



# **UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**



## **FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA E INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

### **ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

Trabajo De Suficiencia Profesional

#### **Implementación de buenas prácticas de manufactura y saneamiento en la distribución y comercialización de frutas y verduras**

Para optar el título profesional de:

**Ingeniero de industrias alimentarias**

**Autor**

Bach. Vasquez Velasquez Rosa Graciela

**Asesor**

Dr. Pozo Suclupe Luis Antonio

**Lambayeque – Perú**

**2026**



# UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO



## FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA E INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

### ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Trabajo De Suficiencia Profesional

**Implementación de buenas prácticas de manufactura y saneamiento en  
la distribución y comercialización de frutas y verduras**

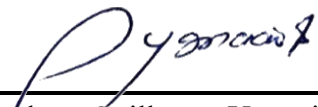
Para optar el título profesional de:

**Ingeniero de industrias alimentarias**


**Autor**


Bach. Vasquez Velasquez Rosa Graciela

**APROBADO POR:**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Abraham Guillermo Ygnacio Santa Cruz  
**Presidente del jurado**

  
\_\_\_\_\_  
Dra. Doyle Isabel Benel Fernandez  
**Secretario del jurado**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. James Jenner Guerrero Braco  
**Vocal de jurado**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Luis Antonio Pozo Suclupe  
**Asesor**



## **CONSTANCIA DE VERIFICACION DE ORIGINALIDAD**

Yo Dr. Luis Antonio Pozo Suclupe, Usuario revisor de Tesis

Trabajo de Suficiencia Profesional  Titulado:

Implementación de buenas prácticas de manufactura y saneamiento en la  
distribución y comercialización de frutas y verduras

Cuyo autor es: Rosa Graciela Vasquez Velasquez; con DNI N° 47331850; declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud 14%, verificables en el Resumen del Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito (a) analizó reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 13 de octubre del 2025

  
.....  
Dr. Luis Antonio Pozo Suclupe  
DNI 16704678

Defina la modalidad con (X)

Adjunta:

*Resumen de Reporte automatizado de similitudes*

*Recibo digital*

# Implementación de buenas prácticas de manufactura y saneamiento en la distribución y comercialización de frutas y verduras

## INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	13%	3%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="http://repositorio.unprg.edu.pe">repositorio.unprg.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="http://repositorio.uia.ac.cr:8080">repositorio.uia.ac.cr:8080</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://red.uao.edu.co">red.uao.edu.co</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://www.agroimporthn.com">www.agroimporthn.com</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1%
8	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe">repositorio.unsa.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
9	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	<1%
10	<a href="http://cdn.cejn.com">cdn.cejn.com</a> Fuente de Internet	<1%
11	<a href="http://www.minsalud.gov.co">www.minsalud.gov.co</a> Fuente de Internet	<1%

  
Dr. Luis Antonio Pozo Suclupe

16704678  
Asesor

<1 %

12

Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola

Trabajo del estudiante

<1 %

13

Submitted to Fundaci3n Universitaria Cat3lica del Norte

Trabajo del estudiante

<1 %

14

Submitted to Ilerna Online Blackboard

Trabajo del estudiante

<1 %

15

[www.buenastareas.com](http://www.buenastareas.com)

Fuente de Internet

<1 %

16

[www.zamorano.com](http://www.zamorano.com)

Fuente de Internet

<1 %

17

Cordero Cachay, Ronald Eduardo | Hinojosa Misme, Joel Angel | Maguina Agurto, Lucero Lizeth | Lopez Sotomayor, Pitter Arturo. "Business Consulting-Empresa Calessi.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020

Publicaci3n

<1 %

18

[moam.info](http://moam.info)

Fuente de Internet

<1 %

19

[repositorio.ucc.edu.ni](http://repositorio.ucc.edu.ni)

Fuente de Internet

<1 %

20

[ri.ues.edu.sv](http://ri.ues.edu.sv)

Fuente de Internet

<1 %

21

[renatiqa.sunedu.gob.pe](http://renatiqa.sunedu.gob.pe)

Fuente de Internet

<1 %

  
Dr. Luis Antonio Pozo Suclupe

16704678

Asesor

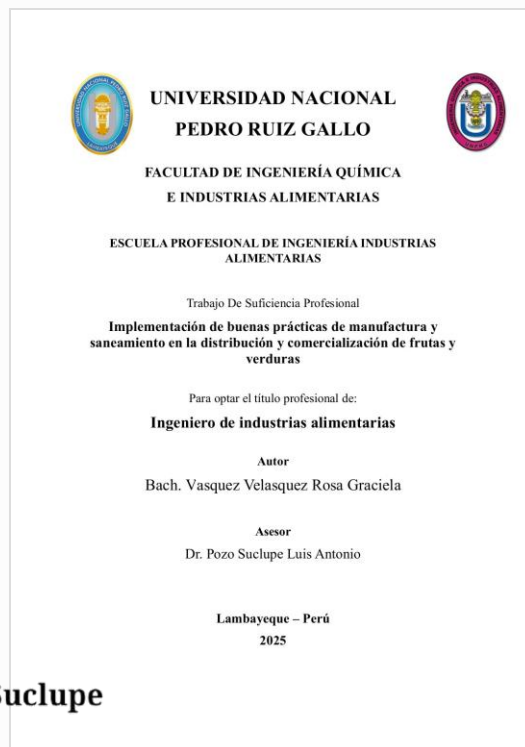


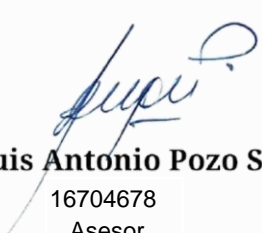
## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Rosa Graciela Vasquez Velasquez  
Título del ejercicio: Quick Submit  
Título de la entrega: Implementación de buenas prácticas de manufactura y sanea...  
Nombre del archivo: ROSA\_VA\_SQUEZ\_ESTRUCTURA\_DE\_INFORME\_FINAL.docx  
Tamaño del archivo: 4.36M  
Total páginas: 51  
Total de palabras: 7,304  
Total de caracteres: 41,501  
Fecha de entrega: 13-oct-2025 10:45a. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entrega: 2779945246



  
**Dr. Luis Antonio Pozo Suclupe**

16704678  
Asesor

## DEDICATORIA

A Dios, fuente infinita de amor, sabiduría y fortaleza. Gracias por caminar a mi lado en cada etapa de este viaje, por brindarme la paz en los momentos de incertidumbre y por darme la fe necesaria para alcanzar cada meta.

A mis padres Lolo y Rosa, por ser la base sólida de mi vida, por su amor infinito, su apoyo inquebrantable y las lecciones que me han dado.

A mis hermanos Arturo, Fátima y Susana, por su apoyo, confianza y por

compartir conmigo un lazo fraternal lleno de amor y aprendizajes.

A mi esposo Jesús, por su amor, paciencia y por caminar a mi lado con firmeza y fe. Este logro también es tuyo.

Y a mi ángel del cielo, que, aunque no esté físicamente a mi lado, siempre estarás en mi corazón. Tu luz y tu amor me acompañan en cada momento, y tu memoria me da fuerzas para seguir adelante

**Rosa Graciela**

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que hicieron posible la realización de este proyecto.

A la empresa **G & M**, por brindarme la oportunidad de desarrollar este trabajo en un entorno profesional que favoreció mi aprendizaje y crecimiento. Gracias por la confianza depositada en mí y por abrirme las puertas con disposición y amabilidad.

Al **Dr. Luis Pozo**, mi asesor, por su valioso acompañamiento, por compartir sus conocimientos con paciencia y por su constante disposición para orientarme en el desarrollo de este proyecto. Su guía fue fundamental para alcanzar los objetivos planteados.

A mi **esposo Jesús**, por ser mi mayor apoyo emocional durante todo este proceso. Gracias por tu comprensión, tu amor y tu fe inquebrantable en mí. Tu compañía y aliento fueron esenciales para seguir adelante, incluso en los momentos más retadores.

**Rosa Graciela**

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLA.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRAC.....	ix
INTRODUCCIÓN .....	10
Capítulo I.....	12
ASPECTOS GENERALES DEL TEMA ELEGIDO .....	12
1.1 Descripción general de experiencia.....	12
1.1.1 Referencia Empresarial.....	12
Nombre y Razón social.....	12
Ubicación de la empresa.....	12
1.1.2 Reseña histórica.....	13
1.1.3 Misión.....	14
1.1.4 Visión.....	14
1.1.5 Política de inocuidad.....	14
1.1.6 Organigrama de la empresa.....	15
1.1.7 Actividad profesional dentro de la empresa.....	16
1.1.7.1 Funciones específicas:.....	16
1.2 Definición de términos.....	18
Buenas prácticas de manufactura (BPM).....	18
Calidad.....	18
Inocuidad alimentaria .....	19

Limpieza y desinfección .....	20
Higiene alimentaria.....	20
Capacitación del personal .....	20
Capítulo II.....	22
FUNDAMENTACIÓN SOBRE EL TEMA ELEGIDO.....	22
2.1 Producto o proceso que es objeto del trabajo de suficiencia profesional.....	22
<input type="checkbox"/> Higiene del personal y uso de EPP .....	22
<input type="checkbox"/> Acondicionamiento de pediluvios.....	22
<input type="checkbox"/> Recepción de materias primas .....	23
<input type="checkbox"/> Recepción de insumos, envases, y materiales de saneamiento.....	23
<input type="checkbox"/> Manipulación de mercadería.....	23
<input type="checkbox"/> Almacenamiento de la materia prima.....	24
<input type="checkbox"/> Selección de materia prima.....	24
<input type="checkbox"/> Limpieza de la materia prima .....	24
<input type="checkbox"/> Acondicionamiento .....	24
<input type="checkbox"/> Envasado .....	24
<input type="checkbox"/> Almacenamiento de producto terminado.....	25
<input type="checkbox"/> Distribución .....	26
<input type="checkbox"/> Diagrama de flujo.....	26
2.2 Teoría y la práctica en el desempeño profesional .....	27
Capítulo III .....	28
APORTES Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS .....	28
Capacitaciones .....	28
Cambio en el horario de la llegada de materia prima.....	30
Vigilancia y control a las unidades de transporte .....	31
Operaciones de limpieza en el inicio, durante y al final del proceso.....	31
Plan de vigilancia.....	32

CONCLUSIONES .....	34
RECOMENDACIONES .....	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	38
ANEXOS.....	41

### ÍNDICE DE TABLA

<b>Tabla 1</b> Acciones correctivas ante deficiencias de limpieza y desinfección.....	32
---	----

### ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ubicación en tiempo real de la empresa comercial G & M SAC .....	12
<b>Figura 2</b> Logotipo de la empresa comercial G & M SAC.....	13
<b>Figura 3</b> Organigrama general de la empresa comercial G & M SAC.....	15
<b>Figura 4</b> Acondicionamiento de pediluvios.....	23
<b>Figura 5</b> Empacado de frutas .....	25
<b>Figura 6</b> Apilamiento en jabas.....	25
<b>Figura 7</b> Diagrama del proceso.....	26
<b>Figura 8</b> Esquema de Limpieza .....	32

## RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional aborda la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y un Plan de Higiene y Saneamiento (PHS) en los procesos de distribución y comercialización de frutas y verduras en la empresa Comercial G & M SAC, con el objetivo de optimizar sus condiciones operativas, garantizar la inocuidad del producto final y asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por el mercado. A partir de un diagnóstico situacional, se identificaron deficiencias en la gestión de calidad, higiene y logística, que generaban devoluciones frecuentes de productos por parte de los clientes. En respuesta, se ejecutaron acciones correctivas y preventivas orientadas a estandarizar los procedimientos operativos, fortalecer la cultura organizacional en torno a la inocuidad alimentaria y capacitar al personal en el cumplimiento riguroso de los protocolos establecidos. Las actividades desarrolladas incluyeron la supervisión técnica en la recepción de materias primas, la vigilancia del uso adecuado de equipos de protección personal (EPP), el monitoreo constante de la limpieza y desinfección de áreas y unidades de transporte, así como la implementación de formatos de control y registros sistemáticos. Los resultados obtenidos evidenciaron una mejora significativa en la eficiencia del flujo de trabajo, la reducción de riesgos de contaminación cruzada, el aumento de la conformidad con los estándares de inocuidad y la consolidación de un sistema de aseguramiento de la calidad sostenido por un enfoque de mejora continua. Esta experiencia profesional permitió aplicar de manera efectiva los conocimientos adquiridos durante la formación académica en Ingeniería de Industrias Alimentarias, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos internos de la empresa y a la satisfacción de las exigencias del consumidor final.

Palabras claves: buenas prácticas de manufactura, saneamiento, distribución y comercialización, frutas y verduras.

## ABSTRAC

This professional sufficiency project focuses on the implementation of Good Manufacturing Practices (GMP) and a Sanitation and Hygiene Plan (SHP) in the distribution and commercialization processes of fruits and vegetables at the company Comercial G & M SAC. The objective was to optimize operational conditions, ensure food safety, and comply with established quality standards. A situational diagnosis identified key deficiencies in quality management, hygiene, and logistics, which led to frequent product returns from clients. Corrective and preventive actions were implemented to standardize operating procedures, reinforce the organizational culture of food safety, and train staff in the proper application of protocols. Key activities included technical supervision of raw material reception, monitoring of personal protective equipment (PPE) usage, continuous inspection of sanitation procedures in production areas and transportation units, and the use of systematic control records. The results demonstrated significant improvements in process efficiency, reduced contamination risks, enhanced compliance with safety standards, and the consolidation of a quality assurance system driven by continuous improvement. This professional experience effectively applied the academic knowledge acquired in the Food Industry Engineering program and contributed to the internal process strengthening and consumer satisfaction.

Keywords: good manufacturing practices, sanitation, distribution and marketing, fruits and vegetables.

## INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, la seguridad alimentaria representa un desafío prioritario para las empresas dedicadas al procesamiento, distribución y comercialización de productos frescos. La creciente preocupación de los consumidores por el consumo de alimentos inocuos ha obligado al sector agroalimentario a adoptar sistemas de gestión de calidad más rigurosos, centrados en la prevención de riesgos y en la mejora continua de sus procesos. En este marco, las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y los Planes de Higiene y Saneamiento (PHS) se posicionan como herramientas clave para garantizar la inocuidad de los alimentos, asegurar la eficiencia operativa y cumplir con los estándares normativos del mercado.

Según Hasnan et al. (2022), las BPM constituyen un conjunto de prerrequisitos fundamentales que regulan las condiciones operativas de la industria alimentaria, asegurando un entorno higiénico adecuado para la producción segura de alimentos. De igual forma, Gouveia et al. (2015) destaca que estas prácticas han sido estructuradas y adoptadas a nivel internacional como parte de una estrategia integral para garantizar la calidad y seguridad de los productos elaborados. La implementación de BPM, por tanto, no solo responde a una exigencia normativa, sino también a la necesidad de mejorar la competitividad de las empresas, optimizar sus recursos y generar confianza en los consumidores (Rivera Bohórquez & Salazar Siza, 2019).

El presente trabajo de suficiencia profesional se sustenta en la experiencia adquirida en la empresa Comercial G & M SAC, dedicada a la distribución y comercialización de frutas y verduras, y tiene como propósito evidenciar el impacto de la implementación de BPM y de un plan de saneamiento en la mejora de sus procesos internos. Inicialmente, se identificaron diversas deficiencias relacionadas con el manejo

inadecuado de productos, prácticas deficientes de higiene y una débil cultura de calidad organizacional, las cuales derivaban en frecuentes devoluciones de mercancía por parte de los clientes.

Frente a este panorama, se diseñó e implementó una estrategia integral de mejora basada en la estandarización de procesos, la capacitación del personal y el fortalecimiento de la vigilancia sanitaria en todas las etapas de la cadena de suministro. Esta intervención incluyó acciones específicas como la supervisión técnica en la recepción de materias primas, el control del uso de equipos de protección personal (EPP), la limpieza y desinfección de áreas críticas, y la implementación de registros sistemáticos, elementos que han sido reconocidos como esenciales en la literatura técnica para garantizar la inocuidad alimentaria (Sansebastiano et al., 2007; Paparella, 2020).

Asimismo, la OMS (s.f.) establece que la inocuidad alimentaria es una condición indispensable para proteger la salud pública, ya que los alimentos contaminados representan una de las principales vías de transmisión de enfermedades. En ese sentido, la gestión higiénica de la producción alimentaria, acompañada de una cultura organizacional comprometida, resulta esencial para prevenir riesgos y consolidar la calidad del producto final (Ehuwa, Jaiswal & Jaiswal, 2021).

A través de este trabajo se busca demostrar que la aplicación efectiva de los principios adquiridos durante la formación académica en Ingeniería de Industrias Alimentarias puede traducirse en mejoras concretas y sostenibles dentro de un entorno real de trabajo. Esta experiencia permitió no solo optimizar el desempeño operativo de la empresa, sino también contribuir activamente a la protección de la salud de los consumidores, cumpliendo con el propósito fundamental de toda actividad alimentaria: ofrecer productos seguros, saludables y de calidad.

## Capítulo I

### ASPECTOS GENERALES DEL TEMA ELEGIDO

#### 1.1 Descripción general de experiencia.

El siguiente informe está elaborado en base a la experiencia profesional lograda en la empresa comercial G & M SAC.

##### 1.1.1 Referencia Empresarial

###### Nombre y Razón social

- Nombre de Empresa: Empresa comercial G & M SAC
- Razón Social de la Empresa: Sociedad Anónima
- RUC: 20480238789

###### Ubicación de la empresa

- Dirección: Av. El Dorado 2980. Urb. Santa María – José L. Ortiz.

#### Figura 1

*Ubicación en tiempo real de la empresa comercial G & M SAC*



*Nota: Google maps*

### 1.1.2 Reseña histórica

La empresa Comercial G & M SAC. Fue fundada en Setiembre del 2007, y está localizada en Av. El Dorado 2980. Urb. Santa María del distrito de José L. Ortiz. Sus fundadores cuentan con larga experiencia laboral en el rubro.

Creada con el propósito de producir, comercializar y brindar variedad de productos de la mejor calidad que satisfagan las necesidades y expectativas de sus clientes, mediante sistemas de gestión eficaces y en continuo mejoramiento.

La empresa mantiene procesos administrativos y productivos eficientes y eficaces con el compromiso del personal competente, procurando alta rentabilidad y competitividad, y evaluados mediante índices de gestión para el logro de sus objetivos.

G & M se dedica a la distribución y comercialización de frutas y verduras a nivel local, proveyendo a los supermercados Tottus y Precio Uno.

Debido a la preferencia de los clientes por la empresa, ha establecido alianzas estratégicas para la comercialización de sus productos, lo cual les permite tener una amplia paleta de productos que ofrecer, por lo tanto, múltiples soluciones para combatir los problemas diversos a que se enfrenta uno diariamente en sus actividades cotidianas.

#### Figura 2

*Logotipo de la empresa comercial G & M SAC*



*Nota: Empresa comercial G & M SAC*

### **1.1.3 Misión**

“Somos una empresa dedicada a la comercialización de frutas y verduras selectas comprometida con un servicio de calidad que satisfaga las necesidades de nuestros clientes de la Región Lambayeque. Nuestro personal está capacitado y motivado en ofrecer el mejor producto y servicio con la mejor calidad e inocuidad”.

### **1.1.4 Visión**

“Nos encargamos de ser líder en la comercialización de frutas y verduras selectas bajo estrictas políticas de calidad en los procesos y servicio al cliente. Nuestros productos serán reconocidos por su calidad y precio justo para así convertirnos en la mejor opción para nuestro cliente”.

### **1.1.5 Política de inocuidad**

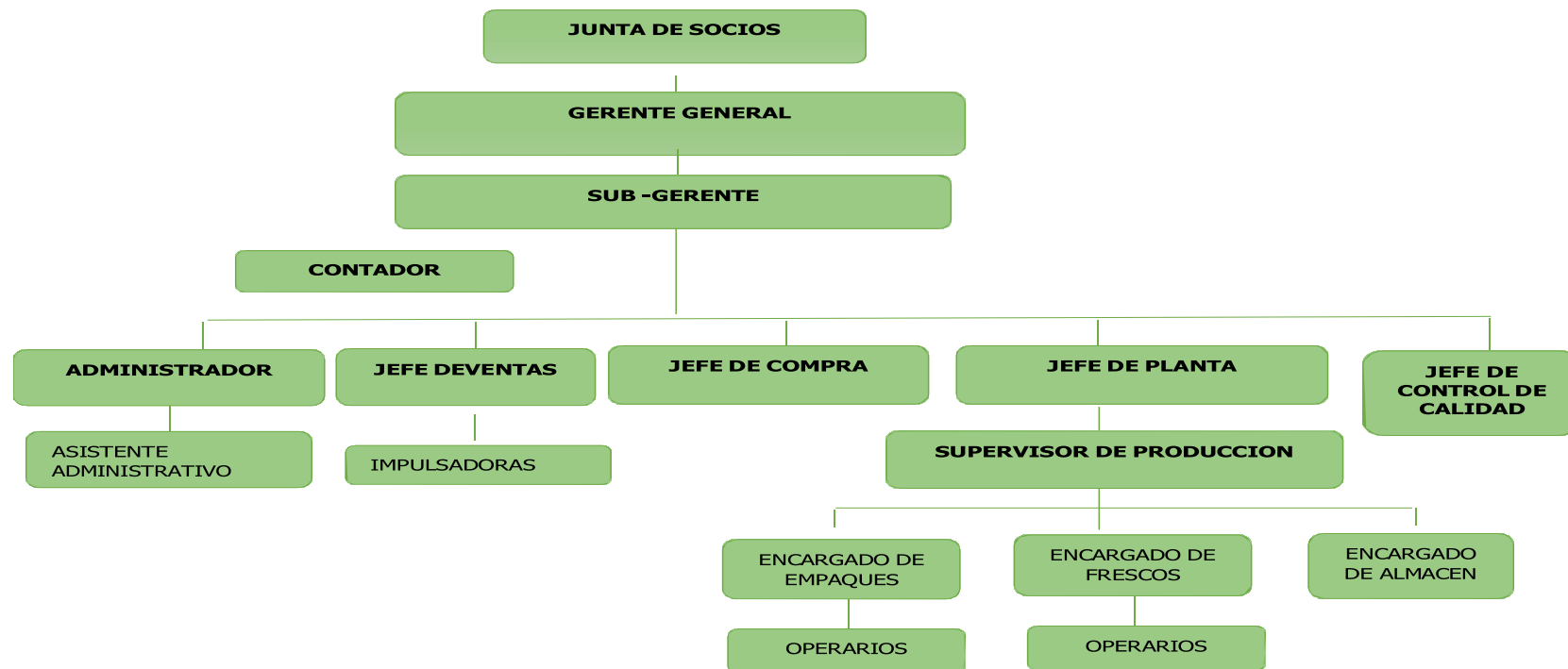
“Empresa G&M dedicada al empaque y comercialización de frutas selectas a supermercados, embarques, empresas agroindustriales y consumidores finales cuenta con un personal capacitado y comprometido con la política de inocuidad, busca la completa satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, cumpliendo con la normativa nacional vigente, basados en el sistema de gestión de inocuidad alimentaria(SGIA) y en el cumplimiento de los objetivos de inocuidad y calidad mediante la capacitación del personal y la mejora continua en todos los procesos de la organización”.

### 1.1.6 Organigrama de la empresa

La estructura de la organización en planta se establece de acuerdo con el siguiente organigrama

**Figura 3**

*Organigrama general de la empresa comercial G & M SAC*



*Nota: Empresa comercial G & M SAC*

### **1.1.7 Actividad profesional dentro de la empresa**

- Cargo desempeñado: Jefe de control de calidad

#### **1.1.7.1 Funciones específicas:**

- Supervisar y controlar la recepción de materias primas, insumos, envases, y materiales de saneamiento de acuerdo al sistema: Toda esta supervisión se llevó a cabo siguiendo los procedimientos definidos en el sistema de gestión de calidad de la empresa, fundamentado en las normas de BPM (Buenas Prácticas de Manufactura), con el objetivo de asegurar que todos los productos y materiales recibidos sean apropiados, cumplan con las especificaciones requeridas y sean gestionados de manera adecuada para prevenir problemas de calidad u operativos.
- Supervisar los buenos hábitos del personal operario y de los técnicos de producción durante todo el proceso de elaboración, de acuerdo a las BPM: Es crucial durante el proceso garantizar que se cumplan los estándares de calidad y seguridad, especialmente cuando se siguen normativas de BPM. En este sentido, realizo inspecciones periódicas para asegurarme de que el personal cumpla con las prácticas de higiene personal y utilice correctamente el equipo de protección personal (EPP) durante todo el proceso de producción.
- Supervisar el correcto uso de sus uniformes, así como los elementos de protección personal: Observación visual diaria antes del turno y durante todo el proceso asegurándose de que todo el personal mantenga limpio el uniforme, desde el guardapolvo, mandil y botas; y que al estar manipulando el producto mantengan el correcto uso de su mascarilla, toca y guantes.
- Llenar el formato de Control de Aseo e Higiene del personal (BPM): Suele llenarse de manera diaria para verificar y registrar que el personal esté cumpliendo con los estándares establecidos, de no ser así se pone en el registro como una observación y se corrige de manera inmediata con el

personal que está incurriendo en alguna falta como volver a lavarse las manos, retirarse algún accesorio, afeitarse o ponerse correctamente alguna de sus EPP.

- Coordinar con el responsable de almacén el cumplimiento del programa de compras para el abastecimiento de materia prima: Aquí se detalla y/o coordina qué materias primas se necesitan, en qué cantidades según el pedido que hacen las tiendas a las que se distribuye, de esta manera lograr que las materias primas estén disponibles cuando se requieran para la producción y evitar puntos muertos.
- Supervisar limpieza y desinfección de las áreas de proceso: Se verifica de manera constante que las áreas de trabajo estén limpias, ordenadas y libres de contaminantes, asegurándose de que los operarios mantengan sus estaciones de trabajo sin desorden, ya que un entorno sucio o desorganizado puede ocasionar errores y comprometer la calidad del producto.
- Revisar el correcto acondicionamiento de pediluvios para la desinfección de calzado previos al ingreso de las áreas de proceso: La higiene y desinfección del calzado previo al ingreso a zonas críticas de producción es esencial para minimizar la presencia de microorganismos y evitar la contaminación cruzada, particularmente en entornos donde se procesan alimentos. Se asigna a una persona de manera semanal encargarse del acondicionamiento del mismo.
- Supervisar limpieza y desinfección de las unidades de transporte para el despacho de los productos: Mediante formatos se evalúa que las unidades de transporte estén debidamente limpias, lavadas y desinfectadas antes de poder cargar el producto final para ser distribuido.
- Capacitación constante al personal encargado de operaciones en planta: De manera de retroalimentación se hacen capacitaciones didácticas y lo más específicas posibles de manera que el personal pueda captar la información y ponerla en práctica con el objetivo de mantener y mejorar su desempeño,

garantizar la seguridad, y asegurar el cumplimiento de las normativas de calidad e inocuidad.

## **1.2 Definición de términos.**

### **Buenas prácticas de manufactura (BPM)**

De acuerdo con Gouveia (2015), define que las buenas prácticas de manufactura (BPM) son un conjunto de directrices, documentos de orientación y directivas emitidas y desarrolladas por entidades e instituciones internacionales, en cooperación con la industria farmacéutica y varias autoridades reguladoras nacionales en distintas regiones y naciones, con el objetivo de asegurar los estándares más elevados de eficacia, calidad y seguridad en cualquier procedimiento que implique la producción de productos.

Según Hasnan et al. (2022), señalan que las buenas prácticas de manufactura son un sistema de prerrequisitos que incluye las mejores prácticas para regular las condiciones operativas en la industria de alimentos y, en consecuencia, garantizar un ambiente higiénico para la elaboración de alimentos seguros. Se enfoca en todo el ambiente de producción, incluyendo todas las infraestructuras requeridas para la venta del producto, la supervisión de calidad, el equipo que intervino en su elaboración y los distintos procedimientos utilizados por el productor.

De acuerdo con Loaiza y Bedoya (2002), para alcanzar la competitividad en las empresas de alimentos, es necesario elaborar estrategias que involucren al trabajador no solo en mantener la salud y la seguridad de sus productos, sino también en producir en la empresa un alto nivel de calidad y productividad. En otras palabras, el elemento humano es esencial para ejecutar una planta de procesamiento de alimentos.

### **Calidad**

De acuerdo con la norma ISO 9001, la calidad se describe como el "grado en el que un conjunto de atributos inherentes a un objeto satisface las especificaciones fijadas"; esto implica que un producto, servicio, procedimiento o sistema es de

calidad cuando satisface las expectativas y requerimientos preestablecidos, ya sean internos o externos, para finalizar, se define la calidad como la adecuación del uso de las necesidades y la satisfacción del cliente.

Según Peri (2006), señala que la calidad de los alimentos se manifiesta como un conjunto de requisitos del producto, ya sean materiales o inmateriales, vinculados con el producto, el entorno de producción, el método de embalaje y el sistema de mercado; igualmente, la dinámica del sistema de calidad se presenta como un vínculo entre las condiciones de procesamiento, las propiedades y el desempeño del producto, y las necesidades del consumidor.

### **Inocuidad alimentaria**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la inocuidad de los alimentos como la garantía de que los alimentos no causan daño a la salud de los consumidores; esto significa que los alimentos deben estar libres de peligros, como bacterias, virus, parásitos, o sustancias químicas dañinas, o bien, estos peligros deben estar presentes en niveles seguros y aceptables.

De acuerdo con Paparella, (2020) en su libro “Seguridad alimentaria: definiciones y aspectos. Peligros para la seguridad alimentaria”, nos señala que la es un rasgo inherente a la calidad de los alimentos y está íntimamente vinculada con su aptitud para ser consumida por los humanos. Es sabido que la contaminación por microorganismos y el desarrollo de microorganismos dañinos, junto con la existencia de toxinas microbianas y biológicas, juegan un rol crucial en la seguridad alimentaria, estas toxinas convierten las materias primas, los productos básicos y los alimentos procesados en riesgosos y pueden provocar enfermedades e infecciones, afectando significativamente la salud de las personas.

No obstante, la seguridad alimentaria tiene un alcance más extenso y no se restringe a las acciones destinadas a disminuir la contaminación microbiana, sino que debe tener en cuenta otros riesgos que, durante el manejo, el almacenamiento y la elaboración de los alimentos, pueden causar la pérdida de nutrientes,

disminuyendo su relevancia en nuestra alimentación o generando la creación de compuestos perjudiciales para la salud. (Paparella, 2020).

### **Limpieza y desinfección**

Según Sansebastiano et al. (2007). Procedimientos de limpieza y desinfección en la industria alimentaria: aspectos generales y aplicaciones prácticas., en Seguridad Alimentaria: Un Enfoque Práctico y de Casos de Estudio, define como limpieza al conjunto de operaciones que tienen como objetivo eliminar la suciedad de las superficies de los equipos o de los materiales mediante medios químicos y físicos y desinfección a la eliminación de microorganismos patógenos, virus y bacterias, en forma vegetativa, mediante medios químicos o físicos. Es importante tener en cuenta que no existen procedimientos estándar para la limpieza y la desinfección. Por lo tanto, es necesario definir los procedimientos para cada situación industrial; cada instalación debe considerarse única, y los procesos deben adaptarse a las características de la planta de procesamiento, el tipo de alimento que se procesa y el tipo de procesamiento realizado.

### **Higiene alimentaria**

Según Ehuwa y Jaiswal (2021), sostienen que la higiene en los alimentos alude al conjunto de condiciones y acciones que impiden la contaminación de los alimentos desde su elaboración hasta su consumo; las inadecuadas prácticas de higiene en toda la cadena alimenticia, desde el sacrificio o recolección, el procesamiento, el almacenaje, la distribución y el traslado hasta la elaboración, pueden poner al consumidor en riesgo de contraer infecciones transmitidas por alimentos que pueden resultar letales.

### **Capacitación del personal**

De acuerdo con Diogo (2021), hace mención que la gestión de calidad estricta es un método habitual para incrementar la seguridad alimentaria, tales como la formación fundamentada en el saber, la revisión, la implementación de las regulaciones y la administración de procesos; la formación fundamentada en el saber es la táctica más empleada para incrementar la seguridad alimentaria en el sector de servicios alimenticios, implementada por las entidades reguladoras

locales y sugeridas por el Codex Alimentarius, la formación fundamentada en el saber es una táctica educativa que se centra en brindar a los empleados elementos fundamentales de seguridad.

## Capítulo II

### FUNDAMENTACIÓN SOBRE EL TEMA ELEGIDO

#### 2.1 Producto o proceso que es objeto del trabajo de suficiencia profesional

El presente trabajo de suficiencia profesional está basado en la experiencia profesional adquirida en la empresa Comercial G & M SAC, durante los años 2019 hasta el 2021, en el área de jefe de control de calidad realizando labores de supervisión y gestión en el proceso de frutas y verduras.

A continuación, se detalla de manera descriptiva el proceso de supervisión de aseguramiento de calidad.

##### ✓ **Higiene del personal y uso de EPP**

En este ítem, se evalúa que el personal que va ingresando a sala de proceso esté debidamente uniformado, mandil y botas limpias, se le va entregando su mascarilla, toca y guantes (si en caso fuera necesario); previo a eso revisando que tengan las uñas debidamente cortadas y sin esmalte, y que en caso de los hombres estén sin barba.

De igual manera a la hora del break o ir a los servicios, estar pendiente que se retiren el uniforme y solo se lo pongan cuando ingresen a sala de proceso.

##### ✓ **Acondicionamiento de pediluvios**

El personal encargado de planta tiene como responsabilidad acondicionar el área de pediluvios que hay en el ingreso al área de proceso, como en la entrada a los servicios higiénicos, esto con el fin de evitar contaminación dentro de sala. Siguiendo el procedimiento establecido, voy verificando que se haya cumplido con dicho proceso.

**Figura 4***Acondicionamiento de pediluvios*

*Nota: Grupo Zendal*

**✓ Recepción de materias primas**

Con el objetivo de asegurar que todos los productos y materiales recibidos sean apropiados y cumplan con las especificaciones requeridas para prevenir problemas de calidad.

Con el personal encargado de la recepción de materia prima, se hace una evaluación visual primero de que el vehículo de transporte cumpla con el correcto acondicionamiento del mismo y el personal que lo transporta cumpla con las EPP. Una vez haya luz verde para el ingreso de mercadería, se toma muestras al azar de cada producto que ingresa a proceso para evaluar si la materia prima cumple con las características establecidas por el comprador.

**✓ Recepción de insumos, envases, y materiales de saneamiento**

Respecto a la recepción de envases, junto al personal encargado de almacén, se verifica que cada producto tenga su norma técnica para el correcto uso de su manipulación, llevando al mismo tiempo un stock para evitar contratiempos en la hora de uso.

**✓ Manipulación de mercadería**

Durante esta fase se evalúa que el personal de estiba no golpee la mercadería, que use adecuadamente sus jabas las cuales deben estar debidamente limpias y

desinfectadas y al mismo tiempo haga el uso de parihuelas para evitar el contacto con el piso de la materia prima que ingresa.

✓ **Almacenamiento de la materia prima**

Se evalúa que la materia prima sea correctamente almacenada, por un tiempo entre 2-12 horas, en jabas y pallets acondicionados para evitar el contacto con el piso.

✓ **Selección de materia prima**

En este proceso se va evaluando que las frutas y verduras se trasladen a la mesa de selección, teniendo específicamente una mesa para fruta y otra para verduras. Los operarios realizan el proceso de selección teniendo en cuenta el grado de madurez, defectos o daños en la textura de tanto de frutas como de las verduras, retirando la no apta para el proceso.

✓ **Limpieza de la materia prima**

En esta etapa se inspecciona que el operario proceda a retirar cualquier residuo de suciedad y tierra presente en la parte externa de la fruta utilizando paños absorbentes (amarillo) humedecidos con agua. Los paños deberán ser lavados con una frecuencia de 30 min. En el caso de las verduras tienden a ser lavadas y desinfectadas.

✓ **Acondicionamiento**

Luego de la selección las frutas y verduras, con la debida inspección, éstas son acondicionadas o acomodadas con la finalidad que no se aplaste o sufra algún daño físico. Envasada se coloca en la jaba o canastilla con la finalidad de proteger al producto.

✓ **Envasado**

Aquí me encargo de que el producto esté debidamente empacado. En el caso de las frutas luego de ser acondicionada son envasadas. Las frutas como el mango ciruelo, tuna roja, tuna verde, tamarindo, tomate de árbol, uvas, entre otras son

colocadas en bandejas PB2; las frutas lúcuma, aguaymanto, frijol chino en bandejas PB1.

Es vitafileado con un film de alimentos el cual cumple la función de protección para preservar la calidad de los alimentos ya que conserva el sabor, la textura, el color e inocuidad del producto, evitando el contacto de la fruta con el ambiente.

### Figura 5

*Empacado de frutas*



*Nota: Revista Industria Alimentaria*

### ✓ Almacenamiento de producto terminado

Las jabas se colocan en el almacén de producto terminado, separado por cliente, para seguidamente ser cargado y distribuido.

### Figura 6

*Apilamiento en jabas*



*Nota: Agencia peruana de noticias – ANDINA*

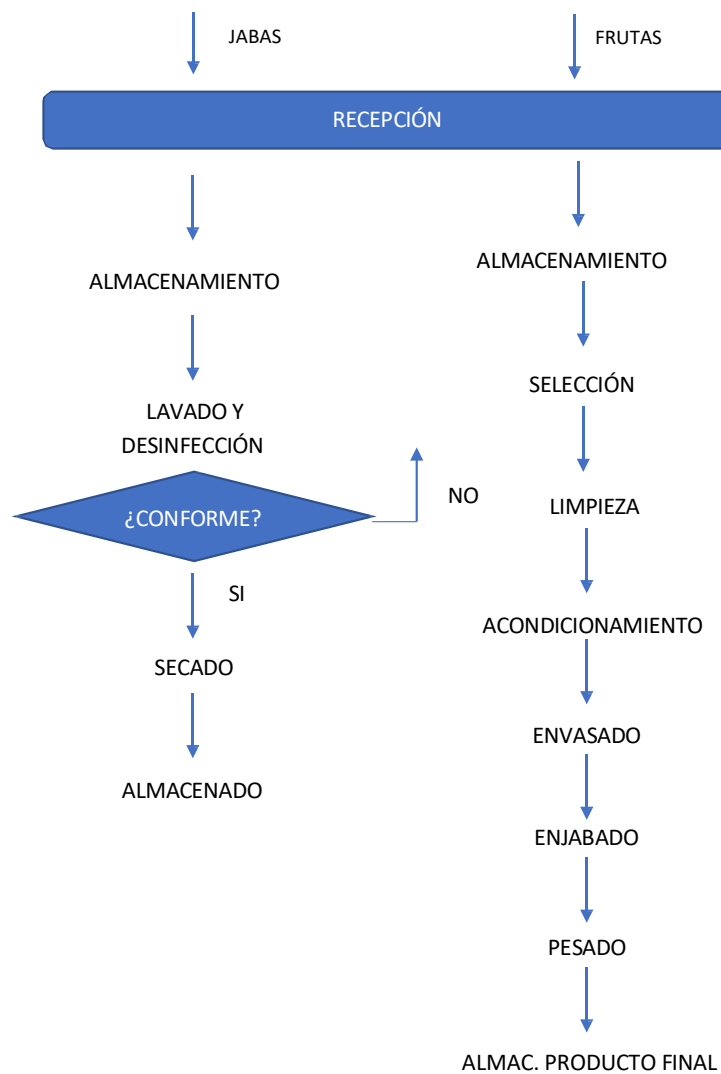
### ✓ Distribución

Una vez ya esté la producción terminada, la mercadería es cargada en los respectivos vehículos de transporte, en lo cual superviso de igual forma que en la recepción, una evaluación visual primero verificando que el vehículo de transporte cumpla con el correcto acondicionamiento del mismo, con la temperatura óptima, se encuentre limpio y el personal que lo transporta cumpla con las EPP respectivas.

### ✓ Diagrama de flujo

**Figura 7**

*Diagrama del proceso*



*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

## **2.2 Teoría y la práctica en el desempeño profesional**

En base a los conocimientos adquiridos durante mis 5 años de estudios en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo en la carrera de Ingeniería de Industrias Alimentarias pude llevar a cabo mi desempeño como profesional, primero en una planta de procesamiento de agua de mesa de la empresa “Aquarius Fresh” en monsefú, en la cual inicié haciendo mis prácticas pre profesionales en los que pude desempeñarme como encargada del control de calidad en el proceso, teniendo como responsabilidad que el personal cumpla con los estándares establecidos para poder ofrecer un producto de calidad, verificando las buenas prácticas de manufactura mediante el llenado de formatos establecidos por la empresa y así mantener un ambiente exento de microorganismos.

Gracias al curso de Control de Calidad puede definir como objetivo que este informe consta en detallar mi última experiencia laboral y explicar la importancia de mi desempeño en la empresa comercial G & M, la cual se evidenció que tenía muchas deficiencias por corregir, haciendo en primera instancia un paneo general de los puntos que serían mi objetivo de trabajo. Mantener constancia y generar entre el personal una cultura de calidad ayudaría muchísimo en el proceso y así en poco tiempo podrían verse los cambios.

## **Capítulo III**

### **APORTES Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS**

Este trabajo de suficiencia profesional se fundamenta en la experiencia adquirida durante mi desempeño laboral en la empresa comercial G & M, a la cual me integré en respuesta a la necesidad manifiesta de optimizar sus procesos operativos y establecer un sistema de organización eficiente que garantizara la calidad del producto final. La empresa enfrentaba constantes devoluciones de mercancía por parte de los clientes, derivadas de deficiencias en el procesamiento y control de calidad de los productos.

Ante este contexto, se evidenció la urgencia de implementar mejoras en los procedimientos internos, lo que me permitió aplicar de manera integral los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de mi formación académica. Si bien el reto implicaba una labor demandante, tenía la convicción de que los cambios implementados generarían resultados positivos de forma progresiva, tal como efectivamente se pudo constatar en el desarrollo de la intervención.

Como resultado de esta experiencia pude aportar con lo siguiente:

#### **Capacitaciones**

En una evaluación inicial mediante un diagnóstico situacional rápido, se identificaron múltiples deficiencias en los procesos operativos, principalmente relacionadas con el incumplimiento de normativas de calidad e inocuidad. Ante esta situación, se priorizó la capacitación del personal operativo como estrategia clave para generar conciencia sobre la importancia del cumplimiento de estándares establecidos, considerando que el producto final está destinado al consumo humano y que cualquier falla en el proceso

podría comprometer la salud del consumidor, con posibles consecuencias de diversas gravedades.

Las jornadas de capacitación se implementaron de forma continua, al principio tuvieron que darse de manera semanal luego de manera quincenal y ya posteriormente de manera mensual, con el objetivo de lograr una asimilación progresiva de los nuevos lineamientos por parte del personal. Esta fase representó un reto, especialmente debido a la resistencia al cambio de algunos trabajadores con mayor antigüedad en la empresa, quienes mostraban rechazo frente a la modificación de sus prácticas laborales. No obstante, mediante una intervención constante y orientada al diálogo y la concientización, fue posible alcanzar la aceptación gradual de los nuevos procedimientos, promoviendo así una mejora en la cultura organizacional y en el compromiso con la calidad.

Cabe resaltar que, en el proceso de incorporación de nuevo personal a la planta, una vez concluida la entrevista personal y evaluación inicial de competencias, se procedía a la implementación de un programa formal de inducción. Dicho programa tenía como propósito asegurar que cada trabajador adquiriera un conocimiento exhaustivo de los lineamientos corporativos, las normas internas y los procedimientos estandarizados establecidos por la organización. Estos lineamientos se encontraban orientados a garantizar el estricto cumplimiento de los principio de inocuidad alimentaria.

Todo lo anterior se implementó mediante el uso de material didáctico distribuido en cada jornada de capacitación, complementado con intervenciones informales en los espacios de descanso (breaks de desayuno y almuerzo), en los cuales, de manera cercana y

empática, se reforzaban los contenidos abordados, enfatizando la importancia de la rigurosidad y el cuidado en cada etapa del proceso productivo.

Paralelamente, se llevó un registro sistemático de cada sesión de capacitación, incluyendo la asistencia, los temas tratados y la participación de los colaboradores. Asimismo, se aplicó una evaluación al término de cada jornada con el objetivo de monitorear el nivel de comprensión, medir el progreso individual y colectivo, y verificar la efectividad del plan de acción implementado.

### **Cambio en el horario de la llegada de materia prima**

Esta situación se originaba principalmente por la falta de planificación en la solicitud de materia prima, ya que en varias ocasiones los requerimientos eran gestionados a último momento, lo que generaba demoras en la recepción de insumos. Como consecuencia, los operarios ya se encontraban en planta listos para iniciar sus labores, pero no podían hacerlo debido a la ausencia del material necesario, lo que ocasionaba tiempos muertos y retrasos en el flujo de producción.

Ante esta deficiencia en la cadena de suministro interna, se procedió a realizar un análisis del proceso de gestión de pedidos. Se llevaron a cabo reuniones con los responsables de realizar y canalizar los requerimientos, con el fin de establecer una programación adecuada que permitiera coordinar los tiempos de solicitud, despacho y recepción de mercadería. Esta acción permitió mejorar la sincronización entre las áreas involucradas, reduciendo los retrasos y asegurando que el proceso productivo se desarrollara dentro de los tiempos establecidos, garantizando así la entrega oportuna a las tiendas y evitando el rechazo de productos por incumplimiento en los horarios de atención.

## **Vigilancia y control a las unidades de transporte**

A través del registro en el formato de inspección correspondiente, se lleva a cabo el control diario de las actividades de limpieza y desinfección de las unidades de transporte, con el objetivo de mitigar el riesgo de contaminación cruzada durante la distribución del producto terminado.

Cada operador de vehículo es responsable del cumplimiento de los lineamientos establecidos para el mantenimiento de las condiciones higiénico-sanitarias del medio de transporte. Asimismo, se exige la adherencia a los requisitos de presentación personal, los cuales incluyen: uso obligatorio de uniforme limpio, calzado de seguridad en condiciones óptimas de higiene, uñas cortas y sin esmalte, y la ausencia de objetos personales como anillos o accesorios. De igual manera, es indispensable el uso de cofia (toca) y mascarilla como parte del equipo de protección personal (EPP) durante la ejecución de sus labores.

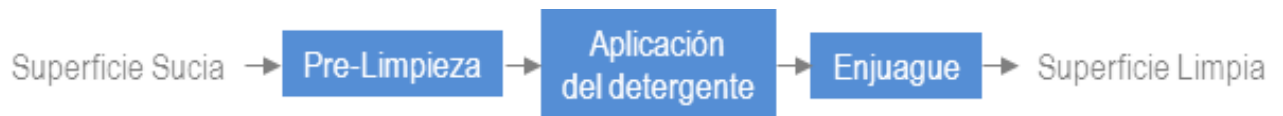
## **Operaciones de limpieza en el inicio, durante y al final del proceso**

El objetivo principal de un programa estandarizado de limpieza, no se logra si no se tiene en cuenta un procedimiento ordenado y esquematizado, en el cual, las etapas deben seguirse y ejecutarse según las condiciones reales de planta, los insumos de limpieza y el personal encargado, por ende tanto en el inicio, durante y al final del proceso se hace una pre limpieza ( con paños amarillos, con la finalidad de eliminar el polvo impregnado en utensilios o mesas), luego se prepara una solución con detergente e hipoclorito y/o lejía ( para ser posteriormente aplicado a las superficies) determinado bajo la siguiente fórmula:

Y por último se hace un enjuague con abundante agua, y así queda el área lista para trabajar.

## Figura 8

### *Esquema de Limpieza*



*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

## Plan de vigilancia

Se llevó a cabo el plan de vigilancia a los diversos procedimientos orientados a la mejora continua de los procesos, entre las cuales destacan la ejecución de programas de capacitación al personal, estándares de calidad y la ejecución del Plan de Higiene y Saneamiento. Este último fue desarrollado y aplicado conforme a los formatos y lineamientos previamente establecidos por la empresa, incorporando a su vez mejoras propuestas desde mi rol profesional, con el objetivo de optimizar su eficacia y aplicabilidad en el contexto operativo.

## Tabla 1

### *Acciones correctivas ante deficiencias de limpieza y desinfección*

Falla	Posible Causa	Acciones Correctivas
-------	---------------	----------------------

Presencia de residuos adheridos al equipo	<p>Tiempo excesivo de espera antes de lavado.</p> <p>Mal restregado por parte del operario.</p> <p>Escobilla desgastada.</p>	<p>Aplicar nuevamente el procedimiento y no esperar demasiado tiempo.</p> <p>Re-entrenar al operario.</p> <p>Tomar medidas si reincide.</p> <p>Reponer escobilla nueva.</p>
Presencia de detergente o desinfectante	<p>Enjuague inadecuado por parte del operario.</p> <p>Excesiva cantidad de detergente o desinfectante.</p>	<p>Si es detergente, enjuagar nuevamente y aplicar la desinfección. Si es el desinfectante, enjuagar. Re-entrenar al operario. Tomar medidas si reincide.</p>
Presencia de Olores extraños	<p>Presencia de microorganismos en los equipos.</p> <p>Mala ejecución del procedimiento.</p>	<p>Realizar una limpieza profunda al equipo desarmando hasta las partes más pequeñas y usando concentraciones más altas de detergente y desinfectante.</p>

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

## CONCLUSIONES

- ✓ La implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y saneamiento en los procesos de distribución y comercialización de frutas y verduras permitió establecer condiciones operativas más seguras e higiénicas, reduciendo significativamente los riesgos de contaminación en un 92% y mejorando la calidad del producto final.
- ✓ El diagnóstico inicial, a través del mapeo de deficiencias, fue fundamental para identificar los puntos críticos dentro del proceso. Esta evaluación permitió priorizar acciones correctivas y diseñar un plan de acción alineado con las necesidades reales de la operación.
- ✓ El plan de acción desarrollado e implementado demostró ser efectivo en la estandarización de procedimientos, optimización de recursos y mejora del desempeño del personal en relación con la inocuidad alimentaria.
- ✓ Las capacitaciones realizadas fueron clave para el cambio de comportamiento del personal, promoviendo una cultura de inocuidad sólida y sostenible. La frecuencia de estas capacitaciones se ajustó a las necesidades detectadas, demostrando que la educación continua es indispensable para mantener buenas prácticas en el tiempo.
- ✓ Los monitoreos constantes y el uso de registros de control permitieron realizar un seguimiento sistemático del cumplimiento de las BPM y del plan de saneamiento, facilitando la toma de decisiones basadas en datos y evidencias objetivas; teniendo como rentabilidad de un 94%.

- ✓ La incorporación de cartelera de apoyo en puntos estratégicos resultó ser una herramienta complementaria útil para reforzar los procedimientos operativos y fomentar el autocuidado, contribuyendo al cumplimiento de las normativas establecidas.

**RECOMENDACIONES.**

- ✓ Mantener y actualizar periódicamente las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el plan de saneamiento, asegurando su adaptación a posibles cambios en la normativa, infraestructura o condiciones operativas, con el fin de garantizar su efectividad continua en la prevención de riesgos de contaminación.
  
- ✓ Realizar diagnósticos internos de forma regular, mediante nuevas evaluaciones o mapeos de deficiencias, para detectar oportunidades de mejora y posibles desviaciones en los procesos, permitiendo la actualización o rediseño oportuno del plan de acción.
  
- ✓ Consolidar una cultura organizacional basada en la inocuidad alimentaria, promoviendo valores como la responsabilidad, el compromiso y el trabajo en equipo, especialmente a través de estrategias de comunicación interna y liderazgo participativo.
  
- ✓ Establecer un programa de capacitación continua, con contenidos actualizados y adaptados a los distintos niveles del personal. Se recomienda también la aplicación de evaluaciones post-capacitación para medir el impacto real de las actividades formativas.
  
- ✓ Fortalecer los sistemas de monitoreo y control interno, asegurando la correcta utilización y conservación de los registros. Estos datos deben ser revisados

periódicamente y utilizados como base para la toma de decisiones y mejora de procesos.

- ✓ Ampliar y renovar la cartelería educativa en áreas estratégicas, utilizando recursos visuales claros, actualizados y accesibles para todo el personal. Se recomienda incorporar elementos visuales como infografías o pictogramas para facilitar la comprensión y retención de los procedimientos clave.
  
- ✓ Incentivar la participación activa del personal en la mejora continua, por ejemplo, mediante mecanismos de retroalimentación, sugerencias o comités internos de inocuidad, que fortalezcan el compromiso y permitan identificar mejoras desde la experiencia operativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ✓ Cupaja, D. F. G., & Angarita, A. Y. U. (2021). Buenas prácticas de manufactura para procesamiento y conservación de vegetales. *Revista Sistemas de Producción Agroecológicos*, 12(1), 117–136.  
<https://doi.org/10.22579/22484817.741>
  
- ✓ Diogo, T. da C. (2021). Improving food safety practices in the foodservice industry. *Current Opinion in Food Science*, 42, 127–133.  
<https://doi.org/10.1016/j.cofs.2021.05.010>
  
- ✓ Ehuwa, O., Jaiswal, A. K., & Jaiswal, S. (2021). Salmonella, food safety and food handling practices. *Foods*, 10(5), 907.  
<https://doi.org/10.3390/foods10050907>
  
- ✓ Gouveia, B. G., Rijo, P., Gonçalo, T. S., & Reis, C. P. (2015). Good manufacturing practices for medicinal products for human use. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 7(2), 87–96.  
[https://journals.lww.com/jpbs/fulltext/2015/07020/good\\_manufacturing\\_practices\\_for\\_medicinal.1.aspx](https://journals.lww.com/jpbs/fulltext/2015/07020/good_manufacturing_practices_for_medicinal.1.aspx)
  
- ✓ Hasnan, N. Z. N., Basha, R. K., Amin, N. A. M., Ramli, S. H. M., Tang, J. Y. H., & Ab Aziz, N. (2022). Analysis of frequent non-compliance aspects related to Good Manufacturing Practices (GMP) in food SMEs and their key

factors. *Food Control*, 141, 109205.  
<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109205>

- ✓ Palleres, X. R., Astorga, C. P., Bascuñan, V. C., & Aspee, R. S. (2022). Evaluación del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en fundaciones sociales de la Región Metropolitana de Chile. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 20(1), 85–97.  
<https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2022.020.01.85>
- ✓ Peri, C. (2006). El universo de la calidad alimentaria. *Food Quality and Preference*, 17(1–2), 3–8. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2005.03.002>
- ✓ Rivera Bohórquez, G. L., & Salazar Siza, L. E. (2019). Aplicación de buenas prácticas de manufactura en un proceso productivo de derivados de quinua, en el municipio de Fusagasugá para el fortalecimiento de la cadena productiva regional. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.  
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/28145>
- ✓ Sansebastiano, G., Zoni, R., & Bigliardi, L. (2007). Procedimientos de limpieza y desinfección en la industria alimentaria: Aspectos generales y aplicaciones prácticas. En *Seguridad alimentaria: Un enfoque práctico y de casos de estudio* (pp. 253–280). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-33957-3\\_13](https://doi.org/10.1007/978-0-387-33957-3_13)
- ✓ International Organization for Standardization (ISO). (s.f.). Gestión de calidad: ISO 9001 – ¿Qué es la calidad? <https://www.iso.org/es/gestion-calidad>

- ✓ Organización Mundial de la Salud. (s.f.). Inocuidad de los alimentos.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
  
- ✓ Industria Alimentaria. (s.f.). Empaques monomaterial de poliéster para frutas y verduras. <https://www.industriaalimentaria.org/blog/contenido/empaques-monomaterial-de-poliester-para-frutas-y-verduras>
  
- ✓ Maymó. (s.f.). ¿Cuál es la importancia de los pediluvios en el mundo ganadero?  
<https://maymo.es/bioseguridad/cual-es-la-importancia-de-los-pediluvios-en-el-mundo-ganadero/>
  
- ✓ Agencia Peruana de Noticias – Andina. (2018, diciembre 3). Hortalizas de Ayacucho se suman a canasta de alimentos de Qali Warma.  
<https://andina.pe/agencia/noticia-hortalizas-ayacucho-se-suman-a-canasta-alimentos-qali-warma-735725.aspx>
  
- ✓ Google Maps. (s.f.). Dorado 2985, José Leonardo Ortiz 14002.  
<https://www.google.com/maps/place/Dorado+2985,+Jos%C3%A9+Leonardo+Ortiz+14002/>

## ANEXOS

Figura 1

*Indumentaria completa del personal*



# INDUMENTARIA COMPLETA DEL PERSONAL

I-RPMG-INSP-07



<b>TOCA</b> Cubrir completamente hasta las orejas.	<b>MASCARILLA</b> Cubrir boca y nariz sujetándola en la nuca.
<b>GUANTES</b> Obligatorio su uso en caso de productos perecibles.	<b>POLO</b> Limpio y de color blanco.
<b>DELANTAL/GUAR DAPOLVOS</b> Use en el área de producción, Mandil, área de lavado.	<b>BOTAS</b> Uso obligatorio para evitar posibles resbalones.





**!** Si tienes tos, dolor de barriga, diarrea o malestar general, avísale con toda confianza al jefe de turno.

\*El presente instructivo ha sido adaptado del procedimiento P-BPM-INSP-07-Monitoreo de las BPM del personal.

G&M SAC

INSTRUCTIVO

Versión 2.0 Vigencia: 04/01/16 Aprobado por A.C

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

Figura 2

Lavado de manos

BPMa

HIGIENIZACIÓN DE MANOS

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DE ALIMENTOS

I-BPMG-HS-01

1



Humedezca sus manos y aplique suficiente jabón líquido para formar buena espuma.

2



Frote sus palmas y la parte posterior de sus manos.

3



Restriegue entre sus dedos.

4



Lave las yemas y sus uñas.

5



Enjuague sus manos con agua corriente y séquelas con papel toalla.

6



Aplique solución desinfectante y deje evaporar. No secar.

**!** La higienización de manos debe realizarse antes de manipular alimentos, antes de ponerse guantes, cuando se hayan tocado superficies no limpias como la piel, el cabello, fosas nasales, máquinas e instrumentos. Es obligatorio lavarse las manos después de usar los SS HH. Si tiene heridas en sus manos, avise al Jefe de turno.

\*El presente instructivo ha sido desarrollado a partir del procedimiento Higienización de manos del personal P-BPMG-HS-01

INSTRUCTIVO

G&M SAC
Versión 2.0 Vigencia: 04/01/16
Aprobado por A.C

Nota: Empresa Comercial G &amp; M SAC

Figura 3

Señalética, lavado de manos



**BPMa** BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DE ALIMENTOS

# HIGIENIZACIÓN DE MANOS

I-BPMG-HS-19

Es **OBLIGATORIO** lavarse y desinfectarse las manos después de ocupar los Servicios Higiénicos.

**INSTRUCTIVO**

\*El presente instructivo ha sido desarrollado a partir del procedimiento I-BPMG-HS-01-Lavado de manos del personal

G&M SAC

Versión 2.0 Vigencia: 09/09/14 Aprobado por A.C

Nota: Empresa Comercial G & M SAC

Figura 4

*Instructivo, limpieza y desinfección de servicios higiénicos*



# LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

C-BPMG-HS-07

Frecuencia: Diario

1. Retire la basura, papeles, plásticos y otros objetos no compatibles con los SSHH.
2. Saque los tachos de basura y retire las bolsas.
3. Limpie las paredes y techos del polvo y suciedad.
4. Sumerja una escobilla en la solución detergente (15g/L) y restriegue la mayólica de la pared.
5. Limpie con una esponjilla los lavamanos usando el detergente.
6. Limpie con otra esponjilla o escobilla y solución detergente la parte externa de los inodoros.
7. Limpie con un cepillo especial la parte interna de los inodoros.
8. Enjuague y vierta un poco de solución detergente sobre el suelo y restriegue con otra escobilla.
9. Enjuague todas las superficies.
10. Aplique en spray la solución desinfectante 2500ppm (3g H. Calcio/L) a todas las áreas. Aplicar la solución desinfectante en los inodoros.
11. Deje reposar 10 minutos y enjuague.
12. Ubique los tachos de basura, coloque las bolsas y tapas.
13. Lave y guarde los instrumentos usados, lávese las manos y ubique el jabón líquido, papel toalla, papel higiénico y desinfectante en gel en los lugares correspondientes.

Los servicios higiénicos deben limpiarse todos los días de trabajo en planta. Al término de la ejecución AVISE al jefe de turno para que verifique el trabajo realizado.

\*El presente instructivo ha sido adaptado del procedimiento BPMG-HS-07-Limpieza y desinfección de

## INSTRUCTIVO

G&M SAC

Versión 1.0 Vigencia: 09/09/14 Aprobado por  
A.C

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

**Figura 5***Hoja de evaluación escrita al personal***HOJA DE EVALUACIÓN ESCRITA AL PERSONAL DE LA EMPRESA COMERCIAL G&M S.A.C.**

TEMA: BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. **¿Qué son las Buenas Prácticas de Manufactura en la cadena productiva?**
  - a) Son las buenas acciones que realizamos dentro y fuera de la empresa
  - b) Conjunto de prácticas adecuadas, cuyo cumplimiento asegura la calidad sanitaria de las operaciones implicadas en el proceso y la inocuidad de los productos obtenidos en el mismo.
  - c) Conjunto de prácticas adecuadas, cuyo cumplimiento asegurara la salud del personal.
  - d) Ninguna de las anteriores.
  
2. **¿Cuál es la indumentaria correcta para poder laborar dentro de una industria alimentaria?**
  - a) Toca, mandil, tapaboca, guantes, zapatillas, reloj.
  - b) Mandil o polo, toca, gorro, mascarilla y guantes.
  - c) Mandil, cofia, mascarilla, botas o calzado punta de acero, guantes.
  - d) Toca y mandil
  
3. **¿En qué momento me debo lavar las manos?**
  
  
4. **Defina el término INOCUIDAD ALIMENTARIA**
  
  
5. **¿Qué debo hacer si me siento mal de salud (malestar, fiebre) y estoy laborando?**

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

Figura 6

Hoja de control de asistencia a reuniones, capacitaciones y eventos

## CONTROL DE ASISTENCIA A REUNIONES, CAPACITACIONES Y EVENTOS

FACILITADOR

Rosa VasquezFECHA 12 / 08 / 2019

N°	NOMBRE Y APELLIDOS			PUESTO	FIRMA	OBSERV.
		ING.	SAL.			
1	BRACO ROGRIGUEZ CARLOS	5:00	6:30	Chofer	<i>Carlos Braco</i>	
2	Perez Veliz Wilson	4:55	6:30	CHOFER	<i>Wilson</i>	
3	CARRANZA BRIONES EDWIN LENIN	5:00	6:30	Chofer	<i>Edwin Briones</i>	
4	MARRUFO BAUTISTA ISMAEL	-	-	-	-	
5	MEGO CASTAÑEDA ALEXANDER	5:00	6:30	chofer	<i>Alexander</i>	
6	GARCÍA BUSTAMANTE HUMBERT	-	-	-	-	
7	SANCHEZ MIÑOPE JESUS	5:30	6:30	chofer	<i>Jesús</i>	

## CONTROL DE ASISTENCIA A REUNIONES, CAPACITACIONES Y EVENTOS

FACILITADOR

Rosa VasquezFECHA 16 / 09 / 2019

N°	NOMBRE Y APELLIDOS			PUESTO	FIRMA	OBSERV.
		ING.	SAL.			
1	BRACO ROGRIGUEZ CARLOS	5:00	6:30	Chofer	<i>Carlos Braco</i>	
2	Perez Veliz Wilson	5:00	6:30	CHOFER	<i>Wilson</i>	
3	CARRANZA BRIONES EDWIN LENIN	5:00	6:30	Chofer.	<i>Edwin Briones</i>	
4	MARRUFO BAUTISTA ISMAEL	08:00	6:30	Chofer	<i>Ismael</i>	
5	MEGO CASTAÑEDA ALEXANDER	5:00	6:30	Chofer	<i>Alexander</i>	
6	GARCÍA BUSTAMANTE HUMBERT	5:30	6:30	chofer	<i>Humberto</i>	
7	SANCHEZ MIÑOPE JESUS	05:00	6:30	chofer	<i>Jesús</i>	

## CONTROL DE ASISTENCIA A REUNIONES, CAPACITACIONES Y EVENTOS

FACILITADOR


Rosa VasquezFECHA 14 / 10 / 2019

N°	NOMBRE Y APELLIDOS			PUESTO	FIRMA	OBSERV.
		ING.	SAL.			
1	BRACO ROGRIGUEZ CARLOS	5:00	6:30	Chofer	<i>Carlos Braco</i>	
2	Perez Veliz Wilson	5:00	6:30	CHOFER	<i>Wilson</i>	
3	CARRANZA BRIONES EDWIN LENIN	5:00	6:30	Chofer	<i>Edwin Briones</i>	
4	MARRUFO BAUTISTA ISMAEL	5:00	6:30	Chofer	<i>Ismael</i>	
5	MEGO CASTAÑEDA ALEXANDER	5:00	6:30	Chofer	<i>Alexander</i>	
6	GARCÍA BUSTAMANTE HUMBERT	5:30	6:30	chofer	<i>Humberto</i>	
7	SANCHEZ MIÑOPE JESUS	05:00	6:30	chofer	<i>Jesús</i>	

Nota: Empresa Comercial G &amp; M SAC

**Figura 7**


*Registro de limpieza y desinfección de instalaciones del vehículo*

			<b>BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA Y GESTION</b>				<b>CODIGO: R-BPMG-INST-02</b> <b>VERSIÓN: 01</b>		
<b>REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIONES DE INSTALACIONES DE VEHICULO</b>									
<b>MES: Mayo</b>									
<b>VEHICULO: M6E - 702</b>									
Día	Pisos	Paredes	Cortinas Sanitarias	Puertas	Equipo	Cabina de conductor	Realizado por :	Revisado por:	Observaciones
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

## Figura8

## Registro de control sanitario de conductores

	<b>MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA Y GESTION</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>R-BPMG-HS-01</b>
	<b>REGISTRO DE CONTROL SANITARIO E DE CONDUCTORES</b>	Versión: 02 Fecha: 27/11 /2012 Página: 1 de 7

FECHA	NOMBRE	Enfermedad	Cabello		Uñas		Uniforme		SIN DORTES Y/O HERIDAS	AFEITADO	SIN JOYAS	REALIZADO	REVISADO
			Corto	Recogido	Cortas	Limpias	Completo	Limpio					
01/07/2019	BRACO ROGRIGUEZ CARLOS	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	PEREZ VELIZ WILSON	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	PEREZ VELIZ RAUL	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	DELGADO TELLO ORLANDO	---	D	E	S	C	A	N	S	O		Rosa Vásquez	GAR
	CASTAÑEDA LOSIO ALEXANDER	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	GARCÍA BUSTAMANTE HUMBERT	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	SANCHEZ MIÑOPE JESUS	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	PIO VERGARA AUGUSTO	---	D	E	S	C	A	N	S	O		Rosa Vásquez	GAR
02/07/2019	BRACO ROGRIGUEZ CARLOS	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	PEREZ VELIZ WILSON	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	PEREZ VELIZ RAUL	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	DELGADO TELLO ORLANDO	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	CASTAÑEDA LOSIO ALEXANDER	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	GARCÍA BUSTAMANTE HUMBERT	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	SANCHEZ MIÑOPE JESUS	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR
	PIO VERGARA AUGUSTO	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rosa Vásquez	GAR


FECHA	OBSERCACIONES

RESPONSABLE:  
SUPERVISOR:

Nota: Empresa Comercial G & M SAC

**Figura9**

*Registro de limpieza y desinfección de instalaciones de planta*

		<b>BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN</b>									CODIGO: R-BPMG-HS-12	
		<b>REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE INSTALACIONES DE PLANTA</b>									VERSIÓN: 01	
MES:											FECHA: 12/08/14	
Dia	Pisos	Paredes	Lavaderos	Cortinas Sanitarias	Puertas corredizas	Comedor	Almacen Quimicos	Zona de Lavado	Patio de maniobras	Realizado por :	Revisado por:	Observaciones
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

**Figura10**

*Registro de control de limpieza y desinfección de zona de trabajo*

	BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN	CÓDIGO: R-BPMG-H 8-08
	Control De Limpieza Y Desinfección De Zona De Trabajo	Versión:01 Fecha: 27-11-12 Página: 1 de 1

Mes:

DIA	PISO	PARED	LUMINARIA	PUERTA	MESAS	LAVAFRÍOS	BARHUELA	MAJAS	CANALITA	RESPONSABLE	REVISADO
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											

Concentración de detergente: 75g/10L

Concentración de desinfectante: 41ml/10L

CONFORME

NO CONFORME

NO SE REALIZO

Fecha	Observaciones	Medidas Correctivas

Elaborado por: Equipo HCCP      Revisado por: la Gerente General      Aprobado por: el gerente General

Se prohíbe la reproducción total o parcial del Manual de HCCP sin la autorización de la Gerencia

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*

**Figura11**

*Registro de control de limpieza y desinfección de utensilios de trabajo*

	BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA Y GESTIÓN	CODIGO: R-BPMG-HS-07
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE UTENSILIOS DE TRABAJO	Versión:01 Fecha: Página: 1 de 2

Núm:

Día	Táchila	Cuchillos	Mesas 1	Mesas 2	Mesas 3	Pajetas	Jarros	Pelotas	recipientes	aserradero	Saqueos	envases	Llaves	Realizado	Revisado
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															

CONFORME  NO CONFORME  NO SE REALIZÓ

Fecha	Observaciones	Medidas Correctivas

*Nota: Empresa Comercial G & M SAC*