

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la**  
**Producción**

“Proyecto de Implementación de Buenas Prácticas de  
Manufactura en la Planta de Producción de Pastelería

Dolupa C.A.”

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

Examen Complexivo

Previo la obtención del Título de:

**INGENIERO EN ALIMENTOS**

Presentado por:

Jorge Adrian Pincay Cadena

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

Año: 2015

## AGRADECIMIENTO

A Dios.

A mis padres que me han apoyado en todo momento y me han guiado con su ejemplo.

A mis profesores por compartir sus conocimientos y experiencias durante mi formación académica.

A Dolupa C.A. por su total apoyo en la realización de este proyecto.

# DEDICATORIA

A MI HIJO

A MI ESPOSA

A MIS HERMANAS

A MIS PADRES

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



---

M.Sc. Haydeé Torres C.

Tribunal Evaluador



---

Ing. Fernando Peñafiel U.

Tribunal Evaluador

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido desarrollado en la presente propuesta de examen complejo me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)



Jorge Adrian Pincay Cadena

## RESUMEN

La Empresa Dolupa C.A. tiene como objetivo cumplir hasta noviembre del 2015 con la Implementación de Normas BPM, en conformidad con la Resolución del Sistema Nacional de la Calidad publicada en Registro Oficial No. 839, en el cual se establece la Política de Plazos de Cumplimiento de BPM para Plantas Procesadoras de Alimentos.

Mediante el Análisis de Procesos y en base al Reglamento de BPM para Alimentos Procesados de Registro Oficial No. 696 y el CPE INEN 01:1987 Código de Prácticas para Manipulación de Alimentos, lograr incorporar los mecanismos y procedimientos que permitan asegurar la inocuidad de los alimentos incluyendo una adecuada trazabilidad en el manejo de los mismos.

En un período de diez meses se logró completar el proyecto, logrando realizar los procedimientos adecuados, capacitación al personal y cambios importantes de infraestructura en cumplimiento con la Norma. Además se incorporó el Control de Calidad a través de análisis microbiológico en Producto Terminado y en la Auditoría de Evaluación Inicial del MIPRO, basada en los lineamientos del ARCSA; se obtuvo el 78% de Conformidad, teniendo factores a corregir en infraestructura.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ABREVIATURAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	
1. GENERALIDADES	2
1.1. Planteamiento del Problema y Justificación	2
1.2. Objetivos	4
1.2.1. Objetivo General	4
1.2.2. Objetivos Específicos	4
1.3. Marco Teórico	5

CAPÍTULO 2	
2. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BPM	7
2.1. Referencia normativa para la implementación	9
2.2. Auditoría interna	9
2.3. Planificación de tareas	10
CAPÍTULO 3	
3. PROPUESTA DE MEJORA	12
CAPÍTULO 4	
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	14
4.1. Conclusiones	14
4.2. Recomendaciones	15
BIBLIOGRAFÍA	16
ANEXOS	17

## ABREVIATURAS

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
ETA	Enfermedades Transmitidas por Alimentos
CPE	Código de Práctica Ecuatoriana
INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
MIPRO	Ministerio de Industrias y Productividad
ARCSA	Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Proceso de Metodología para implementación de BPM

Figura 2.2 Cumplimiento en Auditoría de BPM

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Plazos de cumplimiento de BPM para alimentos procesados
Tabla 2	Plan de acciones correctivas generales



## INTRODUCCIÓN

El presente informe detalla el proyecto de Implementación de Buenas Prácticas de Manufactura realizado en la Pastelería Dolupa en el período comprendido entre abril de 2013 a febrero de 2014.

La manipulación e higiene de los alimentos procesados es de gran responsabilidad para el personal que actúa de forma directa e indirecta en la cadena productiva, y es un gran compromiso hacia el consumidor ofrecer un producto elaborado higiénicamente. Para esto se han establecido normas de calidad exigidas bajo estándares y planes, como son las Buenas Prácticas de Manufactura.

La Pastelería Dolupa fundada en 1952, ofrece bocaditos de dulce, postres y tortas, los mismos que son consumidos por personas de diversas edades, desde niños hasta adultos mayores y de diversas clases sociales; razón por la que se debe considerar un riguroso control en la inocuidad de sus productos y la prevención de ETA.

# CAPÍTULO 1

## 1. GENERALIDADES

### 1.1. Planteamiento del Problema y Justificación

En Registro Oficial 984 del año 1988, se establece que la autoridad de salud competente será quien otorgue el permiso de funcionamiento a las plantas procesadoras que cumplan con las BPM.

El Gobierno de la República del Ecuador, exige a la Industria Alimenticia ofrecer bienes de óptima calidad y garantizar la salud del consumidor por medio de la seguridad alimentaria. Por lo que el 4 de noviembre del 2002, en Registro Oficial 696, se expide el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados; con el propósito de que las plantas procesadoras se sujeten a lo dispuesto en dicho reglamento y garantizar la inocuidad de los alimentos.

Actualmente no se han realizado a cabalidad y de manera técnica el control y vigilancia del cumplimiento de BPM en la industria, donde se realizan actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, empaçado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos.

Por lo tanto el Comité Interministerial de la Calidad emite en Registro Oficial 839 del año 2012, la Política de Plazos de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura para Plantas Procesadoras de Alimentos; que indica los plazos de cumplimiento de acuerdo al tipo de riesgo epidemiológico y categoría de la industria.

La Dulcería y Pastelería DOLUPA debe implementar Buenas Prácticas de Manufactura, con un plazo máximo de tres años a partir del 27 de noviembre de 2012, ya que representa Riesgo Tipo B (mediana probabilidad de causar daño a la salud) y está categorizada como Mediana Industria; es decir hasta el 27 de noviembre de 2015.

Tabla 1

Plazos de cumplimiento de BPM para alimentos procesados

	<b>Tipo de Riesgo</b>	<b>Categorización</b>	<b>Plazo</b>
A	ALTA probabilidad de causar daño a la salud.	Industria y Mediana Industria	1 año
		Pequeña Industria y Microempresa	2 años
B	MEDIANA probabilidad de causar daño a la salud.	Industria y Mediana Industria	3 años
		Pequeña Industria y Microempresa	4 años
C	BAJA probabilidad de causar daño a la salud.	Industria, Mediana Industria, Pequeña Industria y Microempresa	5 años

**Fuente:** Art. 2.- Riesgos y Plazos. Registro Oficial No. 839, 27 de noviembre de 2012

## 1.2. Objetivos

### 1.2.1. Objetivo General

Implementar Buenas Prácticas de Manufactura en la Planta de Producción de la Dulcería y Pastelería DOLUPA.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

a) Realizar el Manual de BPM para la empresa Dolupa C.A.

- b) Realizar el Sistema Documental de BPM para todas las áreas de la Cadena Productiva, desde Compras hasta Comercialización.
- c) Realizar capacitaciones para los colaboradores.
- d) Solicitar la Auditoría de Evaluación Inicial al MIPRO

### **1.3. Marco Teórico**

Las BPM son las herramientas básicas con las que contamos para la obtención de productos inocuos para el consumo humano, e incluyen tanto la higiene y manipulación como el correcto diseño y funcionamiento de los establecimientos, y abarcan también los aspectos referidos a la documentación y registro de las mismas.

Las BPM son procedimientos que se aplican en el procesamiento de alimentos y su utilidad radica en que nos permite diseñar adecuadamente la planta y las instalaciones, realizar en forma eficaz los procesos y operaciones de elaboración, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos.

Las Buenas Prácticas de Manufactura son regulaciones de carácter obligatorio en muchos países, que tiene como objetivo evitar la presencia de riesgos de índole físico, químico y biológico

durante el proceso de elaboración de alimentos; que afecten a la salud del consumidor.

De acuerdo al Codex Alimentarius, los principios esenciales de higiene de los alimentos identificados son aplicables a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el consumidor final.

# CAPÍTULO 2

## 2. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BPM

De acuerdo a los objetivos planteados, establecimos la siguiente metodología:

- Revisar la Referencia normativa y desarrollar un Check List de inspección de cumplimiento de BPM.
- Realizar una auditoría interna para definir el porcentaje de cumplimiento.
- Establecer manual de BPM y procedimientos documentados, estableciendo sus registros respectivos.
- Realizar los cambios y mejoras en la infraestructura.
- Coordinar, realizar y evaluar, capacitaciones al personal, de los procedimientos establecidos e implementar.
- Solicitar auditoría externa de cumplimiento de BPM, por parte del MIPRO.

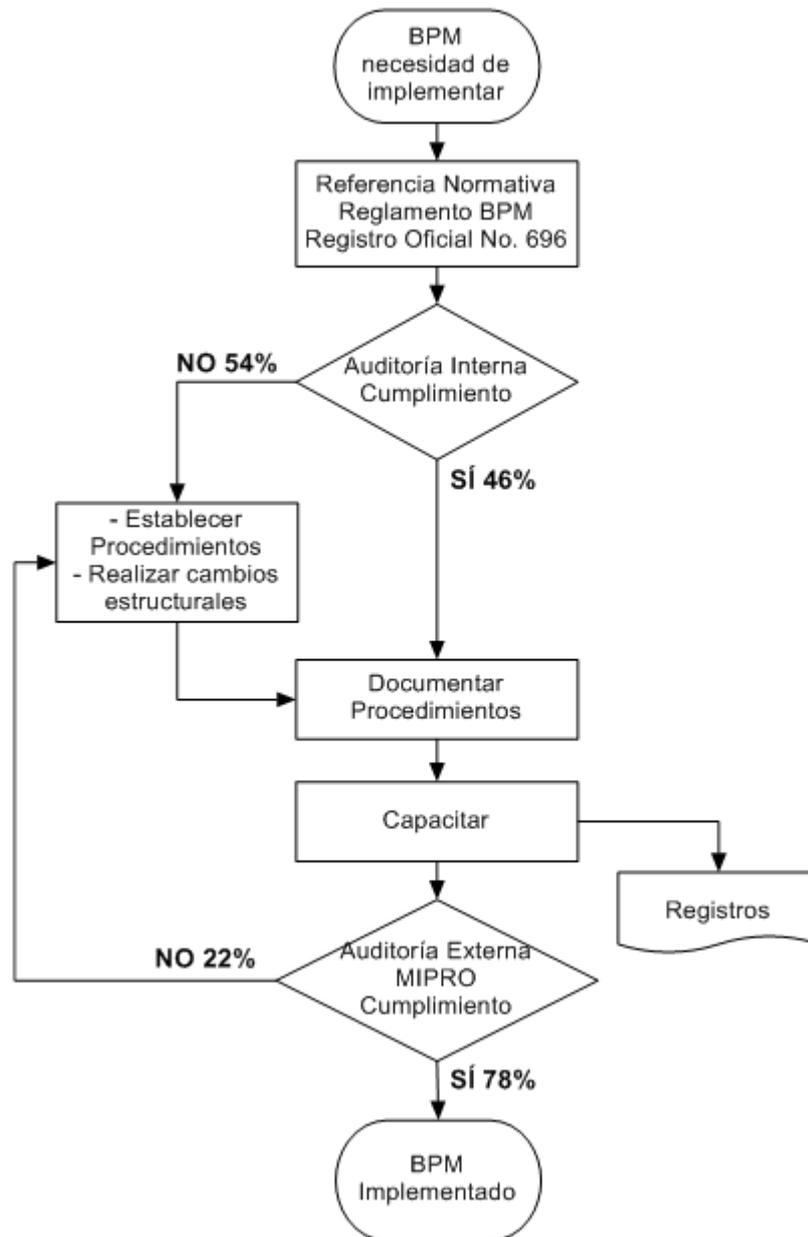


Figura 2.1 Proceso de Metodología para implementación de BPM

## **2.1. Referencia normativa para la implementación**

Las normas del Codex sirven como punto de partida para las legislaciones y normativas nacionales. La influencia del Codex Alimentarius se extiende a nivel global, y su contribución a la protección de la salud pública y las prácticas adecuadas en la industria alimentaria es extremadamente valiosa.

Como normativa nacional nos regimos por el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados y el CPE INEN 01:1987 Código de Prácticas para Manipulación de Alimentos, para lograr incorporar los mecanismos y procedimientos que permitan asegurar la inocuidad de los alimentos.

## **2.2. Auditoría interna**

Se realizó una auditoria interna<sup>1</sup> de diagnóstico contrastada con el Reglamento de BPM con el fin de establecer la situación actual antes de empezar la implementación.

---

<sup>1</sup> Anexo 1

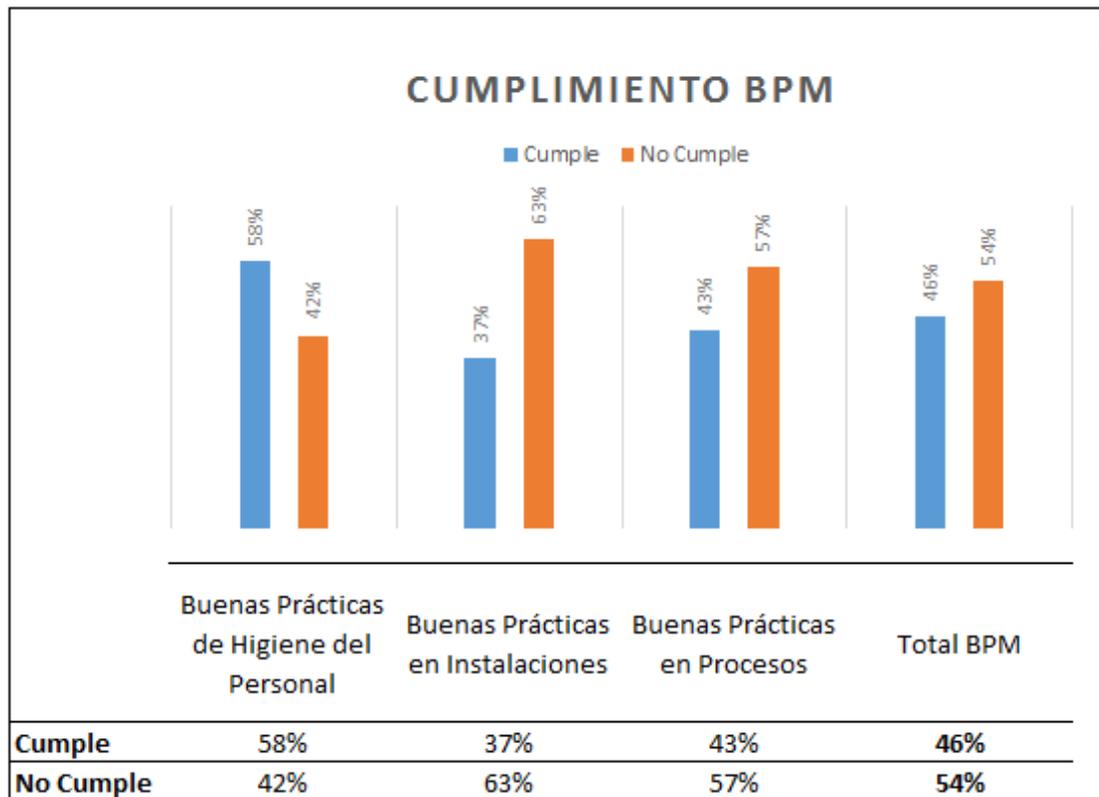


Figura 2.2 Cumplimiento en Auditoría de BPM

### 2.3. Planificación de tareas

Luego de establecer el diagnóstico, planificamos las acciones correctivas a tomar, para levantar los no cumplimientos hallados por cada área desde la Bodega de Materia Prima y Material de Empaque hasta el Despacho en transporte de Dolupa a los puntos de venta.

En base a la auditoría, se plantea como estrategia atacar cada componente de manera individual y de acuerdo a la matriz del plan de actividades<sup>2</sup> para el proyecto.

Tabla 2

Plan de acciones correctivas generales

<b>Componente Clave de BPM</b>	<b>Plan de Acción</b>
Buenas Prácticas de Higiene del Personal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitación sobre comportamiento e higiene personal</li> <li>2. Capacitación sobre hábitos y manipulación de alimentos</li> <li>3. Control sobre el estado de salud del personal</li> </ol>
Buenas Prácticas en Instalaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aseguramiento de condiciones mínimas básicas</li> <li>2. Rediseño y arreglo de áreas que no cumplen norma</li> <li>3. Aseguramiento de otras condiciones sanitarias</li> </ol>
Buenas Prácticas en Procesos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de equipos y utensilios</li> <li>2. Control de Materia Prima y sus Proveedores</li> <li>3. Aseguramiento de flujo positivo de manufactura</li> <li>4. Control de almacenamiento y distribución</li> <li>5. Control documental</li> </ol>

<sup>2</sup> Anexo 2

## CAPÍTULO 3

### 3. PROPUESTA DE MEJORA

De acuerdo a los objetivos planteados y a la metodología propuesta, se obtiene en un período de diez meses, los siguientes resultados:

- a) Se realizó el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para la Planta de Producción de Pastelería Dolupa<sup>3</sup>.
- b) Se levantaron los procedimientos documentados para todas las áreas de la Planta de Producción para asegurar procesos adecuados, controlados y limpios.
- c) Se lograron corregir las malas prácticas del personal<sup>4</sup> a través de capacitación y control y verificación constante, además se realizaron importantes cambios en la

---

<sup>3</sup> Anexo 4

<sup>4</sup> Anexo 6

infraestructura<sup>5</sup> en cumplimiento con el Reglamento de BPM, como:

- Aplicación de piso epóxico antideslizante en bodega de Materia Prima y Área de Producción.
  - Readecuación total de Bodega de Materia Prima, puertas de ingreso, paredes de fácil limpieza, sellado de ventanas, colocación de pallets.
  - Instalación de nuevas cámaras de congelación en Bodega de Producto Terminado, colocación de pallets, incorporación de gavetas cerradas con tapas.
  - Construcción de sistema de tratamiento de efluentes.
  - Remodelación de baños para el personal, e incremento en la cantidad de sanitarios y urinarios.
  - Renovación de flota vehicular con interior en acero y sistema de refrigeración.
  - Se incorporó al análisis microbiológico de Producto Terminado, con Laboratorio Externo Acreditado.
- d) Se solicitó la Auditoría de Evaluación Inicial por parte de los especialistas del MIPRO, basada en los lineamientos del ARCSA, obteniendo una calificación del **78%** de Cumplimiento de BPM.

---

<sup>5</sup> Anexo 7

# CAPÍTULO 4

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. Conclusiones

- a) Mediante la metodología aplicada se logró cumplir el objetivo principal que consistió en Implementar el Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura para la Planta de Producción de la Pastelería Dolupa, lo que fue posible gracias a una adecuada planificación y cumplimiento de las tareas programadas
- b) Es indispensable mantener al personal entrenado, capacitado y concientizado de la importancia del cumplimiento de las BPM, mediante capacitaciones constantes.
- c) De igual manera es fundamental el control a los Proveedores y las Materias Primas que nos entregan.
- d) Se logró un aumento de 32% de cumplimiento desde que iniciamos el proceso de implementación hasta la auditoría de inspección realizada por el MIPRO.

#### **4.2. Recomendaciones**

1. Se recomienda realizar las auditorías anuales a los proveedores para que estos sean calificados.
2. Se recomienda implementar BPM en los Puntos de Venta o Locales, para cerrar la cadena productiva de manera completa.
3. Dentro del porcentaje de incumplimiento en la Auditoría del MIPRO, se recomienda arreglar infraestructura del techo de la Bodega de Materia Prima, así como la instalación de una cámara de refrigeración adicional para prevenir contaminación cruzada entre ciertas Materias Primas y Producto Terminado.
4. Se recomienda mejorar los procedimientos de desperdicios sólidos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Larrañaga, I.J., Carballo, J. M., Rodríguez, M. M., y Fernández, J. A. (1999). *Control e Higiene de los Alimentos*. Madrid, España: McGraw-Hill.
2. Codex Alimentarius FAO/OMS. (2009). *Higiene de los Alimentos – Textos Básicos Cuarta Edición*. Roma, Italia. Recuperado de [ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Higiene/FoodHygiene\\_2009s.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Higiene/FoodHygiene_2009s.pdf)
3. Registro Oficial 696. (4 de noviembre de 2002). *Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados*. Ecuador.
4. Registro Oficial 984. (22 de julio de 1988). *Reglamento de Alimentos*. Ecuador.
5. Registro Oficial 839. (27 de noviembre de 2012). *Política de Plazos de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura para Plantas Procesadoras de Alimentos*. Ecuador.

# ANEXOS

**Anexo 1** Check List BPM de Auditoría Interna de Diagnóstico



## CHECK LIST DE INSPECCIÓN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

**Empresa Auditada:** Dolupa C.A.

**Persona de Contacto:** Cindy Hurel / Jorge Pincay

**Fecha de Auditoría:** 04 / Abril / 2013

**Auditor:** María Belén Reyes

Art	CRITERIO	Resultado	
		C	NC
<b>TITULO 3: REQUISITOS DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA</b>			
<b>CAPITULO 1 DE LAS INSTALCIONES</b>			
3	Cómo asegura el proveedor cumplir con las instalaciones mínimas básicas de pisos, paredes, techos y quipos?		1
	Cómo asegura que el diseño de planta, superficies y materiales que están en contacto con los alimentos no son tóxicos, son fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.		1
5	Cómo ofrece protección contra polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior para mantener las condiciones sanitarias?		1
	Cuáles son las facilidades que se ofrecen al personal para higiene y Sanitización?		1
	Cuáles son las áreas de proceso divididas según el grado de higiene y riesgo de contaminación?		1
6	Cómo se encuentran las áreas distribuidas y señalizadas?(desde recepción hasta la entrega)		1

Cuáles son los métodos para prevenir contaminación cruzada por corrientes de aire, traslado de materiales, alimentos o circulación de personal de las áreas críticas?		1
Se pueden limpiar y mantener limpios	1	
Cómo efectúan una adecuada limpieza y drenaje para mantener condiciones sanitarias en cámaras de congelación y refrigeración?		1
Se evidencia uniones cóncavas entre piso y pared en áreas críticas?		1
Las áreas donde las paredes no terminan unidas totalmente al techo, se encuentran inclinadas para evitar acumulación de polvo		1
En áreas donde el producto esté expuesto, las ventanas, repisas y otras aberturas están diseñadas para evitar la acumulación de polvo. Los bordillos de las ventanas están inclinadas para evitar que sean utilizadas como estantes		1
Las ventanas están protegidas con películas anti proyección, y hechas con materiales no astillable, totalmente selladas, sin huecos y limpias		1
Se ha evitado cables colgantes sobre las áreas de manipulación de alimentos		1
Se ha iluminado adecuadamente las áreas para que los procesos no tengan diferencia en el día y la noche. Las Lámparas están protegidas en caso de rotura.		1
Se dispone de medios adecuados de ventilación natural o mecánica, directa o indirecta para prevenir la condensación de vapor, polvo y facilitar la remoción de calor		1
Se evita el ingreso de aire desde un área contaminada a una limpia, y los equipos tienen un programa de limpieza adecuado		1
Se encuentran protegidas con malla las aberturas para circulación de aire	1	
Se mantiene presión positiva en las áreas de producción con aire filtrado en caso de tener ventiladores o equipos acondicionadores		1
Se mantiene un programa de mantenimiento, limpieza o cambios para los filtros de aire		1
Se dispone de mecanismos para controlar la temperatura y humedad del ambiente		1
Se dispone de servicios higiénicos, duchas y vestuarios en cantidad suficiente independientes para hombre y mujeres. (Conforme a leyes laborales vigentes).		1
Las instalaciones sanitarias no tienen acceso directo a las áreas de producción	1	

	Se dispone de dispensador de jabón y desinfectante implementos para secado de manos y recipientes cerrados para basura en los servicios sanitarios y zonas de producción	1	
	Se mantienen limpias las instalaciones sanitarias. Se disponen de comunicados sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción.	1	
7	Se dispone de abastecimiento y sistema de distribución adecuado de agua potable, e instalaciones para almacenamiento, distribución y control	1	
	El suministro de agua tiene mecanismos adecuados para garantizar la temperatura y presión requeridas en el proceso, limpieza y desinfección efectiva	1	
	Se dispone de agua no potable para usos industriales que no sea como ingrediente, ni contamine el alimento	<b>1</b>	
	Los sistemas de agua no potable se encuentran identificados y separados de la red de agua potable	<b>1</b>	
	Se dispone de instalaciones o sistemas adecuados para la disposición final de aguas negras y efluentes industriales		1
	Los drenajes y sistemas de disposición están diseñados y construidos para evitar la contaminación del alimento, agua o sus reservorios	1	
	Se dispone de un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basuras		1
	Los residuos se remueven frecuentemente de las áreas de producción, disponiéndose de manera que evite la generación de malos olores o contaminación	1	
Están ubicadas las áreas de desperdicios fuera de las de producción y en sitios alejados de la misma	1		
<b>CAPITULO 2 DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS</b>			
8	Construidos con materiales que no transmitan sustancias tóxicas, reaccionen o transmitan olores al alimento, de fácil limpieza y desinfección.		1
	Utilizan lubricantes grado alimenticio en sitios donde estén ubicados sobre el alimento	1	
	Las superficies de contacto directo con el alimento se encuentran libres de pintura, o materiales desprendibles	1	
	Las tuberías de transporte de alimentos están construidos de materiales que prevengan la contaminación y acumulación de residuos	<b>1</b>	

	Los equipos están ubicados en forma que permitan el flujo continuo, minimizando la posibilidad de contaminación y confusión		1
	El equipo y utensilios están fabricados de materiales que resistan la corrosión y las repetidas operaciones de limpieza y desinfección.	1	
9	Se ha seguido las recomendaciones del fabricante para la instalación		1
	Se dispone de la instrumentación adecuada y demás implementos necesarios para la operación, control y mantenimiento, así como de un sistema de calibración para obtener lecturas confiables		1
<b>TITULO 4: REQUISITOS DE FABRICACION</b>			
<b>CAPITULO 1 PERSONAL</b>			
10	Se mantiene la higiene y el cuidado personal	1	
	Se capacita al trabajador, y se lo responsabiliza del proceso a cargo		1
11	Se ha implementado un programa de capacitación documentado, basado en BPM		1
	La capacitación incluye a los empleados que labore dentro de las diferentes áreas		1
	El programa incluye normas, procedimientos y precauciones a tomar		1
12	Se hace evaluación médica del trabajador antes de que ingrese a trabajar		1
	Se realiza reconocimiento médico cada vez que sea necesario, y después de que ha sufrido una enfermedad infecto contagiosa		1
	Se evita que los trabajadores portadores de una enfermedad infecciosa manipulen alimentos	1	
13	El personal dispone de uniformes adecuados para realizar las operaciones productivas	1	
	Los delantales, guantes, botas, mascarillas se mantienen limpios y en buen estado	1	
	El personal se lava las manos antes de comenzar el trabajo y después de realizar actividades contaminantes	1	
	El personal se desinfecta las manos cuando el proceso así lo requiere	1	
14	Se ha prohibido fumar y consumir alimentos en áreas de producción	1	
	El personal de áreas productivas mantiene el cabello cubierto, uñas cortas, sin esmalte, no lleva joyas, sin maquillaje, barba o bigote al descubierto durante la jornada de trabajo	1	
15	Se ha prohibido el acceso a áreas de proceso a personal no autorizado	1	
16	Se ha señalado con normas de seguridad en sitios visibles para el personal de planta y ajenos		1

17	Las visitas y el personal administrativo ingresan a áreas de proceso con las debidas protecciones y con ropa adecuada?	1	
<b>CAPITULO 2 MATERIAS E INSUMOS</b>			
18	Se inspeccionan y rechazan las materias e ingredientes que contengan parásitos, microorganismos patógenos, sustancias tóxicas, descompuestas o cuya contaminación no pueda reducirse		1
19	Se define el estado de aprobación o rechazo de las materias primas antes de ser utilizados	1	
20	Se recibe la materia prima e insumos en condiciones para evitar su contaminación	1	
21	Se almacenan las materias primas e insumos de manera que se prevenga la contaminación, deterioro y se minimice su deterioro (Ingredientes, envases y empaques)		1
22	Los recipientes o envases que contienen la materia prima no son deteriorables o desprenden sustancias que causen alteraciones o contaminación.		1
23	Se dispone de un procedimiento para ingresar ingredientes en áreas susceptibles de contaminación y que se prevenga los riesgos		1
24	Se descongelan las materias congeladas bajo condiciones controladas de tiempo y temperatura		1
25	Los aditivos alimentarios no superan los límites establecidos en la normativa nacional o internacional (Codex)		1
26	Se utiliza agua potable (Norma INEN) para los procesos en donde se la utiliza como materia prima incluyendo Hielo.	1	
	a. Se utiliza agua potable para limpieza y lavado de materia prima, equipos y objetos que entran en contacto con los alimentos (INEN)	1	
	b. Si se dispone de agua recirculada, tiene las características de agua potable (INEN)	<b>1</b>	
<b>CAPITULO 3 OPERACIONES DE PRODUCCION</b>			
27	El alimento elaborado cumple con las especificaciones correspondientes, y que las técnicas y procedimientos se aplican correctamente	1	
28	Se elabora el alimento cumpliendo procedimientos validados, con equipos limpios, personal capacitado, registrando todas las operaciones efectuadas, con los PCC, observaciones y advertencias		1
29	Se mantiene la limpieza y orden como factor primordial	1	

	Se utilizan sustancias aprobadas para uso en plantas de alimentos para la limpieza y desinfección de equipos, utensilios y superficies de contacto con el alimento		1
	Se han validado periódicamente los procedimientos de limpieza y desinfección		1
	Las superficies de mesas de trabajo son lisas, con bordes redondeados construidas en material inalterable, para que facilite su limpieza	1	
30	Se ha realizado la limpieza del área, y se ha verificado el estado de la misma antes de la fabricación	1	
	Se dispone de todos los documentos y protocolos de fabricación		1
	Se cumplen las condiciones ambientales de T°, humedad y ventilación		1
	Se ha verificado el funcionamiento adecuado de los aparatos de control, y que estén calibrados		1
31	Se han tomado todas las precauciones para manipular las sustancias tóxicas		1
32	Se mantiene la trazabilidad del producto a través de las etapas de fabricación		1
33	Se mantiene disponible la instrucción de fabricación, y es clara de que pasos a seguir	1	
34	Se respetan todas las condiciones de fabricación, incluyendo las que minimizan el riesgo de contaminación	1	
35	En donde se requiera se ha dispuesto la detección de metales u otros materiales extraños		1
36	Se toman y registran las acciones correctivas en caso de anormalidades		1
37	Si se utiliza gases como medio de transporte o conservación, se han tomado todas las precauciones para que no sean una fuente de contaminación	<b>1</b>	
38	Se realiza el envasado del producto lo más pronto posible, para evitar re contaminaciones	1	
39	Se garantiza la inocuidad de los alimentos fabricados que servirán de reproceso	1	
40	Se mantienen los registros de producción y distribución por un período mínimo equivalente al de la vida útil	1	
<b>CAPITULO 4 ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO</b>			
41	El envasado, etiquetado y empaquetado cumple con la norma técnica y reglamentos vigentes		1

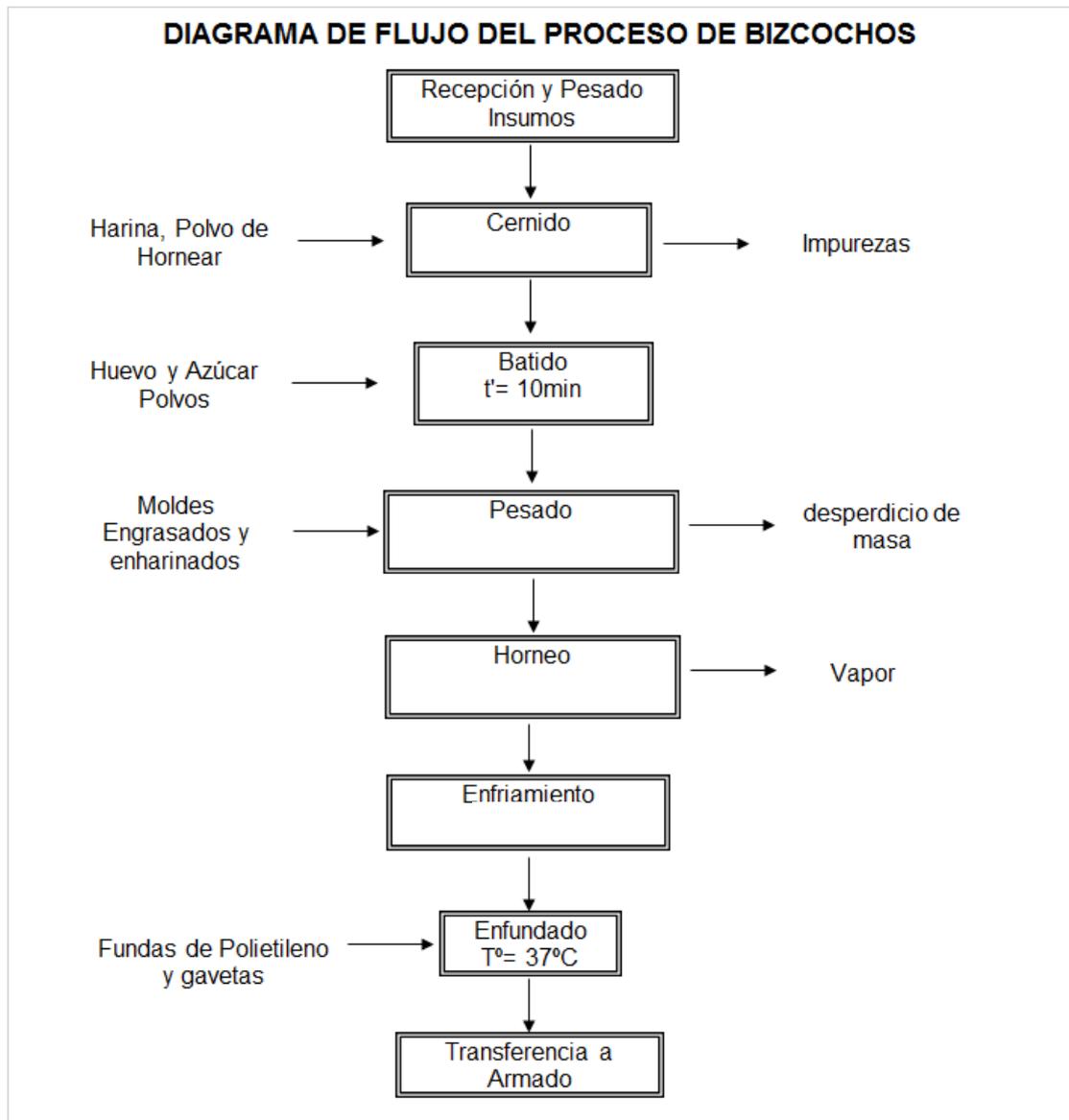
42	Los empaques ofrecen protección adecuada al producto, y permite etiquetado conforme.		1
43	En caso de reutilizar empaques, estos deben reunir las características de inocuidad	1	
44	Si se utiliza material de vidrio, se sigue un procedimiento establecido para evitar roturas		1
45	Los tanques o depósitos de transportes al granel, son diseñados y construidos de acuerdo a normas técnicas, y sus superficies no favorecen la acumulación de suciedad o dan origen a fermentaciones, descomposición o cambio del producto	1	
46	Se han identificado los productos terminados con número de lote, fecha de producción e identificación del fabricante, adicional de las indicadas en la norma técnica de rotulado		1
47	Antes de iniciar las operaciones de envasado y empaçado se registran y empačan cumpliendo lo siguiente:		1
	Limpieza e Higiene de la planta y que los alimentos a empaçar, correspondan con los materiales de envasado y acondicionamiento	1	
	Que los recipientes para envasado estén correctamente limpios y desinfectados, si es el caso	1	
48	Los alimentos en espera del etiquetado están separados e identificados convenientemente	1	
49	Se han colocado los productos terminados sobre plataformas o paletas para evitar su contaminación con el piso.	1	
50	Se ha capacitado al personal de empaque sobre los errores que pueden causar un riesgo al producto		1
51	Si se lo requiere, el área de empaque y llenado esta individualizadas?		1
<b>CAPITULO 5 ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCION, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN</b>			
52	Se mantienen en condición higiénica y ambiental apropiadas las bodegas de almacenamiento de producto terminado para evitar el deterioro o contaminación	1	
53	Se dispone de controles de temperatura y humedad que asegure las condiciones del producto terminado en las bodegas		1
54	Se evita el contacto del piso del producto terminado mediante uso de estanterías, paletas, etc.	1	
55	Los alimentos son almacenados de manera que facilitan la circulación del personal, el aseo y mantenimiento del local		1

56	Se dispone de un mecanismo de identificación de los producto que indique la condición de aprobado, rechazado o cuarentena		1
57	Se almacena los productos de acuerdo a las condiciones ambientales adecuadas, refrigeración o congelación	1	
58	El transporte de alimentos debe cumplir con:	1	
	Se transportan los alimentos y materias primas manteniendo las condiciones higiénico sanitarias y de temperatura establecidas para garantizar la conservación de la calidad del producto	1	
	Los vehículos de transporte son adecuados a la naturaleza del alimento y construidos con materiales apropiados, para que protejan al alimento		1
	En caso que se requiera, los vehículos disponen de enfriadores para refrigeración o congelación	1	
	El contenedor de producto del vehículo está construido con un material de fácil limpieza, evita la contaminación o alteración del producto	1	
	Se cumple la prohibición de transportar alimentos junto de sustancias tóxicas o peligrosas	1	
	Se revisan los vehículos antes de efectuar la carga para asegurar la condición higiénica de los mismos	1	
	Se ha responsabilizado al propietario o representante del vehículo de la condición higiénica durante el transporte		1
59	Se comercializa o expende los productos en condiciones que garanticen la conservación o protección	1	
	Se dispone de vitrinas, estantes o muebles de fácil limpieza	1	
	Se dispone de neveras o congeladores para los productos que requiere condiciones de refrigeración o congelación	1	
	Se dispone de un responsable del mantenimiento de las condiciones sanitarias exigidas por el alimento para su conservación		1
<b>TITULO 5: GARANTIA DE CALIDAD</b>			
<b>CAPITULO UNICO DEL ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD</b>			
60	Se dispone de controles de calidad en las etapas de fabricación, procesamiento, envasado, almacenado y distribución de los alimentos. Se rechaza todo alimento que no sea apto para el consumo humano	1	
61	Se dispone de un sistema de control y aseguramiento de calidad preventivo que cubra todas las etapas del proceso, desde la recepción hasta la distribución de alimentos terminados		1
62	El sistema de aseguramiento de calidad considera los siguientes	1	

	aspectos:		
	Las especificaciones de materias primas y alimentos terminados definen completamente la calidad de todos los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados, incluyendo criterios claros para su aceptación, liberación o retención, y rechazo		1
	Se dispone documentación sobre la planta, equipos y procesos		1
	Se dispone de manuales e instructivos, actas y regulaciones de equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, sistema de almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio, o todas las etapas que puedan afectar la inocuidad del alimento		1
	Son los planes de muestreo, procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo reconocidos oficialmente o normados, para que los resultados sean confiables		1
63	Se ha implementado previo al sistema HACCP, la BPM		1
64	Se dispone de un laboratorio de pruebas y ensayos de control de calidad, propio o externo		1
65	Se lleva un registro individual escrito correspondiente a limpieza, calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo o instrumento		1
66	En los métodos de limpieza se considera		1
	Los procedimientos a seguir, incluyendo sustancias y agentes a utilizar, concentraciones, forma de uso, frecuencia, equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones		1
	Se toman las medidas preventivas para que en el proceso no se ponga en riesgo la inocuidad del alimento	1	
	Se mantiene la prohibición de realizar actividades de control de roedores con agentes químicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos.		1
67	Los planes de saneamiento incluyen el programa de control de plagas (aves, roedores e insectos)	1	
	Es control interno o externo	1	
	Se utiliza agentes químicos dentro de las instalaciones de proceso, envase o transporte.		1
<b>Total de Sumatoria</b>		<b>64</b>	<b>74</b>
<b>Resultado en Porcentaje</b>		<b>46%</b>	<b>54%</b>





**Anexo 3** Diagrama de Flujo de Proceso de Tortas

## Anexo 4 PRO SGC 03 Manual de Buenas Prácticas de Manufactura

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	MANUAL PROCEDIM-03 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

### MANUAL DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO, CONTROLES Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD MANEJO DE PLANTAS, MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO

#### CONTROL DE CAMBIOS

Actualización	Responsable	Fecha

#### OBJETIVO DEL MANUAL

1. Cumplir con los parámetros de control, verificación y validación determinados según el proceso para obtener un Producto Terminado Inocuo, Seguro y de Calidad.
2. Establecer los lineamientos a seguir según Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura.
3. Establecer los procedimientos y registros para el control y verificación del proceso y las entradas que influyen directamente en el proceso.

#### ALCANCE

Este procedimiento aplica todos los productos y procesos de DOLUPA C.A.

#### RESPONSABLES

La Alta Gerencia y los jefes de cada área tienen la responsabilidad de cumplir y hacer cumplir el presente Manual.

#### METAS DE LA COMPAÑÍA

La elaboración del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura tiene como metas:

- Monitorear y verificar nuestro Proceso productivo mediante análisis físico-Químico en laboratorios acreditados del proceso y producto, conducente al aseguramiento de la inocuidad alimenticia.
- Concientizar al personal sobre la necesidad de cumplir con lo que indica el reglamento.
- Evaluar mediante Plan de Auditorías Internas la eficacia y cumplimiento del Sistema de Calidad.
- Cumplir con Regulaciones Nacionales como el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Mejorar la relación de costo beneficio en los procesos de empaque.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Píncay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	MANUAL PROCEDIM-03 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

#### COMPROMISO

El actual plan de la Calidad describe todos los procedimientos en conformidad con el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura que consta en la constitución ecuatoriana desde el 4 de Noviembre de 2002 mediante Decreto Ministerial N° 3252 y considerándolo obligatoria mediante Decreto del Ministerio de Salud Pública como ente regulador el 4 de Febrero de 2011, de esta manera satisface los requisitos generales relativos para la elaboración de alimentos inocuos, seguros y de calidad.

Se puede comprobar la buena operación de este sistema, garantizando niveles de calidad en cada paso del proceso hasta la etapa final de la distribución del producto.

Arq. Belisario Luque M.  
Gerente General

Fecha: 28 Agosto de 2013

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Píncay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRD-SGC-05 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

## PARTE I

### INFRAESTRUCTURA

#### DEFINICION DE LOS EDIFICIOS E INSTALACIONES

1. Edificios
2. Estructuras
  - (a) Iluminación
  - (b) Ventilación
  - (c) Drenaje y Canales
  - (d) Flujo de Agua
  - (e) Construcción
  - (f) Proceso
  - (g) Prevención de animales e insectos en Plantas Procesadoras
3. Instalaciones
4. Lavatorios
5. Equipamiento
6. Operaciones y Procedimientos
7. Personal de Planta
8. Guía de Sistema de Inspección
  - Mantenimiento de Equipos
  - Provisión de Agua y Hielo
  - Drenaje y Alcantarillas
  - Planos de la Planta
  - Limpieza y Desinfección
  - Pre-Operacional de las Instalaciones, Equipos e Higiene del Personal
9. Registros

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pinzay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 18 de Agosto de 2013	Fecha: 18 de Agosto de 2013	Fecha: 18 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRD-SGC-05 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

### 1. Edificios

Las Instalaciones pertinentes a una planta procesadora de Productos de Pastelería, deberán estar libres de condiciones que puedan resultar en la CONTAMINACION de ALIMENTOS incluyendo, pero no limitado a lo siguiente:

- a) Malos Olores;
- b) Equipo inapropiadamente guardado, suciedad, basura, desperdicios, rechazos y mala hierba o pasto dentro de la inmediata vecindad de los edificios o estructuras que puedan constituir sitios para incubación, proliferación o guarida para roedores, insectos y otras plagas;
- c) Caminos excesivamente polvosos, patios o sitios de parqueo que puedan constituir fuentes de contaminación en áreas donde estén expuestos alimentos;
- d) Áreas inadecuadamente drenadas que contribuyan a la contaminación de productos alimenticios, tales como bacterias u hongos, (microorganismos);  
Si, los terrenos colindantes al Establecimiento, no están bajo el control de quién opera el Establecimiento a efecto de lo establecido en los literales b), c), y d) de esta sección, se debe tener cuidado para inspeccionar y evitar tales medios de contaminación.

### 2. Estructuras

Los Edificios y Estructuras deberán ser apropiadamente construidos y DEBERAN SER MANTENIDOS EN CONDICIONES SANITARIAS, incluyendo pero no limitado a los requisitos siguientes:

#### (a) Iluminación.

Deberá existir suficiente luz, (1) consistente y proporcional al área que se utilice, y (2) para facilitar una eficiente limpieza. Las MESAS y UTENSILIOS donde se bata y coloque el producto en masa a mano deberán tener suficiente luz, (no reflectiva), para asegurar un proceso adecuado. En los sitios donde se prepare producto, las luminarias deberán tener la protección adecuada para evitar la contaminación por roturas de focos o lámparas.

#### (b) Ventilación.

Deberá existir suficiente ventilación en cada sala o cuarto para evitar la excesiva condensación de humedad y para asegurar un ambiente adecuado de trabajo. En caso de existir una excesiva condensación, la Administración deberá proveer las facilidades necesarias para evitar que la condensación llegue a tener contacto con el producto procesado.

#### (c) Desagües y canales.

Todos los desagües y canales deberán estar apropiadamente instalados provistos de trampas y aireación. El sistema de desagüe debe permitir una rápida evacuación de toda el agua del Establecimiento, observando que los desechos no sean nocivos a la salud humana. Los tanques y otros equipos que tengan salida de agua conectados al sistema de desagüe deberán tener mallas y/o sifones para evitar la entrada de agua contaminada a tales tanques o equipos.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pinzay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 18 de Agosto de 2013	Fecha: 18 de Agosto de 2013	Fecha: 18 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PPM-004-03 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

**(d) Flujo de Agua.**

Deberá existir suficiente flujo de agua en condiciones sanitarias y calidad, con flujos adecuados para (1) distribución y (2) protección contra la contaminación y polución.

**(e) Construcción.**

Los techos serán contra lluvias. Las paredes, techados, particiones, pilares, puertas y otras partes de la construcción y estructuras, deberán ser de materiales que permitan una eficiente y rápida limpieza. Los pisos serán de baldosa, cemento u otro material impermeable, con buen drenaje superficial, libres de obstáculos que interfieran con el mantenimiento y limpieza de los pisos.

**(f) Salas de Proceso.**

Cada sala y cuarto en que se manejen o almacenen productos procesados, deberán: (1) ser diseñadas y construidas para asegurar las condiciones de trabajo y proceso de una forma limpia y ordenada; (2) deberá estar libre de olores y vapores dañinos; y, (3) deberán ser mantenidos limpios y en condiciones sanitarias.

**(g) Prevención de animales e insectos en Plantas Procesadoras.**

Perros, gatos, pájaros y otros animales (incluyendo pero no limitado a roedores e insectos) deberán estar excluidos de las salas y cuartos donde se procese, prepare o almacene productos y de cualquier cuarto donde se almacene materias primas y/o material de empaque. Se deberán colocar mallas para evitar el ingreso de pájaros e insectos. Las puertas deberán tener mallas u otro medio que impida el ingreso de tales animales. El uso de compuestos químicos como agentes de limpieza, insecticidas, bactericidas o veneno para roedores, no serán permitidos, salvo con las precauciones y restricciones para evitar todo riesgo de contaminación del producto procesado. El uso de tales compuestos estará limitado a aquellas circunstancias y condiciones aprobadas por la NMPS. Se deberá tener un Equipo especializado para el Control de Plagas que realizará visitas periódicas.

**3. Instalaciones**

Todo Establecimiento deberá estar equipado con instalaciones sanitarias adecuadas y comodidades incluyendo, pero no limitadas a lo siguiente:

- Los recipientes apropiados y aprobados para el uso de productos procesados no serán utilizados para ningún otro propósito.
- Ningún producto que no sea para consumo humano o que genere una situación de rechazo será procesado, manipulado o almacenado en ninguna sala o cuarto donde se procesen productos de pastelería y/o panificación.
- Se ubicarán sitios apropiados en la Planta para mantener los equipos de limpieza (p.ej. escobas, cepillos, trapos, mangueras, jabones y detergentes).

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincoy Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PPM-004-03 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

**4. Lavatorios**

Las instalaciones de los LAVATORIOS, serán convenientemente ubicadas para proveer la limpieza y desinfección de utensilios y de las manos.

- Lavatorios e inodoros apropiados, con agua potable corriente, jabón y secadores de manos, papel higiénico.
- Tachos para botar papeles y desperdicios.
- Número adecuado de lavamanos, operados sin el recurso de las manos para abrir o cerrar el agua.
- Deberán colocarse letreros durables en sitios preponderantes en los Cuartos de Baño, indicando las Normas de higiene y limpieza de las manos.
- Los inodoros y duchas serán provistos de acuerdo a la siguiente fórmula:

Numero de Personas	N° de Inodoros	N° de Duchas
de 1 a 10, inclusive	1	2
de 10 a 20, inclusive	2	4
de 20 a 30, inclusive	3	6
de 30 a 40, inclusive	4	10
Por cada persona en exceso de 40	1	1

Todo el equipo de Servicios Higiénicos será mantenido en operación y en buenas condiciones sanitarias.

**5. Equipamiento**

TODO el equipo que se use para la recepción, lavado, separación, escogimiento, procesamiento, empaque o almacenamiento de cualquier producto procesado o de cualquier ingrediente utilizado en el proceso de producción será de un diseño y material tales que:

- Facilite el examen, separación, preparación, empaque y otras operaciones del proceso aplicables a los productos procesados, de una manera: limpia, eficiente y sanitaria y,
- Permita un fácil acceso a todas las partes para asegurar una buena limpieza y desinfección bacteriana. En tanto sea posible, todo el material de estos equipos deberá ser liso, impermeable, resistente a la corrosión, que no afecte adversamente al producto procesado por acción química o contacto físico. Tal equipo será mantenido en buenas condiciones físicas y sanitarias. El equipo será desinfectado con la frecuencia que sea necesaria y conveniente para la seguridad sanitaria del producto procesado.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincoy Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRO-000-03 Fecha Revisión: 2013-06-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

#### 6. Operaciones y Procedimientos de acuerdo a un Programa Sanitario Efectivo.

- (a) Todas las operaciones al: recibir, transportar, manejar, separar, preparar, empaquetar, congelar y almacenar productos procesados, así como ingredientes, serán estrictamente de acuerdo con métodos sanitarios.

Estas serán conducidas tan rápido como sea posible a temperaturas que inhiban la proliferación de bacterias u otros microorganismos precautelando el deterioro o contaminación de tales productos procesados o ingredientes. No se deberá efectuar ningún ajuste mecánico que pueda afectar por contaminación de aceites, grasas, humo, vapores tóxicos o nocivos, pintura y oxidos al producto durante el proceso.

- (b) Todo producto procesado, materia prima, ingredientes y cualquier componente que este en uso será sujeto de inspección durante y en cada operación del proceso. Para asegurar la integridad del producto terminado, cualquier modificación o cambio en el proceso será implementado a la brevedad posible. Cualquier producto que sea procesado fuera de las normas descritas en este manual, será desechado, antes de continuar con cualquier operación de proceso.

- (c) La Planta tendrá un PROGRAMA EFECTIVO DE CONTROL DE CALIDAD, tan apropiado como la naturaleza del proceso operativo.

- (d) Los métodos y procedimientos incluyen, pero no están limitados a los requisitos siguientes:

- Los recipientes, utensilios, moldes, latas, gavetas y recipientes usados para almacenar o transportar parcialmente la materia prima o los ingredientes, no serán colocados al uso ni guardados ni vueltos a usar, sin antes haber sido lavados y desinfectados.
- Los recipientes que sean utilizados para mantener producto parcialmente procesado, no serán colocados de tal forma que puedan contaminar el producto parcialmente procesado.
- Los empaques y recipientes para productos procesados deberán estar limpios al momento que sean llenados con el producto procesado debiendo tomarse todas las precauciones necesarias para evitar que se ensucie o contamine el recipiente (cajas, moldes) que van a tener contacto con el producto en proceso.

- (e) **Mémos de Retención:**

- Cualquier equipo que este en malas o irregulares condiciones al momento de la inspección será retirado del sitio y adecuadamente identificado por medio de cintas amarillas con la leyenda PELIGRO. Luego de esta identificación el artefacto no será nuevamente usado hasta que no cumpla con los requisitos que motivaron su retiro.
- Los lotes de producto procesado que se encuentren defectuosamente marcados o faltos de integridad, serán **RETENIDOS COMO PRODUCTO NO CONFORME** para una **REINSPECCION**, debiendo procederse según el resultado de la misma lo determine

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 20 de Agosto de 2013	Fecha: 20 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRO-000-03 Fecha Revisión: 2013-06-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

#### 7. Personal de Planta

La Administración será responsable de las acciones para asegurar la prevención de lo siguiente:

- (a) **Control de Enfermedades.**

Ninguna persona que tenga una enfermedad en forma contagiosa o mientras porte tal enfermedad, o presente heridas, ampollas u otra fuente anormal de contaminación podrá estar presente en la Planta ni podrá laborar hasta que el Servicio Médico así lo disponga.

Al efecto el Departamento de Recursos Humanos mantendrá una Hoja de Vida de cada persona que labore en la Planta, en el que conste el cuadro clínico del personal.

- (b) **Limpieza.**

Todas las personas mientras laboren en contacto directo con la preparación de alimentos ingredientes o superficies que tengan contacto con alimentos, deberán:

- Usar vestimenta limpia, mantener un alto grado de limpieza personal, cumplir con buenas prácticas de higiene personal mientras estén en el sitio de trabajo, hasta el extremo necesario que prevenga la contaminación de los productos.
- Lavarse y desinfectarse las manos para evitar la contaminación de microorganismos indeseables antes de salir de los vestidores y al ingresar en la Planta para iniciar el trabajo y en cualquier otro instante en que las manos hayan estado en contacto con materias extrañas contaminadas.
- Remover toda prenda de las manos: anillos, pulseras (relojes), esmaltes de uñas.
- Los Guantes se los mantendrá en forma intacta, sin roturas, limpios y en condiciones sanitarias, debiendo ser impermeables.
- Llevar gorras o red de pelo, máscara y uniforme. Toda persona que pueda ingresar eventualmente, deberá cumplir con este requisito.
- No guardar ni colocar vestimentas u otros efectos personales, tomar alimentos o bebidas, masticar chicle o fumar de ninguna manera en los sitios y áreas de proceso.
- Tomar cualquier otra medida necesaria para prevenir la contaminación de productos con microorganismos o sustancias extrañas, incluyendo, pero no limitado a: respiración (sudor), pelos, cosméticos, tabaco (cigarrillos), químicos y medicinas.

- (c) **Educación y entrenamiento.** El personal encargado de identificar las fallas sanitarias contaminantes: debe tener una formación en educación y experiencia o una combinación de ellas, que facilite un nivel de competencia necesario para la producción de alimentos en forma integral. El Personal deberá tener un buen entrenamiento en el manejo de alimentos.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 20 de Agosto de 2013	Fecha: 20 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

### 8. Guía de Sistema de Inspección.

#### (a) INSTALACIONES

- Los Pisos, puertas (incluyendo cortinas para las puertas), postes, particiones y paredes son impermeables y están en buen estado. Los techados y otras estructuras superiores son resistentes a la humedad.
- Las instalaciones para lavarse las manos, incluyendo jabón, alcohol gel y seca manos, están disponibles en las salas de trabajo.
- Las instalaciones son adecuadas para producir en volumen, evitando condiciones de congestamiento.
- Un número adecuado de inodoros, (incluyendo papel) y/o urinarios están disponibles y accesibles en las instalaciones. Los lavatorios están en buenas condiciones con agua potable y secadores de manos (toallas, etc.).
- Las áreas de almacenamiento están en buenas condiciones y son adecuadas para el tipo y cantidad de producto manejado.
- La iluminación está bien distribuida y es de buena calidad, satisfaciendo los requisitos mínimos de intensidad. Las lámparas, focos y pantallas suspendidas sobre áreas con producto están adecuadamente protegidas para evitar la contaminación del producto por roturas.
- Las instalaciones exteriores tienen drenajes adecuados y lisos

#### Verificar que:

Lo arriba descrito cumpla con lo especificado, ó en su defecto se tomen las medidas correctivas necesarias.

#### (b) MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

Todo equipo para manipuleo del producto tiene un diseño y material apropiado a las condiciones de utilización y es revisado periódicamente.

#### Verificar que:

Lo arriba descrito cumpla con lo especificado, ó en su defecto se tomen las medidas correctivas necesarias.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

#### (c) PROVISION DE AGUA

- Hay certificación de la potabilidad del agua emitido por un Organismo Oficial. El agua está clara, limpia y libre de contaminación visible; el olor y sabor son aceptables; hay cloro expresado en ppm.
- Existen cisternas apropiadas para el almacenamiento de agua, que no permiten el ingreso de insectos o animales a su interior.
- No existen conexiones cruzadas entre el agua potable corriente y aguas no potables ó servidas, (desperdicio).
- Hay adecuada cantidad y presión de agua, disponible para todas las necesidades.
- No hay tuberías sin retorno ó continuidad. Las tuberías tienen válvulas de seguridad.

#### Verificar que:

Lo arriba descrito cumpla con lo especificado, ó en su defecto se tomen las medidas correctivas necesarias.

#### (d) DRENAJE Y ALCANTARILLAS

- El sistema de alcantarillado tiene aprobación. Los drenajes de los pisos tienen trampas. Los desagües de aguas servidas tienen evacuación separada.
- La disposición de la BASURA (manera de botar la Basura) es adecuada para la cantidad que se desaloja y manipuleo.
- El Método y frecuencia de desalojo de la basura es apropiado y suficiente para prevenir la acumulación de desperdicios, basura y otras condiciones indeseables.

#### Verificar que:

Lo arriba descrito cumpla con lo especificado, ó en su defecto se tomen las medidas correctivas necesarias.

#### (e) PLANOS DE LA PLANTA

Los Planos y Diseños de las Instalaciones actuales son iguales a lo que indican y/o señalan. Hay copias en archivos.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRO-302-03 Fecha Revisión: 2013-06-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

Las Instalaciones y los Equipos cumplen con los planos y diseños.

**Verificar que:**

Lo arriba descrito cumpla con lo especificado, ó en su defecto se tomen las medidas correctivas necesarias.

**(f) LIMPIEZA Y DESINFECCION PRE-OPERACIONAL DE LAS INSTALACIONES, EQUIPOS/HIGIENE DEL PERSONAL (Preparación de la Planta)**

- Existe Personal preparado é identificado como responsable del Programa de Desinfección Pre-Operativa. El Personal designado permite que las actividades se inicien solamente cuando los requisitos de desinfección se han cumplido. Las Instalaciones y todo el equipo de manipuleo, es limpiado diariamente. Existe un programa de Seguimiento que incluye correctivos cuando son necesarios.
- Todos los equipos (máquinas) son desarmados para su limpieza é inspección. Hay implementado un programa de seguimiento (monitoreo) por parte de la Planta, incluyendo la acción correctiva cuando es necesaria.

**Verificar:**

Evaluar la disponibilidad de Registros y si están en Archivos, actualizados, precisos y completos.

Si los resultados no cumplen con las Normas, iniciar la acción apropiada. Revisar una o más áreas para determinar que la Planta y/o equipos se encuentran en condiciones aceptables.

- Se hacen muestras de limpieza antes de iniciar las actividades. Hay implementado un programa y seguimiento que incluya las acciones correctivas necesarias.

**Verificar:**

Evaluar la disponibilidad de Registros y si están en Archivos, actualizados, precisos y completos.

Si los resultados no cumplen con las Normas, iniciar la acción apropiada. Obsérvese la forma de barrer y asegúrese que se use los escobillones adecuados y diligentes.

- Las Instalaciones (congeladores, unidades de refrigeración, áreas de almacenamiento seco, etc.) están mantenidas de una manera ordenada y los pisos están libres de acumulaciones. Los techos y las paredes están libres de polvo, herrumbre y condensación. Hay un programa de seguimiento que incluye medidas correctivas si estas son necesarias.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRO-302-03 Fecha Revisión: 2013-06-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

**Verificar:**

Evaluar la disponibilidad de Registros y si están en Archivos, actualizados, precisos y completos.

Si los resultados no cumplen con las Normas, iniciar la acción apropiada.

Seleccionar uno ó más áreas y revisar para comprobar:

- ✓ Se previene que los pisos no estén con basura, desperdicios y que los mismos son removidos.
- ✓ Los aluxes de las ventanas estas libres de suciedad y polvo.
- ✓ Las estructuras superiores están libres de polvo, herrumbre, etc.
- ✓ Los congeladores, cámaras y áreas de almacenamiento están ordenados.
- ✓ El Producto está almacenado de forma aceptable.
- ✓ Los drenajes de los pisos están drenando y en funcionamiento.

- Toda superficie de trabajo, máquinas ó herramientas que entren en contacto con producto crudo deberá ser adecuadamente limpiada y desinfectada con una solución germicida equivalente a 50 ppm de cloro. Hay un programa de seguimiento que incluye correctivos de ser necesarios.

**Verificar:**

Evaluar la disponibilidad de Registros y si están en Archivos, actualizados, precisos y completos.

Si los resultados no cumplen con las Normas, iniciar la acción apropiada.

- Se efectúa una total limpieza y desinfección al finalizar los turnos de trabajo.

**Verificar:**

Evaluar la disponibilidad de Registros y si están en Archivos, actualizados, precisos y completos.

Si los resultados no cumplen con las Normas, iniciar la acción apropiada.

- Existen instalaciones limpias y cómodas para el Personal. Hay un programa de seguimiento realizado por la Planta, incluyendo correctivos si estos son necesarios.

**Verificar:**

Evaluar la disponibilidad de Registros y si están en Archivos, actualizados, precisos y completos.

Si los resultados no cumplen con las Normas, iniciar la acción apropiada.

- Los cuartos de vestir (Lockers), se mantienen limpios y en buenas condiciones. Hay un programa de seguimiento implementado, incluyendo correctivos si estos son necesarios.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 26 de Agosto de 2013	Fecha: 28 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRO-302-09 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

**Verificar:**

Evaluar la disponibilidad de Registros y si están en Archivos, actualizados, precisos y completos.

Si los resultados no cumplen con las Normas, iniciar la acción apropiada.

En cada ocasión que se efectúe una inspección de la Planta y en la frecuencia que se realice la misma, se mantendrá un registro en que conste:

- Fecha de la Inspección
- Personal Encargado
- Observaciones
- Recomendaciones
- Estimación de la futura Inspección

El **Informe de la Inspección** deberá ser emitido con el suficiente número de copias las mismas que se distribuirán así:

- Un Original: Gerente General
- Una Copia: Jefatura de Planta
- Una Copia: Aseguramiento de Calidad

La GERENCIA GENERAL podrá modificar ó ampliar este Instructivo, haciendo conocer inmediatamente a todo el Personal Responsable de su aplicación y ejecución.

### 9. Registros

Todas las acciones y los respectivos niveles de acción deberán estar adecuada y oportunamente registradas.

Los niveles de acción van en la siguiente escala:

- (1) Acciones: Sanitarias
- (2) Acciones de Limpieza
- (3) Acciones de Evaluación
- (4) Acciones de Control
- (5) Acciones de Revisión
- (6) Acciones de Inspección
- (7) Otras Acciones

La descripción de las diferentes acciones está debidamente definida en la **Parte I** de este Manual Operativo.

Para su seguimiento, tanto los controles como las acciones previas estarán registrados.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 08 de Agosto de 2013	Fecha: 08 de Agosto de 2013	Fecha: 08 de Agosto de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓDIGO: PRO-302-09 Fecha Revisión: 2013-08-28	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1da. Revisión 14 Páginas

Los Registros de todos los procedimientos se mantendrán en Archivos, los mismos que serán revisados una vez por semana para establecer su actualidad.

La RESPONSABILIDAD de estos Registros estará permanentemente en el Departamento de Aseguramiento y Control de Calidad. Los Registros estarán debidamente mantenidos por su Código dentro de la Lista Maestra de Registros y en forma cronológica por acción.

**MOTIVO DEL CAMBIO:**

N/A

**DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO:**

Departamento:	Responsable:	Estado:
Aseguramiento de Calidad	Ing. Eduardo Sampedro	Original
Gerencia General	Arg. Belisario Luque M.	Copia Controlada
Todos los Departamentos	Jefes departamentales	Copia Controlada

**ANEXOS:**

N/A

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 08 de Agosto de 2013	Fecha: 08 de Agosto de 2013	Fecha: 08 de Agosto de 2013

## Anexo 5 PRO SGC 09 Procedimiento de Capacitación y Desarrollo Profesional

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	CÓDIGO: PRO-SGC-09 Fecha Revisión: 2013-12-16	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1era Versión # Página

### CAPACITACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL DEL PERSONAL

#### CONTROL DE CAMBIOS

Actualización	Responsable	Fecha

#### OBJETIVO

Proporcionar a la Organización Talento Humano capacitado que esté alineado con el cumplimiento de los objetivos departamentales y organizacionales, creando un enfoque de identidad y promoviendo la productividad de la organización.

#### ALCANCE

El presente procedimiento de capacitación y desarrollo profesional, es de aplicación para todo el personal que trabaja en la empresa DOLUPA C.A.

#### RESPONSABLES

El Jefe de cada área o su designado son los responsables del cumplimiento del presente procedimiento.

#### PROCEDIMIENTO

##### 1. Levantamiento del Programa de Capacitación Anual

1.1 El Coordinador de Aseguramiento de Calidad debe solicitar a cada líder o Jefe de área que emita sus necesidades de capacitación anual para su personal a cargo.

1.2 El plazo de emisión de esta información es desde inicio de Octubre hasta finales de Diciembre. Estas necesidades serán ingresadas al programa de Detección de Necesidades a Capacitar donde se incluirán las diferentes áreas.

1.3 El Coordinador de Aseguramiento de Calidad evalúa el Programa de Capacitación con el Gerente General para su aprobación.

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	CÓDIGO: PRO-SGC-09 Fecha Revisión: 2013-12-16	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1era Versión # Página

### 2. Definición del Programa de Capacitación Anual

El Coordinador de Aseguramiento de Calidad o su designado debe definir el FOR SGC 14 Programa de Capacitación Anual en el mes de Diciembre cumpliendo con los siguientes requerimientos: Ver Anexo N°1

- Definir los cursos y participantes para la capacitación.
- Buscar el proveedor idóneo que cumpla con los parámetros de necesidades a capacitar, en este caso se consultará si se poseen fondos de la SETEC para capacitación y de esta medida reducir costos, los cuales serán aprovechados para capacitaciones futuras.

### 3. Calificación de Proveedores

3.1 Luego de la definición de las capacitaciones requeridas, el Coordinador de Aseguramiento de Calidad junto con el líder del área administrativa serán los encargados de realizar las cotizaciones con los proveedores idóneos y calificados mediante el siguiente criterio:

#### a) Perfil de Proveedores

- Acreditados a la SETEC
- Estudios, Masterados.
- Experiencia en capacitaciones en empresas similares a nuestro giro de negocio

#### b) Perfil de Instructores

- Comunicación efectiva
- Sensibilización del tema
- Conocimientos del curso
- Liderazgo interpersonal
- Integridad
- Puntualidad
- Control y manejo de grupos
- Contenidos del curso dictados de acuerdo a lo solicitado

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	Códigos: PMS-GL-09 Fecha Revisión: 2013-12-16	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1era Versión 9 Páginas

3.2 En caso de requerirse el Coordinador de Aseguramiento de Calidad solicitará una reunión de proveedores con Jefes de áreas.

#### 4. Ejecución Del Programa de Capacitación Anual

4.1 El Coordinador de Aseguramiento de Calidad tendrá la responsabilidad de ejecutar el Programa de Capacitación Anual a partir del mes de Enero, en coordinación con la respectiva aprobación del Gerente General.

4.2 Una vez aprobado, el Programa de Capacitación Anual se ejecutará el día citado con memorándum a los Jefes Departamentales.

4.3 El personal que asista a la capacitación debe llenar el Formato de Asistencia a Capacitación y Desarrollo Profesional al Personal FOR SGC 15, donde se especifica: Ver Anexo N°2

- Tema de Capacitación
- Nombre del Instructor
- Fecha
- Tiempo de Duración
- Nombre y Apellido de los asistentes
- Área donde laboran
- Firma de los Asistentes, y
- Firma del Capacitador y Jefe de Recursos Humanos

4.4 El personal que asiste a las capacitaciones realiza Evaluación General de la capacitación FOR SGC 16 sobre el servicio brindado evaluando lo siguiente: Ver Anexo N°3

- Contenido de la capacitación
- Instalaciones físicas donde se realizó la capacitación
- Metodología de trabajo
- Herramientas de trabajo
- Instructor
- Puntualidad
- Apoyos audio-visuales
- Coffe break

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	Códigos: PMS-GL-09 Fecha Revisión: 2013-12-16	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1era Versión 9 Páginas

4.5 El Coordinador de Aseguramiento de Calidad deberá solicitar al proveedor, entregue un informe sobre la capacitación impartida.

4.6 De ser necesario el Proveedor de Servicio realizará pruebas para aprobación de Curso o Capacitación impartida.

4.7 El Coordinador de Aseguramiento de Calidad procederá a solicitar al proveedor se entregue los correspondientes certificados de Asistencia o Aprobación de la capacitación impartida al colaborador.

4.8 Los certificados originales entregados por el proveedor, deberán ser entregados al colaborador que formó parte de la capacitación, del cual una copia de este documento será archivada en la carpeta del trabajador.

#### REGISTROS

- Programa de Capacitación Anual (FOR SGC 14)
- Control de Asistencia a Capacitación y Desarrollo Profesional del Personal (FOR SGC 15)
- Evaluación general de la Capacitación (FOR SGC 16)

#### MOTIVO DEL CAMBIO:

NA

#### DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO:

Departamento:	Responsable:	Estado:
Gerente General:	Arg. Belisario Luque M.	Original
Todos los departamentos:	Jefes de departamentos:	Copia Controlada

#### ANEXOS:

- Anexo N°1.- Programa de Capacitación Anual FOR SGC 14

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013	Fecha: 16 de Diciembre de 2013





## Anexo 6 PRO CAL 01 BPM e Higiene del Personal

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	CODIGO: PRO-CAL-01 Fecha Revisión: 2019-12-02	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1era. Revisión 4 Páginas

### PROCEDIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA E HIGIENE DEL PERSONAL

#### CONTROL DE CAMBIOS

Actualización	Responsable	Fecha

#### OBJETIVO

Cumplir y Evaluar las Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene del Personal

#### ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las áreas / secciones, personal y equipos de la planta de procesamiento, almacenamiento y distribución de DOLUPA C.A.

#### RESPONSABILIDADES

El Gerente General y Jefes de área son los responsables del cumplimiento del presente procedimiento

#### PROCEDIMIENTO

##### 1. Ingreso del Personal

1.1 El personal que ingresa a laborar al área de producción, debe cumplir con las siguientes disposiciones:

- Las uñas de las manos deberán mantenerse cortas, limpias y sin esmalte. Las uñas postizas no están permitidas.
- No se permiten joyas.
- Todos los cortes, heridas y abrasiones en zonas expuestas de la piel deberán cubrirse con bandajes.
- Es prohibido ingresar comida, bebida y cigarrillos al área de producción.
- Es prohibido el consumo de comidas y bebidas dentro del área de proceso.
- Es prohibido escupir en el piso.
- No utilizar perfumes.

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ms. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 04 de Diciembre de 2019	Fecha: 04 de Diciembre de 2019	Fecha: 04 de Diciembre de 2019

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	CODIGO: PRO-CAL-01 Fecha Revisión: 2019-12-02	
		Buenas Prácticas de Manufactura	1era. Revisión 4 Páginas

- No se permite el uso de barba en el personal que labora en el área de producción.

1.2 Los uniformes serán lavados indistintamente por el personal según el siguiente instructivo:

- Se colocara en el área de lavado solo uniformes o ropa que será utilizada dentro del área de proceso para prevenir contaminación cruzada con el resto de ropa.
- Adicionar agua y detergente, generando suficiente espuma y restregando para remover residuos orgánicos de los uniformes.
- Enjuagar con abundante agua.
- Secar las prendas en un ambiente limpio y libre de olores extraños para evitar contaminación cruzada.
- Planchar los uniformes como medida de prevención ante riesgo de contaminación.

1.3 El personal se cambia diariamente en los vestidores respectivos, donde se colocan la ropa de trabajo limpia (pantalón, jeans, medias y zapatos cerrados) y guardan sus objetos personales incluyendo joyas.

1.4 Antes de ingresar al área de proceso se colocan el mandil, redecilla para el cabello y la mascarilla. Estos sirven como ropa protectora para no comprometer la inocuidad de los productos.

1.5 Cada vez que el personal ingrese al área de proceso el personal debe lavarse y desinfectarse los guantes y manos de la siguiente manera:

- a. Remojar las manos con suficiente agua.
- b. Aplicar jabón yodado y restregar las manos hasta hacer suficiente espuma.
- c. Restregarse entre los dedos.
- d. Enjuagar con suficiente agua hasta eliminar residuos de jabón.
- e. Secar las manos con papel toalla.
- f. Aplicar alcohol gel.

1.6 Antes de iniciar labores, el coordinador de calidad entrega guantes desechables para todo el personal que manipula y decora el producto terminado. Al personal de limpieza se dota de guantes de caucho color Negro.

1.7 Cuando el personal tenga que salir del área de producción dentro del turno de trabajo, como por ejemplo para almorzar o para ir al baño, el personal debe dejar la ropa protectora en el área de ingreso a planta.

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ms. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arg. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 04 de Diciembre de 2019	Fecha: 04 de Diciembre de 2019	Fecha: 04 de Diciembre de 2019

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	CODIGO: PRO-CAL-01 Fecha Revisión: 2013-12-02	
		Buenas Prácticas de Manufactura	Tercera Revisión 4 Páginas

1.8 Después de realizar la actividad para la cual salís, debe seguir el procedimiento de lavado de manos anteriormente descrito.

1.9 El lavado de manos debe realizarse con una frecuencia de 2 horas para anticipar la contaminación cruzada.

#### REGISTROS

- Formato de Control de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene de Personal (FOR CAL 01)

#### MOTIVO DEL CAMBIO:

N/A

#### DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO:

Departamento:	Responsable:	Estado:
Aseguramiento de Calidad	Tcnigo. Eduardo Sampedro	Original
Todos los Departamentos	Gerentes y/o Jefes de área	Copia Controlada

#### ANEXOS:

- Ver Anexo N°1.- Formato de Control de Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene de Personal (FOR CAL 01)

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 04 de Diciembre de 2013	Fecha: 04 de Diciembre de 2013	Fecha: 04 de Diciembre de 2013

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO</b>	CODIGO: PRO-CAL-01 Fecha Revisión: 2013-12-02	
		Buenas Prácticas de Manufactura	Tercera Revisión 4 Páginas

### Anexo N°1

	<b>CONTROL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA E HIGIENE DE PERSONAL</b>	
	FOR CAL 01	Actualización: Diciembre de 2013

ACTIVIDAD	Hombres		Mujer		Acción Correctiva
	SI	NO	SI	NO	
	Fecha: _____ Hora: _____ Área: _____				
1 Uniforma Completa					
2 Manguito					
3 Cabello Cubierto					
4 Manos limpias antes, entre y luego					
5 Zapatos y Botas					
6 Uñas Cortas					
7 Uñas Sin esmalte					
8 Manos Limpias					
9 Manos secas					
10 Guantes					
11 Mascando/Carando					
12 Fumando					
13 Con enfermedades infecciosas					
# de Personas que Incumplen					
Responsable					

Procedimiento de Inspección

Número de Personal que Incumple Normas de BPM e Higiene


Responsable de la Inspección

Fecha

Jefatura de Planta

Fecha

Elaborado por:	Actualizado por:	Aprobado por:
Ing. Ma. Belén Reyes R. Consultora Externa	Jorge Pincay Cadena Coordinador de Calidad	Arq. Belisario Luque M. Gerente General
Fecha: 04 de Diciembre de 2013	Fecha: 04 de Diciembre de 2013	Fecha: 04 de Diciembre de 2013

Anexo 7 Fotografías



