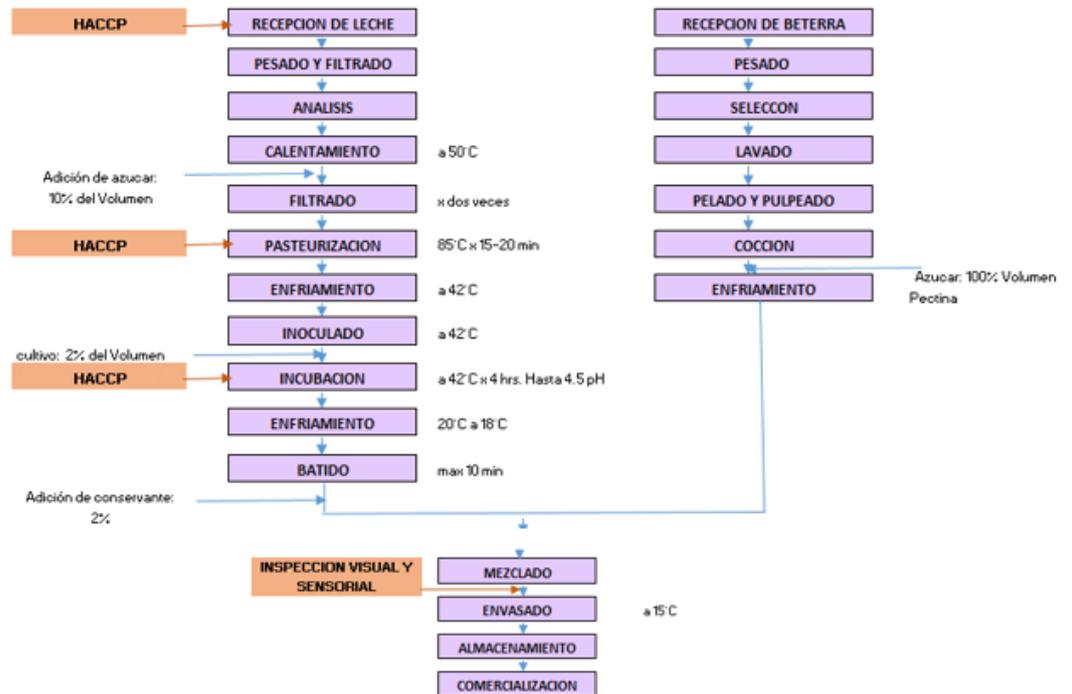
- Recepción de insumos
- Procesamiento
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Inspección Visual y Sensorial
- Envasado
- Sellado
- Etiquetado
- Comercialización

#### c) UTENSILIOS, INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

- **Utensilios:** Tazón, jarra medidora, cuchara, vasos
- **Instrumentos:** Balanza, termómetro
- **Equipos:** Incubadora

#### d) DIAGRAMA DE FLUJO

### CONTROL DE CALIDAD DE BETAYOGURT



#### e) CONTROL DE CALIDAD

- **RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA** : Debe ser de buena calidad, fresca y libre de contaminantes.
- **PASTEURIZACIÓN** : Garantizar la eliminación de patógenos
- **TEMPERATURA DE COAGULACION** : Entre 40 – 45°C
- **PROPIEDADES SENSORIALES** :
  - Sabor (agradable)
  - Apariencia (color uniforme)
  - Textura (suave, cremosa y uniforme)

#### f) COSTO DE PRODUCCIÓN

##### HOJA DE COSTOS

PROYECTO: **CONTROL DE CALIDAD DE BETAYOGURT**

##### 1.- COSTOS DE MATERIALES.

Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario	P/ Total
60	Lt	Leche	S/. 2.50	S/. 150.00
6	Kg	Azúcar	S/. 4.00	S/. 24.00
30	Gr	Pectina	S/. 0.08	S/. 2.40
6	Kg	Beterraga	S/. 2.00	S/. 12.00
3	Gr	Conservante	S/. 0.10	S/. 0.30
72	Und	Envases	S/. 0.50	S/. 36.00
<b>COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)</b>				<b>S/. 224.70</b>
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			50	S/. 112.35
b). Imprevistos (2.5% de 1)			2.5	S/. 5.62
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>S/. 342.67</b>

##### 2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Depreciación (3% de 1)	3	S/. 10.28
------------------------	---	-----------

Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)	2	S/.	6.85
<b>Total de costos indirectos de fabricación</b>		<b>S/.</b>	<b>17.13</b>

### 3.-COSTO DE FABRICACIÓN

1.- COSTOS DIRECTOS		S/.	342.67
2.-COSTOS INDIRECTOS		S/.	17.13
<b>Total de costos de fabricación</b>		<b>S/.</b>	<b>359.80</b>

### 4.-UTILIDAD

<b>30% del costo de fabricación (3)</b>	<b>20</b>	<b>S/.</b>	<b>71.96</b>
<b>PRECIO DE VENTA (3+4)</b>		<b>S/.</b>	<b>431.76</b>
<b>PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTOS)</b>	<b>72</b>	<b>S/.</b>	<b>6.00</b>

## 4.2.2. CONTROL DE CALIDAD DE ALFAJOR DE MAIZENA

### a) FORMULACIÓN

Cantidad	U/Medida	Descripción
1.25	Kg	Harina preparada
1.5	Kg	Maicena
0.6	Kg	Azúcar impalpable
20	und	Huevo
2	Kg	Margarina
1.25	Kg	Manjarblanco
0.5	Kg	Coco
2.5	und	Cobertura de chocolate

### b) TECNICAS OPERATIVAS

- Recepción de insumos
- Procesamiento
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Inspección Visual y Sensorial
- Envasado
- Sellado
- Etiquetado
- Comercialización
- 

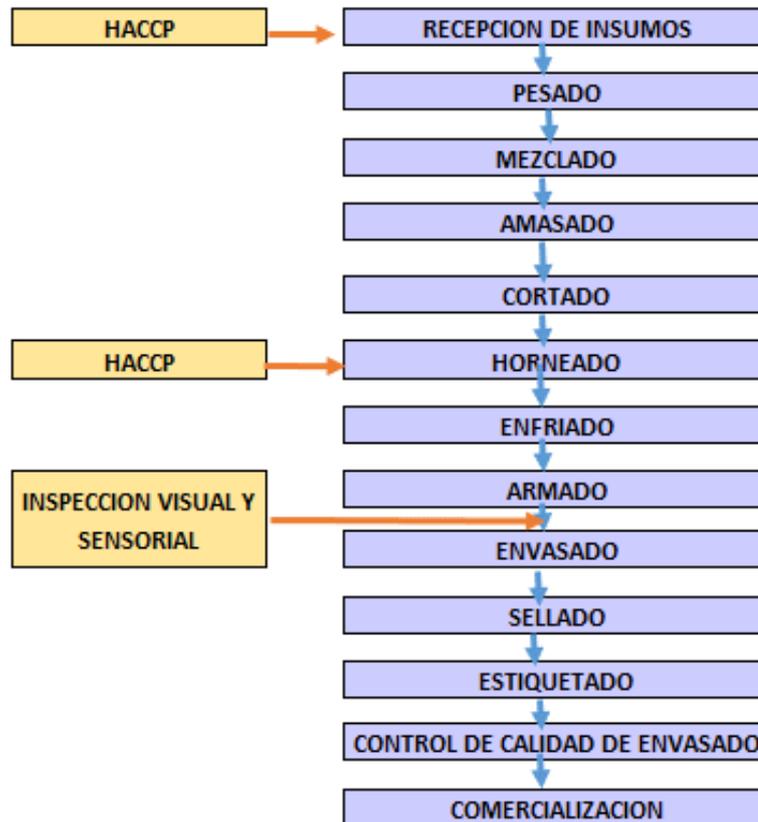
### c) UTENSILIOS, INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

- **Utensilios:** Tazón, cuchara, rodillo, tenedor, rodillo
- **Instrumentos:** Balanza

- Equipos: horno

d) DIAGRAMA DE FLUJO

**CONTROL DE CALIDAD DE ALFAJOR DE MAIZENA**



e) CONTROL DE CALIDAD

- **RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA** : Verificar que los insumos estén libres de impurezas, sean de buena calidad y estén dentro de su fecha de caducidad.
- **HORNEADO** : Control de temperatura durante la cocción, para evitar que la masa se sobre cocine o quede cruda. Temperatura entre 180°C a 200°C
- **PROPIEDADES SENSORIALES** :
  - Sabor (dulce, con un balance adecuado entre el relleno y la masa.)
  - Textura (suave y desmenuzable)
  - Aroma (agradable, sin olores extraños)

f) COSTO DE PRODUCCIÓN

**HOJA DE COSTOS**

PROYECTO: **CONTROL DE CALIDAD D ALFAJOR DE MAIZENA**

**1.- COSTOS DE MATERIALES.**

Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario	P/ Total
1.25	Kg	Harina preparada	S/. 6.00	S/. 7.50
1.5	Kg	Maizena	S/. 7.00	S/. 10.50
0.6	Kg	Azucar impalpable	S/. 10.00	S/. 6.00
20	und	Huevo	S/. 0.50	S/. 10.00
2	Kg	Margarina	S/. 14.00	S/. 28.00
1.25	Kg	Manjarblanco	S/. 18.00	S/. 22.50
0.5	Kg	Coco	S/. 15.00	S/. 7.50
2.5	Und	Cobertura de chocolate	S/. 2.00	S/. 5.00
5	und	Caja	S/. 3.00	S/. 15.00
250	und	Pirotin	S/. 0.03	S/. 7.50
1.25	und	Papel manteca	S/. 1.00	S/. 1.25
<b>COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)</b>				<b>S/. 120.75</b>
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			<b>50</b>	<b>S/. 60.38</b>
b). Imprevistos (2.5% de 1)			<b>2.5</b>	<b>S/. 3.02</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>S/. 184.14</b>

**2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Depreciación (3% de 1)	<b>3</b>	<b>S/. 5.52</b>
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)	<b>2</b>	<b>S/. 3.68</b>
<b>Total de costos indirectos de fabricación</b>		<b>S/. 9.21</b>

**3.-COSTO DE FABRICACIÓN**

1.- COSTOS DIRECTOS	<b>S/. 184.14</b>
2.-COSTOS INDIRECTOS	<b>S/. 9.21</b>
<b>Total de costos de fabricación</b>	<b>S/. 193.35</b>

**4.-UTILIDAD**

<b>30% del costo de fabricación (3)</b>	<b>20</b>	<b>S/. 38.67</b>
<b>PRECIO DE VENTA (3+4)</b>		<b>S/. 232.02</b>
<b>PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTOS)</b>	<b>250</b>	<b>S/. 0.93</b>

**4.2.3. CONTROL DE CALIDAD DE PIONONO**

**a) FORMULACIÓN**

Cantidad	U/Medida	Descripción
4.5	Kg	Harina preparada
78	Und	Huevo
1.2	Kg	Azucar blanca
1.5	Kg	Manjarblanco
0.6	Kg	Azucar impalpable

**b) TECNICAS OPERATIVAS**

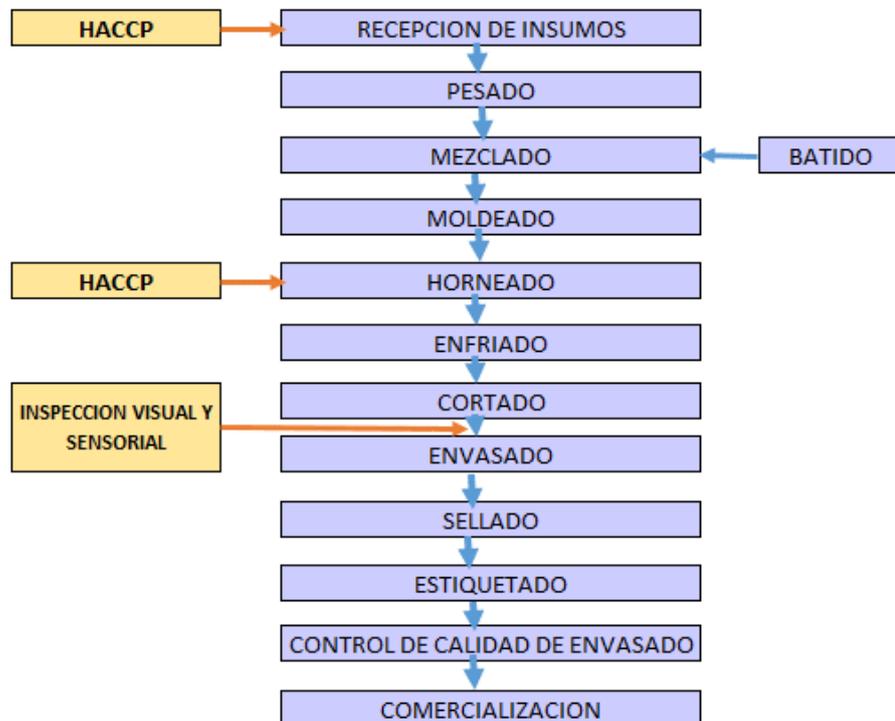
- Recepción de insumos
- Procesamiento
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Inspección Visual y Sensorial
- Envasado
- Sellado
- Etiquetado
- Comercialización

**c) UTENSILIOS, INSTRUMENTOS Y EQUIPOS**

- **Utensilios:** Tazón, cuchara, colador, espátula
- **Instrumentos:** Balanza, termómetro, batidora
- **Equipos:** licuadora y cocina

**d) DIAGRAMA DE FLUJO**

**CONTROL DE CALIDAD DE PIONONO**



**e) CONTROL DE CALIDAD**

- **RECEPCIÓN DE** : Verificar que los insumos estén libres de impurezas, sean de buena calidad y estén dentro de su fecha de

**MATERIA PRIMA** caducidad.

- **CONTROL DE TEMPERATURA** : El horno debe estar precalentado a la temperatura adecuada, generalmente entre **180°C y 200°C**. Un horno muy caliente puede hacer que el pionono se cocine de manera desigual, mientras que un horno frío puede resultar en un pionono plano y poco esponjoso
- **COCCION** : Entre **8 y 12 minutos**. El tiempo debe ser monitoreado para evitar que se pase de cocción, lo que podría hacer que se seque o se endurezca.
- **PROPIEDADES SENSORIALES** :
  - Sabor (suave, ligeramente dulce.)
  - Textura (ligera, suave y esponjosa, pero flexible)
  - Aroma (agradable, fresco y suave)

**f) COSTO DE PRODUCCIÓN**

**HOJA DE COSTOS**

PROYECTO: **CONTROL DE CALIDAD D ALFAJOR DE PIONONO**

**1.- COSTOS DE MATERIALES.**

Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario	P/ Total
4.5	Kg	Harina preparada	S/. 6.00	S/. 27.00
78	Und	Huevo	S/. 0.50	S/. 39.00
1.2	Kg	Azucar blanca	S/. 4.50	S/. 5.40
1.5	Kg	Manjarblanco	S/. 15.00	S/. 22.50
0.6	Kg	Azucar impalpable	S/. 8.00	S/. 4.80
150	Und	Bolsas	S/. 0.05	S/. 7.50
<b>COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)</b>				<b>S/. 106.20</b>
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			<b>50</b>	<b>S/. 53.10</b>
b). Imprevistos (2.5% de 1)			<b>2.5</b>	<b>S/. 2.66</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>S/. 161.96</b>

**2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Depreciación (3% de 1)	<b>3</b>	<b>S/. 4.86</b>
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)	<b>2</b>	<b>S/. 3.24</b>
<b>Total de costos indirectos de fabricación</b>		<b>S/. 8.10</b>

**3.-COSTO DE FABRICACIÓN**

1.- COSTOS DIRECTOS	<b>S/. 161.96</b>
2.-COSTOS INDIRECTOS	<b>S/. 8.10</b>
<b>Total de costos de fabricación</b>	<b>S/. 170.05</b>

**4.-UTILIDAD**

<b>30% del costo de fabricación (3)</b>	<b>20</b>	<b>S/. 34.01</b>
---	-----------	------------------

<b>PRECIO DE VENTA (3+4)</b>	<b>S/. 204.06</b>
------------------------------	-------------------

<b>PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTOS)</b>	<b>150</b>	<b>S/. 1.36</b>
---	------------	-----------------

**4.2.4. CONTROL DE CALIDAD DE KEKE DE ZANAHORIA**

a) **FORMULACIÓN**

<b>Cantidad</b>	<b>U/Medida</b>	<b>Descripción</b>
3	Kg	Harina preparada
1.2	Lt	Leche
0.9	Kg	Azucar
24	und	Huevo
1.2	Lt	Aceite
0.12	Kg	Polvo de hornear
1.2	Kg	Zanahoria
3	Und	Chantilly

b) **TECNICAS OPERATIVAS**

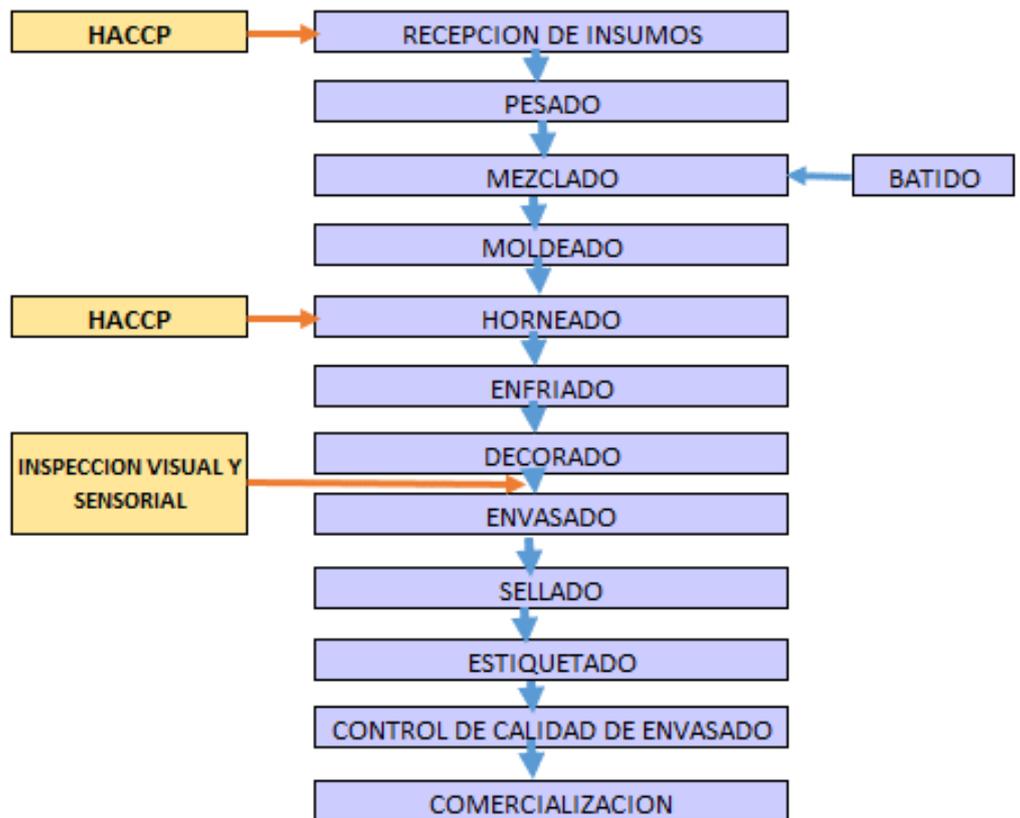
- Recepción de insumos
- Procesamiento
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Inspección Visual y Sensorial
- Envasado
- Sellado
- Etiquetado
- Comercialización

c) **UTENSILIOS, INSTRUMENTOS Y EQUIPOS**

- **Utensilios:** Tazón, cuchara, moldecitos, manga pastelera
- **Instrumentos:** Balanza
- **Equipos:** Horno

d) **DIAGRAMA DE FLUJO**

**CONTROL DE CALIDAD DE KEKE DE ZANAHORIA**



#### e) CONTROL DE CALIDAD

- **RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA** : Verificar que los insumos estén libres de impurezas, sean de buena calidad y estén dentro de su fecha de caducidad.
- **CONTROL DE TEMPERATURA** : El horno debe estar precalentado a la temperatura adecuada, generalmente **175°C a 180°C (350°F)**, para asegurar que el pastel se cocine de manera uniforme.
- **COCCION** : El tiempo de cocción puede variar según el tamaño del molde y la receta, pero generalmente está entre **30 a 45 minutos**
- **PROPIEDADES SENSORIALES** :
  - Sabor (dulzura suave y un toque de especias)
  - Textura (esponjosa, suave y húmeda)
  - Aroma (agradable a zanahoria y especias)

#### f) COSTO DE PRODUCCIÓN

##### HOJA DE COSTOS

PROYECTO: **CONTROL DE CALIDAD DE KEKE DE ZANAHORIA**

##### 1.- COSTOS DE MATERIALES.

Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario	P/ Total
3	Kg	Harina preparada	S/. 6.00	S/. 18.00
1.2	Lt	Leche	S/. 10.00	S/. 12.00
0.9	Kg	Azucar	S/. 4.00	S/. 3.60
24	und	Huevo	S/. 0.50	S/. 12.00
1.2	Lt	Aceite	S/. 7.00	S/. 8.40

0.12	Kg	Polvo de hornear	S/.	10.00	S/.	1.20
1.2	Kg	Zanahoria	S/.	1.50	S/.	1.80
3	Und	Chantilly	S/.	18.00	S/.	54.00
150	Und	Envases			S/.	-
<b>COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)</b>					<b>S/.</b>	<b>111.00</b>
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)				50	S/.	55.50
b). Imprevistos (2.5% de 1)				2.5	S/.	2.78
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION</b>					<b>S/.</b>	<b>169.28</b>

## 2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Depreciación (3% de 1)		3	S/.	5.08
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)		2	S/.	3.39
<b>Total de costos indirectos de fabricación</b>			<b>S/.</b>	<b>8.46</b>

## 3.-COSTO DE FABRICACIÓN

1.- COSTOS DIRECTOS	S/.	169.28
2.-COSTOS INDIRECTOS	S/.	8.46
<b>Total de costos de fabricación</b>	<b>S/.</b>	<b>177.74</b>

## 4.-UTILIDAD

<b>30% del costo de fabricación (3)</b>	<b>20</b>	<b>S/.</b>	<b>35.55</b>
<b>PRECIO DE VENTA (3+4)</b>		<b>S/.</b>	<b>213.29</b>
<b>PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTOS)</b>	<b>150</b>	<b>S/.</b>	<b>1.42</b>

### 4.2.5. CONTROL DE CALIDAD DE NECTAR DE CARAMBOLA Y ESPINACA

#### a) FORMULACIÓN

Cantidad	U/Medida	Descripción
9.5	Kg	Carambola
0.5	Kg	Espinaca
2.45	Kg	Azúcar
0.04	UND	Carboxil metil celulosa
0.02	Kg	Ácido cítrico

#### b) TECNICAS OPERATIVAS

- Recepción de insumos
- Procesamiento
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Inspección Visual y Sensorial
- Envasado
- Sellado

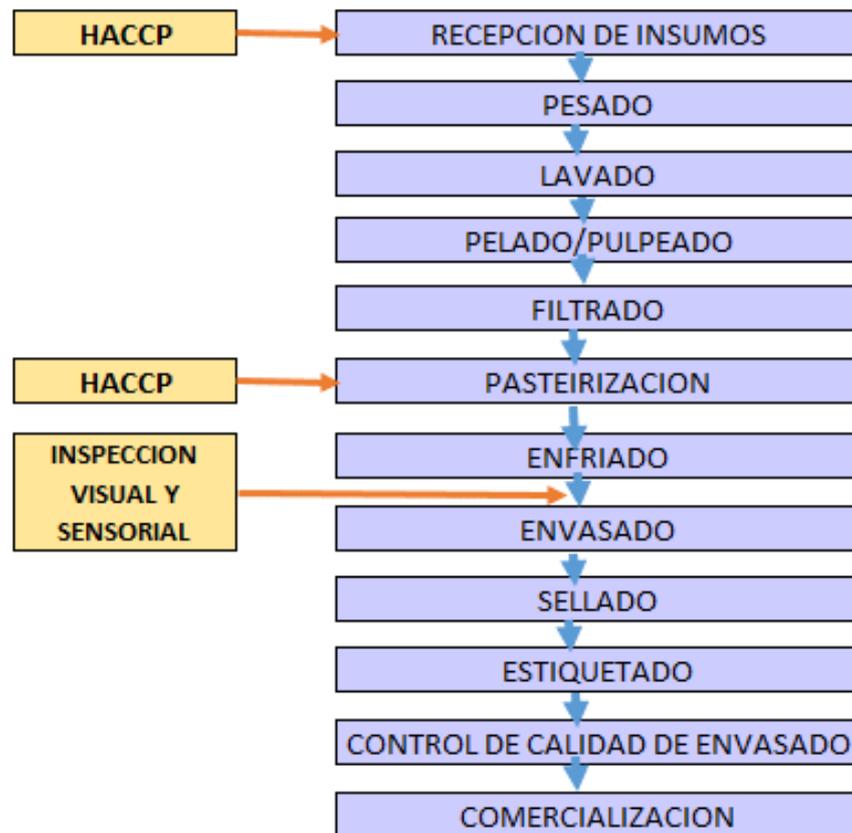
- Etiquetado
- Comercialización

c) **UTENSILIOS, INSTRUMENTOS Y EQUIPOS**

- **Utensilios:** Tazón, jarra medidora, cuchara, cuchillo, olla
- **Instrumentos:** Balanza, termometro
- **Equipos:** Cocina

d) **DIAGRAMA DE FLUJO**

**CONTROL DE CALIDAD DE NECTAR DE CARAMBOLA Y ESPINACA**



e) **CONTROL DE CALIDAD**

- **RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA** : La carambola esté en el punto óptimo de madurez. Las carambolas maduras deben tener un color amarillo dorado y una textura firme, pero ligeramente suave al tacto y la espinaca debe estar fresca, con hojas de color verde intenso, sin signos de amarilleo ni de envejecimiento
- **PASTEURIZACION** : : El néctar debe ser pasteurizado para asegurar su seguridad microbiológica.
- **TIEMPO Y TEMPERATURA** : pasteurización adecuada, generalmente entre 85°C y 90°C, durante unos pocos minutos, para garantizar que no se pierdan las vitaminas y minerales, especialmente la vitamina C

**PROPIEDADES SENSORIALES**

- Sabor (sabor equilibrado, con la acidez característica de la carambola complementada por el sabor terroso y fresco de la espinaca. Debe ser dulce, pero no empalagoso)
- Textura (suave y fluida)
- Aroma (fresco, con notas frutales de la carambola y una ligera fragancia vegetal de la espinaca)
- Color (vibrante, generalmente entre verde claro y amarillo)

**f) COSTO DE PRODUCCIÓN**

**HOJA DE COSTOS**

PROYECTO: **CONTROL DE CALIDAD D ALFAJOR DE MAIZENA**

**1.- COSTOS DE MATERIALES.**

Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario	P/ Total
9.5	Kg	Carambola	S/. 2.00	S/. 19.00
0.5	Kg	Espinaca	S/. 4.00	S/. 2.00
2.45	Kg	Azúcar	S/. 4.00	S/. 9.80
0.04	UND	CMC	S/. 50.00	S/. 2.00
0.02	Kg	Ácido cítrico	S/. 30.00	S/. 0.60
110	Kg	Envases	S/. 0.25	S/. 27.50
<b>COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)</b>				<b>S/. 60.90</b>
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			<b>50</b>	<b>S/. 30.45</b>
b). Imprevistos (2.5% de 1)			<b>2.5</b>	<b>S/. 1.52</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>S/. 92.87</b>

**2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Depreciación (3% de 1)	<b>3</b>	<b>S/. 2.79</b>
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)	<b>2</b>	<b>S/. 1.86</b>
<b>Total de costos indirectos de fabricación</b>		<b>S/. 4.64</b>

**3.-COSTO DE FABRICACIÓN**

1.- COSTOS DIRECTOS	<b>S/. 92.87</b>
2.-COSTOS INDIRECTOS	<b>S/. 4.64</b>
<b>Total de costos de fabricación</b>	<b>S/. 97.52</b>

**4.-UTILIDAD**

<b>30% del costo de fabricación (3)</b>	<b>20</b>	<b>S/. 19.50</b>
<b>PRECIO DE VENTA (3+4)</b>		<b>S/. 117.02</b>
<b>PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTOS)</b>	<b>110</b>	<b>S/. 1.06</b>

#### 4.2.6. CONTROL DE CALIDAD DE GALLETAS CHOCOCHIPS

##### a) FORMULACIÓN

Cantidad	U/Medida	Descripción
3.2	Kg	Chispas de chocolate
5.2	Kg	Harina
0.08	Kg	Polvo de hornear
16	und	Huevo
1.68	Kg	Margarina
1.6	Kg	azucar

##### b) TECNICAS OPERATIVAS

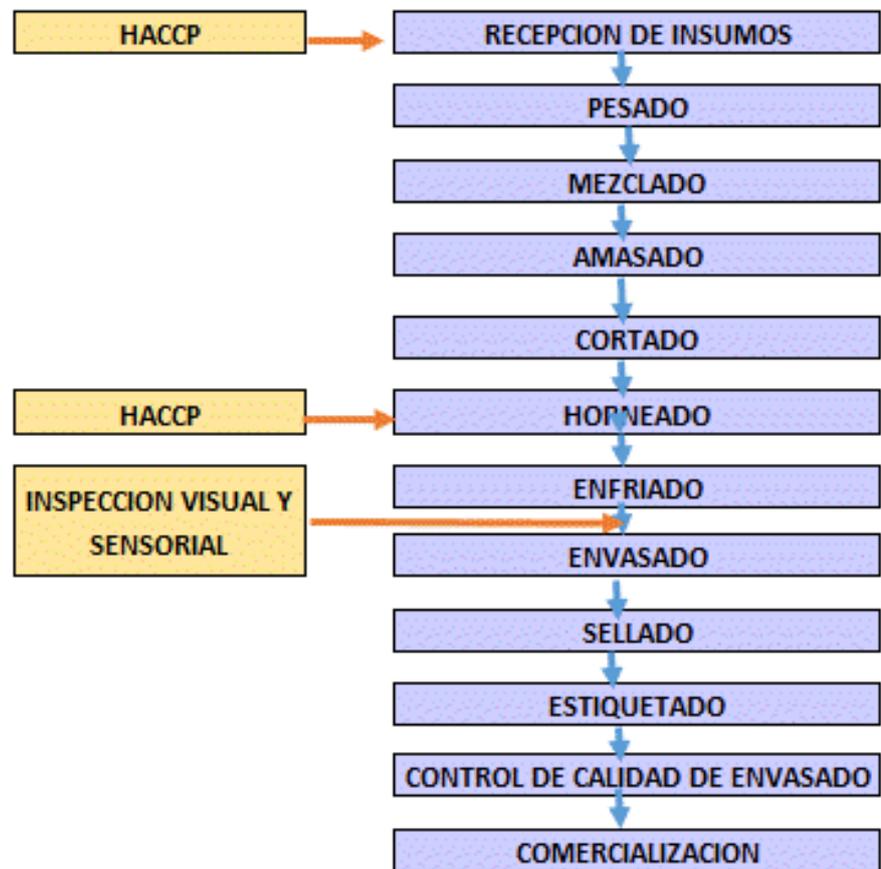
- Recepción de insumos
- Procesamiento
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Inspección Visual y Sensorial
- Envasado
- Sellado
- Etiquetado
- Comercialización

##### c) UTENSILIOS, INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

- **Utensilios:** Tazón, cuchara,
- **Instrumentos:** Balanza
- **Equipos:** Horno

d) DIAGRAMA DE FLUJO

CONTROL DE CALIDAD DE GALLETAS CHOCOCHIPS



e) CONTROL DE CALIDAD

- **RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA** : Verificar que los insumos estén libres de impurezas, sean de buena calidad y estén dentro de su fecha de caducidad.
- **CONTROL DE TEMPERATURA** : El horno debe estar precalentado a la temperatura recomendada, generalmente entre **175°C y 180°C**.
- **COCCION** : El tiempo de cocción de las galletas es crucial para obtener la textura deseada. El tiempo usualmente varía entre **10-15 minutos**
- **PROPIEDADES SENSORIALES** :
  - Sabor (equilibrado, con una presencia clara de chocolate sin ser demasiado dulce o empalagoso)
  - Textura (crujiente por fuera y suave por dentro)
  - Aroma (fresco y apetitoso, con una fragancia de chocolate)

f) COSTO DE PRODUCCIÓN

HOJA DE COSTOS

PROYECTO: CONTROL DE CALIDAD DE GALLERS CHOCOCHIPS

1.- COSTOS DE MATERIALES.

Cantidad	U/Medida	Descripción	P/ Unitario	P/ Total
3.2	Kg	Chispas de chocolate	S/. 18.00	S/. 57.60
5.2	Kg	Harina	S/. 6.00	S/. 31.20
0.08	Kg	Polvo de hornear	S/. 10.00	S/. 0.80
16	und	Huevo	S/. 0.50	S/. 8.00
1.68	Kg	Margarina	S/. 14.00	S/. 23.52
1.6	Kg	azúcar	S/. 4.00	S/. 6.40
200	und	bolsa	S/. 0.01	S/. 2.00
<b>COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (1)</b>				<b>S/. 129.52</b>
a). Mano de obra: (30 a 50% de 1)			<b>50</b>	<b>S/. 64.76</b>
b). Imprevistos (2.5% de 1)			<b>2.5</b>	<b>S/. 3.24</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>S/. 197.52</b>

2.-COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Depreciación (3% de 1)	<b>3</b>	<b>S/. 5.93</b>
Servicios (agua, energía eléctrica, otros) (2% de 1)	<b>2</b>	<b>S/. 3.95</b>
<b>Total de costos indirectos de fabricación</b>		<b>S/. 9.88</b>

3.-COSTO DE FABRICACIÓN

1.- COSTOS DIRECTOS	<b>S/. 197.52</b>
2.-COSTOS INDIRECTOS	<b>S/. 9.88</b>
<b>Total de costos de fabricación</b>	<b>S/. 207.39</b>

4.-UTILIDAD

<b>30% del costo de fabricación (3)</b>	<b>20</b>	<b>S/. 41.48</b>
<b>PRECIO DE VENTA (3+4)</b>		<b>S/. 248.87</b>
<b>PRECIO UNITARIO (DIVIDIR POR LA CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTOS)</b>	<b>200</b>	<b>S/. 1.24</b>

4.3. PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

4.3.1. INGRESOS

PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO (S/)	IMPORTE TOTAL (S/)
Control de calidad de betayogurt	<b>72</b>	<b>und</b>	<b>6</b>	<b>432</b>
Control de calidad de alfajor de maicena	<b>250</b>	<b>und</b>	<b>1</b>	<b>250</b>

Control de calidad de pionono	150	und	1.4	210
Control de calidad de keke de zanahoria	150	und	1.1	165
Control de calidad de néctar de carambola y espinaca	110	und	1.1	121
Control de calidad de galletas de chocochips	200	und	1.3	260
TOTAL				1438

#### 4.3.2. EGRESO

PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE PRODUCCION	PRECIO POR UNIDAD	IMPORTE TOTAL
Control de calidad de betayogurt	und	72	3.12083333	224.7
Control de calidad de alfajor de maicena	und	250	0.483	120.75
Control de calidad de pionono	und	150	0.708	106.2
Control de calidad de keke de zanahoria	und	150	0.74	111
Control de calidad de néctar de carambola y espinaca	und	110	0.55363636	60.9
Control de calidad de galletas de chocochips	und	200	0.6476	129.52
TOTAL				753.07

#### 4.3.3. BALANCE

CANTIDAD	PRODUCTO	PRECIO	COSTOS
		S/	S/
72	Control de calidad de betayogurt	6	432
250	Control de calidad de alfajor de maicena	1	250
150	Control de calidad de pionono	1.4	210
150	Control de calidad de keke de zanahoria	1.1	165
110	Control de calidad de néctar de carambola y espinaca	1.1	121
200	Control de calidad de galletas de chocochips	1.3	260
<b>Ingreso total</b>			<b>1438</b>
<b>Mano de obra (45%)</b>			<b>647.1</b>
<b>Total de egreso</b>			<b>753.07</b>
<b>Utilidad</b>			<b>0</b>

#### 4.3.4. FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
<b>INGRESO</b>						
Ingreso de ventas	432	250	210	165	121	260
<b>TOTAL INGRESO</b>	<b>432</b>	<b>250</b>	<b>210</b>	<b>165</b>	<b>121</b>	<b>260</b>
<b>EGRESO</b>						
Costo producción	224.7	120.75	106.2	111	60.9	129.52

<b>TOTAL EGRESO</b>	<b>224.7</b>	<b>120.75</b>	<b>106.2</b>	<b>111</b>	<b>60.9</b>	<b>129.52</b>
UTILIDAD	207.3	129.25	103.8	54	60.1	130.48
MANO DE OBRA (45%)	207.3	129.25	103.8	54	60.1	130.48
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.4. PLAN DE PRODUCCIÓN

<b>SEMANA/DIA</b>	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
1	Control de calidad de betayogurt				
2	Control de calidad de alfajor de maicena				
3	Control de calidad de pionono				
4	Control de calidad de keke de zanahoria				
5	Control de calidad de néctar de carambola y espinaca	Control de calidad de néctar de carambola y espinaca	Control de calidad de néctar de carambola y espinaca	Control de calidad de néctar de carambola y espinaca	Control de calidad de néctar de carambola y espinaca
6	Control de calidad de galletas de chocochips				

## **CONCLUSIONES**

- ✓ Los estudiantes adquirieron conocimientos prácticos sobre el proceso de control de calidad de alimentos, desde la preparación del producto hasta su almacenamiento, lo que les permitió entender mejor cómo funciona la industria alimentaria.
- ✓ A través del proyecto productivo, los estudiantes pudieron evidenciar cómo el control de calidad impacta directamente en la seguridad alimentaria y en la satisfacción del consumidor
- ✓ El cumplimiento de las normativas y estándares de seguridad alimentaria es crucial para garantizar la inocuidad de los productos, además de ser un requisito legal para operar en la industria alimentaria.
- ✓ Los estudiantes han adquirido habilidades para realizar análisis sensoriales (como pruebas de sabor, textura, color y olor) y físico-químicos (como la medición de pH, humedad, entre otros), que son esenciales para evaluar la calidad de los productos alimenticios.
- ✓ El desarrollo del control de calidad ha resaltado la importancia de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), especialmente en lo relacionado con la higiene en las instalaciones de producción, el manejo adecuado de los ingredientes y la capacitación continua del personal. Esto garantiza que los productos no se contaminen y se mantengan en condiciones óptimas durante su producción.

## **RECOMENDACIONES**

- ✓ Fortalecer la Capacitación y Formación del Personal
- ✓ Implementar un Sistema de Trazabilidad Eficiente
- ✓ Optimizar los Procesos de Control de Calidad
- ✓ Fortalecer el Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)
- ✓ Fomentar la Cultura de Calidad y Mejora Continua
- ✓ Promover la Innovación en el Desarrollo de Nuevos Productos

## **BIBLIOGRAFIA**

- ✓ FAO (2002) Sistemas de Calidad E Inocuidad de los Alimentos
- ✓ Resolución Ministerial N°449-2006-MINSA "Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas"
- ✓ <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/251546-449-2006-minsa>

**ANEXOS**

**RESOLUCIÓN  
DIRECTORAL  
N° 282 - 2024-DG-IESTP**



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO  
**“MARCO”**



R.D. N° 1951 – E.D. 91-12-27 / Revalidado con R.D. N° 0413-2006-ED

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 282 - 2024-DG-IESTP “M”.

Marco, 11 de noviembre de 2024

**VISTO:** el INFORME N°076-2024-CAAIA-IESTP “M” (EXP. M-2024-09407), PROVEÍDO N.º 049- JUA-2024-IESTP”M”

### CONSIDERANDO:

Que es política de la Dirección General del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Marco” del distrito de Marco y provincia de Jauja, velar por una organización de calidad, garantizar la buena marcha y la competitividad a través de la calidad de servicio educativo institucional.

Que mediante INFORME N°076-2024-CAAIA-IESTP “M” la Coordinadora del Área Académica de Industrias Alimentarias – Ing. Greys Karen Puente Ancieta registrado con EXP. M-2024-09407 presenta el PLAN DE TRABAJO DE PROYECTO PRODUCTIVO DEL MÓDULO DE CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS - Plan de Estudios Modular; denominado CONTROL DE CALIDAD EN PRODUCTOS ALIMENTICIOS INDUSTRIALIZADOS con los objetivos de realizar las EFSRT por proyectos productivos en el módulo profesional de control para el aseguramiento de la calidad de los alimentos, realizar el control de calidad de acuerdo a los estándares establecidos y comercializar y desarrollar capacidades emprendedoras, productivas y empresariales, así mismo adjunta el PROVEÍDO N° 049-JUA-2024-IESTP”M” del Jefe de Unidad Académica – Ing. Raúl Gustavo Torres Córdova indicando que es procedente y está establecida en la RVM N.º 049-2022-MINEDU, por lo tanto, este despacho no tiene observación alguna y sugiere que debe continuar con su procedimiento administrativo, para su ejecución.

De conformidad con la Ley General de Educación N° 28044, Ley N° 30512 “Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera docente de Educación Superior”, D.S. N° 010-2017-MINEDU “Reglamento de la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes”, Ley N° 27444 “Ley de Procedimiento Administrativo” R.V.M. N° 177-2021-MINEDU y normativas legales vigentes.

### SE RESUELVE:

- 1º. **APROBAR**, para su ejecución del **PLAN DE TRABAJO DE PROYECTO PRODUCTIVO DEL MÓDULO DE CONTROL PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS - Plan de Estudios Modular; denominado CONTROL DE CALIDAD EN PRODUCTOS ALIMENTICIOS INDUSTRIALIZADOS** de la Carrera Profesional de Industrias Alimentarias del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Marco” de la Provincia de Jauja, departamento de Junín en el presente año 2024, integrado de la siguiente manera:

### RESPONSABLE DE ASESORAMIENTO

ING. NORKA SHIRLEY GUTARRA DE LA CRUZ



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO  
“MARCO”



R.D. N° 1951 – E.D. 91-12-27 / Revalidado con R.D. N° 0413-2006-ED

**RESPONSABLE DE SUPERVISIÓN**

ING. ELENA EULALIA ORTEGA RETAMOZO

MG. GREYS KAREN PUENTE ANCIETA

**INTEGRANTES:**

1. ANGLAS BARRERA, ROSA LUZ
  2. BAQUERIZO CASAS, ALFREDO
  3. BARZOLA GALARZA, DANY KENEDY
  4. DELGADO VENTURA, BRENDA CRISTINA
  5. HILARIO INGA, MELANY MARICIELO
  6. HUATUCO ROBLADILLO, LESLIE LINA
  7. MUCHA GOMEZ, NILVER YOSLIN
  8. PEÑA CANO, YOSMERI ROSARIO
- 2º. **ENCARGAR Y COMUNICAR** al personal directivo, jerárquico, administrativo, docente, su respectiva aplicación, en concordancia a las normas legales vigentes bajo responsabilidad.
- 3º. **ENCARGAR**, al Coordinador de Área Académica del Programa de Estudios de Industrias Alimentarias, el cumplimiento de la presente en concordancia a las normas legales vigentes bajo responsabilidad.

Regístrese, comuníquese y cúmplase,

  
*Elsa L. Aquino Castro*  
Mg. Elsa L. Aquino Castro  
DIRECTORA GENERAL  
I.E.S.T.P. "MARCO"

**EVIDENCIAS  
FOTOGRAFICAS**

## CONTROL DE CALIDAD DE BETAYOGURT



## CONTROL DE CALIDAD DE ALFAJOR DE MAIZENA



## CONTROL DE CALIDAD DEL PIONONO



## CONTROL DE CALIDAD DE KEKE DE ZANAHORIA



# CONTROL DE CALIDAD DE NECTAR DE CARAMBOLA Y ESPINACA



## CONTROL DE CALIDAD DE GALLETAS CHOCOCHIPS

