

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA**

**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**Gestión de Calidad Total y Productividad**  
**Ciclo Optativo de Especialización y Profesionalización**



**“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CALIDAD EN BASE A LA  
NORMA ISO 9001:2008 EN UNA PANADERIA”**

Presentado por:

**PEDRO LUIS ESTRADA SUAZO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**Lima – Perú**

**2016**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA**

**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**Gestión de Calidad Total y Productividad**  
**Ciclo Optativo de Especialización y Profesionalización**

**“PROPUESTA DE MEJORA DE LA CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO  
9001:2008 EN UNA PANADERIA”**

Presentado por:

**PEDRO LUIS ESTRADA SUAZO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

Sustentado y aprobado ante el siguiente jurado:

---

**Dr. Carlos Núñez Saavedra**

**Presidente**

---

**Mg. Sc. Gloria Pascual Chagman**

**Miembro**

---

**Mg. Sc. Fanny Ludeña Urquiza**

**Miembro**

---

**Mg. Sc. Jenny Valdez Arana**

**Asesora**

---

**Mg. Sc. Carlos Elías Peñafiel**

**Co-asesor**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación a mi madre, hermanos, a todas las personas que de algún modo me apoyaron con su aliento para llegar a la meta trazada. La dedico también a la memoria de mi padre cuyo ejemplo me inspiro para nunca darme por vencido.

**Pedro Luis Estrada Suazo**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios y a mi padre por haberme permitido concluir el presente trabajo.

A mis patrocinadores Mg. Sc. Jenny Valdez Arana y Mg. Sc. Carlos Elías Peñafiel, por el esfuerzo, el tiempo puesto en el asesoramiento del presente trabajo y por su constante apoyo y motivación, que me permitió culminar con éxito mi trabajo de investigación.

Al señor José Arroyo gerente de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en Av. La Marina, al señor Erich Díaz gerente de área, al señor Aldo Ávila analista de calidad, jefes y personal administrativo de dicho local por permitirme desarrollar el trabajo en sus instalaciones y por brindarme su apoyo, conocimiento y valiosa amistad.

Al maestro de panadería Zenón Sánchez, el oficial de panadería Richard Rojas y todo el equipo de panadería por su amistad y por compartir sus conocimientos.

## **INDICE GENERAL**

### **RESUMEN**

### **SUMMARY**

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. REVISION DE LITERATURA</b>	<b>3</b>
2.1 CALIDAD/DEFINICIONES	3
2.2 DIMENSIONES DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	4
2.3 EVOLUCIÓN HACIA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	6
2.3.1 CONTROL DE LA CALIDAD	6
2.3.2 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	6
2.3.3 CALIDAD TOTAL	7
2.3.4 DEFINICIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL	8
2.3.5 GESTIÓN DE LA CALIDAD	8
2.3.6 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	8
2.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA FAMILIA DE NORMAS ISO 9000	9
2.4.1 EL ORGANISMO INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN-ISO	9
2.4.2 FAMILIA DE LAS NORMAS ISO 9000	9
2.4.3 ETAPAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	10
2.4.4 BENEFICIOS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	11
2.5 MODELOS DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	11
2.5.1 MODELOS DE EXCELENCIA PREMIO DEMING	11
2.5.2 MODELOS DE EXCELENCIA MALCOLM BALDRIGE	12
2.5.3 MODELOS DE EXCELENCIA DE LA FUNDACIÓN EUROPEA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD (E.F.Q.M.)	13

2.6	MEJORA CONTINUA	13
2.7	COSTOS DE LA CALIDAD	15
2.8	PAN	16
2.8.1	DEFINICIÓN	16
2.8.2	TIPOS DE PAN	17
2.8.3	MATERIAS PRIMAS	18
2.8.4	ELABORACIÓN DE PAN	21
2.8.5	NUEVOS PROCESOS EN PANIFICACIÓN	24
2.8.6	NUEVAS TENDENCIAS EN PANIFICACIÓN	26
2.9	SELECCIÓN DE LA MUESTRA	31
2.9.1	TIPOS DE MUESTRA	31
<b>III. MATERIALES Y METODOS</b>		<b>33</b>
3.1	LUGAR DE EJECUCIÓN	33
3.2	MATERIALES	33
3.2.1	NORMAS	33
3.2.2	DOCUMENTOS DE LA EMPRESA	34
3.2.3	LISTAS DE VERIFICACIÓN	34
3.2.4	HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD	34
3.3	METODOLOGÍA	34
3.3.1	REUNIÓN CON EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA	34
3.3.2	VISITA A LA EMPRESA Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	35
3.3.3	DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA	37
3.3.4	DETERMINACIÓN DE ASPECTOS DEFICITARIOS	37
3.3.5	ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA	40
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSION</b>		<b>41</b>
4.1	REUNIÓN CON EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA	41
4.1.1	RESEÑA HISTÓRICA	41
4.2	RESULTADOS DE VISITA A LA EMPRESA, RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y DIAGNOSTICO	46
4.2.1	VISITA AL ÁREA DE PANADERÍA	47
4.2.2	ENTREVISTA A LOS COLABORADORES	51
4.2.3	REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	51

4.2.4	RESULTADOS DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2008	52
4.2.5	DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	59
4.3	DETERMINACIÓN DE ASPECTOS DEFICITARIOS	69
4.4	PROPUESTA DE MEJORA	76
	<b>V. CONCLUSIONES</b>	81
	<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	82
	<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	83
	<b>VIII. ANEXOS</b>	86

## INDICE DE TABLAS

<b>Cuadro 1:</b>	Dimensiones empíricas de gestión de la calidad según fuentes bibliográficas	4
<b>Cuadro 2:</b>	Dimensiones propuestas de gestión de la calidad	5
<b>Cuadro 3:</b>	Relación de calificación por respuesta aplicado en la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008	37
<b>Cuadro 4:</b>	Escala de valoración para la fase de calificación	38
<b>Cuadro 5:</b>	Niveles de evaluación para los Criterios Evaluados	39
<b>Cuadro 6:</b>	Distribución de tiendas de Hipermercados Populares en el Perú	44
<b>Cuadro 7:</b>	Resultados de la aplicación de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008 por requisitos evaluados	52
<b>Cuadro 8:</b>	Relación de respuestas del diagnóstico de los requisitos de la ISO 9001:2008 y del SGC	53
<b>Cuadro 9:</b>	Productos por línea de producción elaborados en la panadería	59
<b>Cuadro 10:</b>	Venta en soles de las líneas de producción elaborados en la panadería durante del 2014	60
<b>Cuadro 11:</b>	Participación de los diversos tipos de pan a granel en el plan de producción	60
<b>Cuadro 12:</b>	Defectos encontrados en el pan francés durante la evaluación sensorial del 2014	65
<b>Cuadro 13:</b>	Resultados de la fase de generación de ideas para detectar los problemas para los procesos en la producción de pan francés en la panadería	69
<b>Cuadro 14:</b>	Resultado de la fase de aclaración de problemas	71
<b>Cuadro 15:</b>	Resultados de la Fase de calificación de los problemas generales de la situación actual para los procesos en la producción de pan francés en la panadería	73
<b>Cuadro 16:</b>	Principales problemas encontrados para los procesos en la producción de pan francés en la panadería	74
<b>Cuadro 17:</b>	Comparación de criterios y factor de ponderación	74
<b>Cuadro 18:</b>	Matriz de selección de problemas	75



## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b>	Diagrama de flujo del proceso de elaboración del pan. Operación fija; Operación opcional	25
<b>Figura 2:</b>	Diagramas de flujo comparativos de las tendencias actuales en panificación que conllevan aplicación de frío industrial	27
<b>Figura 3:</b>	Diagrama de flujo de la etapas de la investigación	35
<b>Figura 4:</b>	Organigrama general de Hipermercados Populares S.A.	42
<b>Figura 5:</b>	Organigrama general del local ubicado en av. La Marina	42
<b>Figura 6:</b>	Mapa de procesos para la producción de pan en Hipermercados Populares S.A.	43
<b>Figura 7:</b>	Almacén de insumos	47
<b>Figura 8:</b>	Amasadoras	48
<b>Figura 9:</b>	Mesas de trabajo	48
<b>Figura 10:</b>	Coches de pan	49
<b>Figura 11:</b>	Cámara de fermentación	49
<b>Figura 12:</b>	Hornos rotativos	50
<b>Figura 13:</b>	Exhibición de panes a granel	50
<b>Figura 14:</b>	Exhibición de panes empacados	51
<b>Figura 15:</b>	Perfil de cumplimiento de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008	54
<b>Figura 16:</b>	Perfil de participación de los diversos tipos de pan a granel en el plan de producción	62
<b>Figura 17:</b>	Diagrama de flujo de la elaboración de pan francés	63
<b>Figura 18:</b>	Diagrama de Pareto	65
<b>Figura 19:</b>	Diagrama de causa-efecto para el defecto color disparejo	66
<b>Figura 20:</b>	Diagrama de causa-efecto para el defecto textura irregular	66
<b>Figura 21:</b>	Diagrama de causa-efecto para el defecto forma y tamaño irregular	67

- Figura 22:** Diagrama de flujo de las etapas del diseño del sistema de gestión de la calidad 77
- Figura 23:** Modelo de sistema de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2008 78

## **INDICE DE ANEXOS**

- ANEXO 1:** LISTA DE VERIFICACION
- ANEXO 2:** MODELO DE ENTREVISTA AL PERSONAL
- ANEXO 3:** PLANO DEL AREA DE PRODUCCION DE PANADERIA
- ANEXO 4:** PLANO DEL AREA DE EXHIBICION DE PERECIBLES DE HIPERMERCADOS POPULARES
- ANEXO 5:** ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS
- ANEXO 6:** FUNCIONES DE LOS COLABORADORES ENTREVISTADOS
- ANEXO 7:** ETAPAS DE PRODUCCION DE PAN
- ANEXO 8:** MANUAL DE CALIDAD
- ANEXO 9:** PROCEDIMIENTOS
- ANEXO 10:** REGISTROS
- ANEXO 11:** PLAN DE CALIDAD

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación se realizó con el objetivo de proponer un sistema de gestión de la calidad con base en la norma ISO 9001:2008 para los procesos en la producción de pan en la panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355. La metodología utilizada para la investigación se basó en realizar un diagnóstico de la situación actual de los procesos en la producción de pan en la panadería a través de reuniones con el Gerente del local, visitas a las instalaciones, entrevistas con el personal, aplicación de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008 y revisión de documentación pertinente en el periodo de enero a julio del 2015. En la identificación de aspectos deficitarios se utilizaron herramientas de calidad (tormenta de ideas y matriz de selección de problemas) a fin de identificar los problemas principales. Se identificó que el problema principal fue: *Falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en los procesos.* A partir del cual la propuesta de mejora fue el diseño del sistema de gestión de la calidad. Dicho sistema diseñado contempla el alcance de la elaboración de un manual de la calidad y la documentación complementaria (procedimientos y registros) y plan de calidad para mejorar el control en los procesos de producción de pan acorde con la norma ISO 9001:2008.

**Palabras Claves:** Sistema de Gestión de la calidad, ISO 9001, Panadería, Lista de Verificación, Documentación, Manual de calidad.

## SUMMARY

This work was performed with the aim of proposing a quality management system based on ISO 9001: 2008 for processes in the production of bread at the bakery Popular Hypermarkets S.A. the premises located on La Marina avenue No. 2355. The methodology used for the research was based on a diagnosis of the processes in the production of bread at the bakery through meetings with the store manager, visits facilities, interviews with staff, implementation of the checklist based on the ISO 9001: 2008 and review of relevant documentation in the period from January to July 2015. In the identifying of deficit elements were used quality tools (brainstorming and selection matrix problems) to identify the main problems. It was identified that the main problem was *a management system that helps organize and be more effective in the process*. From which the improved proposal was design quality management system. This method provides the scope of the development of a quality manual and additional documents (procedures and records) and plan to improve quality control in production processes of bread according to the ISO 9001: 2008.

**Keywords:** Quality management system, ISO 9001, Bakery, Checklist, Documentation, Quality Manual.

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, debido a la globalización y a todos los aspectos que esta involucra, las organizaciones deben ser más competitivas a fin de mantenerse en el mercado y es por esta razón deben de orientar sus actividades hacia la plena satisfacción de sus clientes, quienes con el paso del tiempo se han convertido en el principal interés de todas y cada una de las organizaciones. La satisfacción de los clientes se logra mejorando la calidad de los productos mediante la mejora de los procesos productivos. La panadería de Hipermercados Populares S.A. ubicada en la avenida La Marina N° 2355, se ve obligada a adoptar modelos de gestión y aplicar un sistema de gestión de la calidad para asegurar la calidad de sus productos y minimizar las quejas de los clientes.

A diferencia de hace cinco años, cuando el consumo de pan por año era de 30 kilos, en el 2015 la demanda alcanzara los 35 kilos per cápita, según informó el presidente de la Asociación Peruana de Empresarios de la Panadería y Pastelería (ASPAN), Pío Pantoja Soto, sin embargo el porcentaje de consumo en Perú es bajo, comparado con el de otros países como Chile (95 kilos per cápita), Argentina (75 kilos per cápita) y Alemania (110 kilos per cápita).

El sector panadero en el Perú tiene una tendencia al crecimiento, según proyecciones de Euromonitor realizadas en el 2014, el consumo per cápita de pan en el Perú para el 2018, se elevaría en nueve kilos más por persona, asimismo en los últimos años se ha comprobado que para alcanzar un crecimiento sostenible, se necesita que las empresas cuenten con un sistema de gestión de la calidad implementado por lo que este trabajo de investigación le permitirá a la panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 ser más competitiva en el mercado y por ende capturar una mayor cantidad de clientes.

Se aplicó la siguiente metodología para realizar el diagnóstico de la situación actual de los procesos en la producción de pan en la panadería, el mismo que consiste en usar una lista de verificación y usar herramientas de la calidad para la identificación del problema.

A través del presente trabajo se busca que el área de panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 pueda ordenar sus procesos, redistribuir sus recursos adecuadamente y satisfacer a sus clientes brindando un producto de calidad.

Objetivo general:

El presente trabajo tuvo como objetivo general diseñar el sistema de gestión de la calidad para los procesos en la producción de pan del área de panadería de la empresa Hipermercados Populares S.A. en base a la norma ISO 9001:2008.

Los objetivos específicos fueron:

- Realizar el diagnóstico para los procesos en la producción del pan del área de panadería de la empresa Hipermercados Populares S.A. aplicando herramientas de calidad como la lista de verificación basada en la norma ISO 9001:2008.
- Elaborar el manual de gestión de calidad para los procesos en la producción de pan del área de panadería de la empresa Hipermercados Populares S.A. en base a la norma ISO 9001:2008.
- Elaborar la documentación complementaria establecida en la norma ISO 9001:2008.

## **II. REVISION DE LITERATURA**

### **2.1 CALIDAD/DEFINICIONES**

Según Juran y Blanton (2001), existen muchos significados de la palabra calidad de los cuales dos son de importancia crítica para la gestión de la calidad:

1. Calidad significa aquellas características del producto que se ajustan a las necesidades del cliente y que por tanto le satisfacen. En este sentido, el significado de calidad se orienta a los ingresos. El objetivo de una calidad tan alta es proporcionar mayor satisfacción al cliente e incrementar los ingresos. No obstante, proporcionar más y mejores características de calidad requiere normalmente una inversión, lo que en consecuencia implica aumento de costes. En este sentido, la calidad de nivel más alto normalmente cuesta más.

2. Calidad significa ausencia de deficiencias: ausencia de errores que requieran rehacer el trabajo o que resulten en fallos en operación, insatisfacción del cliente, quejas del cliente, etc. En este sentido, el significado de calidad se orienta a los costes, y calidad de nivel más alto normalmente cuesta menos.

Besterfield (2009) también señala que cuando se usa el término calidad, solemos imaginar un excelente producto o servicio, que cumple o rebasa nuestras expectativas. Estas expectativas se basan en el uso que se pretende dar y en el precio de venta. Cuando un producto sobrepasa nuestras expectativas, a eso lo consideramos calidad. Entonces, la calidad es algo intangible que se basa en la percepción.

Cuatrecasas (2001) refiere que la calidad puede definirse como el conjunto de características que posee un producto o servicio obtenidos en un sistema productivo, así como su capacidad de satisfacción, de los requerimientos del usuario.

Según la norma ISO (2005), calidad se define como el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.



## 2.2 DIMENSIONES DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

La teoría sobre gestión de la calidad ha identificado varias dimensiones que han sido documentadas y empíricamente analizadas en los estudios de medida (fiabes y válidos) de la gestión de la calidad y en los estudios dedicados al análisis de la relación entre la gestión de la calidad y el resultado empresarial como se muestra en el Cuadro 1 (Tari y García 2009).

**Cuadro 1: Dimensiones empíricas de gestión de la calidad según fuentes bibliográficas**

Estudios	Dimensiones para la gestión de la calidad
1. Curkovic, citado por Tari y García (2009)	Liderazgo, <i>empowerment</i> , equipos de trabajo, formación en materia de calidad, sistema de medición, control estadístico, <i>benchmarking</i> , mejora continua, desarrollo de proveedores, gestión de clientes.
2. Rahman, citado por Tari y García (2009)	Liderazgo, información y análisis, estrategia y planificación, <i>empowerment</i> , formación y desarrollo de empleados, gestión de clientes, satisfacción de clientes, gestión de la calidad del diseño, control de procesos.
3. Lee citado por Tari y García (2009)	Liderazgo, información y análisis, gestión de clientes, planificación estratégica, gestión de personas, gestión de procesos.
4. Kaynak citado por Tari y García (2009)	Liderazgo, formación, relaciones con los empleados, gestión de la información, gestión de proveedores, diseño del producto/servicio, gestión de procesos
5. Merino-Díaz citado por Tari y García (2009)	Gestión del diseño, procesos, proveedores, clientes, personas.
6. Terziovski citado por Tari y García (2009)	Recursos proporcionados para la calidad, conciencia por la calidad, <i>benchmarking</i> , enfoque en el cliente, calidad como medición del desempeño.

FUENTE: Adaptado de Tari y García 2009:s.p.

A partir de esta revisión de la literatura (Cuadro 1) podemos señalar las dimensiones más comunes encontradas en la literatura, reflejadas en el Cuadro 2.

**Cuadro 2: Dimensiones propuestas de gestión de la calidad**

<b>Dimensiones gestión calidad</b>	<b>Estudios sobre relación gestión calidad-resultados</b>
Liderazgo	1,2,3,4
Planificación	2,3
Gestión de las personas (participación, formación, equipos, etc.)	1,2,3,4,5
Gestión de procesos	2,3,4,5
Información y análisis (mejora continua, gestión de la información, sistema de medición, <i>benchmarking</i> )	1,2,3,4,6
Enfoque en el cliente	1,2,3,5,6
Gestión de proveedores	1,4,5
Diseño del producto	2,4

FUENTE: Adaptado de Tari y García 2009:s.p.

La dimensión liderazgo está relacionada con el compromiso con la dirección; la planificación con la definición, comunicación y revisión de objetivos y planes. La implicación, formación y equipos son factores asociados con la gestión de las personas; la gestión de procesos considera la gestión y mejora de los procesos; el análisis de datos para la calidad, medida y *benchmarking* son factores relacionados con la gestión de la información para la toma de decisiones (Tari y García 2009).

El enfoque en el cliente considera aspectos relativos a las relaciones con los clientes; la gestión de proveedores representa las relaciones con los proveedores de la empresa y el diseño del producto mide la participación de todos los departamentos afectados en el diseño y sus revisiones, la claridad de especificaciones y los requisitos de calidad establecidos en el diseño (Tari y García 2009).

Junto con estas ocho dimensiones, otras también fueron consideradas en algunos estudios, como por ejemplo: organización abierta, mentalidad de cero defectos, producción flexible, departamento de calidad. Estas dimensiones no se incluyeron en el Cuadro 2 porque aparecieron sólo en uno o dos de los estudios revisados. De este modo, estas ocho dimensiones pueden ser utilizadas para investigaciones futuras para medir la gestión de la calidad (Tari y García 2009).

## **2.3 EVOLUCION HACIA LA GESTION DE LA CALIDAD**

### **2.3.1 CONTROL DE LA CALIDAD**

El control de la calidad es el uso de técnicas y actividades para lograr, mantener y mejorar la calidad de un producto o servicio. Implica la integración de las siguientes técnicas y actividades:

- Especificaciones de lo que se necesita.
- Diseño del producto o servicio, para cumplir especificaciones.
- Producción o instalación que cumplan todas las intenciones de las especificaciones.
- Inspección para determinar la conformidad con las especificaciones.
- Examen del uso, para obtener información para modificar las especificaciones, si es necesario (Besterfield 2009).

Técnicas y actividades de carácter operativo utilizadas para satisfacer los requisitos referentes a la calidad, cuyo objetivo consiste en obtener un elevado y permanente nivel de competitividad de la empresa sobre la base de adquirir un compromiso total de la gerencia y de todos los demás empleados en la obtención de una satisfacción del cliente mediante una mejora continua de la calidad (Carot 2001).

### **2.3.2 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

Según la norma ISO (2005) el aseguramiento de la calidad se define como la parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

El aseguramiento de la calidad, se puede definir como el esfuerzo total para plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad en un sistema de producción con el objetivo de dar al cliente productos con la calidad adecuada. Es simplemente asegurar que la calidad sea lo que debe ser (López 2001).

Aseguramiento de la calidad sí tiene la responsabilidad directa de evaluar continuamente la eficacia del sistema de calidad. Determina esa eficacia, evalúa la calidad del momento,

determina áreas problema de calidad, o áreas potenciales, y ayuda a corregir o minimizar esas áreas problemas. El objetivo general es mejorar la calidad en cooperación con los departamentos responsables (Besterfield 2009).

### **2.3.3 CALIDAD TOTAL**

La calidad total es una estrategia de carácter global que implica a todos los departamentos, procesos y personas que forman la organización y cuya aplicación es tarea de la dirección (Cuatrecasas 2001).

Kaoru Ishikawa, uno de los más importantes maestros, definía el objetivo de la calidad total de la forma siguiente: «Mediante la calidad total y con la participación de todos los empleados, incluido el presidente, cualquier compañía puede crear mejores productos o servicios a menor coste, aumentar las ventas, mejorar beneficios, convirtiéndose así en una organización mejor» (Cuatrecasas 2001).

La calidad total de un producto involucra a toda una organización en general y esto se debe a que todos los participantes estén comprometidos con la obtención del producto (Vilcarromero 2013).

Según Vilcarromero (2013):

- Podemos decir que la calidad total comienza con la calidad del diseño, que es donde se va a tener cuidado en cuanto el producto no sea muy complicado en su fabricación y se adecue a las necesidades de los clientes.
- Sigue con la calidad de los insumos como los materiales directos e indirectos y las personas capacitadas en su elaboración.
- Continúa con la calidad del proceso en la transformación y de planta, teniendo las maquinarias y equipos necesarios con un buen mantenimiento para evitar la pérdida de tiempo por alguna falla, y para terminar con la calidad del producto, bien o servicio.
- El ciclo se completa con la calidad del servicio post venta. Es decir que debe haber calidad en todas las aéreas que conlleva a fabricar un producto hasta que llegue a las manos del consumidor.

### **2.3.4 DEFINICION DE ADMINISTRACION DE LA CALIDAD TOTAL**

La administración de la calidad total es la administración de una organización para que logre la excelencia en todos los aspectos sobre los productos y servicios que son importantes para el cliente. Es importante porque las decisiones de calidad influyen en cada una de las 10 decisiones que toman los administradores de producción (Vilcarromero 2013).

Según Vilcarromero (2013), la administración de calidad total requiere un proceso infinito de mejoras continuas, estas mejoras se darán en las personas, equipo, materiales y los procedimientos. El fin es la perfección y siempre se está en busca de ello.

### **2.3.5 GESTION DE LA CALIDAD**

La gestión de la calidad, dirección de la calidad o *total quality management* (TQM) es un sistema de gestión que se centra en el mantenimiento y la mejora continua de todas las funciones de la organización con el objetivo de satisfacer a los clientes y otros grupos de interés. Comprende una serie de principios que están presentes explícitas o implícitamente en empresas que implantan sistemas de este tipo (Cortes *et al.* 2011).

Camision *et al.* (2006) utiliza el término enfoque de gestión de la calidad para describir un sistema que relaciona un conjunto de variables relevantes para la puesta en práctica de una serie de principios, prácticas y técnicas para la mejora de la calidad. Así pues, el contenido de los distintos enfoques de Gestión de la calidad se distingue por tres dimensiones:

- Los principios que asumen y que guíen la acción organizativa.
- Las practicas-actividades- que incorporan para llevar a la práctica esos principios.
- Las técnicas que intentan hacer efectivas estas prácticas.

### **2.3.6 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

Según la norma ISO (2005) el sistema de gestión de calidad se define como un sistema para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad. De acuerdo con Evans y Lindsay (2005), un sistema es un conjunto de funciones o actividades dentro de una organización interrelacionadas para lograr los objetivos de ésta.

## **2.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD BASADO EN LA FAMILIA DE NORMAS ISO 9000**

### **2.4.1 EL ORGANISMO INTERNACIONAL DE NORMALIZACION-ISO**

ISO (Organización Internacional de Normalización) es el mayor desarrollador mundial de las Normas Internacionales voluntarias. Normas Internacionales que brindan las especificaciones para los productos, servicios y buenas prácticas, contribuyendo a hacer que la industria sea más eficiente y eficaz. Desarrollado a través de un consenso global, que ayudan a eliminar las barreras al comercio internacional (ISO 2014).

### **2.4.2 FAMILIA DE LAS NORMAS ISO 9000**

Según Juran y Blanton (2001):

- Las normas ISO 9000 tratan de los sistemas de gestión usados por las organizaciones para diseñar, producir, entregar y soportar sus productos con calidad. Las normas se aplican a todas las categorías de géneros de productos: *hardware*, *software*, materiales procesados y servicios.
- Las normas proporcionan pautas o requisitos sobre que característica debe estar presente en el sistema de gestión de una organización, pero no describen como deben ser aplicadas estas características.
- Normas específicas de la familia ISO 9000 orientan sobre la gestión de la calidad o requisitos de aseguramiento de la calidad o tecnología de soporte para el sistema de gestión de una organización.
- Las normas ISO 9000 han tenido un gran impacto en el comercio internacional y en la aplicación de los sistemas de calidad por las organizaciones de todo el mundo. Estas normas internacionales se han adoptado como normas nacionales por más de 100 países y grupos regionales de países. Se aplica en un amplio campo de sectores económicos/industriales y en áreas reguladoras gubernamentales.
- Las normas de la familia ISO 9000 son elaboradas y mantenidas por el Comité Técnico 176 de la Organización Internacional de Normalización (ISO).

### **2.4.3 ETAPAS DE LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

Según López (2006) sostiene que las etapas son:

#### **1° Etapa: Diagnóstico**

El diagnóstico debe definir los sistemas actuales de fabricación o prestación de servicio y gestión de la empresa. Este análisis debe estar basado en el estudio de los documentos, pruebas objetivas y entrevistas con el personal apropiado. Todo ello teniendo como marco de referencia el modelo de sistema de gestión de la calidad elegido.

#### **2° Etapa: documentación**

Se elabora una documentación en la cual se detalla la manera en que se lleva a cabo todas las actividades de la empresa. Lo que se persigue es no cometer errores. Para ello se busca la manera de hacer las cosas, una vez que se encuentra, se documenta. Esta es la forma más adecuada de hacerlo, para que cada vez que tengamos que hacer ese trabajo, sigamos las instrucciones y así minimizamos las posibilidades de error.

#### **3° Etapa: implantación:**

Se debe implementar la documentación que exista para una serie de actividades que hasta el momento no se realizaban en la empresa, por exigencias del referencial o de la norma.

#### **4° Etapa: Evaluación y certificación**

Una vez implantado el sistema de gestión de la calidad se debe evaluar su idoneidad, es decir, si se ajusta al modelo referencial o norma escogida a nivel documental y de ejecución, así como si está totalmente implementado en la organización.

#### **2.4.4 BENEFICIOS DE LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

López (2006) sostiene que la implantación del sistema de la calidad implica una serie de beneficios para la empresa que lo lleva a cabo:

- Mayor nivel de calidad del producto con lo cual se puede acceder a nuevos segmentos de clientes.
- Disminución de rechazos.
- Optimización del mantenimiento.
- Reducción de costos.
- Mayor participación e integración del personal de la empresa.
- Conseguir una mayor fidelidad por parte de los clientes, al tenerlos más satisfechos y más cubiertas sus necesidades.
- Mejora de la imagen de la empresa.
- Mejora de la competitividad.
- Garantía de supervivencia.

#### **2.5 MODELOS DE SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD**

##### **2.5.1 MODELOS DE EXCELENCIA PREMIO DEMING**

El Deming *Prize* nació en 1951 y desde entonces ha ejercido una gran influencia en el desarrollo del control y gestión de la calidad en Japón. El objetivo básico con el que nació era convertirse en una herramienta para mejorar y transformar la gestión de las organizaciones japonesas. Actualmente, el premio se otorga a aquellas empresas que contribuyen de manera muy significativa al desarrollo de la dirección y control de la calidad en Japón, y supone un acicate para promover la gestión de la calidad en numerosas compañías que encuentran en el galardón una excelente ocasión para comenzar a aprender (Camision *et al.* 2006).



## **2.5.2 MODELOS DE EXCELENCIA MALCOLM BALDRIGE**

Según Juran y Blanton (2001), el objetivo del premio nacional Malcolm Baldrige es ayudar a mejorar la calidad y productividad mediante:

- Ayuda para estimular a las empresas estadounidenses a mejorar la calidad y productividad por el orgullo de reconocimiento, a la vez que obtienen una ventaja competitiva con el aumento de beneficios.
- El reconocimiento de los logros de las empresas que mejoran la calidad de sus productos y servicios y proporcionan un ejemplo para otra.
- El establecimiento de pautas y criterios que pueden ser usados por organizaciones de negocios, gubernamentales, industriales y otras, en la evaluación de sus propios esfuerzos de mejora de la calidad.
- La provisión de orientaciones específicas para otras organizaciones estadounidenses que deseen aprender cómo gestionar en pro de alta calidad poniendo a su disposición información detallada de como las organizaciones ganadoras fueron capaces de cambiar sus culturas y alcanzar la eminencia.

Los siguientes son los valores y conceptos capitales en los criterios del premio (Juran y Blanton 2001):

- Calidad impulsada por el cliente.
- Liderazgo.
- Formación y mejora continua.
- Valoración de los empleados.
- Respuesta rápida.
- Calidad del diseño y prevención.
- Perspectiva a largo plazo.
- Gestión por hechos.
- Desarrollo de alianzas.

- Responsabilidad y ciudadanía corporativas.
- Enfoque en los resultados.

### **2.5.3 MODELOS DE EXCELENCIA DE LA FUNDACION EUROPEA PARA LA GESTION DE LA CALIDAD (E.F.Q.M.)**

El modelo EFQM, como modelo de calidad total, es un modelo de excelencia, que todo tipo de organizaciones pueden utilizar y aplicar, tanto sanitarias como no sanitarias. Lo creó en 1988 la *European Foundation for Quality Management* (de ahí las siglas con las que coloquialmente se denomina al modelo: EFQM). La EFQM es una organización sin ánimo de lucro creada en 1988 por 14 empresas europeas, con la misión de desarrollar un modelo de excelencia europeo. Esta organización se basa en la orientación a resultados, y está enfocada en el cliente. La gestión de este modelo se realiza por procesos y se apoya en la participación de todos los miembros de la organización, teniendo en cuenta aspectos éticos y sociales. En abril de 1999, el modelo se actualizó y rebautizó con el nombre de Modelo de Excelencia 2000, de ahí que en muchas ocasiones se aluda al modelo EFQM como Modelo de Excelencia 2000 o como modelo EFQM de excelencia (Martínez 2008).

A diferencia de otros modelos de mejora de la calidad, el modelo EFQM se basa en la autoevaluación, no es un modelo de certificación ni tampoco de acreditación, y una organización puede realizar el proceso de autoevaluación con o sin apoyo externo, aunque la coordinación de la autoevaluación debe realizarla alguien con experiencia en el modelo (Martínez 2008).

## **2.6 MEJORA CONTINUA**

A partir del año 1950, y en repetidas oportunidades durante las dos décadas siguientes, Deming empleó el Ciclo Planificar, Hacer, Verificar y Actuar como introducción a todas y cada una de las capacitaciones que brindó a la alta dirección de las empresas japonesas. De allí hasta la fecha, este ciclo (que fue desarrollado por Shewhart), ha recorrido el mundo como símbolo indiscutido de la Mejora Continua (García *et al.* 2003).

Según García *et al.* (2003), el ciclo PHVA se explica de la siguiente forma:

#### Planificar:

- Involucrar a la gente correcta.
- Recopilar los datos disponibles.
- Comprender las necesidades de los clientes.
- Estudiar exhaustivamente el/los procesos involucrados.
- ¿Es el proceso capaz de cumplir las necesidades?
- Desarrollar el plan/entrenar al personal.

#### Hacer:

- Implementar la mejora/verificar las causas de los problemas.
- Recopilar los datos apropiados.

#### Verificar:

- Analizar y desplegar los datos.
- ¿Se han alcanzado los resultados deseados?
- Comprender y documentar las diferencias.
- Revisar los problemas y errores.
- ¿Qué se aprendió?
- ¿Qué queda aún por resolver?

#### Actuar:

- Incorporar la mejora al proceso.
- Comunicar la mejora a todos los integrantes de la empresa.
- Identificar nuevos proyectos/problemas.

Se admite, estadísticamente, que en las organizaciones sin *Gestión de mejora Continua* el volumen de la ineficiencia puede estar entre un 15 y 25 por ciento de sus ventas. Las que si la hacen, oscila entre cuatro y seis por ciento. Un rápido cálculo nos hará descubrir la magnitud de la respectiva *Mina de Oro* y el efecto que tiene sobre los resultados y la

competitividad. La mayoría de los fallos o ineficiencias que configuran el despilfarro son desconocidos, considerados como normales, ignorados y con frecuencia ocultados. Actitudes que impiden buscar soluciones y evitar su repetición (García *et al.* 2003).

La gestión de mejora continua en una organización requiere:

- El liderazgo de la dirección.
- Un comité de mejora continua.
- Formación y motivación específicas.
- Un sistema de gestión documentado.
- Asesoramiento externo.

Los resultados se revisan para detectar oportunidades de mejora. La mejora es una actividad continua, y parte de la información recibida del propio sistema y de los clientes. Dentro del contexto de un sistema de gestión de la calidad, el ciclo PHVA es un ciclo que está en pleno movimiento. Que se puede desarrollar en cada uno de los procesos. Está ligado a la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto para los productos como para los procesos del sistema de gestión de la calidad. (García *et al.* 2003).

## **2.7 COSTOS DE LA CALIDAD**

Los costos de la calidad son aquellos gastos que se refieren a la corrección de fallas, a la verificación de los procesos y a las medidas que se tienen que tomar para obtener un mejor producto. Estos costos en muchas ocasiones se convierten en un obstáculo para la consideración de implementar un futuro sistema de calidad o incluso, ya teniendo uno, dudar de sus beneficios, debido al tiempo que pasa para que se noten o aprecien los resultados. Los costos de la calidad permiten a la gerencia de una organización, precisar las fuerzas y las debilidades de un sistema de gestión de la calidad (Ahmed *et al.* 2005).

Asimismo los costos de calidad son los costos totales asociados al sistema de gestión de la calidad y pueden utilizarse como medida de desempeño del sistema de calidad. Estos costos se dividen en costos originados en la empresa para asegurar que los productos tengan calidad y costos por no tener calidad que resultan de las deficiencias en productos y procesos (Gutiérrez 2010).

Según Besterfield (2009), los costos de calidad se dividen:

- **Costos por prevención:** Se define como la experiencia adquirida por la identificación y eliminación de causas específicas para que el costo de la falta evite la recurrencia de las fallas iguales o similares en otros productos o servicios.
- **Costos por evaluación:** Es la seguridad de que el producto o servicio sea aceptable al entregarlo a los clientes. Es la responsabilidad de evaluar un producto o servicio en etapas sucesivas, desde el diseño hasta la primera entrega, pasando por el proceso de producción, para determinar su aceptabilidad y continuar con el ciclo de producción o de vida.

Por otro lado existen los costos de no calidad. Los costos de no calidad o mala calidad significa una utilización deficiente de los recursos financieros y humanos, con lo que entre más deficiencias y fallas tengan, los costos para lograr la calidad y por no tenerla serán más elevados (Gutiérrez 2010).

Según Besterfield (2009), los costos de no calidad se dividen:

- **Costos por fallas internas:** Se definen como abarcando básicamente todos los costos necesarios para evaluar , desechar y corregir o reponer productos o servicios no conformes antes de entregárselos a los clientes, y también corregir o reponer la descripción incorrecta o incompleta del producto o servicio.
- **Costos por fallas externas:** Comprende a todos los costos en que se incurrió debido a productos o servicios no conformes, o que se crean no conformes, después de su entrega al cliente. Esos costos están asociados principalmente con el producto o servicio que no cumple los requisitos del cliente o usuario.

## 2.8 PAN

### 2.8.1 DEFINICION

El pan es un producto de gran técnica en su elaboración y puede incorporar una amplia variedad de componentes tales como harina, agua, levadura, sal, azúcar, grasa, emulsificantes, leche, mejorantes, entre otros. Un buen pan debe tener una corteza crujiente, de miga de color blanca cremosa, de olor apetitoso, sabroso y con buena

conservación. Las materias primas que se utilizan tienen una gran influencia en las variaciones de estas características (Clavel 2001 citado por Henao y Aristizábal 2009).

## 2.8.2 TIPOS DE PAN

El Código Alimentario Español diferencia dos tipos:

1. Pan común, se define como el de consumo habitual en el día, elaborado con harina de trigo, sal, levadura y agua, al que se le pueden añadir ciertos coadyuvantes tecnológicos y aditivos autorizados. Dentro de este tipo se incluyen según Madrid y Cenzano (2001):

- Pan bregado, de miga dura, español o candeal, es el elaborado con cilindros refinadores.
- Pan de flama o de miga blanda, es el obtenido con una mayor proporción de agua que el pan bregado y normalmente no necesita del uso de cilindros refinadores en su elaboración.

2. Pan especial, es aquel que, por su composición, por incorporar algún aditivo o coadyuvante especial, por el tipo de harina, por otros ingredientes especiales (leche, huevos, grasas, cacao, etc.), por no llevar sal, por no haber sido fermentado, o por cualquier otra circunstancia autorizada, no corresponde a la definición básica de pan común.

Como ejemplos de pan especial tenemos:

- Pan integral, es aquel en cuya elaboración se utiliza harina integral, es decir, la obtenida por trituración del grano completo, sin separar ninguna parte del mismo.
- Pan de Viena o pan francés, es el pan de flama que entre sus ingredientes incluye azúcares, leche o ambos a la vez.
- Pan de molde o americano, es el pan de corteza blanda en cuya cocción se emplean moldes.
- Pan de cereales, es el elaborado con harina de trigo más otra harina en proporción no inferior al 51 por ciento. Recibe el nombre de este último cereal. Ejemplo: pan de centeno, pan de maíz, etc.

- Pan de huevo, pan de leche, pan de miel y pan de pasas, etc., son panes especiales a los que se añade alguna de estas materias primas, recibiendo su nombre de la materia prima añadida.

### **2.8.3 MATERIAS PRIMAS**

A raíz de las anteriores definiciones, las materias primas utilizadas en la elaboración del pan son según Miralbés (2000): harina, agua, sal, levadura y otros componentes. Evidentemente la utilización de las cuatro primeras conduce a la elaboración de pan común, la ausencia de alguna de ellas o la inclusión de algún componente especial conlleva la elaboración de pan especial.

#### **a. Harina**

La denominación harina, sin otro calificativo, designa exclusivamente el producto obtenido de la molienda del endospermo del grano de trigo limpio. Si se trata de otros granos de cereales o de leguminosas hay que indicarlo, por ejemplo: harina de maíz, harina de cebada, etc. Si en la harina aparece no sólo el endospermo, sino todos los componentes del grano se llama harina integral.

La composición media de las harinas panificables oscila entre los siguientes valores:

- Humedad: 13 – 15 %.
- Proteínas: 9 – 14 % (85 % gluten).
- Almidón: 68 – 72 %.
- Cenizas: 0.5 - 0.65 %.
- Materias grasas: 1 – 2 %.
- Azúcares fermentables: 1 – 2 %.
- Materias celulósicas: 3 %.
- Enzimas hidrolíticos: amilasas, proteasas, etc.
- Vitaminas: B, PP y E.

El 85 por ciento de las proteínas son Gliadinas y Gluteninas, proteínas insolubles que en conjunto reciben el nombre de gluten debido a su capacidad para aglutinarse cuando se las mezcla con agua dando una red o malla que recibe igualmente el nombre de gluten. Esta propiedad que poseen las proteínas del trigo y que (salvo raras excepciones como el centeno) no poseen las proteínas de otros cereales, es la que hace panificables las harinas de trigo y la que proporciona las características plásticas de la masa de pan (Calvel 1983, Eliasson y Larsson, 1993, Calaveras 1996 citados por Mesas y Alegre 2002).

#### **b. Agua**

Es el segundo componente mayoritario de la masa y es el que hace posible el amasado de la harina. El agua hidrata la harina facilitando la formación del gluten, con ello y con el trabajo mecánico del amasado se le confieren a la masa sus características plásticas: la cohesión, la elasticidad, la plasticidad y la tenacidad o nervio (Calvel 1983 citado por Mesas y Alegre 2002). La presencia de agua en la masa también es necesaria para el desarrollo de las levaduras que han de llevar a cabo la fermentación del pan.

#### **c. Sal**

Su objetivo principal es dar sabor al pan. Además es importante porque hace la masa más tenaz, actúa como regulador de la fermentación, favorece la coloración de la corteza durante la cocción y aumenta la capacidad de retención de agua en el pan (Calvel 1983 citado por Mesas y Alegre 2002).

#### **d. Levadura**

En panadería se llama levadura al componente microbiano aportado a la masa con el fin de hacerla fermentar de modo que se produzca etanol y CO<sub>2</sub>. Este CO<sub>2</sub> queda atrapado en la masa la cual se esponja y aumenta de volumen. A este fenómeno se le denomina levantamiento de la masa (Humanes 1994, Tejero 1995, Guinet y Godon 1996 citados por Mesas y Alegre 2002). Los microorganismos presentes en la levadura son principalmente levaduras que son las responsables de la fermentación alcohólica, pero también se pueden encontrar bacterias que actúan durante la fermentación dando productos secundarios que



van a conferir al pan determinadas características organolépticas, en concreto una cierta acidez.

Tipos de levadura utilizados en panificación:

- Levadura natural o levadura de masa: Se prepara a partir de la microbiota de la propia harina. Para ello, en tres o cuatro etapas sucesivas, se mezclan harina y agua, se amasa y se deja reposar la masa para que fermente de modo espontáneo. Poco utilizada en la actualidad como levadura única, salvo en elaboraciones artesanales muy concretas, tiene su principal aplicación en la elaboración de la masa madre empleada en el sistema de elaboración mixto (Tejero 1995 citado por Mesas y Alegre 2002).
- Levadura comercial o levadura de panadería: Se prepara industrialmente a partir de cultivos puros generalmente de *Saccharomyces cerevisiae*. Se comercializa en distintas formas: prensada, líquida, deshidratada activa o instantánea, en escamas. Tiene aplicación en todos los sistemas actuales de elaboración de pan (Callejo 2002).
- Levaduras químicas o impulsores de masas: Son aditivos gasificantes que básicamente consisten en la mezcla de un ácido y un compuesto alcalino que con el amasado y el calor de la cocción reaccionan generando CO<sub>2</sub>. Su aplicación real corresponde más a la pastelería que a la panificación (Pérez *et al.* 2001).

#### **e. Otros componentes del pan**

- Pueden ser simples aditivos o coadyuvantes tecnológicos que se emplean en baja proporción y cuyo único objetivo es favorecer el proceso tecnológico de elaboración del pan. En este caso se les denomina mejorantes y su empleo no significa que el pan elaborado sea un pan especial. Entre los más comunes: harina de habas, harina de malta, leche en polvo, ácido ascórbico, enzimas, etc. (Miralbés 2000).
- Otros ingredientes. Sus objetivos son: o bien aumentar el valor nutritivo del pan o bien proporcionarle un determinado sabor. Su empleo da siempre panes especiales. Entre los más comunes: azúcares, leche, materias grasas, huevos, frutas, etc. (Tejero 1995 citado por Mesas y Alegre 2002).

## 2.8.4 ELABORACIÓN DEL PAN

### a. Sistemas de elaboración

Según Callejo (2002), existen tres sistemas generales de elaboración de pan que vienen determinados principalmente por el tipo de levadura utilizado, son los siguientes:

- **Directo:** es el menos frecuente y se caracteriza por utilizar exclusivamente levadura comercial. Requiere un periodo de reposo de la masa de unos 45 minutos antes de la división de la misma. No es útil en procesos mecanizados con división automática volumétrica.
- **Mixto:** es el sistema más frecuente en la elaboración de pan común. Utiliza simultáneamente masa madre (levadura natural) y levadura comercial. Requiere un reposo previo a la división de la masa de sólo 10–20 minutos. Es el más recomendable cuando la división de la masa se hace por medio de divisora volumétrica.
- **Esponja o «poolish»:** es el sistema universalmente empleado en la elaboración de pan francés y sobre todo en la de pan de molde. Consiste en elaborar una masa líquida (esponja) con el 30 – 40 por ciento del total de la harina, la totalidad de la levadura (comercial) y tantos litros de agua como kilos de harina. Se deja reposar unas horas, se incorpora el resto de la harina y del agua y a partir de ahí se procede como en el método directo.

### b. Proceso de elaboración

Con las particularidades propias de cada sistema de elaboración y de cada tipo de pan, el proceso de elaboración consta de las siguientes etapas (Quaglia 1991, Kamel 1993, Guinet y Godon 1996, Cauvain y Young 1998, citados por Mesas y Alegre 2002):

- **Amasado:** Sus objetivos son lograr la mezcla íntima de los distintos ingredientes y conseguir, por medio del trabajo físico del amasado, las características plásticas de la masa así como su perfecta oxigenación. El amasado se realiza en máquinas denominadas amasadoras, que constan de una artesa móvil donde se colocan los ingredientes y de un elemento amasador cuyo diseño determina en cierto modo los

distintos tipos de amasadoras, siendo las de brazos de movimientos variados (sistema Artofex) y las espirales (brazo único en forma de rabo de cerdo) las más comúnmente utilizadas en la actualidad.

- **División y pesado:** Su objetivo es dar a las piezas el peso justo. Si se trata de piezas grandes se suelen pesar a mano. Si se trata de piezas pequeñas se puede utilizar una divisora hidráulica, pesando a mano un fragmento de masa múltiplo del número de piezas que da la divisora. En las grandes panificadoras donde el rendimiento horario oscila entre las 1 000 y 5 000 piezas se suele recurrir a las divisoras volumétricas continuas.
- **Boleado:** Consiste en dar forma de bola al fragmento de masa y su objetivo es reconstruir la estructura de la masa tras la división. Puede realizarse a mano, si la baja producción o el tipo de pan así lo aconsejan. O puede realizarse mecánicamente por medio de boleadoras siendo las más frecuentes las formadas por un cono truncado giratorio.
- **Reposo:** Su objetivo es dejar descansar la masa para que se recupere de la desgasificación sufrida durante la división y boleado. Esta etapa puede ser llevada a cabo a temperatura ambiente en el propio obrador o mucho mejor en las denominadas cámaras de bolsas, en las que se controlan la temperatura y el tiempo de permanencia en la misma.
- **Formado:** Su objetivo es dar la forma que corresponde a cada tipo de pan. Si la pieza es redonda, el resultado del boleado proporciona ya dicha forma. Si la pieza es grande o tiene un formato especial suele realizarse a mano. Si se trata de barras, que a menudo suponen más del 85 por ciento de la producción de una panadería, se realiza por medio de máquinas formadoras de barras en las que dos rodillos que giran en sentido contrario aplastan el fragmento de masa y lo enrollan sobre sí mismo con ayuda de una tela fija y otra móvil.
- **Fermentación:** Consiste básicamente en una fermentación alcohólica llevada a cabo por levaduras que transforman los azúcares fermentables en etanol, CO<sub>2</sub> y algunos productos secundarios. En el caso de utilizar levadura de masa se producen en menor medida otras fermentaciones llevadas a cabo por bacterias. Los objetivos de la fermentación son la formación de CO<sub>2</sub>, para que al ser retenido por la masa ésta se esponje, y mejorar el sabor del pan como consecuencia de las

transformaciones que sufren los componentes de la harina. En un sentido amplio la fermentación se produce durante todo el tiempo que transcurre desde que se han mezclado todos los ingredientes (amasado) hasta que la masa ya dentro del horno alcanza unos 50 °C en su interior.

En la práctica se habla de varias fases o etapas:

- La pre fermentación correspondiente a la elaboración de la masa madre o de la esponja en los métodos indirectos.
- La fermentación en masa, es el periodo de reposo que se da a la masa desde que finaliza el amasado hasta que la masa se divide en piezas. Es una etapa larga en la panificación francesa y en algunas elaboraciones españolas como la chapata gallega, pero es muy corta o inexistente en las elaboraciones mecanizadas del pan común español.
- La fermentación intermedia, es el periodo de reposo que se da a la masa en las cámaras de bolsas tras el boleado y antes del formado.
- La fermentación final o fermentación en piezas es el periodo de reposo que se da a las piezas individuales desde que se practicó el formado hasta que se inicia el horneado del pan. Esta fase suele realizarse en cámaras de fermentación climatizadas a 30 °C y 75 por ciento de humedad durante 60 a 90 minutos, aunque los tres parámetros pueden variar según las necesidades del panadero.

Luego de la fermentación se procede con:

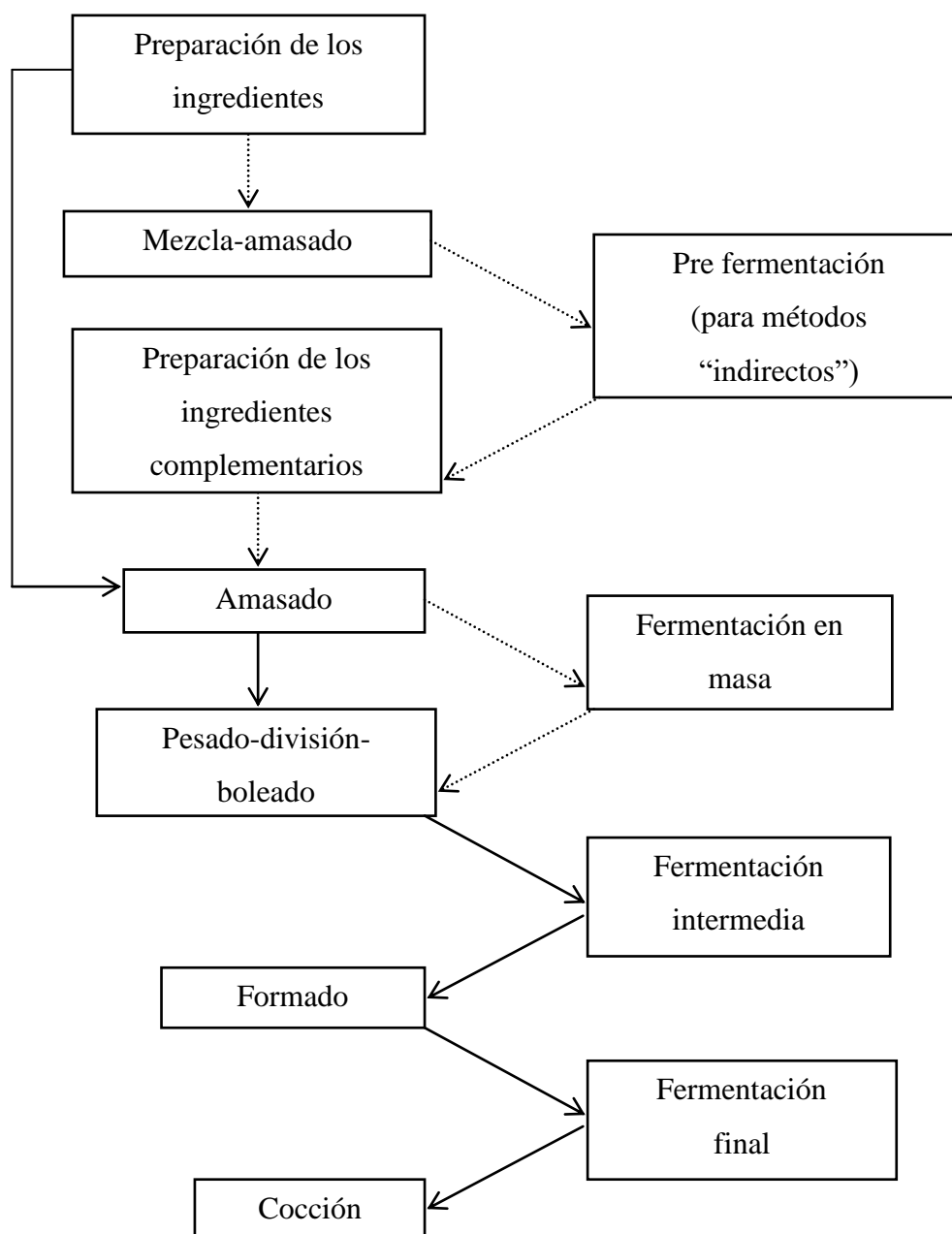
- **Corte:** Operación intermedia que se hace después de la fermentación, justo en el momento en que el pan va a ser introducido en el horno. Consiste en practicar pequeñas incisiones en la superficie de las piezas. Su objetivo es permitir el desarrollo del pan durante la cocción.
- **Cocción:** Su objetivo es la transformación de la masa fermentada en pan, lo que conlleva: evaporación de todo el etanol producido en la fermentación, evaporación de parte del agua contenida en el pan, coagulación de las proteínas, transformación del almidón en dextrinas y azúcares menores y pardeamiento de la corteza. La cocción se realiza en hornos a temperaturas que van desde los 220 a los 260 °C,

aunque el interior de la masa nunca llega a rebasar los 100 °C. Los hornos utilizados en panadería pueden ser continuos (hornos de túnel), cuando es posible alimentarlos con una secuencia ilimitada de piezas, o discontinuos cuando una vez cargados con la totalidad de las piezas hay que esperar a que se cuezan para sacarlas e introducir una nueva carga (hornos de solera, hornos de pisos, hornos de carros, etc.). Tras la cocción y enfriamiento el pan está listo para su consumo, aun así el proceso completo puede que conlleve rebanado y/o empaquetado. La Figura 1 muestra el diagrama de flujo del proceso de elaboración del pan diferenciando entre operaciones activas y fases de reposo e indicando las operaciones opcionales en función de los distintos métodos de elaboración.

### 2.8.5 NUEVOS PROCESOS EN PANIFICACIÓN

Los cambios de estilo de vida de la sociedad moderna, aludidos en la introducción de este artículo unidos al exigente deseo del consumidor por disponer de pan reciente de modo constante, han hecho evolucionar la panificación con una serie de tendencias actuales que distan bastante de la forma tradicional de elaborar pan (Tejero 1995, Guinet y Godon 1996, Seoane 1997 citados por Mesas y Alegre 2002). Estas tendencias pueden ser resumidas como sigue:

- **Amasado intensificado:** Consiste en un amasado rápido a alta velocidad que ahorra mucho tiempo de amasado y oxigena mucho la masa lo que da panes de miga muy blanca, aunque en contrapartida son más insípidos.
- **Proceso continuo:** Consiste en el encadenamiento mecanizado de todas las etapas de la panificación de modo que desde el amasado hasta la cocción inclusive todo el proceso se realiza de forma ininterrumpida. Esta forma de panificar es propia del sistema anglosajón en el que la tendencia general es la alta producción de un sólo tipo de pan.
- **Diversificación de productos:** Corresponde al sistema francés de panificación, que es asimismo el arraigado en España. Consiste en proporcionar al mercado una gama de productos lo suficientemente amplia como para atraer y satisfacer los gustos y necesidades de los consumidores. Esta forma de panificar es perfectamente mecanizable en su totalidad pero su procesado en continuo no suele ser rentable.



**Figura 1: Diagrama de flujo del proceso de elaboración del pan. Operación fija; Operación opcional**

FUENTE: Tomado de Mesas y Alegre 2002:s.p.

- **Fermentación controlada:** Consiste en bloquear por frío la fermentación y reactivarla en el momento deseado. Su principal objetivo es permitir un constante suministro de pan reciente haciendo más llevadera la profesión del panadero, a menudo sometido a largos e intempestivos horarios.

- **Congelación de las masas:** Consiste en congelar las masas crudas, ya sea antes o después del formado, con el fin de distanciar a voluntad el amasado y la cocción. Con un objetivo similar al anterior, esta técnica permite separar las etapas del proceso en el tiempo y en el espacio ya que es en los puntos de venta, frecuentemente grandes superficies distantes del punto de elaboración, donde se realiza la descongelación y cocción del pan. Esta técnica permite asimismo a las pequeñas panaderías disponer de una amplia gama de productos de menor venta sin tener que elaborar a diario.
- **Pan precocido congelado:** Consiste en cocer el pan en dos etapas mediando entre ellas un periodo de congelación más o menos largo, lo que permite disponer de pan caliente de forma constante en terminales de cocción sin necesidad de disponer en ellos de personal altamente cualificado como es el caso del empleo de masas congeladas.

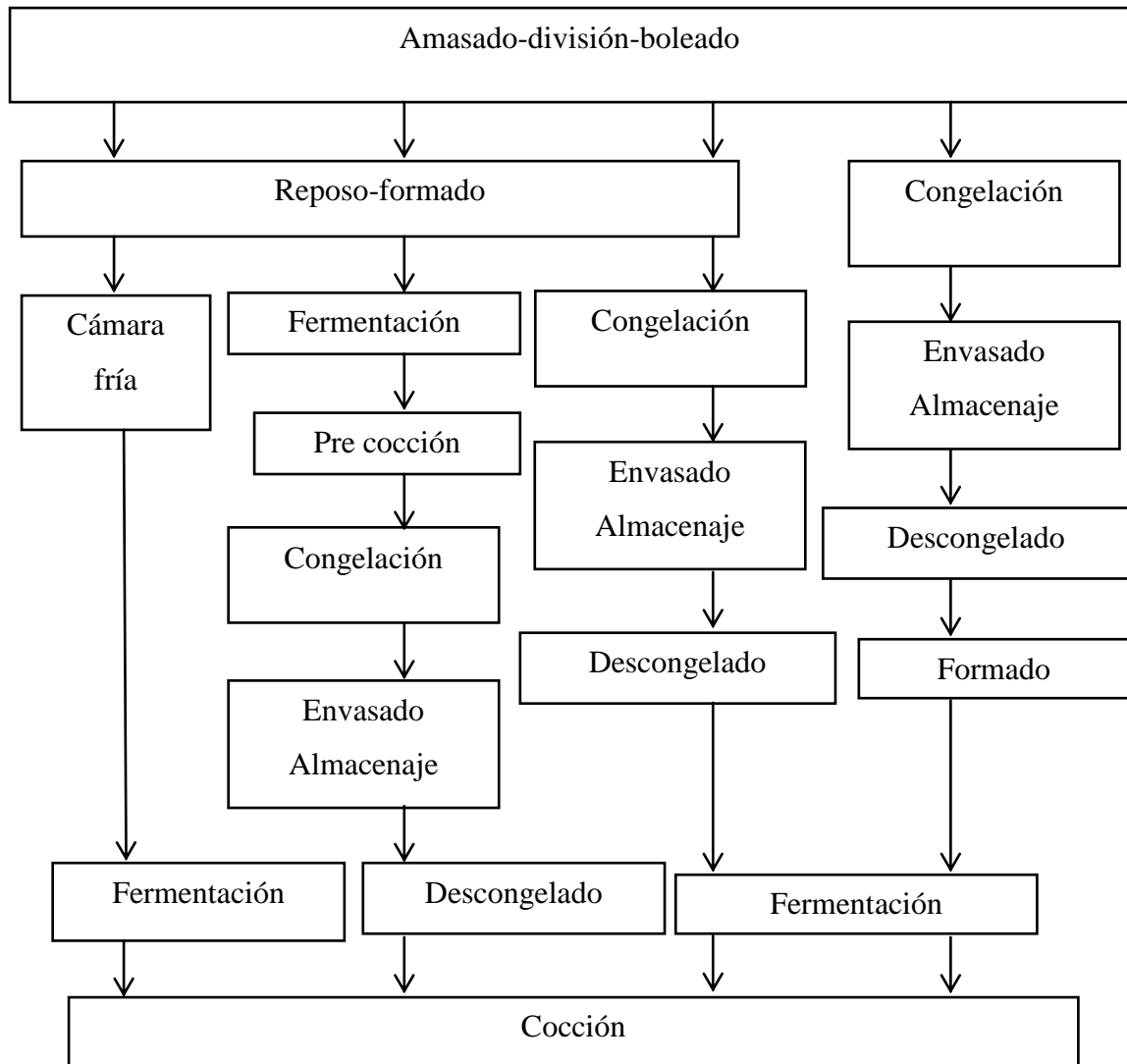
En la Figura 2 se comparan los diagramas de flujo de las tendencias actuales de panificación que conllevan aplicación de frío. En ella se constata que salvo por el momento de aplicación del frío el proceso es semejante en todos los casos y no muy distinto del proceso tradicional visto en la Figura 1.

## 2.8.6 NUEVAS TENDENCIAS EN PANIFICACION

### a. Promoción de hábitos de consumo saludables

- **Uso de harinas integrales en la elaboración de pan**

Una harina integral combina los beneficios de los granos enteros (aquellos que incluyen germen, endospermo y pericarpio); fitonutrientes, bajo contenido de almidón y cuatro a cinco veces más nutrientes, incluyendo minerales, vitaminas del complejo B y fibra, con el sabor, la textura y la calidad de una harina refinada. Muchos son los beneficios de la incorporación de cereales integrales a la dieta: reducción de las enfermedades cardiovasculares y diabetes, mantenimiento del peso a largo plazo y mejora en la digestión, entre otros.



**Figura 2: Diagramas de flujo comparativos de las tendencias actuales en panificación que conllevan aplicación de frío industrial**

FUENTE: Tomado de Mesas y Alegre 2002:s.p.

En 2006, la FDA realizó una guía detallando lo que el término *Whole grain* podía incluir. Un *Whole grain* es aquel alimento hecho a partir de la totalidad del grano de un cereal, el cual consiste en la fibra, germen y endospermo. Si el grano ha sido agrietado, molido o transformado a hojuelas, debe contener la misma proporción relativa de fibra, germen y endospermo que el grano original para ser llamado *Whole grain* (Marquart y Cohen 2005).



**b. Mejora de características y extensión de vida de anaquel de los productos panificados**

- **Uso de almidones modificados y de fuentes alternas de trigo**

En panificación, el almidón es el principal componente y desempeña un papel importante en la textura y calidad tanto de la masa del pan. Actualmente se están desarrollando almidones modificados para reducir las características indeseables de los almidones nativos presentes en las harinas comerciales. En un principio, los almidones modificados tuvieron efectos indeseables en la calidad de los productos panificados, sin embargo, esto no fue obstáculo para que la investigación continuara hasta lograr resultados positivos (Miyazaki *et al.* 2006).

Hoy en día existen diferentes métodos para modificar almidones:

- **Química:** Predomina a nivel industrial y el principal proceso de transformación utilizado (Miyazaki *et al.* 2006).
- **Física:** Involucra la pregelatinización y el tratamiento térmico del almidón, los almidones pregelatinizados son precocidos y secados, para posteriormente ser reconstituidos en agua. El proceso con tratamiento térmico involucra tratamientos con calor-temperatura y recocido, los cuales causan una modificación física en el almidón sin lograr la gelatinización, daño a la integridad granular o pérdida de birrefringencia (Miyazaki *et al.* 2006).
- **Enzimática:** Consiste en la hidrólisis de algunas fracciones del almidón en partes pequeñas llamadas dextrinas o maltodextrinas. El proceso involucra la acción de enzimas amilolíticas (Miyazaki *et al.* 2006).

Las aplicaciones de estos almidones en panificación buscan mejorar la firmeza de la miga, retrasar el envejecimiento y reducir la sensación pegajosa y la seca del pan (Miyazaki *et al.* 2006).

Diversas características del almidón afectan las propiedades de la harina para panificación, sin embargo, la gelatinización y retrogradación son consideradas las más importantes en la calidad del pan. Con base en el conocimiento de estas características, se puede controlar la textura de los productos y desarrollar

especialidades de pan con características únicas y mejorar los costos de producción. Finalmente, los diferentes tipos de almidones modificados tienen diferentes funciones en la calidad de masas y panes, la selección de uno u otro depende de las necesidades particulares de cada industria (Miyazaki *et al.* 2006).

**c. Desarrollo y mejora de insumos para optimizar procesos y mejorar las características del pan**

- **Enzimas:** Las enzimas juegan un papel importante en todas las etapas del proceso de panificación. La producción de pan requiere harina estandarizada y de alta calidad para asegurar productos de calidad uniforme. Debido a factores como el clima y las condiciones de crecimiento, la composición de la harina varía entre regiones y temporadas de cosecha. Para estandarizar esta calidad variable y, al mismo tiempo, asegurar una harina de alta calidad resulta útil la adición de enzimas como xilanasas, glucosa oxidasa y proteasa (Indrani *et al.* 2003). Algunos de los beneficios funcionales de la adición de enzimas en productos panificados son: tolerancia al proceso y resistencia de la masa al trabajo mecánico, incremento en el volumen, mejora de la apariencia (color, forma y simetría), mejora de la textura y de la calidad global del producto (Pszczola 2005).
- **Emulgentes:** Este tipo de productos ofrece una gran cantidad de beneficios en la formulación de productos panificados. Son excelentes agentes anti envejecimiento y mejoran la textura y suavidad, mantienen la humedad en la estructura emulsificada lo que permite extender la vida de anaquel del producto, en productos con alto contenido de fibra mejoran las características de manejo de masa y permiten la formación de complejos de gluten, dando como resultado un pan con mejor volumen y textura (Pszczola 2005).
- **Aislados de proteína:** Pueden ser derivados del trigo o de otras fuentes y se adicionan a los productos panificados para mejorar el sabor, la textura y la calidad. Un factor de gran importancia para la industria es la gran cantidad de beneficios funcionales que ofrecen en la mejora de la masa en productos bajos en carbohidratos. En los productos con alto contenido de proteína se reduce el tiempo de mezclado e incrementa la extensibilidad de la masa (Pszczola 2005).

- **Extractos de fibras:** Actualmente existen en el mercado varias fibras de diferentes origen que pueden ser adicionadas a las formulaciones de panificación. Un ejemplo es el extracto de fibra de arroz que incrementa el volumen específico de masa, la cantidad de agua retenida y extiende la vida de anaquel de los productos panificados frescos. Este producto controla el agua mediante una mejora en la capacidad emulgente del sistema debido a que contiene lípidos y proteínas. La vida de anaquel se puede ver extendida hasta en dos y cinco semanas en pasteles y productos de conveniencia empacados, respectivamente (Marquart y Cohen 2005).
  - **Incorporación de hidrocoloides para retardar el envejecimiento:** El envejecimiento del pan se caracteriza principalmente por dos cambios en la textura del producto: ablandamiento de la corteza y endurecimiento de la miga. El primero es el resultado de la migración del agua de la miga hacia la corteza impulsado por el gradiente de humedad, mientras que el endurecimiento de la miga se debe a varios fenómenos entre los cuales, la recristalización de la amilopectina es el factor principal. De acuerdo con Hallberg y Chinachotti (2002), también influyen los cambios en la funcionalidad del gluten, el estado vitreogomoso de los polímeros y la interacción entre los componentes. Debido a estos procesos, el pan pierde rápidamente sus características de frescura y su limitada vida de anaquel tiene un impacto económico importante en la industria de la panificación y en los consumidores. La adición de hidrocoloides permite mejorar las características del pan mediante la formación de complejos hidrofílicos con las proteínas del gluten, además de que ligan agua y disminuyen la migración de humedad en la masa (Hallberg y Chinachotti 2002).
- d. **Desarrollo de productos panificados para consumidores con regímenes de alimentación especiales**
- **Elaboración de pan libre de gluten y/o de otras fuentes de harina como el arroz**

La cantidad de personas con regímenes alimenticios especiales cada vez es mayor, trastornos como la intolerancia al gluten y la diabetes demandan productos especializados que garanticen una alimentación balanceada e incluyentes de todos

los tipos de alimentos. Por otro lado, el gluten es un componente fundamental para la estructura del pan. El desplazamiento de la red de gluten en el desarrollo de productos es un desafío para los tecnólogos en cereales, es por ello que cada vez hay más trabajos de investigación que buscan fuentes alternativas al trigo para la elaboración de productos panificados.

Estudios recientes han demostrado la factibilidad de elaborar pan con harina de arroz, almidón de maíz, caseinato de sodio, arroz integral, avena y sorgo (Lazaridou *et al.* 2007).

Cada innovación tecnológica tiene sus particularidades, como son la adición de hidrocoloides como la hidroxipropilmetilcelulosa en pequeñas cantidades y de enzimas como la transglutaminasa para lograr un producto con características similares al obtenido con harina de trigo convencional. Hasta el momento, la harina de arroz es la más investigada, y la que representa mayor versatilidad en la elaboración de productos panificados, teniendo un impacto potencial en el desarrollo de futuros alimentos.

## **2.9 SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

Por lo tanto, para seleccionar una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis (personas, organizaciones, periódicos, comunidades, situaciones, eventos, etc.). El sobre que o quienes se van a recolectar datos depende del planteamiento del problema a investigar y de los alcances del estudio. Estas acciones nos llevarán al siguiente paso, que consiste en delimitar una población (Hernández *et al.* 2006).

Para el proceso cuantitativo la muestra es un subgrupo de la población de interés (sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión), este deberá ser representativo de la población (Hernández *et al.* 2006).

Una vez que se ha definido cuál será la unidad de análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández *et al.* 2006).

La delimitación de las características de la población no solo depende de los objetivos del estudio, sino de otras razones prácticas. Un estudio no será mejor por tener una población

más grande; la calidad de un trabajo investigativo estriba en delimitar claramente la población con base en el planteamiento del problema (Hernández *et al.* 2006).

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (Hernández *et al.* 2006).

### **2.9.1 TIPOS DE MUESTRA**

Básicamente categorizamos las muestras en dos grandes ramas: las muestras no probabilísticas y las muestras probabilísticas. En estas últimas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra. Y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de análisis. Imagínese el procedimiento para obtener el número premiado en un sorteo de lotería. Este número se va formando en el momento del sorteo. En las loterías tradicionales, a partir de las esferas con un dígito que se extraen (después de revolverlas mecánicamente) basta formar el primero, de manera que todos los números tienen la misma probabilidad de ser elegidos (Hernández *et al.* 2006).

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona o de un grupo de personas y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. Elegir entre una muestra probabilística o una no probabilística depende de los objetivos del estudio, del esquema de investigación y de la contribución que se piensa hacer con ella (Hernández *et al.* 2006).

### **III. MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1 LUGAR DE EJECUCION**

El presente trabajo de investigación se realizó el 12 de enero del 2015 en la empresa Hipermercados Populares S.A. en el área de panadería, la cual está ubicada en Av. La Marina N° 2355 distrito de San Miguel pertenecientes a la provincia y departamento de Lima.

#### **3.2 MATERIALES**

Los materiales y equipos para la recolección y procesamiento de datos que se utilizaron para la realización de la investigación se indican a continuación:

- Computadora portátil Sony. AMD E-2 1800 APU *with Radeon* (tm) HD.
- Impresora Lexmark Z11.
- Teléfono.
- Libreta de notas.
- Lapiceros.
- Hojas bond.
- Dos Memorias USB de 2 GB.

##### **3.2.1 NORMAS**

- ISO 9000:2005 *Quality Management System* – Fundamentos y Vocabulario (ISO 2005).
- ISO 9001:2008 *Quality Management System* – Requisitos (ISO 2008).

- ISO 10013:2000 *Guidelines for Quality Management System Documentation* (ISO 2000).

### **3.2.2 DOCUMENTOS DE LA EMPRESA**

- Reglamento interno de trabajo.
- Manual de Buenas Prácticas de Manufactura, Manual de Higiene y Manual Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).
- Registros físicos de calidad.

### **3.2.3 LISTAS DE VERIFICACION**

- Lista de Verificación basada en la ISO 9001:2008 (Velandia 2009).

### **3.2.4 HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD**

- Diagrama de Pareto (Carro y Gonzales 2012).
- Diagrama de causa-efecto (Carro y Gonzales 2012).
- Tormenta de ideas (Kelly 1994).
- Matriz de selección (Kelly 1994).

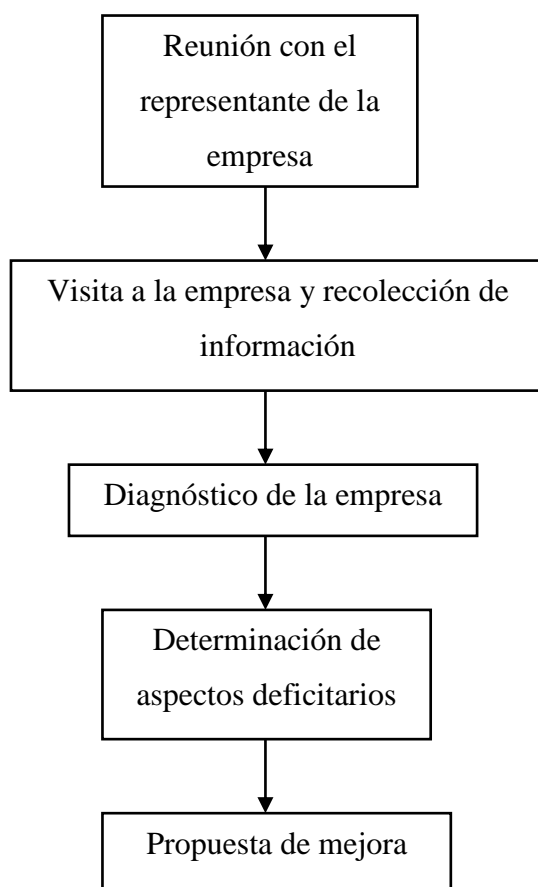
## **3.3 METODOLOGIA**

En la Figura 3 se muestra la secuencia de actividades que se siguió en el presente trabajo

### **3.3.1 REUNION CON EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA**

Se concertó una reunión con el Gerente de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en Av. La Marina N° 2355 con la finalidad de presentar al investigador, y mostrar la propuesta de investigación y los objetivos, a fin de lograr su aceptación para la ejecución de la investigación. Asimismo, se buscó el compromiso de la gerencia para la aplicación de

la ISO 9001:2008 para los procesos en la producción de pan en la panadería. Asimismo, en dicha reunión se informó sobre la metodología a seguir en la investigación.



**Figura 3: Diagrama de flujo de las etapas de la investigación**

### 3.3.2 VISITA A LA EMPRESA Y RECOLECCION DE INFORMACION

Se realizaron las visitas a Hipermercados Populares S.A., en ellas se recopiló información a través de la herramienta: entrevistas a los colaboradores. Se aplicó la lista de verificación ISO 9001:2008, se observaron las actividades y se revisó la documentación pertinente durante las visitas.

La población se definió como todos los locales de Hipermercados Populares S.A. teniendo como límite de la población los locales que se encuentran en la provincia de Lima y cuyo formato corresponde a la categoría *Hipermercado*.

El tamaño de la muestra lo compone un local de Hipermercados Populares S.A. de la provincia de Lima de la categoría *Hipermercado* representado por la tienda ubicada en



Av. La Marina N° 2355 distrito de San Miguel, este tipo de muestra es no probabilístico y por conveniencia, según Hernández *et al.* (2006), en las muestras no probabilísticas la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento depende del proceso de toma de decisiones de una persona o de un grupo de personas.

El tamaño de la muestra se determinó mediante el juicio del investigador al realizar la identificación de todos los locales de Hipermercados Populares S.A. que tienen producción de panadería, la experiencia de tres años en la empresa del investigador para evaluar cada uno de los locales e identificar la de mayor venta y tamaño en infraestructura (área y equipamientos) y sentido común para diseñar un sistema que pueda ser referente para los demás locales.

#### **a. Entrevista a los colaboradores**

De un total de 17 se entrevistó a seis colaboradores de Hipermercados Populares S.A. del local ubicada en Av. La Marina N° 2355 distrito de San Miguel. Cuatro de ellos operarios de producción y dos del área administrativa.

En la entrevista se buscó conocer, según la perspectiva del personal con respecto a su cargo, funciones, objetivos y conocimiento sobre la norma ISO 9001:2008 y sistema de gestión de la calidad.

#### **b. Aplicación de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008**

Se aplicó la herramienta de calidad: Lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008 (Velandia 2009).

La lista fue elaborada en base a los capítulos 4, 5, 6, 7 y 8 de la norma ISO 9001:2008, que comprendió: Sistema de gestión de la calidad, Responsabilidad de la dirección, Gestión de los recursos, Realización del producto y Medición, análisis y mejora.

Su aplicación tuvo como finalidad proporcionar una visión general del sistema de gestión de la calidad para los procesos en la producción de pan en la panadería, permitiendo determinar en qué medida dichos procesos se puede adecuar a las exigencias de dicha norma y evaluar el nivel de cumplimiento de los requisitos.

Los requisitos de cada capítulo de la lista de verificación se evaluaron con la calificación: *si, parcial, no*; como se muestra en el Cuadro 3. Una vez que se les asignaron los niveles para todos los ítems evaluados se totalizaron y se determinaron cuántas de las respuestas fueron afirmativas, parcial, y negativas. Se tuvieron los valores totales para cada opción de respuesta, dicho valor se expresó en términos porcentuales con esto se indicó la situación en la que se encontró los procesos en la producción de pan en la panadería con respecto a los requisitos de la ISO 9001:2008 para desarrollar el sistema de gestión de la calidad.

**Cuadro 3: Relación de calificación por respuesta aplicado en la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008**

<b>RESPUESTA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
SI	Nivel óptimo de cumplimiento del requisito
PARCIAL	Nivel parcial de cumplimiento de requisitos que exige
NO	Nivel nulo de cumplimiento de requisitos

### **3.3.3 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA**

Con la información obtenida a través de las visitas, entrevistas, aplicación de la lista de verificación, diagrama de Pareto, diagrama causa-efecto, revisión de documentación (reglamento interno de trabajo, manual de buenas prácticas de manufactura, manual de higiene, manual análisis de peligros y puntos críticos de control y registros físicos de calidad) y observaciones, se realizó el análisis de la información y se obtuvo el diagnóstico de los procesos en la producción de pan.

### **3.3.4 DETERMINACION DE ASPECTOS DEFICITARIOS**

La identificación de los aspectos deficitarios en los procesos de producción de pan en la panadería del local de Hipermercados Populares S.A. ubicado en la avenida La Marina N° 2355 se realizó con la participación de los encargados de los distintos procesos (gerente del local, gerente de área, jefe de mantenimiento, jefe de personal y analista de calidad) así como el ejecutor de la investigación. Se aplicaron las siguientes herramientas de calidad:

### a. Tormenta de ideas

A través de sus tres fases (Fase de generación, Fase de aclaración y Fase de calificación).

- En la Fase de generación el papel de coordinador lo tomo el líder del trabajo de titulación quien definió el tema a tratar y anoto en una pizarra las ideas aportadas.
- En la Fase de aclaración se explicaron las ideas confusas y se procedió a unir las ideas afines para su discusión y aceptación.
- En la Fase de calificación se llegó a jerarquizar cada idea según su importancia. Para esto se estableció una escala de valoración del uno al cinco con sus respectivas categorías, la cual se presenta en el Cuadro 4. Dicha valoración fue empleada en la calificación de los problemas a fin de obtener los seis problemas principales (los de mayor puntaje).

**Cuadro 4: Escala de valoración para la fase de calificación**

<b>Valoración</b>	<b>Categoría</b>
1	Sin importancia
2	Algo importante
3	Regularmente importante
4	Importante
5	Muy importante

### b. Matriz de selección

Con el fin de seleccionar los problemas principales para plantear la propuesta de mejora, se utilizó la Matriz de Selección y se definieron previamente los cinco criterios de evaluación, así como sus niveles, tal como se presenta en el Cuadro 5.

Asimismo, para cada criterio se obtuvo el factor de ponderación empleando la calificación del Cuadro 4 y una matriz de doble entrada.

Posteriormente cada problema fue evaluado tomando en cuenta cada criterio, el nivel seleccionado y el factor de ponderación obteniendo un puntaje por criterio y un puntaje total por problema.

A partir de dichos resultados se seleccionó el problema con el mayor puntaje obtenido, en base a dicho problema se realizó la propuesta de mejora. Cabe señalar que dicha herramienta fue aplicada por el ejecutor de la investigación y el analista de calidad.

**Cuadro 5: Niveles de evaluación para los Criterios Evaluados**

<b>Criterio</b>	<b>Definición del criterio</b>	<b>Nivel</b>	<b>Alcance</b>	<b>Valor asignado</b>
Inversión estimada	Es la cantidad de dinero que el área debe invertir para dar solución al problema elegido.	Alto	De S/. 3000 a S/. 5000	1
		Medio	De S/. 1000 a S/. 3000	2
		Bajo	Hasta S/. 1000	3
Tiempo estimado	Es el tiempo estimado para dar solución al problema elegido.	Alto	Menor a 6 meses.	1
		Medio	De 6 meses a 1 año.	2
		Bajo	Mayor a 1 año.	3
Reacción de las personas ante el cambio	Es la forma de reacción por parte del personal ante el cambio que se generaría al dar solución al problema elegido.	Positivo	Respaldo ante el cambio.	3
		Neutro	Indiferencia ante el cambio.	2
		Negativo	Falta de respaldo ante el cambio.	1
Incidencia sobre la calidad del servicio	Es el efecto sobre la calidad del servicio que generaría dar solución al problema elegido.	Alto	Aumento en la calidad del servicio.	3
		Medio	No hay variación en la calidad del servicio.	2
		Bajo	Decremento en la calidad del servicio.	1
Satisfacción del cliente	Es el grado de satisfacción de los clientes al dar solución al problema elegido.	Alto	Clientes más satisfechos.	3
		Medio	No hay variación en la satisfacción del cliente.	2
		Bajo	Ciente menos satisfecho.	1

### **3.3.5 PROPUESTA DE MEJORA**

Teniendo como base los resultados que se obtuvieron, del diagnóstico y la determinación de los aspectos deficitarios, se procedió a determinar la propuesta de mejora. La propuesta de mejora consistió en diseñar un sistema de gestión de la calidad para ello se establecieron las etapas necesarias para llevar a cabo dicho diseño.

Para la elaboración del Manual de la calidad se tomó en cuenta los requisitos de la norma ISO 9001:2008 (ISO 2008) así como los lineamientos de la norma ISO 10013:2000 (ISO 2000).

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSION**

### **4.1 REUNION CON EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA**

En la reunión con el Gerente del local de Hipermercados Populares S.A. ubicado en la avenida La Marina N° 2355, se expusieron los objetivos del presente trabajo, el alcance y beneficios del mismo para el área de panadería. Además, se solicitó el acceso a las instalaciones y a la documentación, así como el apoyo para la realización de entrevistas y la revisión de la documentación de la empresa.

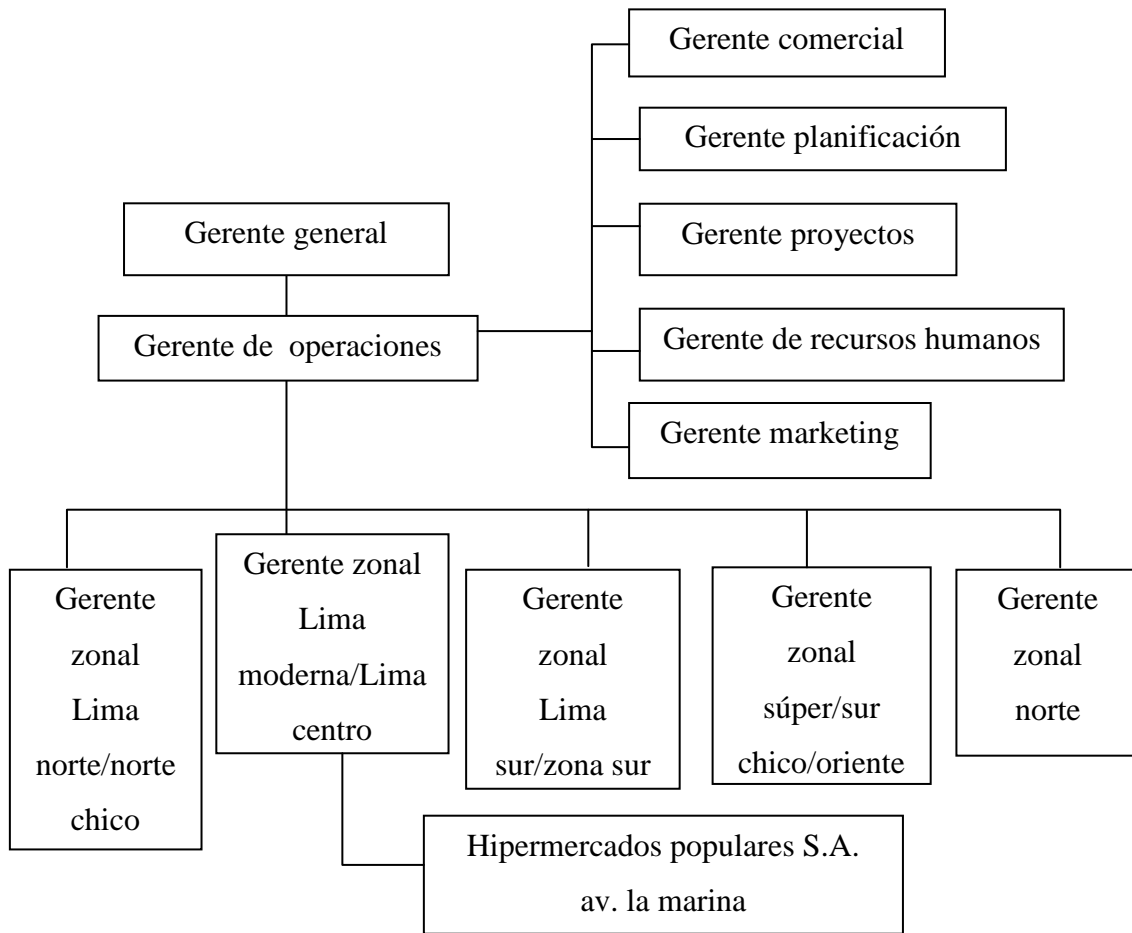
Producto de dicha reunión se obtuvo la reseña histórica de la empresa y se conoció la estructura organizacional de Hipermercados Populares S.A. Asimismo se obtuvo el organigrama general de la empresa (Figura 4), el organigrama del local (Figura 5) ubicado en la avenida La Marina N° 2355 y el mapa de procesos (Figura 6).

#### **4.1.1 RESEÑA HISTORICA**

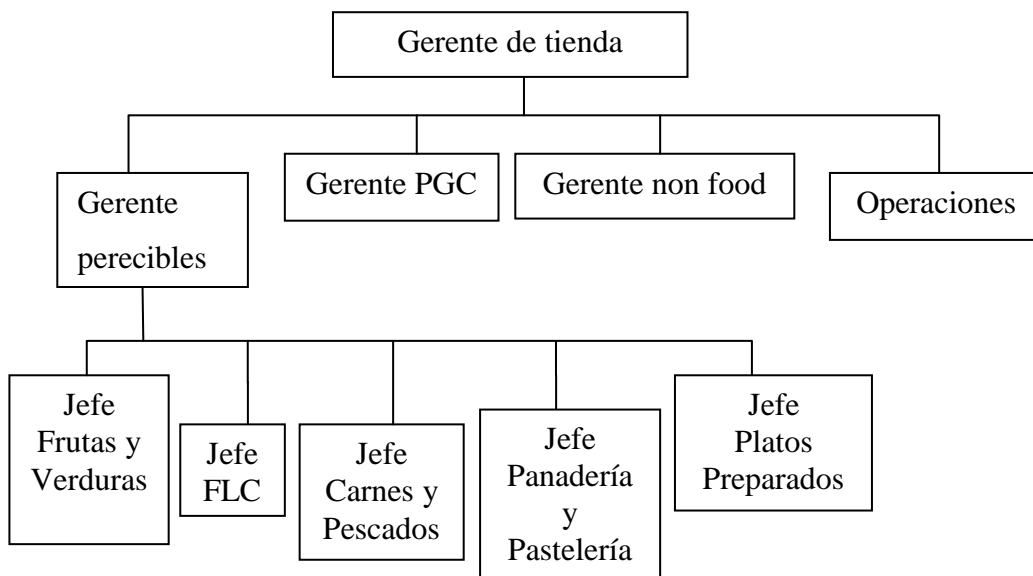
Hipermercados Populares S.A. es una empresa constituida en el Perú en el año 2002, nace como consecuencia de la expansión de la empresa Saga Falabella, quien incursiona en el país como Hipermercados Populares. Inauguró su primera tienda en el Centro Comercial Mega Plaza ese mismo año.

Al año siguiente 2003, abrió sus puertas al público en un segundo local en la zona comercial de San Isidro, Las Begonias. En el 2004 y 2006, se apertura los locales de La Marina y Atocongo, respectivamente.

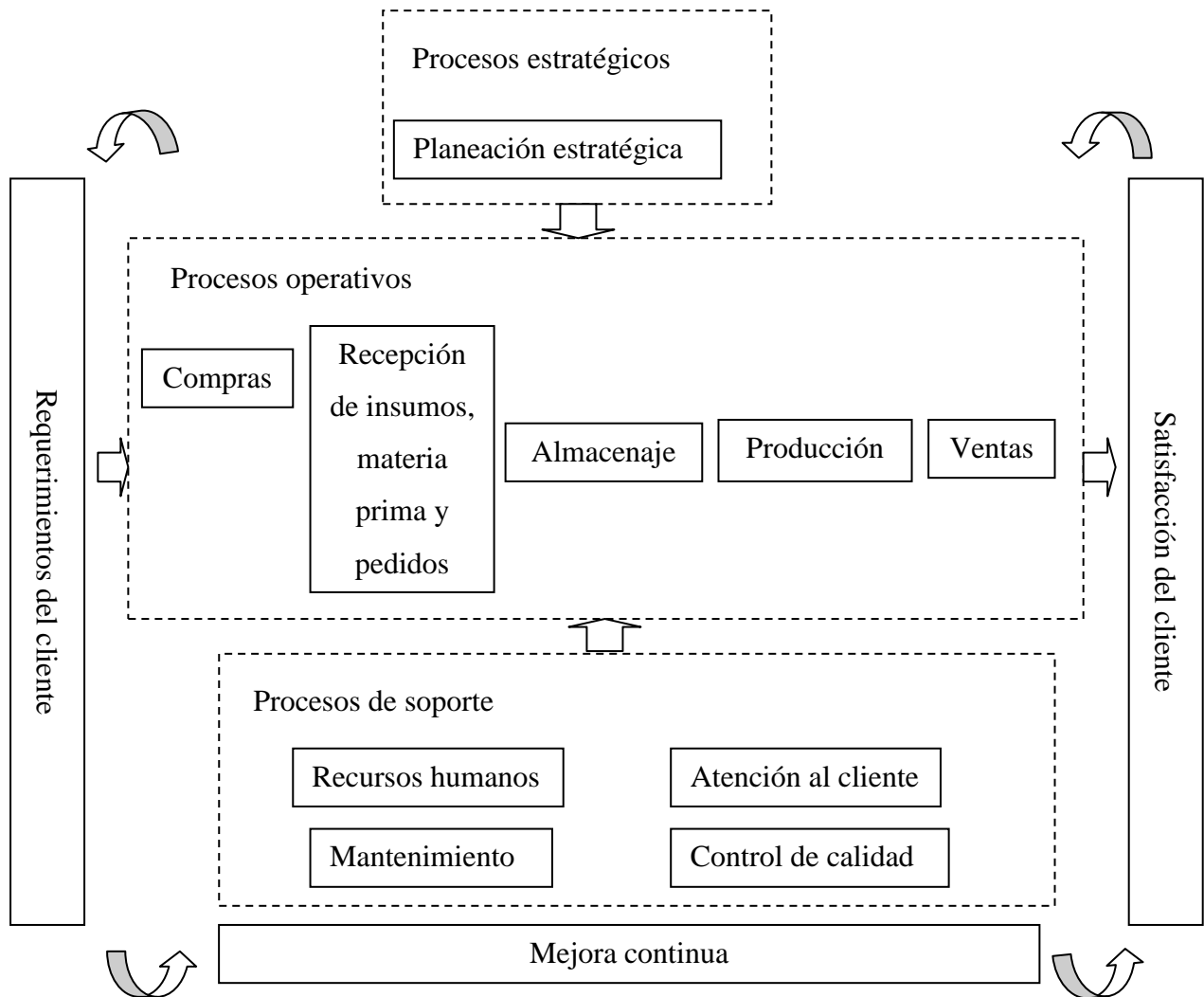
En el 2007 iniciaron operaciones dos nuevos locales en Lima: Chorrillos y Quilca; dos nuevos locales en provincia: Chiclayo y Trujillo 1. En el 2008, y continuando con el proceso de expansión abrieron siete locales en Lima: Sáenz Peña, Canta Callao, Lima Centro, El Agustino, Puente Piedra, Bellavista, y Pachacutec; y dos locales en provincia: Trujillo 2 e Ica.



**Figura 4: Organigrama general de Hipermercados Populares S.A.**



**Figura 5: Organigrama general del local ubicado en av. La Marina**



**Figura 6: Mapa de procesos para la producción de pan en Hipermercados Populares S.A.**

En el 2010 se inauguraron cuatro nuevos locales en Lima: Zorritos, La Fontana, Angamos y Tusilagos; tres locales en provincia Piura, Arequipa Súper y Arequipa. Mientras que en el 2011 iniciaron operaciones dos locales en Lima: Próceres y Jockey Plaza; y un local en provincia: Chiclayo Súper.

Desde el 2002 Hipermercados Populares en el Perú se ha caracterizado por su constante crecimiento a nivel de locales y colaboradores, alcanzando una presencia a lo largo del territorio peruano con 26 locales en Lima y 21 locales en provincia como se muestra en el Cuadro 6.



**Cuadro 6: Distribución de tiendas de Hipermercados Populares S.A. en el Perú**

Zona	Local de Hipermercados Populares
<p><b>a. Zona Lima Norte/Norte Chico</b></p>	<p><b>Megaplaza:</b> Av. Alfredo Mendiola No. 3698 Int AO2 - CC Mega Plaza – Independencia.</p> <p><b>Quilca:</b> Av. Lima 4208. Urb. Bocanegra –Callao.</p> <p><b>Canta Callao:</b> Carretera Canta Callao N° 378 – Callao.</p> <p><b>Bellavista:</b> Av. Oscar R. Benavides 3866 – 4070 Bellavista – Callao.</p> <p><b>Puente Piedra:</b> Av. Puente Piedra Sur 322.</p> <p><b>Los Olivos:</b> Av. Alfredo Mendiola Nro. 5810 Urb. Infantas Lima. Los Olivos.</p> <p><b>Av. Central:</b> Av. Canta Callao N° 3005 Urb. Huertos de Naranjal (Mza. A Lote G). San Martín de Porres.</p> <p><b>Crillón:</b> Av. Tacna N° 665 – Lima.</p>
<p><b>b. Zona Lima Moderna/Lima Centro</b></p>	<p><b>Las Begonias:</b> Calle Las Begonias 785 - Urb. Jardín - San Isidro.</p> <p><b>La Marina:</b> Av. La Marina N° 2355 Urb. Maranga 1era. Etapa Ancla 2-San Miguel.</p> <p><b>San Luis:</b> Av. San Luis Av. San Luis Mz. A Lote 1 Urb. San Borja Centro.</p> <p><b>La Pólvora:</b> Av. Ancash 2479 - El Agustino.</p> <p><b>La Fontana:</b> Av. La Fontana 790, Urb. La Rivera de Monterrico II Etapa. La Molina.</p> <p><b>Jockey Plaza:</b> Av. Javier Prado Este N° 4010 - Santiago de Surco.</p> <p><b>Santa Anita:</b> car. Carretera central Nro. 135 Z.I. A - B (Sub lote 1,entre minería y carr.central). Santa anita.</p> <p><b>San Hilarión:</b> Av. San Hilarión Este - Mz. El Lote 1. San Juan De Lurigancho.</p>

"... continuación"

<b>c. Zona Lima Sur/Zona Sur</b>	<p><b>Atocongo:</b> Av. Circunvalación N° 1803 - San Juan de Miraflores.</p> <p><b>Chorrillos:</b> Av. Defensores del Morro 1350 – Chorrillos.</p> <p><b>Pachacútec:</b> Av. Prolongación Pachacútec 6321 – VMT.</p> <p><b>Angamos:</b> Av. Angamos Este 1803 – Surquillo.</p> <p><b>Porongoche:</b> Av. Porongoche N° 500 Paucarpata – Arequipa.</p> <p><b>Cayma:</b> Av. Ejercito 793 Cayma – Arequipa.</p> <p><b>Arequipa Parra:</b> Av. Parra N° 218 - 218A - 220 – Arequipa.</p>
<b>d. Zonas Súper/Oriente/Sur Chico</b>	<p><b>Zorritos:</b> Av. Colonial N° 1291 - Lima Cercado.</p> <p><b>Saéñz Peña:</b> Av. Saéñz Peña Oficina de Altos N° 471 – Callao.</p> <p><b>Tusilagos:</b> Av. Tusilagos Oeste N° 281 - San Juan de Lurigancho.</p> <p><b>Próceres:</b> Av. Los Próceres 1030 - Santiago de Surco.</p> <p><b>Campoy:</b> Av. Malecón Checa N° 2611 Urb. campoy (Mz-1 Sub-lote 1-1a). San Juan de Lurigancho.</p> <p><b>Miraflores:</b> Av. 28 de Julio # 1045, Miraflores (Centro comercial Paso 28 de Julio).</p> <p><b>Ica:</b> Av. San Martín 763 – Ica.</p> <p><b>Chincha:</b> Av. Luis Massaro Nro. 201 Ica. Chincha Alta.</p> <p><b>Cañete:</b> Av. Mariscal Benavides N° 1000 Cañete - San Vicente de Cañete.</p> <p><b>Ica Centro:</b> Calle Lima 433 – Cercado.</p> <p><b>Pucallpa:</b> Av. Centenario 2086 Ancla 1 Crnel Portillo Masisea.</p> <p><b>Huánuco:</b> Jr. 2 de Mayo Nro 125 Huánuco.</p>

"... continuación"

<b>e. Zona Norte</b>	<p><b>Chiclayo:</b> Av. Víctor Raúl Haya de la Torre 150-250 Urb. San Eduardo.</p> <p><b>Trujillo 1:</b> Av. Mansiche s/n. Caserío el Cortijo – Trujillo.</p> <p><b>Trujillo 2:</b> Av. América Norte N° 1245. Urbanización Los Jardines – Trujillo.</p> <p><b>Piura:</b> Av. Andrés A. Cáceres 147 Sector 1-B Ancla 1B Urb. Miraflores-Castilla-Piura.</p> <p><b>Belaunde y Lora:</b> Av. José Belaunde Terry N° 685 - Urb. La Primavera – Chiclayo.</p> <p><b>Chimbote:</b> Av. Panamericana Norte N° 505 (Mz. B Lote 1a-1-A2) Ancash Santa Chimbote.</p> <p><b>Chiclayo San José:</b> Av. Luis Gonzales N° 881 – Chiclayo.</p> <p><b>Chiclayo Leguía:</b> Av. Sáenz Peña N° 1771 - Chiclayo Cercado – Chiclayo.</p> <p><b>Sullana:</b> Av. Panamericana N° 445 esq. Ca. Santo Toribio N° 160.</p> <p><b>Pacasmayo:</b> Av. Gonzalo Ugaz Salcedo N° 23 – Pacasmayo.</p> <p><b>Cajamarca:</b> Jr. Zoilo León 391 Cajamarca.</p> <p><b>Chepen:</b> Car Panamericana 715 Chepen.</p>
----------------------	---

#### **4.2 RESULTADOS DE VISITA A LA EMPRESA, RECOLECCION DE INFORMACION Y DIAGNOSTICO**

Durante la visita al área de panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 se realizaron seis entrevistas, observación al área de panadería, revisión de documentos y aplicación de la lista de verificación para poder tener una descripción del estado actual de los procesos en la producción de pan con respecto a la norma ISO 9001:2008. Encontrando lo siguiente:

#### 4.2.1 VISITA AL AREA DE PANADERIA

Se realizó una visita al área de panadería donde se observó cómo se realizan las operaciones de elaboración del pan desde el almacenamiento de materias primas e insumos (Figura 7), pasando por la elaboración (Figuras 8 a 12), hasta la exhibición de producto terminado a granel (Figura 13) y empacados (Figura 14). En el Anexo 3 se muestra el plano de la zona de producción, el plano de la zona de exhibición se muestra en el Anexo 4 y la especificaciones técnicas de las máquinas y equipos en el Anexo 5.



**Figura 7: Almacén de insumos**



**Figura 8: Amasadoras**



**Figura 9: Mesas de trabajo**





**Figura 10: Coches de pan**



**Figura 11: Cámara de fermentación**



**Figura 12: Hornos rotativos**



**Figura 13: Exhibición de panes a granel**





**Figura 14: Exhibición de panes empacados**

#### **4.2.2 ENTREVISTA A LOS COLABORADORES**

De las entrevistas realizadas a cuatro operarios de producción, los mismos que cuentan con mínimo un año en la empresa, se pudo evidenciar que no tienen claro el objetivo de sus actividades, desconocen la norma ISO 9001:2008 y el significado de sistema de gestión de la calidad. Asimismo, se pudo rescatar que los operarios consideran importante el apoyo del área con los objetivos de la empresa.

En cuanto a las entrevistas realizadas al gerente del local y al gerente de área; de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355, se evidenció que tienen más claros los objetivos relacionados a sus actividades, conocen la norma ISO 9001:2008, tienen una idea del significado de sistema de gestión de la Calidad. En relación a los aspectos a mejorar, indican que se debe mejorar el proceso de reclutamiento de personal, dichas entrevistas se muestran en el Anexo 2 y las funciones de los seis colaboradores entrevistados en el Anexo 6.

#### **4.2.3 REVISION DE LA DOCUMENTACION**

Previo autorización del Gerente del local de Hipermercados Populares S.A., se accedió a la documentación necesaria para la realización del presente trabajo.



Al solicitar la documentación pertinente se evidencio que la empresa no cuenta con documentación relativa a los procesos.

La documentación existente en Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 es la siguiente:

- Reglamento interno de trabajo.
- Manual de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Manual de Higiene.
- Manual Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).
- Registros físicos de calidad (enfriado, tratamiento térmico, evaluación sensorial, temperaturas y limpieza).

#### **4.2.4 RESULTADOS DE LA LISTA DE VERIFICACION EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2008**

**Cuadro 7: Resultados de la aplicación de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008 por requisitos evaluados**

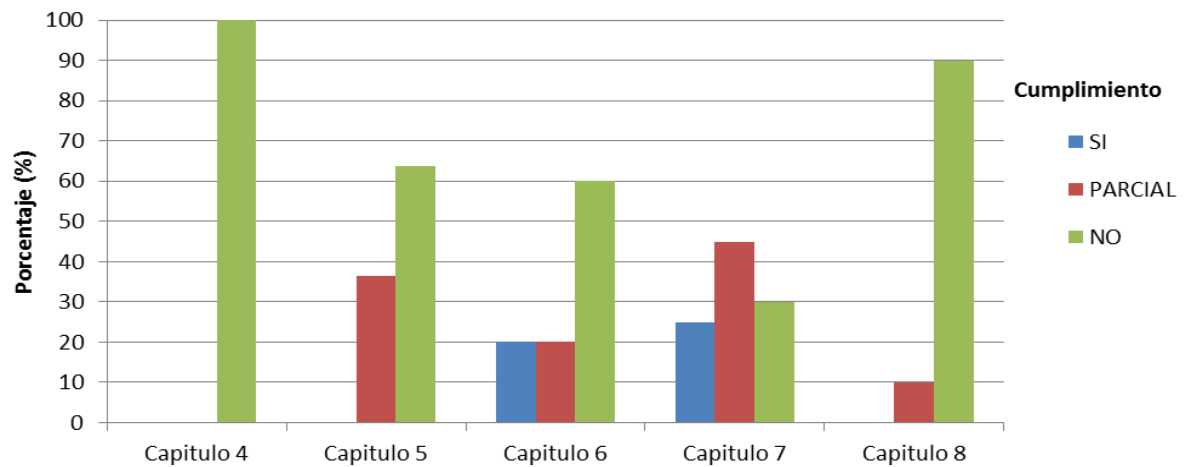
Norma ISO 9001:2008	Si	Parcial	No
	N°	N°	N°
<b>4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>			
4.1 REQUISITOS GENERALES	0	0	1
4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	0	0	4
<b>5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN</b>			
5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	0	1	0
5.2 ENFOQUE AL CLIENTE	0	1	0
5.3 POLÍTICA DE CALIDAD	0	0	1
5.4 PLANIFICACION	0	0	2

"... continuación"

5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	0	2	1
5.6 REVISIÓN DE LA DIRECCIÓN	0	0	3
<b>6. GESTIÓN DE RECURSOS</b>			
6.1 PROVISION DE RECURSOS	0	0	1
6.2 RECURSOS HUMANOS	0	0	2
6.3 INFRAESTRUCTURA	0	1	0
6.4 AMBIENTE DE TRABAJO	1	0	0
<b>7. REALIZACION DEL PRODUCTO</b>			
7.1 PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO	0	1	0
7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	0	2	1
7.3 DISEÑO Y DESARROLLO	0	3	4
7.4 COMPRAS	3		
7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	2	2	1
7.6 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION	0	1	0
<b>8. MEDICION, ANÁLISIS Y MEJORA</b>			
8.1 GENERALIDADES	0	0	1
8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICION	0	1	3
8.3 CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES	0	0	1
8.4 ANÁLISIS DE DATOS	0	0	1
8.5 MEJORA	0	0	3

**Cuadro 8: Relación de respuestas del diagnóstico de los requisitos de la ISO 9001:2008 y del SGC**

Capítulo	Si		Parcial		No		Total	Resultado
	N°	%	N°	%	N°	%		
Capítulo 4: Sistema de gestión de la calidad	0	0	0	0	5	100	5	No Cumple
Capítulo 5: Responsabilidad de la dirección	0	0	4	36	7	64	11	No Cumple
Capítulo 6: Gestión de los recursos	1	20	1	20	3	60	5	No Cumple
Capítulo 7: Realización del producto	5	25	9	45	6	30	20	Parcial
Capítulo 8: Medición, análisis y mejora	0	0	1	10	9	90	10	No Cumple
Total	6	12	15	29	30	59	51	No Cumple



**Figura 15: Perfil de cumplimiento de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008**

En el Anexo 1 se muestra la aplicación de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008, en función a los requisitos evaluados desde el capítulo cuatro al capítulo ocho de la norma.

A continuación, en el Cuadro 7, se muestra el detalle del cumplimiento alcanzado por cada requisito de la norma ISO 9001:2008.

De la aplicación de la lista de verificación en base a la norma ISO 9001:2008 para los procesos en la producción de pan en la panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina según el Cuadro 8 y Figura 15 se aprecia un *no* cumple para los capítulos 4, 5, 6 y 8 de la norma; y *parcial* en el logro del capítulo siete.

En el Cuadro 8 se obtuvo que el 12 por ciento de los requisitos *si* cumplen satisfactoriamente en la panadería, mientras que el 29 por ciento indica que se realizan de manera *parcial* y *no* cumple el 59 por ciento de los requisitos para desarrollar el sistema de gestión de calidad, esto significa que la panadería debe ampliar las condiciones necesarias para mejorar el nivel de cumplimiento en los requisitos de la norma ISO 9001:2008 para llegar a desarrollar e implementar un sistema de gestión de calidad, según Cortes *et al.* (2011) la gestión de la calidad es un sistema de gestión que

se centra en el mantenimiento y la mejora continua de todas las funciones de la organización con el objetivo de satisfacer a los clientes y otros grupos de interés.

Al no tener las condiciones dadas no se podrá satisfacer a los clientes y por consecuencia las quejas aumentarían lo cual tendrá un impacto en las ventas del área de panadería.

La empresa busca cumplir con las expectativas de los clientes, para esto deben ofrecer productos y servicios de calidad según Besterfield (2009) cuando se usa el término calidad, solemos imaginar un excelente producto o servicio, que cumple o rebasa nuestras expectativas. Estas expectativas se basan en el uso que se pretende dar y en el precio de venta. Cuando un producto sobrepasa nuestras expectativas, a eso lo consideramos calidad.

Para cumplir estas expectativas de calidad es importante desarrollar un sistema de gestión de la calidad que asegure la satisfacción del cliente, según López (2006) los beneficios de desarrollar un sistema de gestión de la calidad son: mayor nivel de calidad de los productos, disminución de rechazos, reducción de costos, optimización del mantenimiento, mayor participación del personal de la empresa, conseguir una mayor fidelidad por parte de los clientes, mejora de la imagen de la empresa, mejora de la competitividad y garantía de supervivencia.

A continuación, se detallan las evidencias encontradas para los procesos en la producción de pan en la panadería que justifica la calificación de cada capítulo de la lista de verificación:

**a. Evaluación del capítulo 4: Sistema de gestión de la calidad**

- Los procesos en la producción de pan en la panadería no tienen establecido un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2008.
- La panadería no cuenta con una Política de la Calidad, la cual es indispensable para que todos los colaboradores trabajen de acuerdo al propósito de la organización, se comprometan a cumplir los objetivos del sistema de gestión de la calidad, a mejorar continuamente y dirigir esfuerzos para obtener la satisfacción del cliente.

- Los procesos en la producción de pan en la panadería no cuentan con un manual de la calidad como exige la norma ISO 9001: 2008 la cual sirve como guía y establece los lineamientos para la organización, orientando sus acciones a mantener y mejorar la satisfacción del cliente.
- Ningún procedimiento mandatorio se encuentra documentado (por ejemplo: control de documentos y registros).
- Se ha identificado la interacción de los procesos, pero no en base a la norma ISO 9001: 2008.

**b. Evaluación del capítulo 5: Responsabilidad de la dirección**

- La Gerencia de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 no realiza la actividad de revisión del sistema de gestión de la calidad, debido a que no se encuentra implementado.
- La panadería no cuenta con una declaración documentada de los objetivos de la calidad.
- No se encuentra establecido un manual de funciones en que se presenten las responsabilidades y autoridades que se dan dentro de la panadería.
- No hay un modelo de proceso de comunicación que se deba seguir en la panadería para no afectar a los clientes.
- La alta dirección es consciente de su responsabilidad en aumentar la satisfacción del cliente, pero no ha desarrollado un sistema para determinar y cumplir con los requisitos del cliente.
- Se tiene claro que debe existir una responsable del sistema de gestión de la calidad cuya función es implementarlo y ser responsable de la comunicación hacia la dirección.

**c. Evaluación del capítulo 6: Gestión de recursos**

- La panadería no orienta sus recursos a la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008.
- No existe la adecuada formación al personal para lograr la competencia necesaria y cumplir con los requerimientos del cliente.
- Existe un compromiso por parte de la gerencia en la provisión de los recursos para los colaboradores como: vestuario (botas, mandiles, tapabocas, guantes), infraestructura (vestidores, comedor, servicios higiénicos, etc.), materiales y maquinarias.
- Se ha observado que existe alta rotación de operarios, esto se puede deber en la motivación para la realización de sus actividades, rendimiento, competencia y bajos sueldos.
- Existe una preocupación por el cuidado de la infraestructura, para ello se llevan a cabo actividades de mantenimiento.

**d. Evaluación del capítulo 7: Realización del producto**

- La panadería cuenta con un plan HACCP implementado, se realizan auditorias periódicas para su evaluación. Además, cuenta con un manual de buenas prácticas de manufactura y plan de higiene.
- Se revisan los requisitos relacionados con el producto antes de comprometerse con el cliente. Los requisitos que no ha documentado el cliente se confirman antes de aceptar cumplirlos.
- Los requisitos del producto y metodología para la elaboración del producto están identificados en las fichas técnicas y en el plan HACCP.
- En la panadería se planifica la elaboración y diseño de productos sin embargo no existe un adecuado control.
- Se tiene una idea sobre los elementos de entrada para el diseño de un producto pero no se generan los registros.

- Se tiene cuidado con la propiedad del cliente (datos del cliente e insumos proporcionados por el) pero no se llevan registros de control.
- Los procesos relacionados con la elaboración del producto cuentan con algunos registros pero no cumplen con las exigencias de los requisitos de la ISO 9001:2008.
- La panadería mantiene comunicación directa con el cliente a través de correo electrónico, llamadas telefónicas, entre otros.
- Se tiene claro las condiciones adecuadas para la elaboración de los productos y prestación de servicios como: disponibilidad de insumos y materia prima, uso de equipos adecuados, etc.

**e. Revisión del capítulo 8: Medición, análisis y mejora**

- En la panadería no existen implementados procesos de seguimiento y mejora continua.
- En la panadería no se llevan a cabo auditorías internas del sistema de gestión de la calidad.
- En la panadería se miden y controlan determinados procesos que influyen con las características del producto.
- No existe un procedimiento para el producto no conforme, no se tiene definido las responsabilidades relacionadas al tratamiento del producto no conforme.
- La panadería muestra interés en desarrollar mejoras en sus procesos y productos para satisfacer a sus clientes.
- No existen procedimientos respecto a las no conformidades y potenciales no conformidades y registros con el debido tratamiento de estas.

En función a las evidencias se tiene que los procesos en la producción de pan en la panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 no cumplen con los lineamientos de la norma ISO 9001:2008 para llegar a efectuar un sistema de gestión de calidad.

#### 4.2.5 DIAGNOSTICO DEL PROCESO DE PRODUCCION

Como se muestra en la Figura 6 el proceso de producción forma parte de los procesos para la producción de pan en Hipermercados Populares S.A., pero debido a que existen diversas líneas de producción se procedió a realizar un análisis y evaluación con el fin de que la propuesta de mejora pueda tener impacto en todas las líneas de producción del área de panadería.

##### a. Producto patrón

En el Cuadro 9 se muestra la lista de productos de panadería por línea de producción que se elabora en Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355.

**Cuadro 9: Productos por línea de producción elaborados en la panadería**

<b>Línea de Producción</b>	<b>Producto</b>
<b>Pan a granel x kg</b>	Francés, carioca salada, ciabatta clásico, ciabatta integral, ciabatta novoandino, camote, ajonjolí, árabe clásico, árabe integral, carioca dulce, cebolla, ajos, hamburguesa, hot-dog, yema, leche, salvado, maíz, naranja, anís, tres puntas, cachanga, chapla y coliza.
<b>Pan especial x kg</b>	Quinoa, petipan, brioche, coco, brioche con chips, crema pastelera, ciabatta hojaldre y cachito de manteca.
<b>Pan enrollado x kg</b>	Pasas, queso, tocino, pizza, aceituna y canela.
<b>Pan karamandunca x kg</b>	Karamandunca.
<b>Croissant x und</b>	Jamón y queso, manjar blanco y mantequilla.
<b>Baguette x und</b>	Clásico, ajo, dulce, canela y manzana.
<b>Pan artesanal x und</b>	Queso, jamón y tocino.
<b>Panes saludables x und</b>	Centeno, supercereales y multigranos.
<b>Bollería x und</b>	Rosca de pasas, Rosca de frutas y chocolate.
<b>Empacados</b>	Grisinos (kg), rosquitas (kg), wawa (und), petipan x50, petipan x25, tostadas saladas (kg) y pan molido.



En el Cuadro 10 se muestra el ingreso en soles durante el año 2014 para cada línea de producción.

**Cuadro 10: Venta en soles de las líneas de producción elaborados en la panadería durante del 2014**

<b>Línea de Producción</b>	<b>Venta del 2014 (soles)</b>
<b>Pan a granel x kg</b>	887 231,883
<b>Pan especial x kg</b>	58 219,571
<b>Pan enrollado x kg</b>	47 902,575
<b>Pan karamandunca x kg</b>	117 128,93
<b>Croissant x und</b>	117 228,5
<b>Baguette x und</b>	103 862,1
<b>Pan artesanal x und</b>	6 637,5
<b>Panes saludables x und</b>	30 486,5
<b>Bollería x und</b>	16 738,3
<b>Empacados</b>	206 009,226

La panadería elabora una diversidad de productos agrupados en 10 líneas de producción como se muestra en el Cuadro 9, seleccionamos la línea de mayor venta que según el Cuadro 10 es el pan a granel.

En la línea de pan a granel se elaboran diversos tipos de pan, pero cada uno tiene diferente participación dentro del plan de producción como se muestra en el Cuadro 11 y Figura 16.

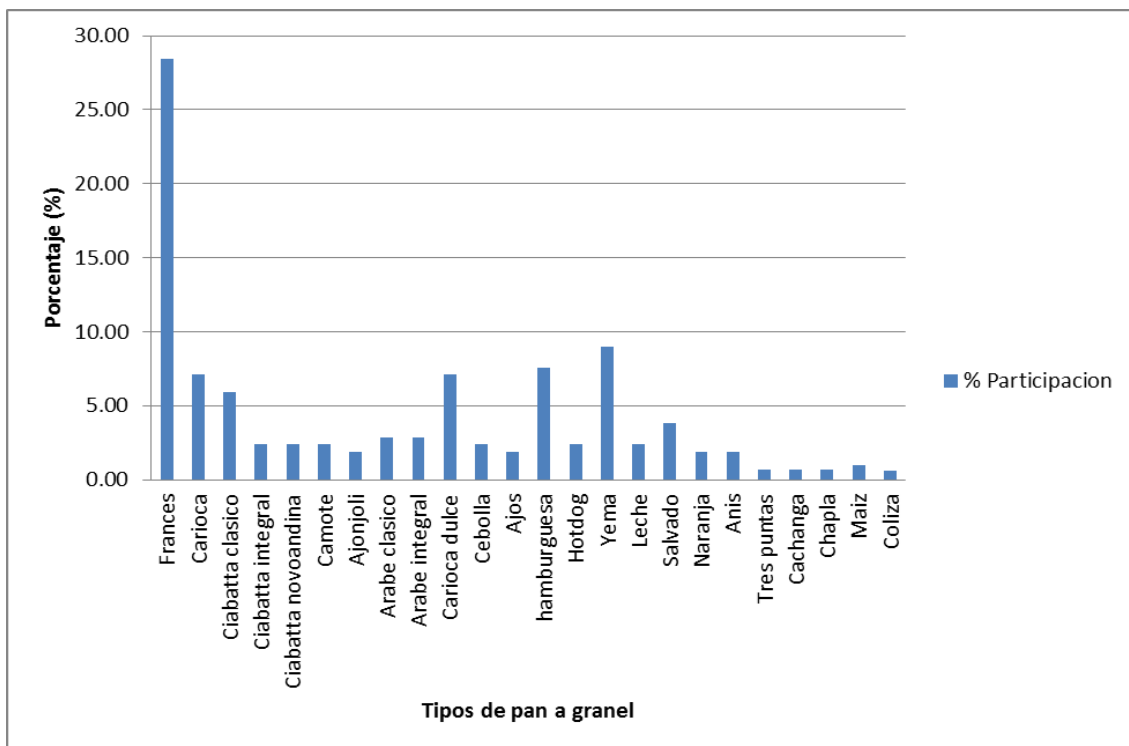
**Cuadro 11: Participación de los diversos tipos de pan a granel en el plan de producción**

<b>Tipos de pan a granel</b>	<b>% Participación</b>
Francés	28,40
Carioca	7,10
Ciabatta clásico	5,92

"... continuación"

Ciabatta integral	2,37
Ciabatta novoandina	2,37
Camote	2,37
Ajonjolí	1,89
Árabe clásico	2,84
Árabe integral	2,84
Carioca dulce	7,10
Cebolla	2,37
Ajos	1,89
Hamburguesa	7,57
Hotdog	2,37
Yema	8,99
Leche	2,37
Salvado	3,79
Naranja	1,89
Anís	1,89
Tres puntas	0,71
Cachanga	0,71
Chapla	0,71
Maíz	0,95
Coliza	0,59
Total	100

En la Figura 16 el pan francés es el pan a granel de mayor participación con un 28,4 por ciento, es por eso que seleccionamos este tipo de pan para nuestro estudio, ya que al implementar una mejora esta influenciara en los otros productos y líneas de producción.



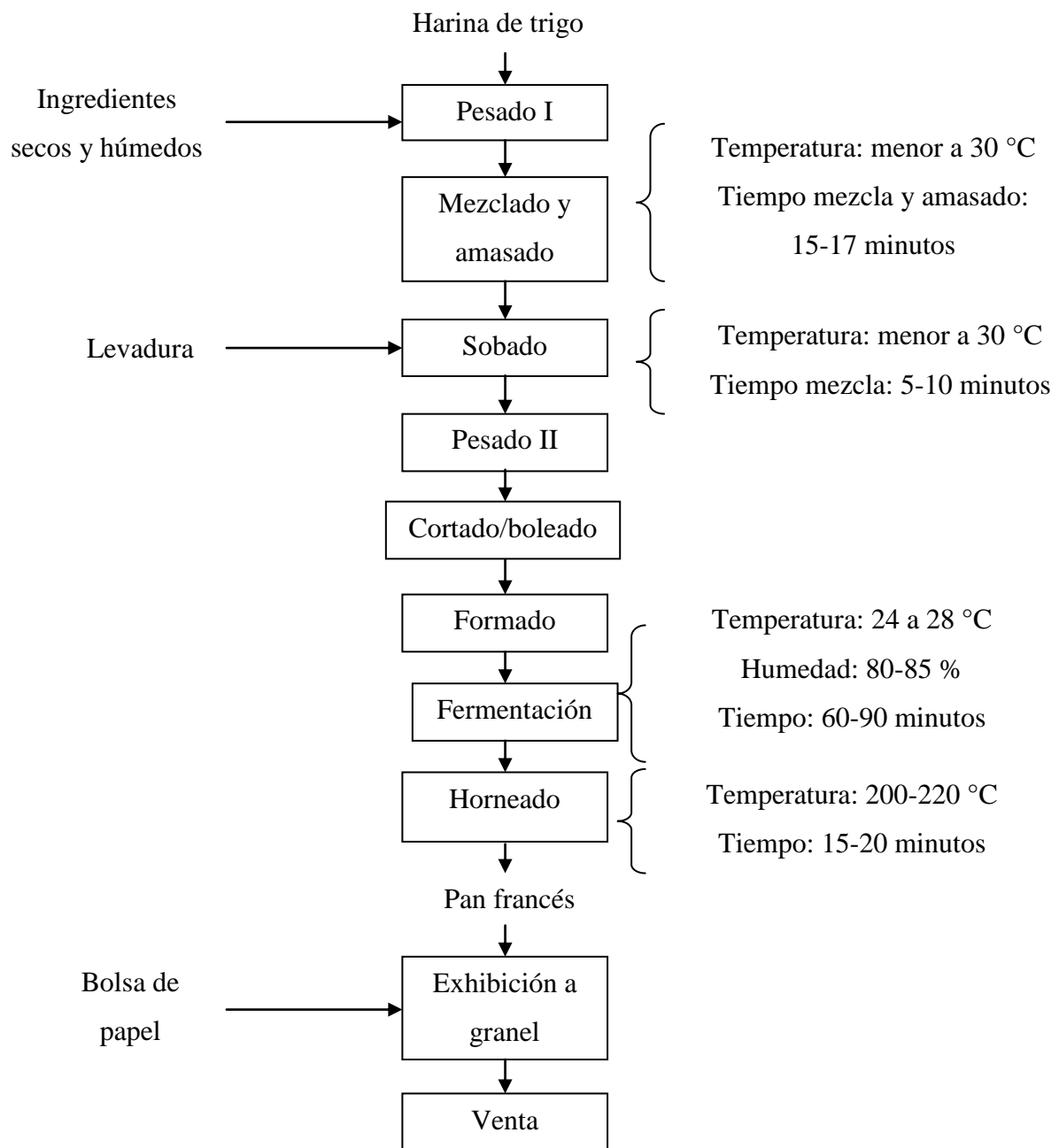
**Figura 16: Perfil de participación de los diversos tipos de pan a granel en el plan de producción**

**b. Análisis y evaluación del proceso**

En la Figura 17 se muestra el diagrama de flujo de la elaboración de pan francés.

A continuación, describiremos cada etapa del proceso de elaboración de pan francés:

- **Pesado I:** Se realiza en el almacén de insumos secos siguiendo el recetario estandarizado y la producción requerida del día. Del almacén se trasladan al área de producción, todos los insumos pesados identificados con el nombre del pan al que pertenecen.
- **Mezclado y Amasado:** El proceso de amasado tiene la finalidad de formar una masa homogénea. Durante este proceso se mezclan los insumos secos con el agua y la materia grasa. Se da el tiempo y velocidad necesaria para la mezcla de los insumos, luego se agregan los demás insumos, excepto la levadura.



**Figura 17: Diagrama de flujo de la elaboración de pan francés**

- **Sobado:** En este proceso se aumenta la velocidad y el tiempo para llegar a la formación de una masa elástica y tenaz de acuerdo a las características requeridas para cada producto. Es en esta etapa en la que se agrega la levadura a la masa.
- **Pesado II:** En esta etapa se divide la masa en porciones con un rango de pesos que varía entre 1,5 a 2,5 kilos.

- **Cortado/boleado:** En esta etapa la masa pesada y dividida se corta en unidades de igual peso, éstos pasan adicionalmente por un proceso de boleado.
- **Formado:** En esta etapa a la masa se le da la forma característica de acuerdo a la variedad del pan.
- **Fermentación:** Esta etapa tiene la finalidad de optimizar la acción de la levadura transformando los azúcares de la masa en alcohol y gas carbónico por acción de las diastasas dando el volumen y cualidades organolépticas adecuadas para el producto.
- **Horneado:** En esta etapa se transforma la masa en pan por la acción del calor, donde se produce un crecimiento de la masa por la fuerza del gas carbónico formado y dilatado por el calor, así mismo, existe liberación y gelatinización del almidón que se solidifica, también se da la caramelización de los azúcares lo que da el color a la corteza.
- **Exhibición a granel:** En el caso de los panes a granel, estos son exhibidos en canastos de madera.
- **Venta:** Para los productos a granel, cada cliente toma los productos del lineal de exhibición utilizando pinzas de acero inoxidable y bolsas.

De acuerdo al análisis de peligros y determinación de puntos críticos de control el área de panadería no cuenta con PCC, esta información ha sido proporcionada para el sustento del cumplimiento de los requisitos relacionados al control en los procesos de la norma ISO 9001:2008.

El área de panadería tiene implementado el sistema HACCP y sus procedimientos de control que ayudan a un mejor aseguramiento de la calidad a lo largo del flujo del proceso, dando un mayor aporte al cumplimiento de los requisitos del cliente en el aspecto de la inocuidad del alimento.

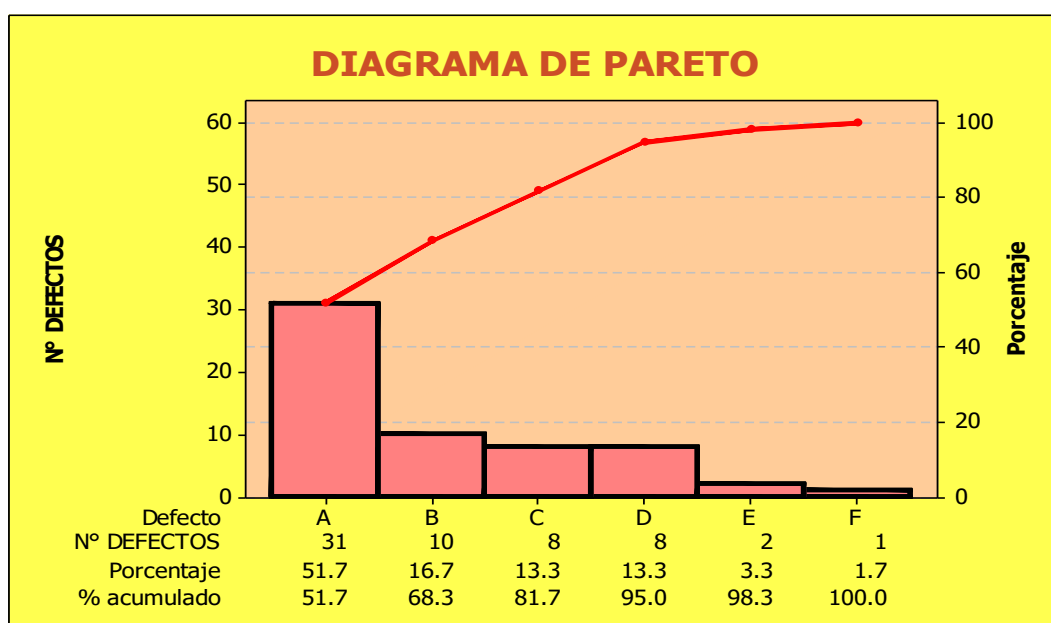
Para evaluar la calidad del pan se realiza una evaluación sensorial mensual a cargo del departamento de calidad de Hipermercados Populares S.A.

En el Cuadro 12 se muestran los defectos encontrados en el pan francés durante la evaluación sensorial del 2014.

**Cuadro 12: Defectos encontrados en el pan francés durante la evaluación sensorial del 2014**

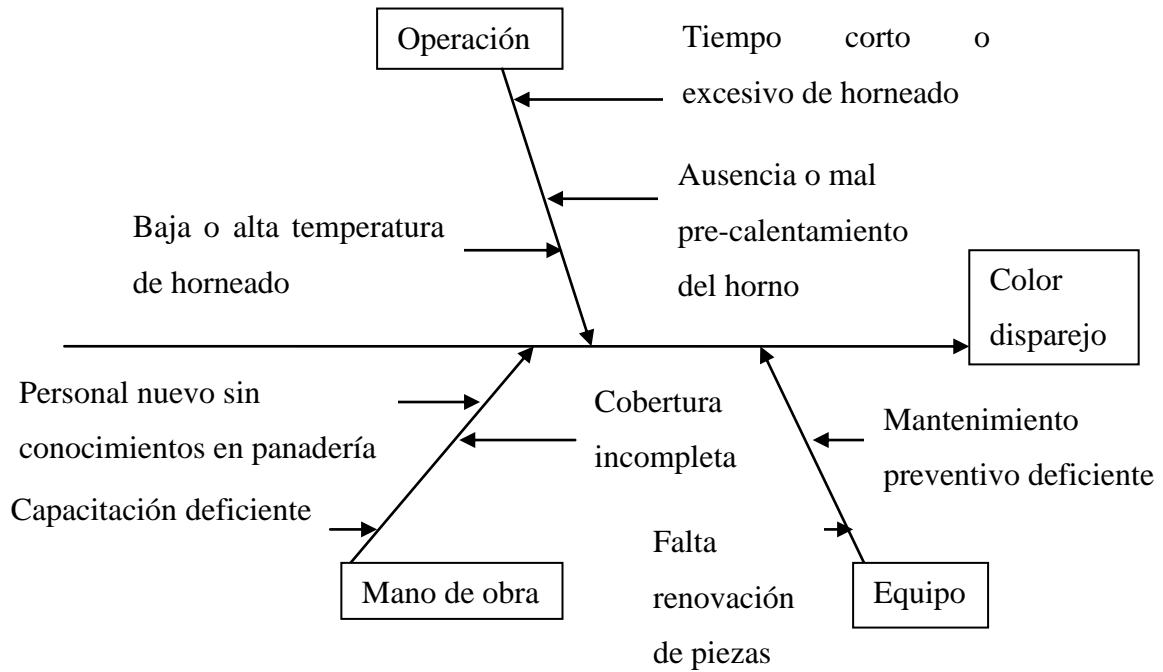
Tipo de defecto	Tipo de defecto	Frecuencia	%	% Acumulado
Color disparatejo	A	31	51,67	51,67
Textura irregular	B	10	16,67	68,33
Forma y tamaño irregular	C	8	13,33	81,67
Ausencia de hendidura central	D	8	13,33	95,00
Ausencia de aroma característico	E	2	3,33	98,33
Ausencia de sabor característico	F	1	1,67	100,00
Total		60	100	

Para determinar el o los defectos a solucionar se utilizó el diagrama de Pareto como se muestra en la Figura 18. Se seleccionaron los defectos A, B y C para ser resueltos.

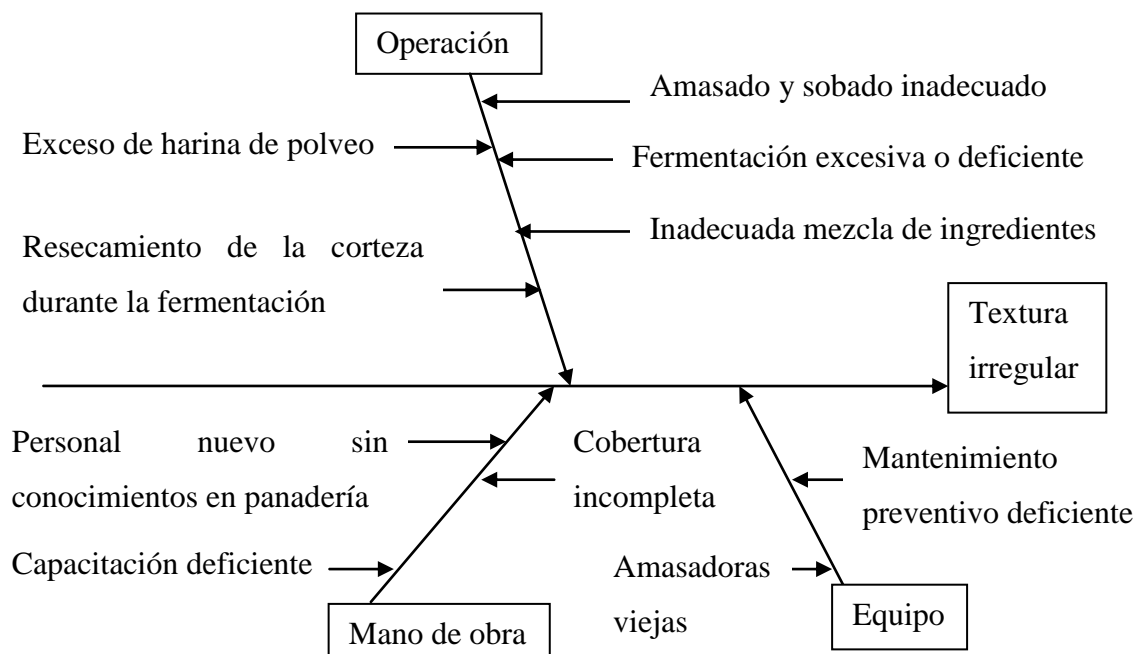


**Figura 18: Diagrama de Pareto**

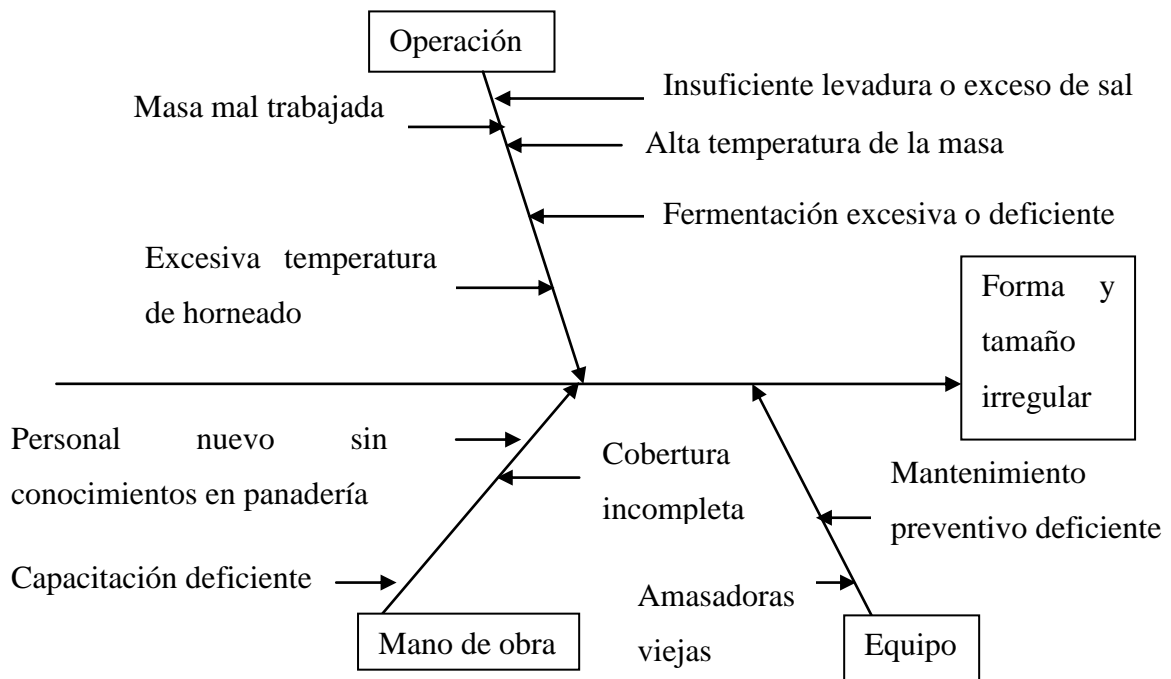
Se realizó el diagrama de causa-efecto para cada defecto seleccionado como se muestra en las Figuras 19, 20 y 21.



**Figura 19: Diagrama de causa-efecto para el defecto color disperejo**



**Figura 20: Diagrama de causa-efecto para el defecto textura irregular**



**Figura 21: Diagrama de causa-efecto para el defecto forma y tamaño irregular**

A continuación, se analizan los tres factores causales y sus respectivas causas secundarias de los defectos de las Figuras 19, 20 y 21:

- Operación:** Durante la etapa de horneado se debe controlar el tiempo y temperatura sobre todo este último debido a las reacciones que desencadena como: activación y muerte de la levadura, gelatinización del almidón, coagulación del gluten, expansión de la pieza, formación de la corteza, hidrólisis del almidón y la reacción de Maillard, según Mesas y Alegre (2002) el objetivo del horneado es la transformación de la masa fermentada en pan, lo que conlleva: evaporación de todo el etanol producido en la fermentación, evaporación de parte del agua contenida en el pan, coagulación de las proteínas, transformación del almidón en dextrinas y azúcares menores y pardeamiento de la corteza.

Se debe inclusive pre-calentar el horno para que este pueda llegar a la temperatura deseada de horneado, si metemos el pan en un horno frío el tiempo de horneado se prolongara además que habrá una alteración en el orden de las reacciones en la masa hasta que el horno llegue a la temperatura deseada. Una



correcta operación en el horneado tendrá efecto en el color y textura (corteza y miga) del pan.

En la etapa de fermentación se debe controlar el tiempo, temperatura y humedad relativa además hay factores referidos a las materias primas (harina, levadura y sal) y propios de la masa (hidratación, temperatura y acidez) según Mesas y Alegre (2002) la fermentación tiene como objetivos la formación de CO<sub>2</sub>, para que al ser retenido por la masa ésta se esponje, y mejorar el sabor del pan como consecuencia de las transformaciones que sufren los componentes de la harina.

En un sentido amplio la fermentación se produce durante todo el tiempo que transcurre desde que se han mezclado todos los ingredientes (amasado) hasta que la masa ya dentro del horno.

Una correcta operación en la fermentación tendrá efecto en la textura (corteza y miga), forma y tamaño del pan.

En la etapa de mezclado, amasado y sobado se debe controlar la velocidad de la máquina, el tiempo y la temperatura de la masa para darle a la masa propiedades plásticas de elasticidad, tenacidad y extensibilidad según Mesas y Alegre (2002) el objetivo de estas etapas es lograr la mezcla íntima de los distintos ingredientes y conseguir, por medio del trabajo físico del amasado, las características plásticas de la masa, así como su perfecta oxigenación.

Las ventajas de un correcto mezclado, amasado y sobado es un buen desarrollo del gluten, buen volumen del pan y buenas condiciones internas del pan es decir tendrá efecto en la textura (miga), forma y tamaño del pan.

- **Mano de obra:** La mayoría del personal nuevo no tiene conocimientos en panadería, la capacitación recibida por parte del área de gestión humana es deficiente debido a que es enfocada en aspectos generales de la empresa y no en temas operativos del área. Viéndose obligados a colocar a un personal con experiencia como tutor del personal nuevo, esto perjudica la cobertura del turno de trabajo y sobre todo cuando dicha cobertura está incompleta.
- **Equipo:** El horno necesita renovación de piezas como el quemador del horno. Las amasadoras debido a su antigüedad no operan al 100 por ciento lo cual no permite un buen trabajo en la masa por parte de la máquina. El personal de

mantenimiento no ejecuta un oportuno y adecuado mantenimiento preventivo para anticiparse a las fallas de las máquinas.

Del análisis de las causas se puede decir que las etapas del proceso de producción del pan francés que afectan directamente a la calidad del producto son: mezclado y amasado, sobado, fermentación y horneado. Dichas etapas se aplican en todas las líneas de producción (con excepción de la karamandunca y las rosquitas que no pasan por la etapa de fermentación con respecto a las tostadas y el pan molido son producto del reproceso así que lo anterior no aplica para ellos) como se muestra en el Anexo 7 por ende una estandarización de dichas etapas podrá influenciar en los otros productos y líneas de producción.

### **4.3 DETERMINACION DE ASPECTOS DEFICITARIOS**

Los aspectos deficitarios para los procesos en la producción de pan en la panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 fueron determinados a través de la herramienta de calidad tormenta de ideas y matriz de selección de problemas.

#### **a. Tormenta de ideas**

##### **Fase de generación**

Durante esta etapa se encontraron 39 problemas, los cuales se muestran a continuación en el Cuadro 13.

**Cuadro 13: Resultados de la fase de generación de ideas para detectar los problemas para los procesos en la producción de pan en la panadería**

<b>N°</b>	<b>PROBLEMAS</b>
<b>1</b>	No se realiza mejora continua.
<b>2</b>	No se usan herramientas técnicas para la solución de problemas.

"... continuación"

<b>3</b>	No existe un sistema para premiar las sugerencias de los colaboradores.
<b>4</b>	No hay instrucciones documentadas.
<b>5</b>	No realizan la limpieza y desinfección de los tachos de basura.
<b>6</b>	Falta el pintado de las paredes del área de producción.
<b>7</b>	Hay un agujero en el techo del área de producción.
<b>8</b>	Tuberías de los hornos mal selladas.
<b>9</b>	Filtración en las tuberías de la cámara de fermentación.
<b>10</b>	Mayólicas rotas en los pisos del área de producción.
<b>11</b>	Falta pintar y resanar amasadoras.
<b>12</b>	Falta resanar paredes de las cámaras de refrigeración y congelación.
<b>13</b>	No se cuenta con un programa documentado para el mantenimiento preventivo de los equipos.
<b>14</b>	Mucha rotación de personal de producción.
<b>15</b>	Falta motivación del personal.
<b>16</b>	Se contratan operarios de producción sin conocimiento en panadería.
<b>17</b>	No se cuenta con un programa documentado de entrenamiento de los colaboradores.
<b>18</b>	No se tienen claro todos los procesos y cómo interactúan entre ellos.
<b>19</b>	Los colaboradores no tienen claro el concepto de calidad ni hacia a donde se quiere llegar.
<b>20</b>	No se tiene evidencia sobre la eficacia de los procesos.
<b>21</b>	El producto no cumple con los requisitos del cliente.
<b>22</b>	La alta dirección tiene conocimiento de la importancia de la calidad pero no ha definido sus lineamientos.
<b>23</b>	Los colaboradores no tienen claro sus funciones y responsabilidades.
<b>24</b>	No se conoce si la comunicación interna es efectiva.
<b>25</b>	Los colaboradores no tienen las competencias necesarias para cumplir con los requerimientos del cliente.
<b>26</b>	No se sabe si el personal es consciente de la importancia de sus actividades.
<b>27</b>	Los trabajos de mantenimiento de la infraestructura son lentos.

"... continuación"

<b>28</b>	No se tiene evidencias que el producto cumple con los requerimientos del cliente.
<b>29</b>	No hay una comunicación hacia el cliente acerca del servicio como: pesar pan, generar pedidos, etc.
<b>30</b>	Los productos no salen siempre con las características deseadas.
<b>31</b>	La información sobre la compra y el servicio no están claros.
<b>32</b>	No se realiza un seguimiento al producto después de la compra para ver si se ha presentado un problema.
<b>33</b>	Falta seguimiento y medición a los procesos para realizar el producto.
<b>34</b>	A veces se saca a venta productos que no cumplen con los requisitos del cliente.
<b>35</b>	Se vuelven a cometer errores pasados.
<b>36</b>	No se cuenta con política ni objetivos de calidad.
<b>37</b>	Acumulación de suciedad debajo de los muebles de exhibición de panes.
<b>38</b>	Coches de pan y latas de pan sucios.
<b>39</b>	Acumulación de suciedad en los equipos.

### Fase de aclaración

Luego de aclarar las ideas, evaluarlas y agrupar las ideas similares se obtuvieron los problemas, que se muestran en el Cuadro 14.

**Cuadro 14: Resultado de la fase de aclaración de problemas**

<b>N°</b>	<b>Problemas Generales</b>	<b>N° de problemas agrupados para obtener el problema general</b>
1	Falta de compromiso de los colaboradores.	(1)
2	Clima laboral inadecuado	(3,14,15)
3	La panadería no cuenta con ningún documento escrito para la realización de sus actividades.	(4)

"... continuación"

4	Falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en el área.	(19, 22,23,35,26,36)
5	Deficiencias en la higiene del área.	(5,37,38,39)
6	Instalaciones inadecuadas en el área de producción.	(6,7,8,9,10,11,12,13,27)
7	No se usan herramientas técnicas para la solución de problemas.	(2)
8	La panadería no ha identificado sus procesos claves, secuencia e interacción entre ellos además determinar la eficiencia de sus controles.	(18,20)
9	El producto final a veces no cumple con los requisitos del cliente.	(21,28,30)
10	No hay evidencia que la comunicación sea efectiva de manera interna así como con los clientes.	(24,29,31)
11	No se realiza un seguimiento y medición a los procesos durante y después	(32,33,34)
12	Los colaboradores no tienen las competencias necesarias para cumplir con los requerimientos del cliente.	(16,17,25)

### Fase de calificación

En esta fase se empleó para la votación la escala de valores que se mostraron en el Cuadro 5. Esta fase permitió jerarquizar los problemas principales de acuerdo a su importancia para luego seleccionar el problema principal, en base a los mayores puntajes en este caso *Muy importante* e *Importante*, tal como se presenta en el Cuadro 15.

**Cuadro 15: Resultados de la Fase de calificación de los problemas generales de la situación actual para los procesos en la producción de pan en la panadería**

N°	Problemas generales	Valoración
1	Falta de compromiso de los colaboradores.	4
2	Clima laboral inadecuado	5
3	La panadería no cuenta con ningún documento escrito para la realización de sus actividades.	4
4	Falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en los procesos.	5
5	Deficiencias en la higiene del área.	5
6	Instalaciones inadecuadas en el área de producción.	5
7	No se usan herramientas técnicas para la solución de problemas.	4
8	La panadería no ha identificado sus procesos claves, secuencia e interacción entre ellos además determinar la eficiencia de sus controles.	4
9	El producto final a veces no cumple con los requisitos del cliente.	4
10	No hay evidencia que la comunicación sea efectiva de manera interna así como con los clientes.	4
11	No se realiza un seguimiento y medición a los procesos durante y después	5
12	Los colaboradores no tienen las competencias necesarias para cumplir con los requerimientos del cliente.	5

Los problemas seleccionados fueron los que obtuvieron el mayor puntaje es decir *Muy importante*, como se presenta en el Cuadro 16.

**Cuadro 16: Principales problemas encontrados para los procesos en la producción de pan en la panadería**

N°	Problema
1	Instalaciones inadecuadas en el área de producción.
2	Deficiencias en la higiene del área.
3	Clima laboral inadecuado.
4	Falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en los procesos.
5	Los colaboradores no tienen las competencias necesarias para cumplir con los requerimientos del cliente.
6	No se realiza un seguimiento y medición a los procesos durante y después.

**b. Matriz de selección**

**Cuadro 17: Comparación de criterios y factor de ponderación**

Criterios	Inversión estimada	Tiempo estimado	Reacción de las personas ante el cambio	Incidencia sobre la calidad del producto	Efectos sobre la satisfacción del cliente	Suma	Factor de Ponderación
Inversión estimada	4	4	4	4	4	16	0,19
Tiempo estimado	5	4	4	4	4	17	0,20
Reacción de las personas ante el cambio	3	3	3	3	3	12	0,14
Incidencia sobre la calidad del producto	5	5	5	4	4	19	0,23
Efectos sobre la satisfacción del cliente	5	5	5	5	4	20	0,24
Total						84	

El factor de ponderación se obtuvo de cada criterio que permitió la calificación de problemas en la matriz de selección como se muestra en el Cuadro 17.

El resultado de la ejecución de la Matriz de Selección de problemas, se muestra en el Cuadro 18.

**Cuadro 18: Matriz de selección de problemas**

Factor de ponderación	Criterios	Nivel	Problemas											
			1		2		3		4		5		6	
0,19	1	Inversión estimada	A=1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	
			M=2	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
			B=3	2	1,14	2	1,14	0	0,38	2	1,14	0	0,57	2
0,2	2	Tiempo estimado	L=1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
			M=2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
			C=3	1	1	2	1,2	0	0,4	2	1,2	0	0,8	2
0,14	3	Reacción de las personas ante el cambio	+3	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	
			0=2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	
			-1	2	0,28	1	0,42	0	0,84	0	0,7	2	0,28	0
0,23	4	Incidencia sobre la calidad del servicio	A=3	2	2	2	0	2	0	0	0	0	0	
			M=2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
			B=1	0	1,38	0	1,38	0	1,38	0	0,92	0	1,38	2
0,24	5	Efectos sobre la satisfacción del cliente	A=3	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	
			M=2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	
			B=1	2	0,48	1	0,72	0	1,44	0	1,2	0	1,2	2
Puntaje total			4,28	4,86	4,44	5,16	4,23	3,98						

**Problema 1:** Instalaciones inadecuadas en el área de producción.

**Problema 2:** Deficiencias en la higiene del área.

**Problema 3:** Clima laboral inadecuado.

**Problema 4:** Falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en los procesos.

**Problema 5:** Los colaboradores no tienen las competencias necesarias para cumplir con los requerimientos del cliente.

**Problema 6:** No se realiza un seguimiento y medición a los procesos durante y después.

El principal problema, es decir, el que obtuvo el mayor puntaje y en el que se basó la propuesta de mejora fue: *falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en los procesos.*



Como se mostró en el Cuadro 18 el problema principal fue *falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en los procesos*. Según la norma ISO (2005) el sistema de gestión de calidad se define como un sistema para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

En base al problema seleccionado la propuesta de mejora consistió en el diseño de un sistema de gestión de la calidad para esto se optó por el modelo basado en la norma ISO 9001:2008 ya que esta norma identifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por una organización para aumentar la satisfacción de sus clientes. Según Juran y Blanton (2001) las normas proporcionan pautas o requisitos sobre que característica debe estar presente en el Sistema de gestión de una organización, este mismo autor menciona que las normas ISO 9000 tratan de los sistemas de gestión usados por las organizaciones para diseñar, producir, entregar y soportar sus productos con calidad.

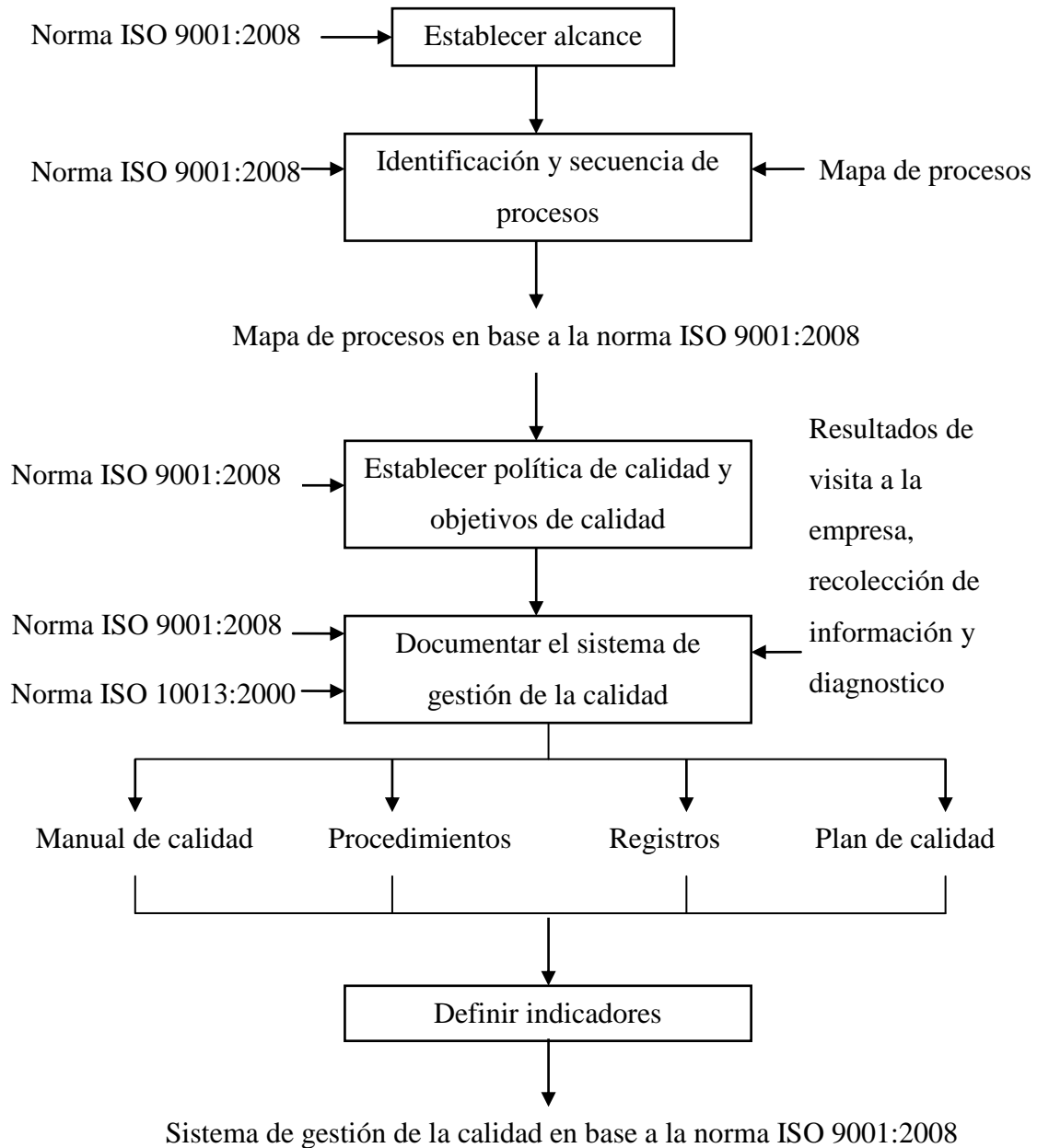
La norma ISO 9001:2008 hace énfasis en la importancia para que una organización identifique, implemente, gestione y mejore continuamente la eficacia de los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.

Este modelo basa su enfoque en la mejora continua mediante el ciclo PHVA, según García *et al.* (2003) se admite, estadísticamente, que en las organizaciones sin *Gestión de mejora Continua* el volumen de la ineficiencia puede estar entre un 15 y 25 por ciento de sus ventas. Esto es muy importante para Hipermercados populares ya que su indicador principal es el volumen de ventas de la empresa.

#### **4.4 PROPUESTA DE MEJORA**

Como resultado de los análisis previamente presentados se propuso lo siguiente:

Diseñar un sistema de gestión de la calidad para los procesos en la producción de pan según la norma ISO 9001:2008, en la Figura 22 se muestra la secuencia de actividades para el diseño.



**Figura 22: Diagrama de flujo de las etapas del diseño del sistema de gestión de la calidad**

A continuación se describe cada etapa del diseño del sistema de gestión de la calidad:

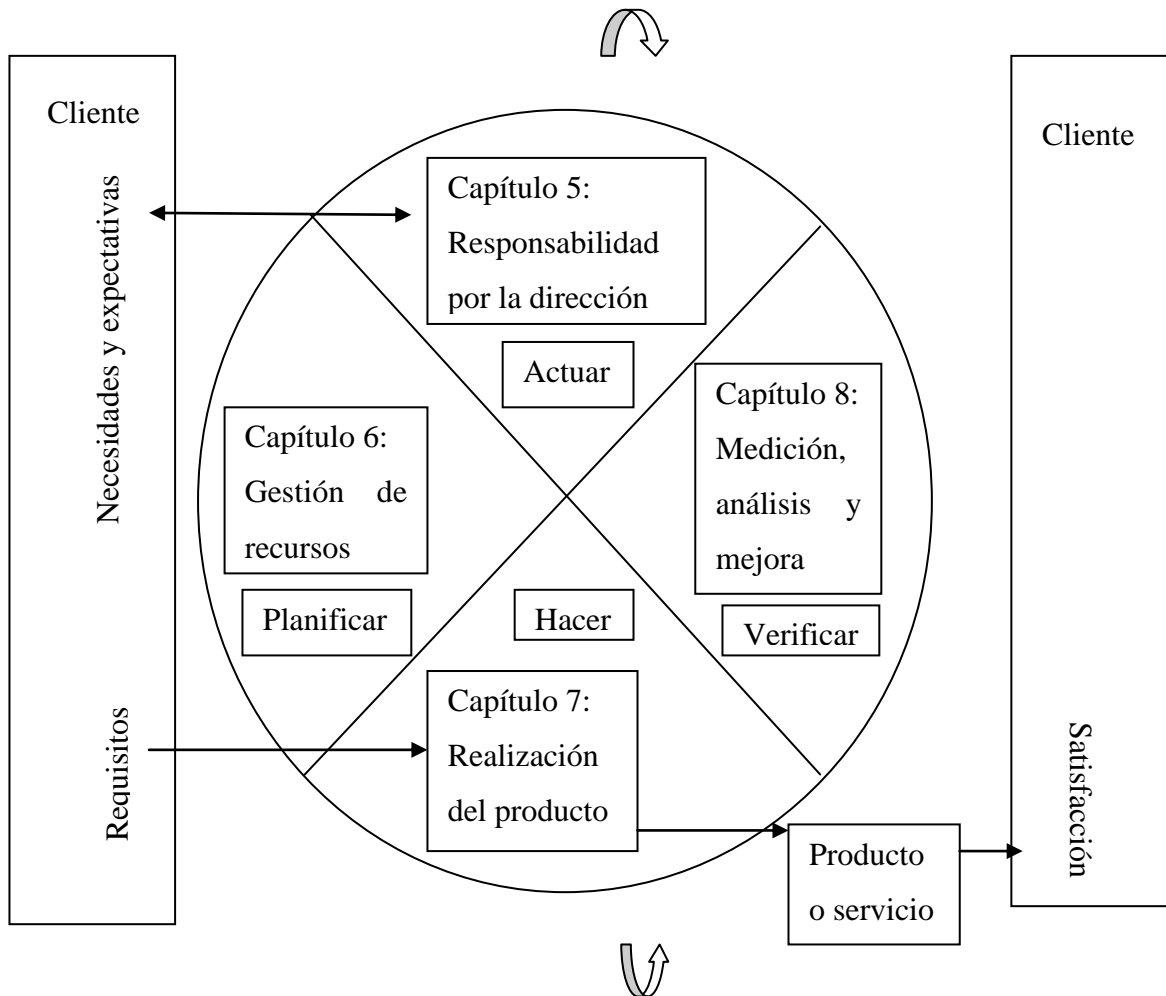
- **Establecer alcance:** Fue necesario determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad para conocer cuáles son los límites del mismo y que procesos se encuentran incluidos dentro del diseño.

El alcance se muestra en el Anexo 8 inciso 1.2.

- **Identificación y secuencia de procesos:** La segunda actividad fue la identificación de los procesos que se realizan en la panadería y que estarán

dentro del sistema de gestión de la calidad, para ello se tomó el modelo que se muestra en la Figura 23.

La representación del mapa de procesos el cual muestra de forma gráfica las interrelaciones existentes entre los diferentes procesos que interactúan en la panadería se puede encontrar en el Anexo 8 página 9 del manual de calidad.



**Figura 23: Modelo de sistema de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2008**

- **Establecer política de calidad y objetivos de calidad:** La política de calidad fue establecida por el gerente del local e incluyo el enfoque al cliente, la mejora continua y la eficacia del sistema.

Los objetivos de la calidad fueron coherentes con la política de calidad e impactaron en los procesos seleccionados en el alcance del sistema de gestión de la calidad.

La política y objetivos de la calidad se muestran en el Anexo 8 inciso 5.3 y 5.4.1 respectivamente.

- **Documentar el sistema de gestión de la calidad:** El diseño del sistema de gestión de la calidad se vio reflejado en un manual de la calidad (ver Anexo 8) en donde se describe el funcionamiento del sistema planteado y su correspondencia con los requisitos de la norma.

Se elaboró la documentación complementaria establecida en la norma ISO 9001:2008 la cual incluye los procedimientos (ver Anexo 9) exigidos por norma y aquellos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento de un sistema de gestión de la calidad. Para solucionar los tres factores causales de la calidad del producto se han elaborado: el procedimiento de producción para estandarizar las etapas que afectan directamente a la calidad del producto (que sirva como instructivo a todo operario nuevo y forme parte de la inducción al personal), procedimiento de selección e inducción del colaborador, procedimiento de capacitación y desarrollo del colaborador y procedimiento de mantenimiento preventivo que muestre las actividades que tiene que seguir el personal de mantenimiento para poder prevenir fallas o desperfecciones en las máquinas. Dichos procedimientos formaron parte del sistema de gestión de la calidad que fue la propuesta de mejora.

Asimismo, en forma complementaria se elaboró el plan de calidad (ver Anexo 11) a fin de estandarizar, controlar y mejorar el desempeño de las etapas en la producción de pan en la panadería.

Se elaboraron los registros (ver Anexo 10) necesarios para el buen funcionamiento del sistema.

- **Definir indicadores:** Los indicadores se establecieron para dar a la panadería un parámetro contra el cual pueda medir su desempeño y comprobar si realmente las acciones que realiza contribuyen o no a la mejora continua del sistema de

gestión de la calidad. Estos indicadores para los procesos se muestran en el plan anual de objetivos “SGC-R-05” (ver Anexo 10).

## V. CONCLUSIONES

- Se propuso el diseño de un sistema de gestión de la calidad con base en la norma ISO 9001:2008 que constó de cinco etapas: establecer alcance, identificación y secuencia de procesos, establecer política y objetivos de calidad, documentar el sistema de gestión de la calidad y definir indicadores para la panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en Av. La Marina N° 2355 distrito de San Miguel.
- El resultado obtenido a partir de la lista de verificación con base en la norma ISO 9001:2008 fue de *no cumple*, valor muy bajo el cual evidencia la ausencia de un sistema de gestión de la calidad.
- Como resultado de la determinación de aspectos deficitarios y la matriz de selección, se determinó que el problema principal fue: *Falta un sistema de gestión que ayude a ordenar y ser más efectivos en los procesos.*
- Se dio a conocer de manera global el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad y adaptar sus procesos al cumplimiento de la norma ISO 9001:2008 a través del Manual de calidad.
- Se elaboró según los lineamientos de la norma ISO 9001:2008 la documentación complementaria que constó de seis procedimientos obligatorios, adicional a ello se tiene el Procedimiento de diseño y desarrollo, Procedimiento de compras, Procedimiento de evaluación de proveedores, Procedimiento de selección de proveedores, Procedimiento de reclamos de clientes y consumidores, Procedimiento de selección e inducción del colaborador, Procedimiento de capacitación y desarrollo del colaborador, Procedimiento de producción y Procedimiento de mantenimiento preventivo.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Crear un comité de calidad cuya responsabilidad sea liderar, respaldar, y controlar la implementación del sistema de gestión de la calidad para los procesos en la producción de pan en la panadería.
- Concientizar y sensibilizar a todo el personal de la panadería tanto administrativo como operativo la importancia de la política de calidad y los objetivos de la calidad establecidos para el sistema de gestión.
- Implementar el Manual de Calidad y el Plan de Calidad para los procesos en la producción de pan en la panadería.
- Elaborar instrucciones de trabajo de producción.
- Elaborar un manual de funciones y responsabilidades.
- Capacitar constantemente al personal en temas relacionados a la calidad.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ahmed, SM; Aoieong, RT; Tang, SL; Zheng, D. 2005. A comparison of quality management systems in the construction industries of Hong Kong and the USA. *International Journal of Quality and Reliability Management* 22(2):149-161.
- Besterfield, D. 2009. Control de calidad. 8 ed. México. Editorial Pearson Prentice Hall. s.p.
- Callejo, MJ. 2002. Industrias de cereales y derivados. Ed. rev. Madrid, España. Editorial Mundi Prensa. s.p.
- Camision, C; Cruz, S; Gonzáles, P. 2006. Gestión de la calidad: concepto, enfoques, modelos y sistemas. Ed. rev. México. Editorial Pearson Prentice Hall. s.p.
- Carot, A. 2001. Control estadístico de la calidad. México. s.e. s.p.
- Carro, R; Gonzales, D. 2012. Administración de la calidad total. Ed. rev. Argentina. Editorial Universidad Nacional de Mar del Plata. s.p.
- Cortes, E; Molina, J; Tari, J. 2011. Gestión de la calidad y gestión medioambiental: fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones. 3 ed. España. Editorial Pirámide. s.p.
- Cuatrecasas, L. 2001. Gestión integral de la calidad Total: implantación, control y certificación. Ed. rev. Barcelona, España. Editorial 2000. s.p.
- Evans, JR; Lindsay, WM. 2005. Administración y control de la calidad. Ed. rev. México. Editorial International Thomson. s.p.
- García, M; Quispe, C; Raez, L. 2003. Mejora Continua de la calidad en los procesos. *Revista Notas Científicas* 6:89-94.
- Gutiérrez, H. 2010. Calidad total y productividad. 3 ed. México. Editorial Mc Graw Hill. s.p.
- Hallberg, LM; Chinachoti, P. 2002. A fresh perspective on staling: the significance of starch recrystallization on the firming of bread (En inglés). *Journal of Food Science* 67:1092-1096.



- Henao, S; Aristizábal, J. 2009. Influencia de la variedad de yuca y nivel de sustitución de harinas compuestas sobre el comportamiento reológico en panificación. *Revista Ingeniería e Investigación* 29(1):39-46.
- Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P. 2006. Metodología de la investigación. 4 ed. México. Editorial Mc Graw Hill. s.p.
- Indrani, D; Prabhasankar, P; Rajiv, J; Venkateswara, G. 2003. Scanning electron microscopy, rheological characteristics, and bread-baking performance of wheat-flour dough as affected by enzymes. *Journal of Food Science* 68:204-209.
- ISO 9000. 2005. Sistemas de gestión de la calidad- conceptos y vocabularios. Lima. s.e.
- ISO 9001. 2008. Sistemas de gestión de la calidad- Requisitos. Lima. s.e.
- ISO 10013. 2000. Guidelines for Quality Management System Documentation. s.l. s.e.
- ISO (2014). Definición de ISO (en línea, sitio web). Consultado 1 jun. 2014. Disponible en <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>
- Juran, J; Blanton, G. 2001. Manual de calidad. Ed. rev. s.l, Editorial Mc Graw Hill. s.p.
- Kelly, M. 1994. Manual de solución de problemas. Ed. rev. México. Editorial Panamá. s.p.
- Lazaridou, A; Duta, D; Papageorgiou, M; Belc, N; Biliaderis, CG. 2007. Effects of hydrocolloids on dough rheology and bread quality parameters in gluten-free formulations. *Journal of Food Engineering* 79:133-147.
- López, C. 2001. Aseguramiento de la calidad y sistemas de calidad (en línea, en sitio web). Consultado 4 abr. 2014. Disponible en <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/27/asesis.htm>
- López, S. 2006. Implantación de un sistema de calidad: los diferentes sistemas de calidad existentes en la organización. Ed. rev. España. Editorial Ideas propias. s.p.
- Madrid, A; Cenzano, I. 2001. Nuevo manual de industrias alimentarias. Ed. rev. Madrid, España. Editorial Mundi Prensa. s.p.
- Marquart, L; Cohen, E. 2005. Increasing whole grain consumption. *Food Technology* 59:24-32.
- Martínez, B. 2008. Calidad, ¿Que es el modelo EFQM?. *An Pediatr Contin* 5:315-320.
- Mesas, J.M; Alegre, MT. 2002. El pan y su proceso de elaboración. *Revista Ciencia y Tecnología Alimentaria* 3:307-313.
- Miralbés, C. 2000. Enzimas en panadería. Ed. rev. Barcelona, España. Editorial Montagud. s.p.

- Miyazaki, M; Van Hung, P; Maeda, T; Morita, N. 2006. Recent advances in applications of modified starches for breadmaking . Trends in Food Science and Technology 17:591-599.
- Pérez, N; Mayor, G; Navarro, VJ. 2001. Procesos de pastelería y panadería. Ed. rev. Zaragoza, España. Editorial Acribia. s.p.
- Pszczola, D. 2005. Ingredients for bread meet changing kneads. Food Technology 59:55-63
- Tari, J; Garcia, M. 2009. Dimensiones de la gestion del conocimiento y de la gestion de la calidad: una revision de la literatura. Revista Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de la Empresa 15(3):135-148.
- Velandia, J. 2009. Diseño de un plan de gestión orientado al establecimiento de un sistema de gestión de la calidad para la panadería “pan rico”. Tesis Lic. Bogotá, Colombia, Universidad de la Salle. 133 p.
- Vilcarromero, R. 2013. La Gestión en la producción (en línea). España. 42 p. Consultado 1 abr. 2015. Disponible en <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1321/index.htm>

## VII. ANEXOS

### 7.1 ANEXO 1: LISTA DE VERIFICACION BASADA EN LA ISO 9001:2008

Norma ISO 9001:2008	Requisitos de la norma	Nivel de cumplimiento				Observaciones
		Si	Parcial	No	NA	
<b>4. Sistema de gestión de calidad</b>						
<b>4.1 Requisitos generales</b>	En la empresa se deben establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejora continúa buscando ser más eficaz de acuerdo a lo establecido en la norma.			X		
<b>4.2 Requisitos de la documentación</b>						
<b>4.2.1 Generalidades</b>	El SGC debe incluir: una política de calidad, objetivos de calidad, manual de calidad, procedimientos documentados y registros requeridos en la norma y otros documentos que sean requeridos por la empresa.			X		
<b>4.2.2 Manual de calidad</b>				X		
<b>4.2.3 Control de documentos</b>				X		
<b>4.2.4 Control de registros</b>				X		

"... continuación"

<b>5. Responsabilidad de la dirección</b>						
<b>5.1 Compromiso de la dirección</b>	La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SGC , así como con la mejora continua y su eficacia en la organización.		X			
<b>5.2 Enfoque al cliente</b>	La alta dirección debe asegurarse que los requisitos del cliente son entendidos y satisfechos por toda la panadería.		X			
<b>5.3 Política de calidad</b>	La alta dirección debe asegurar unas políticas de calidad apropiadas, así como su comunicación interna, la alta dirección debe procurar que las políticas de calidad sean entendidas por todos los que hacen parte de la organización.			X		
<b>5.4 Planificación:</b> <b>5.4.1 Objetivos de calidad</b>	Se deben establecer objetivos de calidad medibles y coherentes con la política de calidad definida para la organización.			X		

"... continuación"

<b>5.4 Planificación:</b> <b>5.4.2 Planificación SGC</b>	Se debe planificar el SGC con el fin de cumplir los requisitos generales de este.			X		
<b>5.5 Responsabilidad:</b> <b>5.5.1 Responsabilidad y autoridad</b>	La alta dirección debe procurar y asegurarse de comunicar a nivel interno las responsabilidades y autoridades.			X		
<b>5.5 Responsabilidad:</b> <b>5.5.2 Representante de la dirección</b>	La alta dirección deberá designar un representante miembro de la dirección que será responsable de la implementación y conservación del SGC.		X			
<b>5.5 Responsabilidad:</b> <b>5.5.3 Comunicación interna</b>	Se deben establecer los procesos de comunicación interna apropiados para garantizar el SGC.		X			
<b>5.6 Revisión de la dirección:</b> <b>5.6.1 generalidades</b>	El SGC debe revisarse periódicamente.			X		
<b>5.6 Revisión de la dirección:</b> <b>5.6.2 Información de entrada para la revisión</b>	La información de entrada al sistema para la revisión debe incluir diferentes puntos ya enunciados en la responsabilidad de la dirección con el SGC.			X		

"... continuación"

<p><b>5.6 Revisión de la dirección:</b> <b>5.6.3 Resultados de la revisión</b></p>	<p>Los resultados de la revisión debe incluir información relacionada con la mejora del SGC y los recursos necesarios para la mejora.</p>			X		
<p><b>6. Gestión de recursos</b></p>						
<p><b>6.1 Provisión de recursos</b></p>	<p>Los recursos necesarios relativos a la empresa que se requieren para el buen desarrollo del SGC, deben facilitarse.</p>			X		
<p><b>6.2 Recursos humanos:</b> <b>6.2.1 Generalidades</b></p>	<p>Hace referencia a que la organización debe contar con personal suficiente que tenga competencias, formación, habilidades y experiencia suficiente para garantizar el desarrollo de los procesos en función del cliente.</p>			X		
<p><b>6.2 Recursos humanos:</b> <b>6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación</b></p>	<p>Se debe revisar la competencia, formación, habilidades del personal que ocupa los puestos de trabajo.</p>			X		

"... continuación"

<b>6.3 Infraestructura</b>	La organización debe proporcionar la infraestructura necesaria para lograr la conformidad de los requisitos del producto.		X			
<b>6.4 Ambiente de trabajo</b>	La empresa debe facilitar un buen ambiente de trabajo que será necesario para lograr la conformidad de los requisitos del producto.	X				
<b>7. Realización del producto</b>						
<b>7.1 Planificación de la realización del producto</b>	En la empresa se debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto.		X			
<b>7.2 Procesos relacionados con el cliente: 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto</b>	La organización debe determinar los requisitos que son especificados y no especificados por el cliente y que son legales y reglamentarios.		X			

"... continuación"

<p><b>7.2 Procesos relacionados con el cliente:</b> <b>7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto</b></p>	<p>La empresa debe revisar los requisitos en la determinación de estos y que tienen relación con el producto, asegurándose antes de comprometerse a proporcionar el producto al cliente.</p>		X			
<p><b>7.2 Procesos relacionados con el cliente:</b> <b>7.2.3 Comunicación con el cliente</b></p>	<p>La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes.</p>			X		
<p><b>7.3 Diseño y desarrollo:</b> <b>7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo</b></p>	<p>La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo de productos.</p>		X			
<p><b>7.3 Diseño y desarrollo:</b> <b>7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo</b></p>	<p>Se debe determinar los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y en esto mantener registros.</p>		X			
<p><b>7.3 Diseño y desarrollo:</b> <b>7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo</b></p>	<p>La empresa debe hacer verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.</p>		X			



"... continuación"

<p><b>7.3 Diseño y desarrollo:</b> <b>7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo</b></p>	<p>En los procesos deben realizarse revisiones sistemáticas de diseño y desarrollo de acuerdo a lo planificado.</p>			X		
<p><b>7.3 Diseño y desarrollo:</b> <b>7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo</b></p>	<p>La organización debe asegurarse que el diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo.</p>			X		
<p><b>7.3 Diseño y desarrollo:</b> <b>7.3.6 Validación del diseño y desarrollo</b></p>	<p>Se realiza la validación de acuerdo a lo planificado, asegurándose que el producto cumpla los requisitos definidos inicialmente.</p>			X		
<p><b>7.3 Diseño y desarrollo:</b> <b>7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo</b></p>	<p>Se debe identificar y mantener registros de los cambios del diseño y desarrollo.</p>			X		
<p><b>7.4 Compras:</b> <b>7.4.1 Procesos de compras</b></p>	<p>La empresa debe asegurarse que el producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados.</p>	X				

"... continuación"

<p><b>7.4 Compras:</b> <b>7.4.2</b> <b>Información de las compras</b></p>	<p>La empresa debe asegurarse que el producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados.</p>	<p>X</p>				
<p><b>7.4 Compras:</b> <b>7.4.3</b> <b>Verificación de los productos comprados</b></p>	<p>La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse que el producto comprado cumple con los requisitos especificados.</p>	<p>X</p>				
<p><b>7.5 Producción y prestación del servicio:</b> <b>7.5.1 Control de la producción</b></p>	<p>La empresa debe planificar llevar a cabo la producción bajo condiciones controladas.</p>		<p>X</p>			
<p><b>7.5 Producción y prestación del servicio:</b> <b>7.5.2 Validación de los procesos de producción</b></p>	<p>La organización debe validar aquellos procesos de producción donde resulta difícil verificar mediante seguimiento y medición los productos resultantes.</p>			<p>X</p>		

"... continuación"

<p><b>7.5 Producción y prestación del servicio:</b> <b>7.5.3 Identificación y trazabilidad</b></p>	<p>La empresa debe identificar el producto por medios adecuados a través de toda la realización de este.</p>	<p>X</p>				
<p><b>7.5 Producción y prestación del servicio:</b> <b>7.5.4 Propiedad del cliente</b></p>	<p>La empresa debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo se control o estén siendo utilizados por esta.</p>		<p>X</p>			
<p><b>7.5 Producción y prestación del servicio:</b> <b>7.5.5 Preservación del producto</b></p>	<p>La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto.</p>	<p>X</p>				
<p><b>7.6 Control de los equipos de seguimiento y medición</b></p>	<p>La empresa debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para facilitar evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.</p>		<p>X</p>			

"... continuación"

<b>8. Medición, análisis y mejora</b>						
<b>8.1 Generalidades</b>	La empresa debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios.			X		
<b>8.2 Seguimiento y medición:</b> <b>8.2.1 Satisfacción del cliente</b>	En la empresa se debe realizar seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de esta.		X			
<b>8.2 Seguimiento y medición:</b> <b>8.2.2 Auditoria interna</b>	En la empresa se deben llevar a cabo auditorias internas con intervalos planificados para evaluar el SGC.			X		
<b>8.2 Seguimiento y medición:</b> <b>8.2.3 Seguimiento y medición procesos</b>	Se deben aplicar métodos apropiados para el seguimiento y la medición de los procesos del SGC.			X		

"... continuación"

<b>8.2 Seguimiento y medición:</b> <b>8.2.4 Seguimiento y medición del producto</b>	En la empresa se debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo.			X		
<b>8.3 Control de productos no conformes</b>	La organización debe asegurar que el producto que no sea conforme con los requisitos se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional.			X		
<b>8.4 Análisis de datos</b>	La empresa debe determinar, recopilar, y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del SGC así como para evaluar donde puede hacerse la mejora continua de la eficacia del SGC.			X		
<b>8.5 Mejora:</b> <b>8.5.1 Mejora continua</b>	La empresa debe mejorar continuamente la eficacia del SGC.			X		

"... continuación"

<b>8.5 Mejora: 8.5.2 Acción correctiva</b>	La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir.			X		
<b>8.5 Mejora: 8.5.3 Acción preventiva</b>	La empresa debe determinar las acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales.			X		

**NA:** No aplica

## 7.2 ANEXO 2: RESUMEN DE ENTREVISTA AL PERSONAL

Estas son las respuestas de los colaboradores a las entrevistas realizada por el investigador.

	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>	<b>Entrevista 4</b>	<b>Entrevista 5</b>	<b>Entrevista 6</b>
<b>1. ¿Cuál es su puesto o cargo?</b>	Gerente del local	Gerente de área	Maestro de Panadería	Oficial de Panadería	Operario de Panadería	Operario de Panadería
<b>2. ¿Cuanto tiempo tiene trabajando en la empresa?</b>	12 años.	11 años.	10 años.	5 años.	1 año y 1 mes.	4 años.
<b>3. ¿Qué actividades realiza en la empresa?</b>	Seguimiento de la implantación de las atividades comerciales.	Dirigir, organizar y supervisar el área de Percibles.	Producción de todo tipo de panes, supervisar toda el área, realizar órdenes de compra e inventarios.	Elaboración de panes y supervisión.	Producción de panes, hornear, reponer y empaquetar.	Preparación de panes.

"... continuación"

<p><b>4. ¿Cómo realiza sus actividades?</b></p>	<p>Análisis de la venta por áreas y análisis de indicadores de gestión.</p>	<p>Revisando los planes y objetivos propuestos por la empresa y utilizar los recursos disponibles para llegar a la meta.</p>	<p>Primero reviso el correcto desarrollo de las actividades del turno anterior, reviso el área y comenzar la producción planificada.</p>	<p>Con mis compañeros del área, maquinas y utensilios.</p>	<p>Ingresar al área, observar la producción de la mañana y realizar la producción de la tarde.</p>	<p>Primero me encargo de revisar los vencidos y luego alisto lo que se va hacer em producción.</p>
<p><b>5. ¿Qué recursos utiliza para desarrollar sus actividades?</b></p>	<p>Indicadores de gestión y presupuesto de gastos.</p>	<p>Recursos humanos, materiales para realizar las operaciones de las diversas áreas.</p>	<p>Maquinarias y personal capacitado.</p>	<p>Con insumos, etc.</p>	<p>Las maquinas, utensilios y hornos.</p>	<p>Maquinas, insumos y utensilios.</p>



"... continuación"

<p><b>6. ¿Conoce algún objetivo relacionado al control de sus actividades?, explique</b></p>	<p>Ventas, mermas y rotación de personal.</p>	<p>Manejamos el score card, que nos miden las ventas, mermas, gastos, calidad y se monitorea diariamente y estar fuera de los ratios propuestos.</p>	<p>Lograr el cumplimiento de las metas de ventas, controlar la merma y controlar la inocuidad de los alimentos.</p>	<p>Salir bien en las auditorias como HACCP.</p>	<p>No se.</p>	<p>El control del enfriado para que el producto salga bien.</p>
<p><b>7. ¿Qué le gustaría mejorar o cambiar en el desarrollo de sus actividades?</b></p>	<p>Reclutamiento de personas y eficiencia en cambios de precios.</p>	<p>La eficiencia en el manejo del recurso humano.</p>	<p>Optimizar mis tempos.</p>	<p>Que haya más capacitación a mis compañeros.</p>	<p>El orden.</p>	<p>Capacitarme.</p>
<p><b>8. ¿Ha tenido alguna dificultad para desarrollar sus actividades con normalidad? Si la respuesta es si, explique con un ejemplo.</b></p>	<p>Si, la alta rotación de personal por eso es importante mejorar los filtros en el área de reclutamiento.</p>	<p>Si, se manejan dotaciones para el normal proceso de las áreas y al no estar completas genera problemas de gestión.</p>	<p>Si, cuando falta un equipo esto nos dificulta la productividad.</p>	<p>Si, cuando las máquinas están mal eso dificulta la producción.</p>	<p>Se malogran los equipos.</p>	<p>Si, cuando se malogran las maquinas.</p>

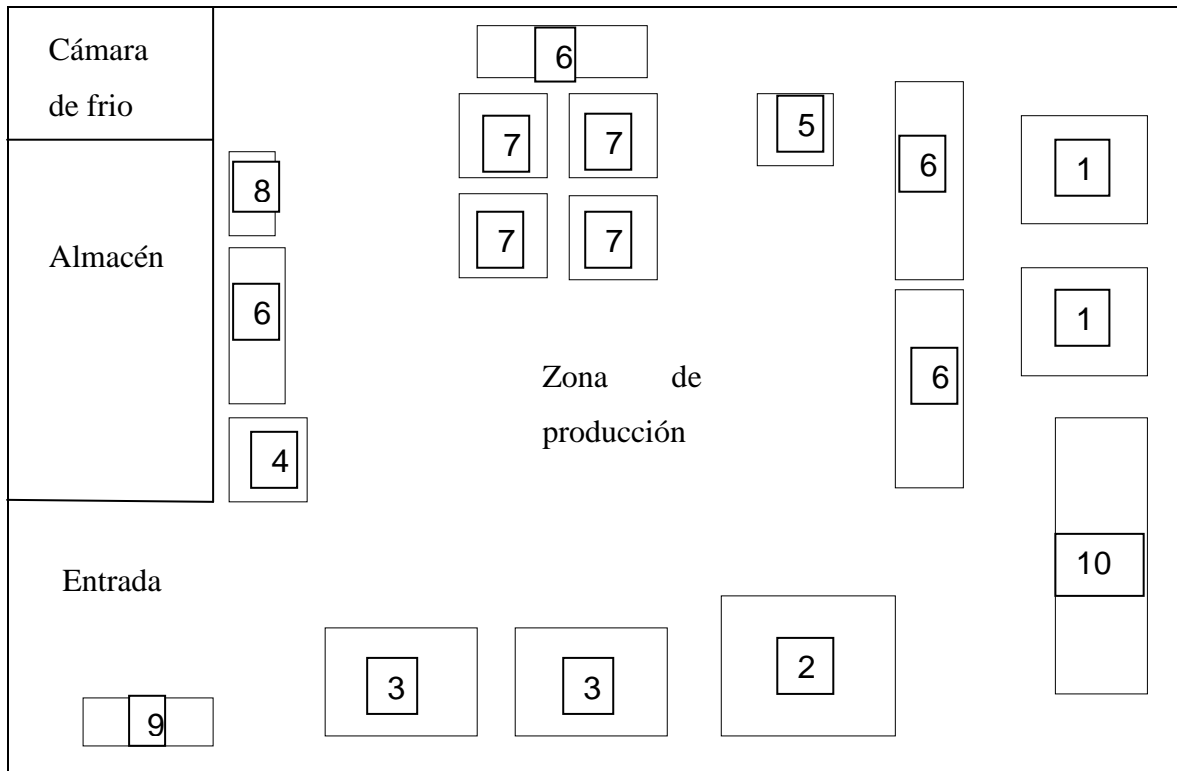
"... continuación"

<p><b>9. ¿Cuánto cree que es el porcentaje de apoyo de su área de trabajo con los objetivos de la empresa?</b></p>	<p>Si cumpla el objetivo o indicadores he aportado lo que la compañía me pide.</p>	<p>Tenemos varios objetivos como percibibles, primero que es un área de fidelización y no es medible y por otro lado es la tienda más grande de la compañía y la de mayor venta en la mayoría de las áreas.</p>	<p>En mi criterio el área de panadería es muy importante para esta empresa ya que tiende a jalar clientes a comprar otros productos.</p>	<p>Muy poco.</p>	<p>El 100 %.</p>	<p>80 % apesar de las dificultades que tenemos.</p>
<p><b>10. ¿Qué tan importante cree Ud. Que es el apoyo de su área con los objetivos de la empresa?</b></p>	<p>Muy importante cada tienda suma para los objetivos, por ser una tienda grande, aporta el 7,5 % de las ventas.</p>	<p>Es un área fidelizadora y cumple con esa condición, generando tráfico en la tienda, contribuyendo con las demás áreas comerciales.</p>	<p>Como toda área es importante, es parte de la empresa y tiene importancia con el cumplimiento de los objetivos.</p>	<p>Un 60 %.</p>	<p>Muy importante.</p>	<p>Es muy importante porque siempre es de consumo día a día.</p>

"... continuación"

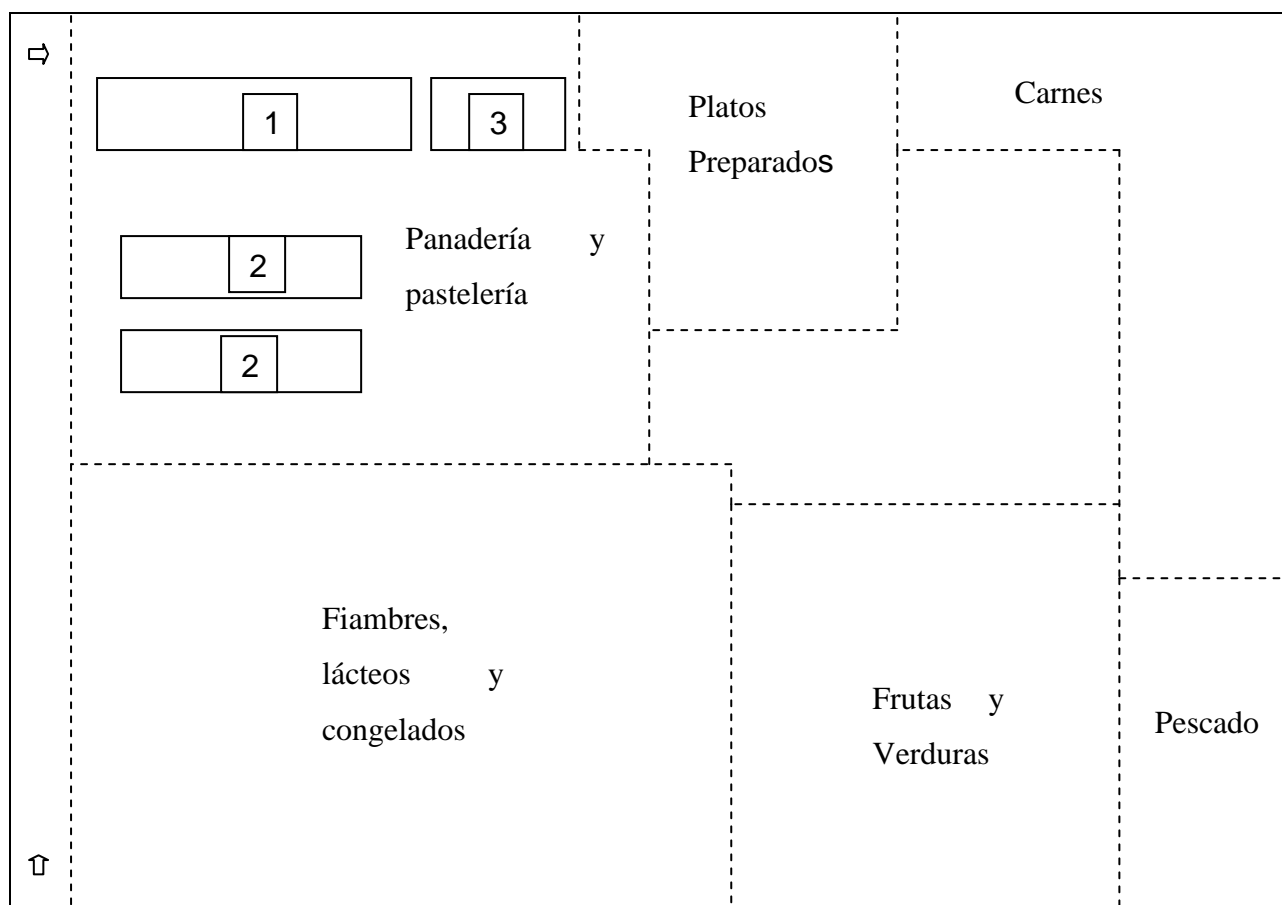
<b>11. ¿Sabe que es la norma ISO 9001? Explicar</b>	Es una norma de calidad orientada a la inocuidad de los productos.	Es una norma de gestión de calidad internacional.	No recuerdo.	No lo tengo claro.	Desconozco	No tengo conocimiento.
<b>12. ¿Sabe que es un sistema de gestión de la calidad?</b>	Es un conjunto de normas que permite el aseguramiento de la calidad de los productos de tal manera que sean inocuos a la salud del consumidor.	Es la forma de administrar la calidad de los productos.	Es la que nos ayuda a llevar un control y seguimiento a cada actividad en el área.	Si, supervisar que todos los productos sean inocuos.	La observación del área, productos e higiene.	No tengo conocimiento.

### 7.3 ANEXO 3: PLANO DEL AREA DE PRODUCCION DE PANADERIA



<b>Leyenda</b>	
<b>1</b>	Amasadora
<b>2</b>	Cámara de fermentación
<b>3</b>	Horno rotativo
<b>4</b>	Cortadora de pan
<b>5</b>	Divisora-boleadora
<b>6</b>	Mesas de acero inoxidable
<b>7</b>	Coches de pan
<b>8</b>	Andamio de acero
<b>9</b>	Lavadero
<b>10</b>	Laminadora

**7.4 ANEXO 4: PLANO DEL AREA DE EXHIBICION DE PERECIBLES DE HIPERMERCADOS POPULARES**



<b>Leyenda</b>	
<b>1</b>	Exhibición de panes a granel
<b>2</b>	Exhibición de panes envasados
<b>3</b>	Vitrina de tortas

**7.5 ANEXO 5: ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS**

**Ficha técnica: Amasadora**



AMASADORA KN 50	
Material Estructura	Acero al carbono ASTM A36
Material Taza, agitador y canastillas	Acero Inoxidable AISI 304
Pintura	Poliuretano/ Electrostático
Transmisión	Correas
Capacidad en harina (kg)	50
Capacidad en masa (kg)	75
Potencia de Motor (kW)	4,5 / 3
Velocidad del motor (rpm)	850-1700
Tensión eléctrica (V)	220
	380
Frecuencia	50/60 Hz
Fases	Trifásico
Sistema de mando	Conmutador Programador
Velocidad de agitador (rpm)	155-300
Velocidad del tazón (rpm)	11-22
Ancho	0,82 m
Longitud	1,26 m
Altura	1,33 m
Peso aprox.	400 kg

## Ficha técnica: Horno



CARACTERISTICAS	
Material de construcción estructura	AISI 304
	AISI 430
	ASTM A-653
Material Intercambiador de calor	AISI 310S
	AISI 304
	ASTM A36
Aislamiento térmico	Lana de roca
Potencia Instalada	3 kW
Quemador Potencia calorífica	Diesel / gas
	210 000 BTU/H
Consumo de combustible	D2 – 1,5 gal/h
	GLP – 4,7 kg/h
	GN – 6,3 m <sup>3</sup> /h
Tensión eléctrica	220 / 380/ 440 V
Frecuencia	50/60 Hz
Fases	Trifásico
Temperatura máxima de trabajo	280 °C
Gradiente de temperatura	6 °C/min Pre calentamiento
Panel de mando	Digital programable
Presión de agua	0,2-8 bar

"... continuación"

Generador de vapor	De alto rendimiento/ ciclos de horneado
Área de cocción	9 m <sup>2</sup>
Capacidad de bandejas	36 (045x065 m)
Capacidad de producción (24 panes/bandeja)	864 panes / horneada
Peso Aproximado	1520 kg

MEDIDAS (m)		
Alto	Ancho	Largo
2,45 / 2,20 *	1,48/1,62*	2,20

(\*)Dimensión de altura sin los accesorios instalados encima del techo.

(\*) Ancho con quemador a gas.

### **Ficha técnica: Rebanadora de pan**



REBANADORA INDUSTRIAL	
Voltajes	220 V / 380 V
Potencia de motor	0,37 kW
Potencia	0,5 HP = 0.375 kW
Capacidad de rebanadas	33



"... continuación"

Motor eléctrico	Trifásico
Capacidad de Moldes	Hasta 5 Moldes
DIMENSIONES (m)	
Alto	1,55
Ancho	0,766
Profundidad	1,11
Peso aprox	105 kg

**Ficha técnica: Cámara de fermentación**



CARACTERISTICAS	
Capacidad de cámara (bandejas)	De 36 a 72 (dependiendo de la cantidad de coches)
Alimentación (v)	110 / 220 / 380 V
Instalación	Monofásico / Trifásico
Potencia Instalada	3 kW
Máxima Humedad	80 %
Material	Acero Inoxidable

MEDIDAS (m)				
Capacidad de coches de 18 bandejas c/u	Alto	Ancho	Largo	Peso kg
4	1,93	1,72	1,65	185

### Ficha técnica: Laminadora



LAMINADORA MK 500	
Peso (kg)	180
Longitud de cilindros (mm)	500
Diámetros de cilindros (mm)	60
Apertura de cilindros (mm)	0 a 35
Tamaño de lonas (mm)	500 x 950
Alimentación (V)	220 / 380
Potencia de motor (HP)	1
Velocidades	1
Dimensiones (mm)	
Alto	1100
Ancho	880
Largo	2320

## Ficha técnica: Divisora-boleadora



Modelo	DB-30
Piezas	30 porciones
Potencia	0,75 kW (1 HP)
Voltaje	230/400 V
Peso bruto	275 kg
Peso neto	250 kg
Longitud	610 mm
Ancho	590 mm
Alto (con placa incluida)	2010 mm
Alto (sin placa incluida)	1430 mm

### Características:

- Disco boleador de aluminio.
- Platos de aluminio sintéticos (según normas de la CE para tratamientos de alimentos).
- Cuchillas de acero inoxidable.
- Fácil elevación del cabezal para facilitar la limpieza.
- Dispositivo de seguridad para proteger el motor de altas temperaturas.

### Ficha técnica: Coche de pan



Modelo	Medidas (m)			Cap. Bandejas	Material
	Alto	Ancho	Largo		
MAX 2000	1,84	0,71	0,87	36	Acero Inox

### Ficha técnica: Mesa de trabajo



Características:

- Mesa de trabajo tipo islã.
- Fabricada de acero inoxidable.
- Con piso (entrepáño).
- Regatones niveladores.

MEDIDAS (m)		
Frente	Fondo	Alto
1,90	0,7	0,9

**7.6 ANEXO 6: FUNCIONES DE LOS COLABORADORES ENTREVISTADOS**

**Funciones de los colaboradores entrevistados**

Cargo	Función
Gerente del local	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable por la dirección, control y toma de decisiones en el funcionamiento comercial, administrativo y operativo de la tienda.</li> <li>• Garantizar la correcta implementación de promociones planificadas por central de compras.</li> <li>• Planificar y realizar seguimiento de resultados (indicadores, ratios), búsqueda permanente de la mejora continua y orientación al logro de objetivos.</li> <li>• Verificar que cada uno de sus colaboradores desarrolle en forma correcta las funciones que demanda su puesto de trabajo, capacitándolos constantemente en destrezas técnicas, en actitudes y conocimientos.</li> </ul>
Gerente de área	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el cumplimiento de las políticas de control indicados en los manuales de procedimientos, buenas prácticas de almacenamiento (BPA), HACCP y buenas prácticas de manipulación (BPM).</li> <li>• Administrar, dirigir y supervisar al personal que tiene a cargo.</li> <li>• Planificación y gestión de las ventas del área, cumplimiento de ratios.</li> <li>• Gestión de la rotación e inventarios de productos, cumplimientos de ratios.</li> <li>• Gestión de buena exhibición y reposición de productos.</li> <li>• Garantizar el óptimo abastecimiento y rentabilidad del negocio.</li> <li>• Velar por el desarrollo y mantenimiento de un excelente clima laboral en el área de trabajo.</li> </ul>

"... continuación"

Jefe de Panadería y Pastelería	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planificar, supervisar y dirigir el abastecimiento de insumos, rotación de inventarios, control de mermas sobre la base de calidad, frescura y surtido de los productos.</li><li>• Realizar la planificación de las acciones operativas y comerciales de las diferentes campañas que se realizan en la tienda, basadas en los lineamientos definidos por la compañía.</li><li>• Desarrollar actividades que aseguren el cumplimiento de los objetivos de venta.,</li><li>• Coordinar con el área de compras el desarrollo de nuevos productos o mejorar los productos ya existentes, según la demanda del mercado.</li></ul>
Maestro de panadería	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controlar la correcta manipulación, almacenamiento y exhibición de los alimentos.</li><li>• Revisar las coberturas de los inventarios versus el presupuesto y gestionar la optimización de la sección.</li><li>• Revisar las transferencias, aumentos y rebajas y gestionar su ingreso diario al sistema, asimismo el consolidado diario de la sección.</li><li>• Planificar y gestionar el inventario mensual del área.</li><li>• Asegurar el cumplimiento de las BPM y HACCP en la sección asimismo hacer el levantamiento de las observaciones inmediatamente.</li><li>• Planificar la producción y ventas diarias.</li><li>• Garantizar el surtido y cumplimiento del lay out en piso de venta.</li><li>• Otras funciones del área.</li></ul>

"... continuación"

Oficial de panadería	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controlar la correcta manipulación, almacenamiento y exhibición de los alimentos.</li><li>• Planificar y gestionar el inventario mensual del área.</li><li>• Asegurar el cumplimiento de las BPM y HACCP en la sección asimismo hacer el levantamiento de las observaciones inmediatamente.</li><li>• Planificar la producción y ventas diarias.</li><li>• Garantizar el surtido y cumplimiento del lay out en piso de venta.</li></ul>
Operario de producción	<ul style="list-style-type: none"><li>• Habilitar y ordenar los alimentos procesados en los lineales de exhibición (vitriñas) según el formato de venta del día.</li><li>• Realizar el pesado de los productos.</li><li>• Verificación y emisión de las etiquetas de balanza (peso, precio y códigos).</li><li>• Verificar y actualizar los precios de los productos, según el listado de precios y encarte vigente.</li><li>• Reponer y ordenar los productos procesados según la rotación de la venta diaria.</li><li>• Limpiar las vitriñas de exhibición de productos así como verificar la temperatura de las mismas.</li><li>• Apoyar al área de producción.</li><li>• Atender las necesidades y consultas de los clientes.</li></ul>

## 7.7 ANEXO 7: ETAPAS DE PRODUCCION DE PAN

Etapa	Línea de Producción										
	Pan francés	Pan a granel	Pan especial	Pan enrollado	karamandunca	Croissant	Baguette	Pan artesanal	Panes saludables	Bollería	Empacados
Pesado I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Mezclado y amasado	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Sobado	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Pesado II	A	A	A	NA	A	NA	A	A	A	A	A (*)
Cortado/ Boleado	A	A (**)	A (**)	A (**)	A	A (**)	A (**)	A (**)	A (**)	A (**)	A (**)
Formado	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Laminado	N A	NA	NA	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
Rellenado	N A	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
Enmoldado	N A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA



"... continuación"

Fermentación	A	A	A	A	NA	A	A	A	A	A	NA (*)
Pintado	N A	A	A	A	A	A	A	A	NA	A	A (*)
Horneado	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Enfriado	N A	A	A	A	NA	A	A	A	A	A	A
Rebanado	N A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
Empacado	N A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	A	A

A: Aplica

NA: No aplica

\*: No aplica en los grisinos y rosquitas.

\*\* : Aplica el cortado/ boleado solo en el francés y el petipan en el resto de panes solo cortado.

Las tostadas saladas y el pan molido siguen otro flujo ya que son productos del reproceso.

# MANUAL DE LA CALIDAD DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

**HIPERMERCADOS POPULARES S.A.**



**SGC-M-01**

**REVISION N°:**

**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>


<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Codigo: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 36

## INDICE


<b>PRESENTACION</b>	5
<b>1. OBJETIVO Y ALCANCE</b>	5
1.1 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	5
1.2 ALCANCE	5
<b>2. NORMAS DE REFERENCIA</b>	5
<b>3. TERMINOS Y DEFINICIONES</b>	6
<b>4. SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>	8
4.1 REQUISITOS GENERALES	8
4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	9
4.2.1 GENERALIDADES	10
4.2.2 MANUAL DE CALIDAD	10
4.2.3 CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	11
4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS	12
<b>5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION</b>	12
5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	12
5.2 ENFOQUE AL CLIENTE	13
5.3 POLÍTICA DE CALIDAD	13
5.4 PLANIFICACIÓN	14
5.4.1 OBJETIVOS DE LA CALIDAD	14
5.4.2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	15
5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	15
5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	15

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 36


5.5.2	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN	15
5.5.3	COMUNICACIÓN	16
5.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	17
5.6.1	GENERALIDADES	17
5.6.2	INFORMACIÓN PARA LA REVISIÓN	17
5.6.3	RESULTADOS DE LA REVISIÓN	18
<b>6.</b>	<b>GESTION DE RECURSOS</b>	19
6.1	PROVISIÓN DE RECURSOS	19
6.2	RECURSOS HUMANOS	19
6.2.1	GENERALIDADES	19
6.2.2	COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	19
6.3	INFRAESTRUCTURA	20
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO	20
<b>7.</b>	<b>REALIZACIÓN DEL PRODUCTO</b>	21
7.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	21
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	22
7.2.1	DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	22
7.2.2	REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	23
7.2.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	24
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO	24
7.3.1	PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	24
7.3.2	ELEMENTOS DE ENTRADA DEL DISEÑO Y DESARROLLO	25
7.3.3	RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	25

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 36

7.3.4	REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	26
7.3.5	VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	26
7.3.6	VALIDACIÓN DISEÑO Y DESARROLLO	26
7.3.7	CONTROL DE CAMBIO DEL DISEÑO Y DESARROLLO	26
7.4.	COMPRAS	27
7.4.1	PROCESO DE COMPRA	27
7.4.2	INFORMACIÓN DE COMPRAS	27
7.4.3	VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS	28
7.5	PRODUCCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL SERVICIO	28
7.5.1	CONTROL DE PRODUCCIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO	28
7.5.2	VALIDACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	29
7.5.3	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	29
7.5.4	PROPIEDAD DEL CLIENTE	29
7.5.5	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	30
7.6	CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	30
<b>8.</b>	<b>MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORAS</b>	<b>31</b>
8.1	GENERALIDADES	31
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	31
8.2.1	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	31
8.2.2	AUDITORIA INTERNA	32
8.2.3	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	33
8.2.4	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PRODUCTOS	33
8.3	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	33
8.4	ANÁLISIS DE DATOS	34

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 36

8.5	MEJORA	34
8.5.1	MEJORA CONTINUA	34
8.5.2	ACCIONES CORRECTIVAS	35
8.5.3	ACCIONES PREVENTIVAS	36

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 5 de 36

## **PRESENTACION**

Hipermercados Populares S.A. pertenece al grupo Falabella, empresa de capital chileno que comercializa productos al minoreo y cuenta con participación tanto en el mercado chileno como en el peruano. Dentro de sus locales tiene tres áreas de venta: Perecibles (Carnes y Pescados; Frutas y Verduras; Fiambres, Congelados y Lácteos; Panadería y Pastelería y Platos Preparados), Productos de Gran Consumo y No Alimentación.

### **1. OBJETIVO Y ALCANCE**

#### **1.1 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

El manual de calidad tiene por objeto la descripción del Sistema de Gestión de Calidad según la Norma ISO 9001:2008. En él se describen las responsabilidades, autoridades e interrelaciones entre las diferentes áreas y los colaboradores cuyo trabajo incide en la calidad del producto.

#### **1.2 ALCANCE**

El Sistema de Gestión de la Calidad de Hipermercados Populares S.A. se aplica a la interacción de los procesos en la producción de pan en la panadería del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355.

### **2. NORMAS DE REFERENCIA**

- ISO 9000:2000. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario.
- ISO 9001:2008. Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.


	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 6 de 36

- ISO 10013:2000 Guidelines for Quality Management System Documentation (ISO, 2000).


### 3. TERMINOS Y DEFINICIONES

- **Calidad:** grado en el que el conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.
- **Requisito:** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Sistema:** conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.
- **Sistema de gestión de la calidad:** conjunto de principios que se llevan a cabo para la implantación de un proceso de mejora en todos los ámbitos de la empresa.
- **Gestión:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.
- **Gestión de la calidad:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.
- **Mejora continua:** actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
- **Procedimiento:** forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Producción:** fabricación o elaboración de un producto.
- **Producto:** resultado de un proceso.
- **Cliente:** organización o persona que recibe un producto.



	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 7 de 36

- **Satisfacción del cliente:** percepción del cliente del nivel de cumplimiento de los requisitos del producto.
- **Proveedor:** organización o persona que proporciona un producto.
- **Lote:** cada una de las partes en que se divide un turno productivo que se ha de distribuir entre varias cajas.
- **Característica:** se le denomina al rasgo diferenciador de un producto.
- **Característica de calidad:** característica inherente de un producto, proceso o sistema relacionada con un requisito.
- **Trazabilidad:** capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.
- **Conformidad:** cumplimiento de un requisito.
- **No conformidad:** incumplimiento de un requisito.
- **Defecto:** incumplimiento de un requisito relacionado a un uso previsto o especificado.
- **Acción preventiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente no deseable.
- **Acción correctiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Corrección:** acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.
- **Reproceso:** acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla los requisitos.
- **Auditoría:** revisión e inspección del Sistema de Gestión de la Calidad de una empresa, entidad o institución, realizada por un auditor.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 8 de 36

- **Criterios de auditoría:** conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

## 4. SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD


### 4.1 REQUISITOS GENERALES

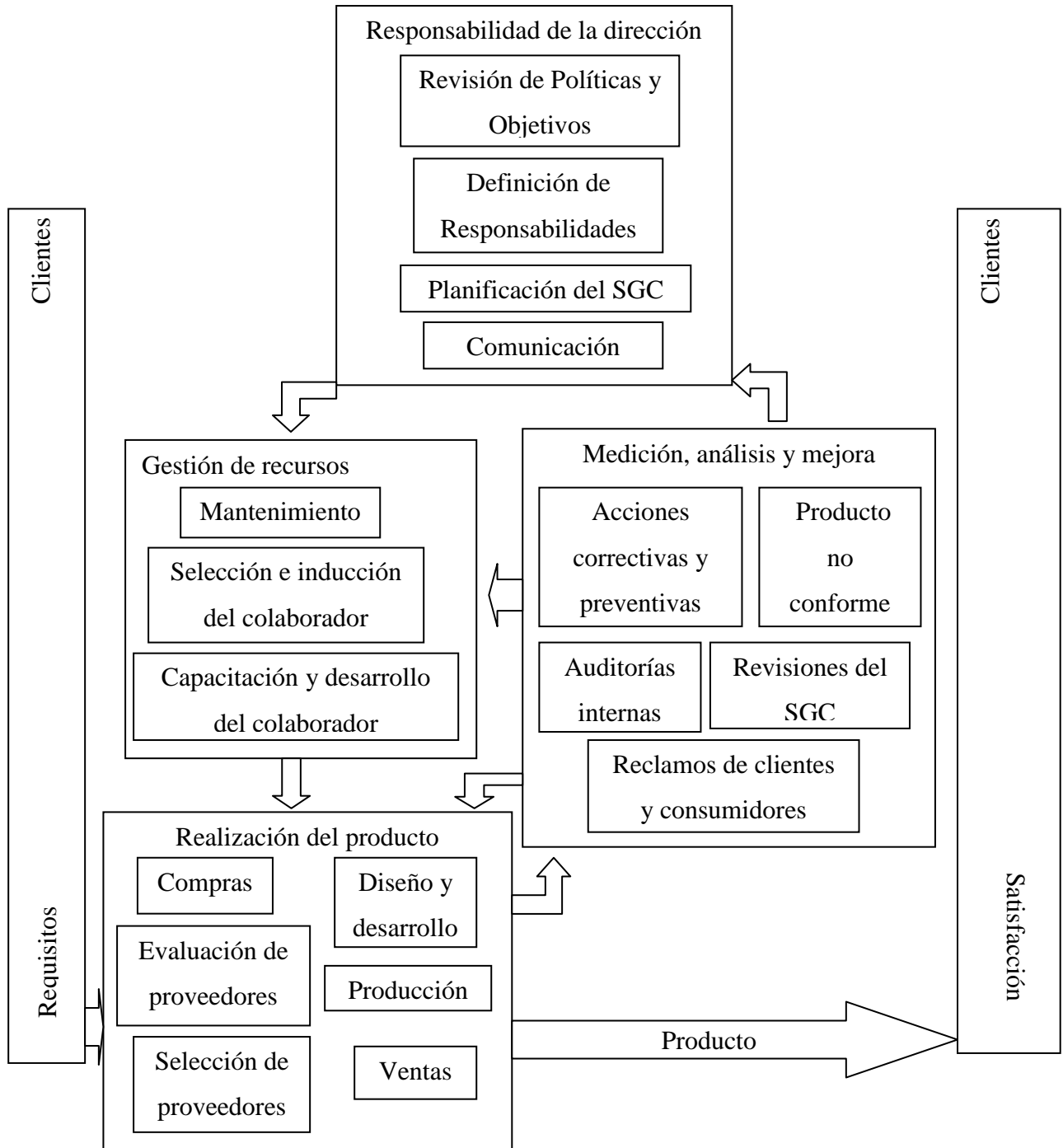
La panadería de Hipermercados Populares S.A. ha establecido y documentado un Sistema de Gestión de la Calidad y se preocupa permanentemente por su mantenimiento y por la mejora de su eficacia, de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.

Hipermercados Populares S.A. ha identificado los procesos necesarios para la producción de pan y la interacción entre ellos de acuerdo al Mapa de Procesos que se muestra en la Figura 1.

Para asegurar lo mencionado anteriormente la panadería de Hipermercados Populares S.A.:

- Identifica los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad, su secuencia y la interacción de los mismos.
- Determina los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de estos sean eficaces a través de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad, manuales y procedimientos.
- Asegura la disponibilidad de recursos e información necesaria para apoyar el funcionamiento y el seguimiento de los procesos.
- Realiza el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos identificados que inciden en la calidad final del producto.
- Establece las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos y la mejora continua de los procesos identificados a través de reuniones con los responsables de las áreas involucradas en la calidad del producto.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 9 de 36



**Figura 1: Mapa de procesos para los procesos en la producción de pan de Hipermercados Populares S.A.**

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 10 de 36

## 4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION

### 4.2.1 GENERALIDADES

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad para los procesos en la producción de pan en la panadería incluye:

- La política de la calidad y objetivos de la calidad.
- El Manual de la calidad.
- Los procedimientos documentados.
- Registros y formatos.

Hipermercados Populares S.A. ha tomado en cuenta el tamaño de la panadería, tipo de actividades, la complejidad e interacción de los procesos así como la competencia de sus colaboradores, para documentar su sistema.

### 4.2.2 MANUAL DE CALIDAD

Es el documento donde se expone el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Norma ISO 9001:2008 y cómo se lleva a cabo la organización y el funcionamiento de la empresa. Su objetivo es establecer y describir el Sistema de Gestión de la Calidad, siendo una referencia a la hora de su implantación y aplicación.

En el Manual de la calidad se incluye lo siguiente:

- El objetivo y alcance del Sistema de Gestión de la Calidad.
- La política de la calidad de la empresa.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 11 de 36

- La referencia a los procedimientos documentados, establecidos para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- La descripción de la interacción entre los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

#### **4.2.3 CONTROL DE LA DOCUMENTACION**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. ha establecido y mantiene el Procedimiento de Control de Documentos “SGC-P-01” en el que se define los controles necesarios para:

- Aprobar los documentos antes de su emisión.
- Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.
- Asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.
- Asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentren en los puntos de uso.
- Asegurar la legibilidad y accesibilidad de los documentos.
- Revisar los documentos internos elaborados por el personal autorizado.
- Identificar la documentación de origen externo así como el control de su distribución en caso de ser necesario.
- Garantizar el control de los documentos y de los registros.
- Evitar el uso no intencionado de documentos obsoletos, aplicándoles una identificación adecuada en el caso de que se mantenga por alguna razón o si es preciso eliminar los documentos obsoletos.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 12 de 36

#### **4.2.4 CONTROL DE LOS REGISTROS**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. proporciona mediante los registros de la calidad, evidencia de la conformidad con los requisitos, así como la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

La panadería de Hipermercados Populares S.A. ha establecido y mantiene el Procedimiento de Control de Registro “SGC-P-02” con el propósito de definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de sus registros de la calidad.

### **5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION**

#### **5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCION**

El gerente de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 muestra evidencia de su compromiso con el desarrollo e implantación del Sistema de Gestión de la Calidad, así como también de la mejora continua de su eficacia, de la siguiente manera:

- Comunicar a todos los colaboradores del área de panadería la importancia de cumplir los requerimientos del cliente y los requisitos legales y/o reglamentarios, por intermedio de reuniones programadas con: el gerente de área, jefe de área y analista de calidad, quienes a su vez son los responsables de comunicar dicha importancia a los colaboradores a su cargo y de supervisar su cumplimiento.
- Estableciendo la política de calidad.
- Estableciendo los objetivos de calidad.
- Revisando anualmente el Sistema de Gestión de la Calidad.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 13 de 36

- Asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios.

## 5.2 ENFOQUE AL CLIENTE

El gerente del local, el gerente de área, jefe de área y el analista de calidad se aseguran que los requisitos de los clientes se determinen y se cumplan. Los requisitos son recogidos por los colaboradores de servicio del lineal de venta y son plasmados en las notas de pedidos.

La gerencia, a través de revisiones, se asegura que se cumplan los requisitos del cliente mediante la evaluación de las encuestas relacionadas a la satisfacción del cliente y consumidores “SGC-R-29”, plan anual de objetivos “SGC-R-05” y el informe de reclamos de clientes y consumidores.

## 5.3 POLITICA DE CALIDAD

El gerente del local a fin de establecer su compromiso por satisfacer los requisitos y mejorar continuamente la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad, ha establecido la siguiente Política de Calidad:

*“En el área de panadería de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 trabajamos por el cumplimiento de los requisitos y satisfacción de las necesidades del cliente interno y externo, en esto concentramos nuestros esfuerzos para mantener altamente comprometidos a nuestros colaboradores con la eficacia y eficiencia en los procesos y procedimientos que integran el sistema de gestión de calidad y la mejora continua”.*

La política de calidad se revisa anualmente y se difunde a todos los colaboradores del área. El analista de calidad se asegurará que todos los colaboradores de la panadería conozcan y entiendan la política de calidad mediante:

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 14 de 36

- El desarrollo de charlas.
- Colocación de afiches.
- Distribución de copias.

## 5.4 PLANIFICACION

### 5.4.1 OBJETIVOS DE LA CALIDAD

En Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 anualmente se reúnen el gerente del local, el gerente de área, el jefe de área y el analista de calidad para establecer los objetivos de la calidad, al culminar cada periodo se analizaran el cumplimiento de estos.

Los objetivos de calidad son:

- **Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008.** Indicador: (Número de requisitos cumplidos/ Número de requisitos evaluados)\* 100%.
- **Medir la satisfacción de nuestros clientes.** Indicador: (Número de clientes satisfechos/ Número de clientes encuestados)\* 100%.

El analista de calidad a partir de los objetivos ya aprobados elabora el plan anual de objetivos “SGC-R-05” que incluye las metas, los indicadores, los responsables y frecuencia de medición. El plan anual de objetivos lo aprueba el gerente del local, para que después sea comunicado a toda el área.



	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 15 de 36

## **5.4.2 PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**

El gerente del local, gerente de área, jefe de área y analista de calidad participan anualmente en la planificación del Sistema de Gestión de la Calidad con el fin de cumplir los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 así como también con los objetivos de la calidad del área.

La planificación del Sistema de Gestión de la Calidad se asocia a los procesos que se describen en la Figura 1 del presente manual.

La planificación se realiza en función de los resultados obtenidos de las auditorías internas y revisión por la dirección.

Cuando se realizan cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad, se mantiene su integridad durante la planificación e implementación de los mismos. Para ello se revisa los cambios requeridos para su posterior aprobación por la autoridad correspondiente.

## **5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN**

### **5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

La gerencia define y comunica al personal las funciones y responsabilidades establecidas según el puesto de trabajo.

### **5.5.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCION**

El gerente de Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355, es el responsable de la administración del Sistema de Gestión de la Calidad en sus fases de planeamiento, organización, dirección y control, delegando dichas actividades a su representante.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 16 de 36

El representante de la dirección para el Sistema de Gestión de la Calidad es el analista de la calidad, quien además reportara a la gerencia y tiene las siguientes funciones:

- Asegurar que los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad sean establecidos, implementados y mantenidos.
- Informar sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y de cualquier necesidad de mejora en las revisiones por la gerencia.
- Promover la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad y el cumplimiento de los objetivos fijados por el gerente del local.
- Planificar y realizar las auditorías internas del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Promover la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todo el local a través de: reuniones, capacitaciones y charlas.

La designación del representante de la dirección es ratificada periódicamente durante la revisión del sistema por parte de la gerencia de la empresa y además los representa frente a organismos externos en aspectos relativos al Sistema de Gestión de la Calidad.

### 5.5.3 COMUNICACIÓN

La comunicación del área de panadería puede ser interna o externa:

- Interna:

A pesar de que Hipermercados Populares S.A. del local ubicado en la avenida La Marina N° 2355 es la más grande, la comunicación interna en el área de panadería no presenta grandes problemas.

La comunicación que tiene lugar dentro del área de panadería se produce de forma oral, durante la jornada laboral, también escrita por medio de murales colocados en los pasillos de alto tránsito.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 17 de 36

Cuando se tomen decisiones relevantes tanto para el área como para los colaboradores, éstas deberán quedar reflejadas en papel o archivo electrónico con la firma de los responsables. El gerente del local, el gerente de área y el jefe de área serán los encargados de mantener informados al personal de los posibles cambios que se lleven a cabo en la empresa.

- Externa:

Este tipo de comunicación se realiza mediante teléfono o correo indicando la fecha, el nombre y la firma de la persona que lo envía. Normalmente siempre serán los gerentes (gerente del local y gerente de área) los encargados de comunicarse con las empresas, salvo raras excepciones en las que lo hará el analista de calidad.

## **5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**

### **5.6.1 GENERALIDADES**

Anualmente se deberán reunir el gerente del local, el gerente de área, jefe de área y el analista de calidad para llevar a cabo una revisión completa del Sistema de Gestión de la Calidad para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua. Esta revisión incluye la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad, incluyendo la política de calidad y los objetivos de calidad. En el Acta de Revisión del Sistema de Gestión de la Calidad “SGC-R-30” se registra los asistentes, los puntos tratados, las acciones a llevar a cabo y los responsables de que estas se realicen.

### **5.6.2 INFORMACION PARA LA REVISION**

Las actividades fundamentales que sirven de base para la revisión del Sistema de Gestión de la Calidad son las siguientes:

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 18 de 36

- Análisis de los informes de las auditorías internas y externas.
- Retroalimentación del cliente incluyendo las quejas.
- Desempeño de los procesos.
- Estudio de las acciones correctivas y preventivas realizadas e implantadas.
- Resultados de las acciones derivadas de revisiones anteriores.
- Recomendaciones para la mejora.

### 5.6.3 RESULTADOS DE LA REVISION

Los resultados de la revisión por la dirección incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos.
- La mejora del producto en función a los requisitos del cliente.
- Las necesidades de recursos.

La gerencia utiliza esta información como una herramienta necesaria para efectuar la planificación estratégica e identificación de las oportunidades y amenazas que posee el área. Los resultados de la revisión son comunicados de manera adecuada a los colaboradores del área.

El analista de calidad mantendrá registro y archivo de todas las revisiones realizadas mediante el Acta de Revisión del Sistema de Gestión de la Calidad “SGC-R-30”.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 19 de 36

## **6. GESTION DE RECURSOS**

### **6.1 PROVISION DE RECURSOS**

Hipermercados Populares S.A. proporciona todos los recursos humanos y técnicos necesarios para implantar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de la Calidad con el objetivo final de aumentar la satisfacción de los clientes mediante el cumplimiento de sus requisitos.

### **6.2 RECURSOS HUMANOS**

#### **6.2.1 GENERALIDADES**

Los colaboradores que realizan trabajos que afectan a la calidad del producto son competentes con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas.

#### **6.2.2 COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA**

El gerente del local, gerente de área, jefe de área, jefe de gestión humana y analista de calidad:

- Determinan la competencia necesaria para el personal que realiza distintos trabajos que afectan la calidad del producto.
- Proporcionan formación a través de charlas, capacitaciones internas y externas que se encuentran detalladas en el Plan anual de Capacitación “SGC-R-26”.
- Evalúan la eficacia de las acciones tomadas, en función de los resultados obtenidos de las diversas pruebas tomadas.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 20 de 36

- Aseguran que el personal sea consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de su contribución al logro de los objetivos de la calidad, mediante charlas quincenales, reuniones periódicas y letreros recordatorios.
- El área de Gestión Humana es el encargado de mantener los registros apropiados por cada trabajador de su educación, formación, habilidades y experiencia.

La panadería de Hipermercados Populares S.A. ha establecido los siguientes procedimientos de Selección e Inducción del Colaborador “SGC-P-11” y Capacitación y Desarrollo del colaborador “SGC-P-12”, donde se asegure que los colaboradores que ingresen tengan las competencias correspondientes. Dichos procedimientos se ejecutan debido al alto índice de rotación de colaboradores en el área.

### 6.3 INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de la panadería es adecuada para que el Sistema de Gestión de Calidad se desarrolle de forma correcta, logrando la conformidad del cliente con los requisitos del producto. De esta manera se cuenta con:

- Oficinas administrativas, sala de producción, almacén de insumos, cuarto de mantenimiento y servicios asociados.
- Equipos para los procesos, tanto hardware como software.
- Servicios de apoyo, tales como vehículos de transporte, comunicación (teléfono fijos y móviles, internet).

En el caso de que se precise adquirir una nueva máquina o equipo de producción, esta opción será estudiada de manera conjunta entre el gerente del local, gerente de área, jefe de área y el jefe de mantenimiento. Se aplicara el procedimiento de mantenimiento preventivo “SGC-P-14” para prevenir fallas en máquinas y equipos.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 21 de 36

## 6.4 AMBIENTE DE TRABAJO

La panadería de Hipermercados Populares S.A. proporciona un adecuado ambiente de trabajo para lograr la conformidad con los requisitos del producto. Dentro del concepto de ambiente de trabajo se incluyen las condiciones ambientales, la higiene del personal, el plan de prevención de riesgos laborales y la inexistencia de alteraciones en el proceso productivo.

La zona de trabajo de la empresa consta de:

- Vestuarios.
- Servicios.
- Ventilación en verano.
- Buena iluminación de la zona.
- Correctos planes de prevención de riesgos laborales.

Asimismo la panadería de Hipermercados Populares S.A. promueve la interacción entre sus colaboradores mediante la realización de actividades sociales (año nuevo, día de la madre, día del padre, fiestas patrias, aniversario de la empresa, navidad, etc.) y deportivas.

## 7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

### 7.1 PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO

La panadería planifica y desarrolla los procesos necesarios para la elaboración de sus productos. Esta planificación debe ser coherente con los requisitos del cliente y con todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad a través de:

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 22 de 36

- Plan de calidad para el proceso de producción en el cual se describen las etapas del proceso de producción, método de control, frecuencias, responsables, documentos de referencia y registros.
- Programas de producción diarios anotados en el registro diario de producción “SGC-R-31”, realizados por el jefe de área quien toma en cuenta información de ventas, lineamientos del área de calidad y carga de los muebles de exhibición para realizar dicha programación.
- Plan HACCP, con el cual se controlan los procesos críticos en la elaboración del producto, generándose los siguientes registros: registro de evaluación sensorial, registro de enfriamiento y registro de trazabilidad, que proporcionan evidencias del cumplimiento de los requisitos durante el proceso de realización del producto.

## **7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE**


### **7.2.1. DETERMINACION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. debe definir al cliente objetivo y señalar sus principales características por ejemplo: donde vive, edad, ingresos, etc.

Una vez definido el cliente objetivo la panadería de Hipermercados Populares S.A. ha determinado:

- Los requisitos especificados por el cliente mediante encuestas (se debe definir las variables cuantitativas y cualitativas), entrevistas y observación (comportamiento de compra), incluyendo los requisitos para las actividades de venta y las posteriores de la misma. Lo anterior se documenta en contratos, cotizaciones, órdenes de compra, correos electrónicos o declaraciones verbales establecidas con los clientes.



	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 23 de 36

- Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para la elaboración del producto mediante la revisión de fichas técnicas de productos terminados y expresado en la etiqueta del producto.
- Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la elaboración del producto como revisión a Normas Técnicas Peruanas, Decreto Supremo 007-98-SA Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas y Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería RM N° 1020-2010/MINSA.


Hipermercados Populares S.A. garantiza la inocuidad del producto con el mantenimiento del plan HACCP. Asimismo, se preocupa por la seguridad óptima del consumidor a través del etiquetado de todas las presentaciones de sus productos.

### **7.2.2. REVISION DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO**

La empresa llevará a cabo revisiones de los requisitos, efectuándose las mismas antes de que el área se comprometa a proporcionar un producto al cliente. Asimismo se asegura de que:

- Los requisitos del producto se encuentran definidos, por ello mantiene registros, tales como órdenes de compra emitidas por el cliente escrito o electrónica.
- Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, se encuentran resueltos a través de la confirmación de los pedidos vía telefónica o electrónica con el cliente.
- Se tiene la capacidad para cumplir lo acordado con el cliente.

En caso de modificaciones de los requisitos del cliente, Hipermercados Populares S.A. se asegura que la documentación pertinente sea modificada y de que los colaboradores sean conscientes de los requisitos modificados.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 24 de 36

### 7.2.3. COMUNICACION CON EL CLIENTE

El jefe de área mantiene comunicación vía telefónica, correo electrónico y/o directamente en el piso de venta, con sus clientes con el fin de atender sus dudas respecto a:

- Información sobre el producto.
- Consultas, atención de pedidos y modificaciones de pedidos.

La retroalimentación del cliente, incluye sus quejas.

## 7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

La panadería de Hipermercados Populares S.A. establece en el procedimiento de Diseño y Desarrollo “SGC-P-03”, la metodología para controlar y verificar el diseño y desarrollo de los productos.

### 7.3.1 PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

La panadería de Hipermercados Populares S.A. planifica y controla cada actividad del diseño y desarrollo. La planificación incluye:

- La definición de las etapas de los procesos de diseño y desarrollo.
- Las actividades de revisión, verificación y validación apropiadas para cada etapa.
- Las responsabilidades y autoridades para cada actividad.

La panadería de Hipermercados Populares S.A. define en el procedimiento de Diseño y Desarrollo “SGC-P-03” las interfaces organizativas y técnicas entre el personal que realiza las aportaciones al proceso de diseño y desarrollo para una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 25 de 36

Los resultados de la planificación son actualizados según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo en el Registro de Diseño y Desarrollo del producto “SGC-R-06”.

### **7.3.2. ELEMENTOS DE ENTRADA DEL DISEÑO Y DESARROLLO**

A partir de los requerimientos del cliente, el maestro de panadería en conjunto con el analista de calidad se determina los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.

El jefe de área es responsable de la revisión de los elementos de entrada para verificar su adecuación. Estos se identifican y documentan en el Registro de Diseño y Desarrollo del producto “SGC-R-06”.

### **7.3.3. RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO**

Los resultados del diseño y desarrollo se identifican y documentan en el Registro de Diseño y Desarrollo del producto “SGC-R-06” de manera que el jefe de área puede revisarlos, verificarlos y validarlos además asegura que estos:

- Cumplen los elementos de entrada.
- Proporcionen información apropiada para la compra, producción y venta del producto.
- Contengan los criterios de aceptación del producto.
- Especifiquen las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 26 de 36

#### **7.3.4. REVISION DEL DISEÑO Y DESARROLLO**

Se realiza la revisión de acuerdo a lo planificado, en esta etapa el jefe de área revisa los resultados del Diseño y Desarrollo con los elementos de entrada, esta actividad es documentada en el Registro de Diseño y Desarrollo del producto “SGC-R-06”.

#### **7.3.5 VERIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO**

Se realiza la verificación de acuerdo a lo planificado, en esta etapa el jefe de área comprueba que los resultados del Diseño y Desarrollo satisfacen los elementos de entrada, de esta manera se identifican inconvenientes y se proponen acciones de mejora esta actividad es documentada en el Registro de Diseño y Desarrollo del producto “SGC-R-06”.

#### **7.3.6. VALIDACION DISEÑO Y DESARROLLO**

Se realiza la validación de acuerdo a lo planificado, en esta etapa el jefe de área se asegura que el producto cumple con los requisitos definidos inicialmente, mediante pruebas a gran escala y evaluaciones pertinentes realizadas al producto, esta actividad es documentada en el Registro de Diseño y Desarrollo del producto “SGC-R-06”.

#### **7.3.7. CONTROL DE CAMBIO DEL DISEÑO Y DESARROLLO**

El responsable de realizar, revisar, verificar y/o validar los cambios del Diseño y Desarrollo antes de su implementación es el jefe de área.

En caso de realizarse los cambios de Diseño y Desarrollo estos quedan identificados y documentados Registro de Diseño y Desarrollo del producto “SGC-R-06”.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 27 de 36

## **7.4. COMPRAS**

### **7.4.1 PROCESO DE COMPRA**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. se asegura que el producto adquirido cumpla con los requisitos de compra especificados, de acuerdo al Procedimiento de Compras “SGC-P-04”.

La panadería de Hipermercados Populares S.A. evalúa mediante el Procedimiento de Evaluación de Proveedores “SGC-P-05” y los selecciona en base a su capacidad y aptitud para cumplir todos los requisitos especificados de acuerdo al Procedimiento de Selección de Proveedores “SGC-P-06”.

En estos procedimientos se establecen los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación; así como los registros necesarios de los resultados de las evaluaciones y acciones tomadas.

### **7.4.2 INFORMACION DE COMPRAS**

La información de compras es determinada por el jefe de área en coordinación con el área de compras. Esta información contiene descripción del producto incluyendo los requisitos a cumplir.

El área de compras se asegura de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor a través de especificaciones técnicas, normas nacionales e internacionales, especificaciones legales y reglamentarias.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 28 de 36

### **7.4.3. VERIFICACION DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS**

La verificación de los productos comprados es realizada por el responsable del área con el apoyo del área de plataforma. El almacenero de panadería se encarga de la verificación de la materia prima e insumo, para ello cuenta con certificados de calidad y fichas técnicas.

Previo acuerdo con el proveedor Hipermercados Populares S.A. realizara evaluaciones a las instalaciones de sus proveedores mediante el lineamiento del Procedimiento de Evaluación de Proveedores “SGC-P-05”.

## **7.5 PRODUCCION Y PRESENTACION DEL SERVICIO**

### **7.5.1 CONTROL DE PRODUCCION Y CONTROL DEL SERVICIO**

La producción y prestación del servicio se debe planificar bajo unas condiciones controladas asegurando la calidad del producto en cada una de las fases. Las condiciones controladas incluyen:

La disponibilidad de información que describe las características del producto a través de las especificaciones técnicas.

- La disponibilidad de instrucciones de trabajo que permiten el correcto manejo de equipos y el desarrollo de actividades. Se cuenta con el procedimiento de producción “SGC-P-13” donde se detallan las actividades a realizar en las etapas de producción.
- La disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición.

Se cuenta con:

Un plan de calidad el cual ayuda al seguimiento y medición de cada etapa del proceso de elaboración del producto.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 29 de 36

El área de panadería en coordinación con el área de control de calidad es responsable de llevar a cabo las actividades de seguimiento y medición del producto y proceso a través de inspecciones y análisis microbiológicos.

### **7.5.2 VALIDACION DE LA PRODUCCION Y DE LA PRESTACION DEL SERVICIO**

Las etapas del proceso de la producción son validadas, cuando el producto final no puede ser verificado o cuando los problemas surgen después de la venta, entonces el jefe de área, maestro de panadería, oficial de panadería y analista de calidad son los responsables de validar las etapas del proceso de producción para ello se utilizan registros de evaluación sensorial, temperaturas, peligros, higiene, horneado y enfriado del Plan de Higiene y HACCP.

### **7.5.3 IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD**

La trazabilidad, es la capacidad para reconstruir la historia de un servicio, por medio de identificaciones registradas.

La panadería de Hipermercados Populares establece en su plan HACCP un sistema que permite identificar y controlar la trazabilidad de los productos elaborados desde la recepción de la materia prima hasta la llegada del producto final a los clientes.

### **7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE**

Los datos del cliente se protegen y salvaguardan bajo archivo y allí solo tiene acceso el colaborador involucrado y designado para tal fin. Estos son marcados por medio de un sello que los distingue como propiedad del cliente.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 30 de 36

En caso de pérdida o deterioro de los datos del cliente, el encargado para salvaguardar y proteger los mismos, comunica al usuario y realiza el respectivo registro SAC/SAP “SGC-R-15”.

Cuando el cliente suministra insumos para ser añadidos al producto, la panadería mantiene los mismos bajo mismo control, los verifica y los protege manteniéndolos hasta su utilización o devolución.

### **7.5.5 PRESERVACION DEL PRODUCTO**

La panadería preserva la conformidad del producto durante el proceso interno y entrega al cliente, lo que incluye la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. Con tal finalidad la panadería cuenta con almacén de materias primas, cámara de refrigeración y equipos para la preservación del producto durante las etapas de elaboración hasta la entrega del mismo.

### **7.6 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION**

La panadería dispone de los dispositivos de seguimiento y medición adecuados para garantizar el cumplimiento de los requisitos del cliente.

Para un correcto funcionamiento de los mismos y con el fin de asegurar que los resultados obtenidos no están alterados, la panadería tiene un plan de mantenimiento de instalaciones y equipos con el que se asegura de que:

- Los equipos están calibrados e identificados correctamente.
- Los equipos están protegidos contra ajustes que pudieran invalidar los resultados de las mediciones.
- Se ajustan o reajustan los equipos cuando sea necesario.



	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 31 de 36

- No se dan deterioros durante la manipulación puesto que el manejo de las máquinas lo lleva a cabo personal calificado.

## **8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORAS**

### **8.1 GENERALIDADES**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- Demostrar la conformidad del producto, mediante la inspección de la materia prima, control de la producción y del producto terminado, calibración de equipos.
- Asegurarse de la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad, mediante el resultado de las auditorías internas.
- Mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad, mediante revisiones del sistema.

### **8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICION**

#### **8.2.1 SATISFACCION DEL CLIENTE**

La panadería de Hipermercados Populares realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos a través de la Encuesta de Satisfacción del Cliente y Consumidores “SGC-R-29”, el analista de calidad es el responsable de esta actividad e informa de los resultados obtenidos al gerente del local, gerente de área y jefe de área en las reuniones de Revisión por la Dirección.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 32 de 36

Adicionalmente se cuenta con un Procedimiento de Reclamos de Clientes y Consumidores “SGC-P-07” para atender y resolver los reclamos procedentes de Clientes y Consumidores.


### **8.2.2 AUDITORIA INTERNA**

La panadería de Hipermercados Populares lleva a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el Sistema de Gestión de la Calidad:

- Es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008.
- Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

La panadería de Hipermercados Populares S.A. planifica un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. En el Procedimiento de Auditorías Internas “SGC-P-09” se definen los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología, responsabilidades y requisitos para la planificación y su realización además de la selección de los auditores.

La panadería de Hipermercados Populares S.A. mantiene registros de los resultados de las auditorías realizadas. Se asegura la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Se asegura que se tomen en el área las acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento incluyen la verificación de las acciones tomadas por parte de los auditores y el informe de los resultados de la verificación.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 33 de 36

### 8.2.3 SEGUIMIENTO Y MEDICION DE LOS PROCESOS

El analista de calidad aplica métodos apropiados para el seguimiento y medición de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, los que se encuentran estipulados en el Plan Anual de Objetivos “SGC-R-05”, demostrando la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcanzan los resultados planificados, se llevan a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurarse de la conformidad del producto.

### 8.2.4 SEGUIMIENTO Y MEDICION DE LOS PRODUCTOS

El jefe del área mide y lleva a cabo un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplan los requisitos del mismo, esto se realiza en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo a lo estipulado en los planes de calidad y los registros correspondientes.

Se mantiene evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros indican la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto.

La liberación del producto no se lleva a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y cuando corresponda por el cliente.

### 8.3 CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

La panadería de Hipermercados Populares se asegura que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o venta no intencional. Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme están definidos en el Procedimiento Control del Producto No Conforme “SGC-P-10”.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 34 de 36

Se mantienen registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente.

#### **8.4 ANALISIS DE DATOS**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. recopila y analiza los datos obtenidos del Sistema de Gestión de la Calidad para demostrar la eficacia del sistema y evaluar en qué partes se puede efectuar una mejora continua.

El análisis de los datos proporciona información sobre:


- La satisfacción del cliente.
- La conformidad con los requisitos del producto.
- Las características y tendencias de procesos y productos.
- Los proveedores.

#### **8.5 MEJORA**

##### **8.5.1 MEJORA CONTINUA**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. mejora continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad mediante:

- La actualización de la política de la calidad y los objetivos de la calidad.
- Análisis de los resultados de las auditorías según el procedimiento de Auditorías internas “SGC-P-09”.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 35 de 36

- Análisis de datos de procesos y del producto.
- Propuestas de acciones correctivas y preventivas según procedimientos de acciones correctivas y preventivas “SGC-P-08”.
- Asimismo la revisión por la dirección mediante reuniones programadas afianza la mejora continua del sistema.

### **8.5.2 ACCIONES CORRECTIVAS**

La panadería de Hipermercados Populares S.A. toma acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

En el Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas “SGC-P-08” se detalla los requisitos para:

- Revisar las no conformidades.
- Determinar las causas de dichas no conformidades.
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir.
- Determinar e implementar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar las acciones correctivas tomadas.

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Código: SGC-M-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 36 de 36

### 8.5.3 ACCIONES PREVENTIVAS

La panadería de Hipermercados Populares determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

En el Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas “SGC-P-08” se detalla los requisitos para:

- Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- Determinar e implementar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar las acciones preventivas tomadas.

## PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS

HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-01**

<b>REVISION N°:</b>
<b>PROPIETARIO:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>

Control de cambios		
PAGINA	DONDE DICE	DEBE DECIR

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 8

## 1. OBJETIVO

Establecer el método utilizado en la panadería de Hipermercados Populares S.A. para asegurar la identificación, aprobación, revisión, actualización, distribución, control de cambios y legibilidad de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 2. ALCANCE

Se aplica a los siguientes documentos de la panadería de Hipermercados Populares S.A.:

- Manual de calidad.
- Procedimientos.
- Instrucciones.
- Especificaciones técnicas.
- Otros documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente del local:** Es el responsable de la aprobación del presente procedimiento.
- **Analista de calidad:** Es el responsable de elaborar, verificar y supervisar el cumplimiento del presente procedimiento.

Todos los colaboradores del área de panadería de Hipermercados Populares S.A. son responsables de cumplir con el siguiente procedimiento.



	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 8

#### 4. DEFINICIONES

- **Información:** Datos que poseen significado.
- **Documento:** Información y su medio de soporte.
- **Manual de la calidad:** Documento que especifica el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización.
- **Especificación:** Documento que establece requisitos.
- **Plan de la calidad:** Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

#### 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

No aplica.

#### 6. DESCRIPCION

##### 6.1 ELABORACION DE DOCUMENTOS

Se desarrolla de la siguiente manera:

- La necesidad de elaborar un documento puede ser sugerido en cualquier momento por el jefe de área quien elabora la propuesta y le comunica al analista de calidad.
- El analista de calidad evalúa la importancia y el alcance del documento. Formará un equipo de proyecto, en el cual se invitara al jefe del área a participar en el mismo.

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 8

- Concluido el proyecto el analista procederá a realizar una última revisión del mismo.
- En la elaboración de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad se seguirá la siguiente estructura:

**a. Manual de calidad**

El manual consta de una portada en la que se indica:

- Título del manual.
- Identificación de la empresa que lo ha establecido, Hipermercados Populares S.A.
- Código.
- El propietario del ejemplar, revisión y fecha de entrega.
- Control de cambios.
- Nombre y firma de quien elabora el manual de la calidad y fecha elaboración.
- Nombre y firma de quien revisa el manual de calidad y fecha de revisión.
- Nombre y firma de quien aprueba el manual de calidad y fecha de aprobación.

Una primera parte introductoria en la que se refleja:

- El índice del manual de la calidad de Hipermercados Populares S.A.
- La presentación de la empresa Hipermercados Populares S.A.
- El objetivo y alcance de aplicación del manual de la calidad de Hipermercados Populares S.A.
- Aspectos generales.

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 8

Una segunda parte que contiene el desarrollo de los capítulos aplicables de la norma ISO 9001:2008.

## **b. Procedimientos**

El procedimiento consta de una portada en la que se indica:

- Título del procedimiento.
- Código.
- Identificación de la empresa que lo ha establecido, Hipermercados Populares.
- El propietario del ejemplar, revisión y fecha de entrega.
- Control de cambios.
- Nombre y firma de quien elabora el Procedimiento y fecha de elaboración.
- Nombre y firma de quien revisa el Procedimiento y fecha de revisión.
- Nombre y firma de quien aprueba el Procedimiento y fecha de aprobación.
- Pie de página, en el que se indica la confidencialidad del documento.

El contenido del Procedimiento consta de los siguientes puntos:

- Objeto.
- Alcance.
- Responsabilidades
- Definiciones.
- Documentos a consultar.

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 5 de 8

- Descripción.
- Registros.

Adicional a ello, se cuenta con:

- Encabezado:

Identificación de la empresa	Nombre del Procedimiento	Código:
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página:

- Pie de página en el que se indica la confidencialidad del documento.

### c. Registros

Los registros se presentan con el siguiente encabezado:

Identificación de la empresa	Nombre del Registro	Código:
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página:

## 6.2 IDENTIFICACION DE LOS DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

Una vez aceptada la propuesta de elaboración de un nuevo documento, el analista de calidad revisa la Lista Maestra de Documentos Internos del Sistema de Gestión de la Calidad “SGC-R-01”, con el fin de asignarle el código de identificación.

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 6 de 8

Para la identificación de los documentos se seguirá la siguiente secuencia:

- a. El primer dígito es alfabético, un par de letras que hacen referencia a que proceso pertenece:

Proceso	Código
Administración	AD
Operaciones	OP
Sistema de Gestión de la Calidad	SGC
Logística	LO

- b. El segundo dígito es alfabético e indica el tipo de documento:

Tipo de documento	Código
Manual	M
Procedimiento	P
Instructivo	I
Plan	PL
Formato	F
Registro	R

- c. El tercer dígito es numérico e indica el consecutivo para cada documento.

Los documentos de origen externo se identifican mediante la colocación de un sello “DOCUMENTO EXTERNO”. Los documentos externos se archivarán en el área de uso y se incluirán en la Lista Maestra de Documentos Externos “SGC-R-02”.

### 6.3 REVISION DE DOCUMENTOS

El analista de calidad revisa los proyectos de documentos presentados, además de los documentos existentes que requieran ser revisados.

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 7 de 8

#### **6.4 APROBACION DE DOCUMENTOS**

El gerente del local aprobara los documentos. Se requiere la aprobación antes de emitir nuevos documentos o las nuevas versiones.

Cuando un documento es aprobado, el analista de calidad actualiza la Lista Maestra de Documentos Internos “SGC-R-01”.

Los documentos aprobados incluirán en la primera página, los responsables de la elaboración, revisión y aprobación.

#### **6.5 DISTRIBUCION DE LOS DOCUMENTOS**

El analista de calidad como responsable de controlar la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa, emite copias de los documentos al área correspondiente. En el caso de los archivos electrónicos, el analista de calidad indicara al área de sistemas que permita el acceso al personal designado.

#### **6.6 CONTROL DE CAMBIOS EN LOS DOCUMENTOS**

Cada cambio realizado en un documento significara una nueva versión, por ello se actualizara su estado de revisión.

Los cambios en los documentos serán presentados en la portada de cada versión. En el caso de los registros, los cambios serán mostrados en el Control de Cambio de Registros “SGC-R-03”.

El analista de calidad recuperara las antiguas versiones de los documentos y entregara las nuevas, para asegurarse que las versiones pertinentes se encuentran en los puntos de uso.

	<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	Código: SGC-P-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 8 de 8

## 6.7 PREVENCIÓN DEL USO DE DOCUMENTOS OBSOLETOS

El jefe del área es el responsable de la adecuada identificación y eliminación de documentos obsoletos, de esta manera se previene su uso no intencionado, en coordinación con el analista de calidad.

Las versiones anteriores de los documentos deben ser destruidos, archivándose solo un ejemplar el cual debe ser marcado con un sello con una frase “DOCUMENTO OBSOLETO”. Los documentos obsoletos serán archivados en un file exclusivo para tal fin, el cual debe estar claramente identificado. Luego de dos años, estos serán eliminados, a menos que el responsable del área determine prolongar su conservación.

## 7. REGISTROS

- Lista Maestra de Documentos Internos “SGC-R-01”.
- Lista Maestra de Documentos Externos “SGC-R-02”.
- Control de Cambio de Registros “SGC-R-03”.

# PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-02**

**REVISION N°:**

**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



	<b>CONTROL DE REGISTROS</b>	Código: SGC-P-02
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 3

## 1. OBJETIVO

Establecer el método utilizado en la panadería de Hipermercados Populares S.A. para asegurar la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 2. ALCANCE

Se aplica a los registros derivados de la realización de las actividades previstas en el Sistema de Gestión de la Calidad, los cuales constituyen evidencias del funcionamiento eficaz del mismo.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente del local:** Es el responsable de la aprobación del presente procedimiento.
- **Analista de calidad:** Es el responsable de elaborar, verificar y supervisar el cumplimiento del presente procedimiento.
- **Jefe de área:** Es el responsable de definir el lugar de ubicación y asegurar la conservación y protección dentro de su área de los registros.

Todos los colaboradores del área de panadería de Hipermercados Populares S.A. son responsables de cumplir con el siguiente procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

- **Registro:** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

	<b>CONTROL DE REGISTROS</b>	Código: SGC-P-02
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 3

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Procedimiento de control de documentos “SGC-P-01”.

## 6. DESCRIPCION

### 6.1 IDENTIFICACION

- Los colaboradores del área de panadería pueden proponer la elaboración de nuevos registros, en función a las modificaciones en la realización de sus actividades.
- El jefe de área evalúa la propuesta y de acuerdo a su funcionalidad, la aprueba o no. Los registros aprobados serán enviados al analista de calidad.
- El analista de calidad identifica e incorpora el registro, previa aprobación del gerente del local, a la Lista Maestra de Registros “SGC-R-04”.
- Para la elaboración de registros se sigue los lineamientos establecidos en el Procedimiento de Control de Documentos “SGC-P-01”.
- Antes de la entrega al área, se asegura la eliminación de la versión anterior, si es que existieran.

### 6.2 ALMACENAMIENTO

- Los medios de archivo serán adecuados para garantizar el almacenamiento sin deterioro de esta documentación, así como su disponibilidad.
- Los usuarios son los responsables de almacenar, clasificar y archivar sus registros de acuerdo a su criterio.

	<b>CONTROL DE REGISTROS</b>	Código: SGC-P-02
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 3

- Los registros electrónicos se almacenaran solo por los usuarios que tengan un código de acceso al sistema informático.

### **6.3 RECUPERACION**

- Los usuarios organizaran sus registros de tal modo que sean fácilmente recuperables.
- En el caso de registros electrónicos, la recuperación será a través de los usuarios y sus respectivos códigos de acceso al sistema.

### **6.4 TIEMPO DE RETENCION**

- No se puede construir ningún registro sin permiso expreso del analista de calidad.
- Los registros se mantendrán por un periodo mínimo de dos años.

## **7. REGISTROS**

- Lista Maestra de Registros “SGC-R-04”.

# PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DISEÑO Y DESARROLLO

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-03**

**REVISION N°:**

**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-P-03
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 5

## 1. OBJETIVO

Establecer los criterios y actividades necesarias para el diseño y desarrollo de un nuevo producto.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable desde que se genera la idea para el desarrollo de un nuevo producto hasta la entrega al cliente interno o externo del producto terminado. Así como la modificación de algún diseño ya establecido.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente del local:** Dar la conformidad para el desarrollo de un plan de proyecto establecido.
- **Gerente de área:** Monitorear y aportar durante todo el proceso de diseño y desarrollo.
- **Jefe de área:** Gestionar y ejecutar todo el proceso de diseño y desarrollo. Revisar los elementos de entrada del diseño y desarrollo, colaborar en la elaboración del plan de proyecto de diseño y desarrollo, ejecutar el proyecto a nivel laboratorio, revisar los resultados de la ejecución, verificar si los resultados corresponde a los elementos de entrada, determinar si es necesario establecer acciones de mejora, validar los resultados de las muestras elaboradas, determinar las características necesarias para la producción a mayor escala, elaborar un informe donde se registre el flujo de operaciones, los parámetros, los controles y la formulación. Adicionalmente elaborar la ficha técnica del nuevo producto.

	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-P-03
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 5

- **Analista de calidad:** Establecer los elementos de entrada y determinar las características necesarias para la producción a mayor escala.
- **Maestro de panadería:** Establecer los elementos de entrada, ejecutar y registrar pruebas establecidas a nivel laboratorio y determinar las características necesarias para la producción a mayor escala.

#### 4. DEFINICIONES

- **Elementos de entrada:** Son requisitos que se establecen para el diseño y desarrollo del nuevo producto.
- **Muestra:** Modelo representativo de un conjunto de unidades que poseen características iguales.
- **Revisión:** Actividad inicial realizada para asegurarse que se cumplan los elementos de entrada establecidos.
- **Verificación:** Actividad intermedia realizada para confirmar que los elementos de entrada establecidos satisfacen las necesidades del cliente.
- **Validación:** Actividad final realizada para asegurar que el producto desarrollado cumple para los fines que fue creado.

#### 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Fichas técnicas de materias primas e insumos.
- Fichas técnicas de productos terminados.

	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-P-03
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 5

## 6. DESCRIPCION

La idea de generar un nuevo producto puede ser recibida de un cliente interno, externo, jefe de área y/o gerente de área.

Los requerimientos definidos por el cliente, son evaluados por el jefe de área, para asegurarse que se puedan cumplir.

En caso que no se pueda cumplir con algún requerimiento; se tratara de llegar a un acuerdo con el cliente, para que este vuelva a establecer requerimientos que sean viables.


Una vez que se determina la viabilidad de los requerimientos indicados por el cliente, el analista de calidad y el maestro de panadería empiezan a establecer los elementos de entrada que serán definidos por:

- Requisitos legales y reglamentarios (requisitos fisicoquímicos, microbiológicos, sensoriales y funcionales).
- Información técnica específica.
- Información de otros diseños y desarrollos similares.

El jefe de área revisa todos los elementos de entrada para asegurarse que se encuentran completos y sean adecuados. Los elementos de entrada revisados son registrados en el Registro de Diseño y Desarrollo “SGC-R-06”, en el ítem 1, requisitos del nuevo producto, por el analista de calidad y maestro de panadería.

Una vez registrados los elementos de entrada del producto a desarrollar, el jefe de área y maestro panadería comienzan a elaborar el plan de proyecto de diseño y desarrollo; en el cual se especificaran:

- Recursos necesarios tanto humanos como físicos.
- Evaluación de costos del producto.

	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-P-03
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 5

- Diseño experimental; donde se indican las operaciones, variable, parámetros y controles que van a realizar.
- Delimitación de responsabilidades para cada etapa.
- Duración planificada para cada etapa, por lo tanto, para la totalidad del proyecto.

El plan de proyecto terminado, es presentado al Gerente del local para su aprobación.

Aprobado el proyecto, el jefe de área con apoyo del maestro de panadería procede con la ejecución del plan a nivel laboratorio.


Los resultados de la ejecución del plan son registrados en el Registro de Diseño y Desarrollo “SGC-R-06” en el ítem 2, diseño experimental, por el maestro de panadería. Estos resultados son revisados y firmados por el jefe de área. En caso sea necesario se llevan a cabo pruebas de funcionalidad del producto.

El jefe de área, verifica si los resultados del diseño cumplen con los elementos de entrada, de esta manera identifican inconvenientes y proponen acciones de mejora, las cuales son registradas en el Registro de Diseño y Desarrollo “SGC-R-06”.

Si existieran acciones de mejora propuestas, el jefe de área con apoyo del maestro de panadería elaboran nuevas muestras a nivel de laboratorio, los resultados de esta elaboración vuelven a pasar el proceso anteriormente descrito, registro, revisión y verificación.

El jefe de área establece comunicación con el cliente (teléfono, correo electrónico o reunión) donde le informa o proporciona la última muestra elaborada y se realiza una retroalimentación. Si existieran modificaciones solicitadas, estas deberán ser aprobadas por el jefe de área antes de su implementación, luego serán revisadas, verificadas y validadas, los cambios que se realicen en esta etapa son registrados en el Registro de Diseño y Desarrollo “SGC-R-06”.



	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-P-03
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 5 de 5

Si el cliente se encuentra conforme con los resultados de la muestra elaborada, el jefe de área realiza la validación del producto elaborado previa coordinación con él, mediante:

- Producción a mayor escala, donde se trabajan en conjunto el jefe de área, maestro de panadería y analista de calidad determinando el flujo de operaciones, los parámetros, los controles y la formulación necesaria para la producción a mayor escala.
- Pruebas sensoriales (Los resultados de estas pruebas son registradas en el Registro de Diseño y Desarrollo “SGC-R-06”, en el ítem 3 validación del diseño y desarrollo).

Después de la validación el jefe de área elabora un informe donde se registra el flujo de operación, los parámetros, los controles y la formulación. Adicionalmente elabora la ficha técnica del nuevo producto.

Una vez que se obtiene la conformidad del cliente, el jefe de área archiva como aprobado el informe del producto desarrollado.

Todas las modificaciones del diseño que se realizan en el proceso son evaluadas y aprobadas por el jefe de área antes de su implementación. En el caso que se realice algún cambio cuando el producto ya está a la venta o despachado se registra dicho cambio en el Registro de Diseño y Desarrollo “SGC-R-06”.

## 7. REGISTROS

- Registro de Diseño y Desarrollo “SGC-R-06”.

# PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-04**

**REVISION N°:**


**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>COMPRAS</b>	Código: SGC-P-04
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 6

## 1. OBJETIVO


Establecer las directrices necesarias para asegurar el proceso de compras de materia prima, insumos, materiales, equipos y maquinas, así como la verificación de conformidad de los mismos.

## 2. ALCANCE

Todas las gestiones realizadas por la panadería de Hipermercados Populares S.A. para la adquisición de materia prima, insumos, materiales, equipos y maquinas, así como las personas encargadas de su realización.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente de Planificación y Logística (oficina central):** Es el responsable de la aprobación del presente procedimiento.
- **Gerente de compras del área (oficina central):** Aprueba el pedido de materia prima.
- **Gerente del local:** Es responsable de asegurar que este procedimiento se aplique en su totalidad. Aprueba el pedido de insumos, materiales, equipos y maquinas del área. Aprueba cotizaciones.
- **Jefe de área:** Solicita la materia prima, insumos, materiales, equipos y maquinas requeridos mediante la Solicitud de Compras “SGC-R-08”. Emite la Orden de Compra “SGC-R-07” autorizada y lo envía al proveedor seleccionado.
- **Almacenero de panadería:** Verifica el stock de materia prima, insumos y consumibles.

	<b>COMPRAS</b>	Código: SGC-P-04
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 6

- **Jefe de mantenimiento:** Verifica el estado de los equipos y maquinas. Solicita equipos y maquinas requeridos mediante la Solicitud de Compras “SGC-R-08”.
- **Asistente de gerencia:** Verifica el estado y stock de consumibles. Solicita los consumibles requeridos mediante la Solicitud de Compras “SGC-R-08”. Emite la Orden de Compra “SGC-R-07” autorizada y lo envía al proveedor seleccionado. Acopia cada uno de los registros de Solicitud de Compras “SGC-R-08” de las áreas.

#### 4. DEFINICIONES

- **Albarán:** Relación de mercancías, nota de entrega.

#### 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR


- Manual de la calidad de Hipermercados Populares S.A. “SGC-M-01”.
- Procedimiento de control de documentos “SGC-P-01”.
- Procedimiento de control de registros “SGC-P-02”.
- Procedimiento de evaluación de proveedores “SGC-P-05”.

#### 6. DESCRIPCION

##### 6.1 PEDIDO DE MATERIA PRIMA, INSUMOS, CONSUMIBLES, EQUIPOS Y MAQUINAS

###### a. Jefe de área

- Solicita al almacenero el stock de materia prima, insumos y consumibles.

	<b>COMPRAS</b>	Código: SGC-P-04
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 6

- Elabora la Solicitud de Compras “SGC-R-08” de acuerdo a sus necesidades.
- Emite la Orden de Compra “SGC-R-07” autorizada y lo envía al proveedor seleccionado.
- Solicita a la asistente de gerencia por medio de la Solicitud de Compras “SGC-R-08”, los consumibles.

**b. Asistente de gerencia**

- Realiza el inventario de artículos de oficina, consumibles, artículos de limpieza, seguridad y la indumentaria de trabajo.
- Solicita al Gerente del local, por medio de la Solicitud de Compras “SGC-R-08” los artículos de oficina, consumibles, artículos de limpieza, seguridad y la indumentaria de trabajo que se requieran.
- Acopia cada uno de los registros de Solicitud de Compras “SGC-R-08” de las áreas.
- Emite la Orden de Compra “SGC-R-07” de las áreas autorizadas y lo envía al proveedor seleccionado.

**c. Jefe de mantenimiento**

- Verifica el estado de los equipos y maquinas.
- Solicita al Gerente del local por medio de la Solicitud de Compras “SGC-R-08” los equipos y maquinas que se requieren.

	<b>COMPRAS</b>	Código: SGC-P-04
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 6

## 6.2 EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA

Previo a la emisión de la Orden de Compra “SGC-R-07” se verifica si se cuenta con el proveedor.


En caso existiera proveedor:

- Se emite la Orden de Compra “SGC-R-07” al proveedor seleccionado.
- Se comunica al jefe de la respectiva área la fecha de llegada de la materia prima, insumos, materiales, equipos o maquinas, según corresponda y se le envía una copia de la Orden de Compra.

En caso no existiera proveedor:

- Se sigue de acuerdo al Procedimiento de Selección de Proveedores “SGC-P-06”.
- Se emite la Orden de Compra “SGC-R-07” al proveedor seleccionado.
- Se comunica al jefe de la respectiva área la fecha de llegada de la materia prima, insumos, materiales, equipos o maquinas, según corresponda y se le envía una copia de la Orden de Compra.

Para las compras de productos de piso venta (pan pita, panes de molde, etc.) elaborados por un proveedor interno (Centros de Producción Tottus) o proveedor externo la emisión de órdenes de compra se realiza de manera centralizada por un planner teniendo en cuenta el stock visualizado en el sistema y quedando registrado el número de orden de compra para que el jefe de área lo pueda visualizar en el sistema en los días determinados por el planner. Previo a la emisión de la Orden de Compra “SGC-R-07” se verifica si se cuenta con el proveedor, se seguirán los pasos descritos anteriormente.

	<b>COMPRAS</b>	Código: SGC-P-04
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 5 de 6

### 6.3 VERIFICACION DE LAS COMPRAS

Cada jefe de área, almacenero de panadería y asistente de gerencia deben verificar los productos comprados en el momento de su entrega. Para ello procede a comprobar la coincidencia en cuanto a cantidad y descripción de los productos recibidos con los pedidos (mediante contraste con la Solicitud de Compras “SGC-R-08”). Así mismo, se realiza una inspección visual para comprobar que los productos comprados se encuentran en perfecto estado para el uso al que van a ser destinados, cumplen con todas las especificaciones técnicas, fechas de vencimiento y, en caso de que deban ser acompañados por algún tipo de documentación, se comprobaba la adecuación de la misma. En caso de aceptación del pedido, se firma el albarán, quedando este como confirmación de entrega y se adjunta a la Solicitud de Compras “SGC-R-08” para su archivo.


Si no se cumple alguna de las especificaciones (cantidades, características del producto, plazo de entrega, fechas de vencimiento, etc.) se comunica al comprador para los reclamos correspondientes al proveedor.

En caso se acepte la entrega, se coloca una etiqueta amarilla, donde se informe sobre el producto (nombre del producto, cantidad, fabricante, fecha de recepción, etc.) e indica que el lote se encuentra a la espera para su verificación.

Posteriormente el almacenero de panadería procede a la realización de pruebas sensoriales a la materia prima e insumos antes de su uso para asegurar la conformidad del producto.

Todo este procedimiento se encuentra detallado en el plan HACCP con su respectivo registro.

Una vez verificado que el producto entregado cumple los requisitos especificados para su uso, se le coloca una etiqueta verde que incluye, entre otra, la siguiente información:

	<b>COMPRAS</b>	Código: SGC-P-04
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 6 de 6

- Producto.
- Cantidad.
- Lote y referencia.
- Fabricante.
- Día de entrega.
- Pruebas realizadas.
- Nombre y firma de la persona que ha realizado la verificación.
- Fecha de verificación.
- Fecha de vencimiento de la materia prima, insumo o producto.

En caso que el producto no supere las pruebas correspondientes, se coloca una etiqueta roja, donde se informa sobre el producto (fabricante, nombre del producto, lote, fecha de entrega, etc.) y los motivos de su rechazo. El analista de calidad será el encargado de tomar las decisiones relativas con respecto a dichos productos.

Para las compras de productos de piso venta (pan pita, panes de molde, etc.) elaborados por un proveedor interno (Centros de Producción Tottus) o proveedor externo se somete al tratamiento descrito anteriormente con la excepción de la prueba sensorial.

## **7. REGISTROS**

- Orden de Compra “SGC-R-07”.
- Solicitud de Compras “SGC-R-08”.



# PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE PROVEEDORES

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.




**SGC-P-05**

<b>REVISION N°:</b>
<b>PROPIETARIO:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>EVALUACION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-05
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 4

## 1. OBJETIVO

Establecer los criterios y las actividades para la evaluación de los proveedores que se encuentran registrados.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable para la evaluación de proveedores que se encuentran registrados.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente de Planificación y Logística (oficina central):** Es responsable de asegurar que este procedimiento se aplique en su totalidad, evaluar y aprobar los informes de la Evaluación Rutinaria y Anual de proveedores.
- **Gerente de compras del área (oficina central):** Es el responsable de evaluar al proveedor de acuerdo a los criterios establecidos en el Registro de Evaluación Rutinaria de proveedores Gerencia de compra “SGC-R-10”, consolidar y tabular la evaluación realizada, generar informes finales sobre las evaluaciones y hacerlos llegar a las personas pertinentes, comunicar los resultados de las evaluaciones y si hubieran observaciones solicitar y gestionar propuestas de acciones de mejora.
- **Jefe de plataforma:** Es responsable de evaluar al proveedor de acuerdo a los criterios establecidos en el Registro de Evaluación Rutinaria de proveedores Plataforma “SGC-R-09” y de hacerlo llegar al jefe de área.

	<b>EVALUACION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-05
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 4

- **Analista de calidad:** Es responsable de realizar la Evaluación Anual de Proveedores mediante el Registro de Evaluación y Selección de proveedores “SGC-R-11”, consolidar y tabular la evaluación realizada, generar un informe final sobre las evaluaciones y hacerlos llegar a las personas pertinentes, comunicar los resultados de las evaluaciones y si hubieran observaciones solicitar propuestas de acciones de mejora.
- **Jefe de calidad (oficina central):** Es responsable de analizar las conclusiones de los informes de Evaluación Rutinaria y Anual de proveedores anualmente. De acuerdo a los resultados de los informes define la condición final de proveedor y gestiona las no conformidades u observaciones de cada proveedor evaluado.

#### 4. DEFINICIONES

- **Proceso de evaluación:** Análisis del comportamiento del proveedor durante un periodo establecido, respecto a parámetros definidos.
- **Proveedor de productos críticos:** Son todos aquellos proveedores que ofrecen productos que afectan directamente o en forma crítica la inocuidad y la calidad del producto final.
- **Proveedor de productos específicos:** Son todos aquellos proveedores que ofrecen productos que afectan directamente la ejecución de las actividades del proceso productivo.
- **Proveedor de productos generales:** Son todos aquellos proveedores que ofrecen productos que no tiene directa relación con la inocuidad/calidad del producto final o la ejecución de las actividades del proceso productivo.

	<b>EVALUACION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-05
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 4

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Procedimiento de compras “SGC-P-04”.
- Procedimiento de selección de proveedores “SGC-P-06”.

## 6. DESCRIPCION

Para un producto crítico se realizara la Evaluación Rutinaria y Anual de Proveedores y para un producto específico se realizara solo la Evaluación Rutinaria.


Cada vez que un pedido de un producto critico o especifico llega a la plataforma, el jefe de plataforma comienza con la evaluación de acuerdo al Registro de Evaluación Rutinaria de Proveedores Plataforma “SGC-R-09”.

El registro para plataforma está dividido en tres aspectos: manejo documentario, gestión de la calidad de servicio y calidad del producto. Cada aspecto tiene preguntas las cuales se les asignara el siguiente puntaje:

- 0: No conforme.
- 1: Conforme.

Luego de calificar cada pregunta de los aspectos se sumara la puntuación total de cada uno de estos. La puntuación alcanzada por cada aspecto se normalizara utilizando la siguiente formula:

Valor normalizado=Puntaje obtenido x 10/Numero de preguntas aplicables

	<b>EVALUACION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-05
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4


El valor óptimo que pueden alcanzar los aspectos después de ser normalizados es diez. Para calificar cada aspecto según el nivel de cumplimiento se utilizara lo señalado en el ítem 2 del Registro de Evaluación Rutinaria de Proveedores Plataforma “SGC-R-09”. De la relación entre el valor normalizado que alcanzara cada aspecto con el valor optimo que podría alcanzar, se determinara el grado de cumplimiento que presenta cada aspecto.

Los resultados consolidados de la calificación de cada aspecto se resumirá en el ítem 3 del Registro de Evaluación Rutinaria de Proveedores Plataforma “SGC-R-09”.

El jefe de plataforma hace llegar su evaluación completa al jefe de área por correo electrónico. De acuerdo a esta información si hubiera alguna observación el jefe de área por medio de un correo electrónico hace la queja respectiva a la gerencia de compras. La gerencia de compras se comunica con el proveedor y gestiona sus acciones correctivas en conjunto con el área de calidad y el jefe de área interesado.

La gerencia de compras la primera semana de cada mes procede a evaluar en los siguientes aspectos: gestión comercial y gestión de la calidad de servicio, de acuerdo al Registro de Evaluación Mensual de Proveedores Gerencia de Compras “SGC-R-10” tomando en cuenta las observaciones realizadas por el jefe de área, de no haber observaciones se entiende que todo estuvo conforme. Se procede a trabajar siguiendo los mismos pasos descritos anteriormente para el Registro de Evaluación Rutinaria de Proveedores Plataforma y realizar el informe en base a la tabulación de la evaluación que se realizó al proveedor con los datos del mes anterior, y si es que existieran reclamos de los usuarios estos deben incluirse en el informe.

La gerencia de compras entrega el informe al gerente de planificación y logística, también al jefe de calidad para su evaluación. El gerente de planificación y logística aprueba el informe.

	<b>EVALUACION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-05
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4

Una vez aprobado el informe, la gerencia de compras lo envía al proveedor. Si hubiera observaciones en el producto o servicio que se está brindando, se espera las propuestas de acciones de mejora.

El proveedor propone acciones de mejora, la gerencia de compras debe hacer la gestión de estas, solo procede a archivar toda la información sobre la evaluación cuando se asegure que las acciones de mejora han sido efectivas para las observaciones que se generaron.

Adicional a esta evaluación rutinaria se realiza la evaluación anual de proveedores de productos críticos, se visita las instalaciones del proveedor la evaluación se lleva a cabo según el Registro de Evaluación y Selección de Proveedores “SGC-R-11”.

El formato está dividido en tres aspectos: gestión operativa, gestión de calidad y gestión comercial. Cada aspecto tiene preguntas las cuales se les asignara el siguiente puntaje:


- 0: No existe.
- 1: Existe algo.
- 2: Existe en grado excelente.

Se siguen los mismos pasos descritos anteriormente para el Registro de Evaluación Rutinaria de Proveedores Plataforma para la aplicación del formato.

A la visita asiste un representante del área de Planificación y Logística y el analista de calidad.

Ambos responsables de la visita generan un informe de dicha evaluación que es remitido al gerente de planificación y logística, también al jefe de calidad para su evaluación. El gerente de planificación y logística aprueba el informe.

Cada año el jefe de calidad por cada proveedor procede a analizar las conclusiones que se derivan de los informes de: Evaluación rutinaria y/o Evaluación anual de proveedores, que se pueden obtener dos resultados:

	<b>EVALUACION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-05
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4

- Cuando el proveedor obtiene una calificación de Bueno o Muy bueno, en la Evaluación Rutinaria y/o Evaluación Anual de proveedores, se ratifica al proveedor por año.
- Cuando el proveedor obtiene una calificación de Regular o Deficiente, en la Evaluación Rutinaria y/o Evaluación Anual de Proveedores. Se procede a una amonestación escrita, para que un plazo establecido el proveedor corrija las no conformidades encontradas. Mientras se corrige las no conformidades el proveedor queda suspendido. Si no se logra corregir las no conformidades, se inhabilita al proveedor por un año quedando impedido de venderle a la empresa.

El proveedor podrá presentar la corrección de las no conformidades encontradas, esta sustentación se procederá a evaluar por el jefe de calidad. Si se comprueba que las acciones de mejora han eliminado las causas de las no conformidades se procede a volver a incluir en la lista de proveedores al proveedor inhabilitado.

## **7. REGISTROS**

- Evaluación Rutinaria de Proveedores Plataforma “SGC-R-09”.
- Evaluación Mensual de Proveedores Gerencia de compras “SGC-R-10”.
- Evaluación y Selección de proveedores “SGC-R-11”.

# PROCEDIMIENTO DE SELECCION DE PROVEEDORES

**HIPERMERCADOS POPULARES S.A.**



**SGC-P-06**

<b>REVISION N°:</b>
<b>PROPIETARIO:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>



	<b>SELECCION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-06
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 5

## 1. OBJETIVO

Establecer los criterios y las actividades necesarias para la selección y registro de nuevos proveedores.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable a la selección y registro de nuevos proveedores.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente de planificación y logística (oficina central):** Es responsable de asegurar que este procedimiento se aplique en su totalidad y decide de acuerdo a informes generados la inclusión del proveedor en el registro de proveedores.
- **Gerencia de compras del área (oficina central):** Es responsable de revisar la conformidad de las requisiciones, buscar a los proveedores, entregar información al proveedor para su selección, solicitar y recibir información y muestras cuando sea necesario; hacer llegar la información y las muestras a las personas pertinentes.
- **Jefe de calidad (oficina central):** Es responsable de visitar y evaluar la información en los temas de calidad, en todas las etapas del proceso; preselección, selección, visita de instalaciones a los proveedores cuando sea necesario y evaluar las muestras recibidas. Generar un informe el cual debe enviar al gerente de planificación y logística.

## 4. DEFINICIONES

- **Proveedor:** Organización o persona que proporciona un producto.

	<b>SELECCION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-06
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 5

- **Usuario:** Persona de la empresa que solicita un material o insumo.
- **Muestra:** Material o insumos en pequeñas cantidades que se le proporciona al usuario con el fin de que sea evaluado.
- **Proveedor de productos críticos:** Son todos aquellos proveedores que ofrecen productos que afectan directamente o en forma crítica la inocuidad y la calidad del producto final.
- **Proveedor de productos específicos:** Son todos aquellos proveedores que ofrecen productos que afectan directamente la ejecución de las actividades del proceso productivo.
- **Proveedor de productos generales:** Son todos aquellos proveedores que ofrecen productos que no tiene directa relación con la inocuidad/calidad del producto final o la ejecución de las actividades del proceso productivo.

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Procedimiento de compras “SGC-P-04”.
- Procedimiento de evaluación de proveedores “SGC-P-05”.

## 6. DESCRIPCION

Las requisiciones de compra “SGC-R-08” son recibidas por el gerente de planificación y logística, estas deben estar debidamente elaboradas y aprobadas por la gerencia de compras del área.

El gerente de planificación y logística autoriza la solicitud y procede a entregarle a la gerencia de compras del área para su aplicación.

	<b>SELECCION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-06
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 5

Las requisiciones deben tener la información completa, si no es así, la gerencia de planificación y logística devuelve la requisición a la gerencia de compras para que se complete.

Cuando la información está completa, la gerencia de compras comienza la búsqueda de los proveedores en el Registro de Proveedores Aprobados “SGC-R-13”. Si no se encuentra la información en este archivo se inicia la búsqueda y se realiza en diferentes medios, se considera como proveedor nuevo y se debe incorporar al Registro de Proveedores.

Una vez que se encuentra al proveedor, la gerencia de compras envía vía mail la Ficha de Proveedores “SGC-R-12” y las Especificaciones Técnicas del Producto. El proveedor debe llenar el formato y determinar si es capaz de cumplir con las especificaciones solicitadas.

El jefe de calidad evalúa la información indicada en la Ficha de Proveedores “SGC-R-12”, para determinar si el posible proveedor cumple con los requisitos solicitados en el formato.

Si la información enviada por el proveedor no cumple con los requisitos solicitados, el jefe de calidad indica a la gerencia de compras que proceda a localizar a otros proveedores.

Cuando la información enviada por el proveedor cumple los requisitos solicitados, y además el proveedor asegura ser capaz de satisfacer las especificaciones del producto se procede a preseleccionar al proveedor.

Se realizan dos actividades en paralelo, solicitud de muestras y visita a instalaciones del proveedor si es necesario, en el caso de tratarse de proveedores de productos críticos se requieren obligatoriamente una visita a las instalaciones.

La gerencia de compras se comunica con el proveedor para solicitar las muestras del producto y las visitas a las instalaciones de la planta.

	<b>SELECCION DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-P-06
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 5

Una vez recibida la muestra, la gerencia de compras procede a enviarle al jefe de calidad para su evaluación.

El jefe de calidad evalúa las muestras y genera un informe, el cual es enviado al gerente de planificación y logística y también a la gerencia de compras.

La visita a planta la efectúan el gerente de compras y el jefe de calidad, llevan a cabo la visita de acuerdo a la Evaluación y Selección de proveedores “SGC-R-11”.

El gerente de compras y el jefe de calidad generan un informe de la visita.

Los dos informes son evaluados por la gerencia de planificación y logística quien determina si el proveedor califica.

Si los resultados de la evaluación son negativos, el gerente de planificación y logística encarga a la gerencia de compras que comunique la decisión tomada al proveedor evaluado y además que proceda a buscar a otros proveedores.

Si los resultados son positivos el gerente de planificación y logística encarga a la gerencia de compras que proceda al registro del proveedor en el sistema.

## **7. REGISTROS**

- Requisiciones de compra “SGC-R-08”.
- Ficha de Proveedores “SGC-R-12”.
- Registro de Proveedores Aprobados “SGC-R-13”.
- Evaluación y Selección de proveedores “SGC-R-11”.

# PROCEDIMIENTO DE RECLAMOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-07**

**REVISION N°:**

**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>RECLAMOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES</b>	Código: SGC-P-07
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 4

## 1. OBJETIVO

Establecer los criterios y las actividades necesarias para la atención y resolución de reclamos de los clientes o consumidores, por el suministro de un producto o servicio, determinando la responsabilidad de la panadería de Hipermercados Populares S.A. sobre el motivo que origina el reclamo.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable desde la recepción del reclamo hasta la respuesta y solución de este.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de servicio y atención al cliente (SAC):** Comunica al cliente sobre las conclusiones de la investigación de su reclamo, coordina con el cliente las acciones a seguir.
- **Analista de calidad:** Es responsable que este procedimiento se aplique, consolida la información recibida del jefe de área, recoge información adicional, coordina con el área involucrada en el reclamo para el respectivo análisis, elabora el informe final del reclamo, realiza el seguimiento de los acuerdos llegados con el cliente y decide el cierre del reclamo.
- **Jefe de área:** Es responsable de recibir el reclamo, recopilar y transmitir la información básica para que se inicie las investigaciones.

	<b>RECLAMOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES</b>	Código: SGC-P-07
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 4

#### 4. DEFINICIONES

- **Cliente:** Persona natural o jurídica que mantiene vinculo comercial con la panadería de Hipermercados Populares S.A.
- **Consumidor:** Persona que consume directamente los productos que elabora la panadería de Hipermercados Populares S.A.
- **Reclamo:** Manifestación de insatisfacción o inconformidad como resultado del suministro de un producto o servicio por parte de la panadería de Hipermercados Populares S.A.

#### 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Procedimientos de acciones correctivas y preventivas “SGC-P-08”.

#### 6. DESCRIPCION

Al recibir un reclamo de un cliente o consumidor, el jefe del SAC recopila del cliente o del consumidor la información y evidencias suficientes para analizar las causas del reclamo; por lo menos se debe obtener la siguiente información:

- Si el reclamo lo origina un producto: número de transacción, cantidad afectada, fecha y lugar del suceso y descripción del reclamo.
- Si el reclamo lo origina un servicio: nombre del servicio, fecha del suceso, y descripción del reclamo.

Con esta información se dispone su registro en la Ficha de Reclamos de Clientes y Consumidores “SGC-R-14”, se comunica el reclamo al jefe de área y al analista de calidad.

	<b>RECLAMOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES</b>	Código: SGC-P-07
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 4

Si el reclamo no contiene la suficiente la información básica y evidencias que lo respalden, el analista de calidad comunica al jefe del SAC que el reclamo no procede, cierra y registra el reclamo. El jefe del SAC retransmite la decisión al cliente o consumidor.

Si el reclamo contiene suficiente información básica y evidencias el analista de calidad inicia el análisis, buscando información sobre el reclamo realizado, si es necesario coordina una visita al cliente o consumidor, se recoge evidencias y muestras necesarias que contribuyan con el análisis de reclamo.

El analista de la calidad con toda la información reunida, incluye al jefe del área y en conjunto proceden a realizar la trazabilidad del reclamo.

En base a los resultados obtenidos del análisis del reclamo, el analista de calidad, elabora un informe de respuesta indicando la aceptación o rechazo del reclamo, esta conclusión es registrada en la Ficha de Reclamos de Clientes y Consumidores “SGC-R-14”, el informe finalmente es enviado al jefe del SAC.

De acuerdo al informe emitido el jefe del SAC comunica al cliente los resultados de la evaluación.

Según amerite el analista de calidad emite la SAC o SAP respectiva al área involucrada con el reclamo. De emitirse la SAC o SAP el analista de calidad es el responsable de su gestión, aplicándose el procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas “SGC-P-08”.

El jefe del SAC coordina con el cliente las acciones a seguir, a fin de resolver las implicaciones económicas y contractuales que acarreo el reclamo si es que las hubiera. Se comunica de estos acuerdos al analista de calidad quien registra los acuerdos en la Ficha de Reclamos de Clientes y Consumidores “SGC-R-14”.

De haber acuerdos por resolver con el cliente o consumidor. El analista de calidad hace seguimiento al cumplimiento de estos acuerdos.



	<b>RECLAMOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES</b>	Código: SGC-P-07
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4

Cuando estos acuerdos se ejecutan, el analista de calidad cierra el reclamo y es registrado en la Ficha de Reclamos de Clientes y Consumidores “SGC-R-14”.

El analista de calidad elabora cada mes, el informe de reclamos, este informe es entregado a los interesados.

## 7. REGISTROS

- Ficha de Reclamos de Clientes y Consumidores “SGC-R-14”.

# PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-08**

**REVISION N°:**


**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Código: SGC-P-08
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 4

## 1. OBJETIVO


Establecer los criterios y las actividades necesarias para eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales a través de la implementación de acciones correctivas o preventivas.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable al área de panadería de Hipermercados Populares S.A. incluido dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Colaboradores:** Son responsables de comunicar la detección de una no conformidad real o potencial.
- **Jefe de área:** Es el responsable de emitir la SAC/SAP ante la detección de una no conformidad real o potencial. Debe analizar las causas de la SAC/SAP, propone acciones correctivas o preventivas para eliminar las causas de las no conformidades reales o potenciales detectadas, monitorea que se ejecuten las acciones correctivas o acciones preventivas aprobadas en su plazo establecido, verifican que sean eficaces para eliminar la no conformidad real o potencial.
- **Analista de calidad:** Es responsable de gestionar la SAC/SAP. Asesora sobre la emisión de la SAC/SAP. Evalúa la propuesta de acciones correctivas o preventivas, monitorea su ejecución y verifica que sean eficaces para eliminar la no conformidad real o potencial y evitar que esta se vuelva a repetir, cierra la SAC/SAP y elabora el informe SAC/SAP.


	<b>ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Código: SGC-P-08
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 4

#### 4. DEFINICIONES

- **No conformidad real:** Incumplimiento de una necesidad, requisito o expectativa especificada. Pueden ser implícitas (significa que es habitual o una práctica común para la organización, los clientes o cualquier parte interesada), u obligatoria (son aquellos que se declaran en documentos como son los requisitos del producto, requisitos de la gestión de la calidad y requisitos del cliente).
- **No conformidad potencial:** Situación o condición que de no prevenirse puede generar el incumplimiento en los requisitos de los procesos, productos o servicios establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- **Solicitud de acción correctiva/preventiva (SAC/SAP):** Formato con el que se gestiona la no conformidad real o potencial detectada, se registra cada paso del procedimiento de acciones correctivas y preventivas.
- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de la no conformidad real detectada. La acción correctiva propuesta debe estar compuesta por; acciones inmediatas o mitigadoras, acciones para eliminar las causas de los problemas y otras acciones preventivas para evitar que vuelvan a suceder.
- **Accione preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una potencial no conformidad detectada. La acción preventiva es una oportunidad de mejora.

#### 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Manual de la calidad de Hipermercados Populares S.A. “SGC-M-01”.

	<b>ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Código: SGC-P-08
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 4

## 6. DESCRIPCION

Todos los colaboradores sin distinción de jerarquía pueden detectar una no conformidad real o potencial que afecte la calidad de los procesos, productos y servicios de la panadería.

El colaborador que detecte la no conformidad real o potencial comunica del hallazgo inmediatamente a su jefe de área y al analista de calidad, entre los tres analizan el hallazgo. En caso que el hallazgo no amerite la emisión de la SAC/SAP se cierra el proceso en este punto. Si el hallazgo amerita la emisión de una SAC/SAP el analista de calidad asiste al colaborador en el llenado del Registro SAC/SAP “SGC-R-15”, en el cual se sustenta debidamente la no conformidad real o potencial.

La SAC/SAP es visada por el jefe y gerente de área solicitante, después el jefe de área entrega la SAC/SAP al analista de calidad para su gestión.

El analista de calidad comunica la existencia de la SAC/SAP al jefe de área, mediante la entrega en físico de la SAC/SAP y el envío de un correo electrónico donde solicita el análisis de causas que origino la no conformidad real o potencial.

El jefe de área y el personal implicado en la no conformidad real o potencial, realizan el análisis de causas, este análisis es registrado en el formato SAC/SAP “SGC-R-15”.

El jefe de área y el personal implicado en la no conformidad proponen acciones correctivas o preventivas necesarias para eliminar la no conformidad real o potencial, estas propuestas son registradas en la SAC/SAP.

Dentro de las propuestas se incluyen la fecha de verificación. La SAC/SAP es devuelta al analista de calidad para la evaluación de las propuestas de las acciones correctivas o preventivas de acuerdo a los resultados de esta evaluación pueden existir dos respuestas.

	<b>ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>	Código: SGC-P-08
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4

Las propuestas son rechazadas, entonces se procede a comunicar al jefe de área para que vuelva a realizar el análisis de causas y a proponer otras acciones correctivas o preventivas. Estas nuevas acciones propuestas pasaran por la evaluación del analista de calidad.

Las propuestas son aceptadas, entonces se procede a comunicar al jefe de área para que ejecute las acciones correctivas o preventivas, respetándose siempre los plazos fijados para la ejecución.

El analista de calidad procede verificar la eficacia de la acción de acuerdo a la fecha establecida de verificación. Con los resultados de esta verificación pueden existir dos respuestas:

- No fue eficaz, se repite todos los pasos desde el análisis de causas.
- Si fue eficaz, se procede a cerrar la SAC/SAP.

El analista de calidad elabora cada mes, el informe de SAC/SAP, donde detalla la situación de las mismas.

## 7. REGISTROS

- SAC/SAP “SGC-R-15”.

# PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-09**

<b>REVISION N°:</b>
<b>PROPIETARIO:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 8

## 1. OBJETIVO

Establecer las directrices para planificar y llevar a cabo las auditorías internas del Sistema de Gestión de la Calidad de la panadería de Hipermercados Populares S.A., para verificar la eficacia de la implementación del mismo o en caso contrario, detectar las anomalías y desviaciones.

## 2. ALCANCE

Se aplica a las auditorías internas de la calidad que se realizan en la panadería de Hipermercados Populares S.A. sobre las funciones y actividades incluidas en el Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. RESPONSABILIDADES

**a. Analista de calidad:** Se encarga de:

- Elaborar el programa anual de auditorías internas de calidad.
- Asignar los equipos de auditores y elegir el auditor líder.
- Remitir a los auditores y auditados la comunicación de la auditoría interna.
- Controlar que las auditorías y las acciones correctivas y preventivas establecidas se ejecuten.
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos exigidos por Hipermercados Populares S.A. con respecto a la formación de los auditores de calidad internos y externos.

**b. Auditores:** Se encarga de:



	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 8

- Revisar la documentación correspondiente a los procesos que van a auditar y preparar el plan de auditoria.
- Establecer los criterios de auditoria.
- Coordinar con los auditados el día y hora a realizarse la auditoria.
- Comunicar las no conformidades.
- Emitir la solicitud de acción correctiva o preventiva (SAC o SAP).
- Remitir al analista de calidad un informe sobre la auditoria.

**c. Auditado:** Se encarga de:

- Atender a los auditores proporcionando la información que este solicite, para explicar la ejecución de sus actividades y lo indicado en sus documentos de calidad.
- Proponer acciones correctivas para eliminar la no conformidad y la fecha de solución, indicándola en el Registro de SAC/SAP “SGC-R-15” y proceder según las acciones correctivas y/o preventivas.

**4. DEFINICIONES**

- **Auditoria:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoria.
- **Auditoria interna:** Denominadas en algunos casos como auditorias de primera parte, se realizan por o en nombre, de la propia organización para fines internos y puede constituir la base para la autodeclaración de conformidad de una organización.

	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 8

- **Programa de la auditoria:** Conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.
- **Plan de auditoria:** Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoria.
- **Evidencia de la auditoria:** Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditorías y que son verificables.
- **Auditado:** Organización que es auditada.
- **Auditor:** Persona con la competencia para llevar cabo una auditoria.
- **Equipo auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo auditorias.

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Manual de la calidad de Hipermercados Populares S.A. “SGC-M-01”.
- Procedimiento de control de documentos “SGC-P-01”.
- Procedimiento de control de registros “SGC-P-02”.
- Procedimientos de acciones correctivas y preventivas “SGC-P-08”.

## 6. DESCRIPCION

### 6.1 PROGRAMACION DE LAS AUDITORIAS

A principios de año, el analista de calidad planifica el Programa de Auditorías Internas “SGC-R-16”, de carácter anual, que cubre todas las actividades incluidas en el Sistema de Gestión de la Calidad de la panadería de Hipermercados Populares S.A.

	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 8

Una vez aprobado dicho programa por el gerente del local, el analista de calidad se encarga de comunicárselo por escrito a las personas implicadas en las auditorias.

Se puede proponer la realización de auditorías del Sistema de Gestión de la Calidad que no están previstas en el Programa de Auditoria Internas “SGC-R-16” en los siguientes casos:

- Cuando se hayan producido cambios significativos en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Cuando sospeche o tenga la certeza de que el nivel de calidad está comprometido.
- Cuando se deba verificar la implantación de acciones correctivas y preventivas.

Si durante la vigencia del programa el analista de calidad y/o gerente del local consideran conveniente incluir alguna de estas auditorías extraordinarias, u otras causas aconsejan modificar la programación, el proceso a seguir para emitir el nuevo programa será el mismo que el descrito para el programa anual original.

## **6.2 AUDITORES INTERNOS DE CALIDAD**

Los auditores o personas designadas en Hipermercados Populares S.A. para realizar las auditorias del Sistema de Gestión de la Calidad pueden ser:

- Personal propio de Hipermercados Populares S.A. calificado como auditor interno de calidad.
- Personal contratado a una organización externa.

Hipermercados Populares S.A. se asegura de la total objetividad e imparcialidad del proceso de auditoria mediante una adecuada selección de los auditores, teniendo en cuenta que un auditor siempre ha de ser independiente del área a auditar.

	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 5 de 8

Los requisitos que deben cumplir los auditores internos pertenecientes a Hipermercados Populares S.A. se detallan en el registro Perfil del Auditor Interno “SGC-R-17” correspondiente.

Hipermercados Populares S.A. exige el siguiente perfil para los auditores de calidad externos:


- Asistencia a un curso/seminario de formación en auditorías de calidad.
- Experiencia mínima de un año en la implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad y en la realización de auditoría de calidad.

Los auditores de calidad externos deberán justificar mediante currículum vitae o acreditación su formación, asegurándose el analista de calidad de que esta formación cumple con los requisitos exigidos por Hipermercados Populares S.A.

### **6.3 PREPARACION DE LA AUDITORIA INTERNA**

Antes de la realización de la auditoría, el auditor lleva a cabo una revisión de la documentación relativa al área a auditar esta documentación es la siguiente:

- Manual de Calidad.
- Procedimientos.
- Instrucciones técnicas.
- Informe de la auditoría precedente, si procede.
- Registros sobre acciones correctivas y preventivas.
- Registros sobre no conformidades.

	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 6 de 8

Tras la revisión de la documentación, el auditor líder prepara el Plan de auditoria “SGC-R-20”; asimismo los miembros del equipo auditor, preparan la Lista de chequeo “SGC-R-18”, en la cual relacionan los aspectos que verifican durante la auditoria.

El auditor avisa al auditado, con cinco días de anticipación como mínimo, acerca de la fecha y hora de la auditoria.

#### **6.4 REALIZACION DE LA AUDITORIA**

La auditoría es realizada por los auditores designados en la fecha prevista en el Programa de Auditorías Internas “SGC-R-16”.

La auditoría comienza con una reunión inicial, donde el auditor da a conocer el alcance, los objetivos y el plan de auditoria. Asimismo, confirma la disponibilidad de los recursos necesarios, la fecha y hora de la reunión final.

Las actividades que constituyen la auditoria son las siguientes:

- Comprobación de que el área auditada dispone de toda la documentación requerida por el Sistema de Gestión de la Calidad, y que esta cumple con todos los requisitos establecidos por la norma de referencia.
- Evaluación de las evidencias objetivas derivadas del desarrollo de los procesos definidos en la panadería de Hipermercados Populares S.A.
- Comprobación de que las actividades llevadas a cabo en la panadería de Hipermercados Populares S.A. se desarrollan de la manera descrita en la documentación correspondiente.

	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 7 de 8

En la reunión final, el auditor expone al auditado, o persona delegada, todas las desviaciones y no conformidades encontradas, con el objeto de llegar a un acuerdo sobre las mismas.

Finalmente, el auditor procede a la redacción del Informe de Auditoria “SGC-R-19”

## **6.5 INFORME DE AUDITORIA**

El auditor tras la reunión final, recoge los datos aportados por la auditoria en el Informe de Auditoria “SGC-R-19”.

El informe es remitido al analista de calidad, quien lo archiva.

En el caso que la auditoria interna sea realizada por un auditor de calidad externo, el informe de auditoría aportado por este, a pesar de tener un formato distinto al propio de Hipermercados Populares S.A., se reconoce como tal.

## **6.6 ACCIONES CORRECTIVAS**

A la vista del Informe de Auditoria “SGC-R-19”, el auditado propone las acciones correctivas necesarias para subsanar las desviaciones detectadas.

Dichas acciones correctivas se gestionan de acuerdo al Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas “SGC-P-08”.

	<b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>	Código: SGC-P-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 8 de 8

## 7. REGISTROS

- Programa de Auditorías Internas “SGC-R-16”.
- Perfil del Auditor Interno “SGC-R-17”.
- Lista de chequeo “SGC-R-18”.
- Informe de Auditoria “SGC-R-19”.
- Plan de auditoria “SGC-R-20”.

# PROCEDIMIENTO DE CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

**HIPERMERCADOS POPULARES S.A.**



**SGC-P-10**

<b>REVISION N°:</b>
<b>PROPIETARIO:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>



	<b>CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	Código: SGC-P-10
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 4

## 1. OBJETIVO

Establecer los criterios y actividades necesarias para la identificación, control y tratamiento de los productos no conformes detectados.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable a cualquier producto detectado como no conforme en cualquiera de las actividades que se encuentran dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Analista de calidad:** Es responsable de asegurar que este procedimiento se aplique, evaluar la desviación hallada, apoyar en la determinación del tratamiento del producto no conforme y si lo considera necesario puede generar un SAC/SAP.
- **Jefe del área:** Identificar al probable producto no conforme, evaluar su desviación, determinar su tratamiento, cuando se corrige la desviación realizar la verificación de la conformidad con los requisitos establecidos y decidir el cierre de la no conformidad.
- **Colaboradores:** Son responsables de detectar alguna desviación de los productos resultantes de cada proceso con los requisitos establecidos e informar de esta situación al jefe del área.

## 4. DEFINICIONES

- **Desviaciones:** Apartarse de los requisitos originalmente establecidos para el producto.

	<b>CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	Código: SGC-P-10
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 4

- **Producto observado:** Producto sospechoso de ser un producto no conforme.
- **Producto no conforme:** Producto que no cumple con requisitos establecidos.

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Manual de la calidad de Hipermercados Populares S.A. “SGC-M-01”.
- Procedimientos de producción.
- Plan HACCP.
- Fichas técnicas de materias primas e insumos.
- Fichas técnicas de productos terminados.
- Procedimientos de acciones correctivas y preventivas “SGC-P-08”.

## 6. DESCRIPCION

Todos los colaboradores del área de panadería sin distinción de jerarquía son responsables de detectar en los procesos en que estén involucrados alguna desviación con los requisitos establecidos.

Si se encuentra alguna desviación, se procede a separar el producto e inmediatamente se informa al jefe del área y al analista de calidad.

El jefe del área, el analista de calidad y el colaborador que detecto el producto no conforme lo identifican y evalúan su desviación.

Después de la evaluación si se verifica la desviación de los requisitos establecidos, el Jefe del área procede a llenar el Registro de Producto no Conforme “SGC-R-21”.

	<b>CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	Código: SGC-P-10
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 4

El jefe del área con apoyo del analista de calidad deciden el tratamiento del producto y lo detallan en el Registro de Producto no Conforme “SGC-R-21”. De acuerdo a la naturaleza del producto se asigna el tratamiento.

Para productos provenientes de las operaciones desde recepción de materia prima hasta venta de producto terminado, se pueden asignar los siguientes tratamientos:

- Liberar por concesión: Se utiliza el producto tal y como está, sin realizar ningún tratamiento específico, si el cliente así lo aprueba. En este caso se deja registro en el informe de la aceptación del cliente.
- Reprocesar: Modificar el producto hasta hacer que sea conforme con los requisitos establecidos.
- Reclassificar: Destinar el producto no conforme a un uso diferente.
- Mermar: El producto es inservible, y se desestima su uso.

Se procede a ejecutar la acción asignada la cual es supervisada por el jefe inmediato.

Cuando se corrige un producto no conforme, este es sometido a la verificación de la conformidad del producto, a través de análisis y/o controles establecidos para el proceso. Esta etapa es registrada por el jefe de área.

El jefe de área realiza una evaluación de los resultados de los análisis para verificar el cierre de la no conformidad.

En caso la no conformidad persista se vuelve a decidir el tratamiento del producto y se detalla en el Registro de Producto no Conforme “SGC-R-21” y se siguen los pasos descritos anteriormente.

	<b>CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	Código: SGC-P-10
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4

Si el analista de calidad lo considera necesario, puede generar una acción correctiva o preventiva para corregir las causas del problema que dieron origen a la no conformidad a fin de evitar la generación de productos no conformes.

## 7. REGISTROS

- Registro de Producto no Conforme “SGC-R-21”.

# PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN E INDUCCION DEL COLABORADOR

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-11**

<b>REVISION N°:</b>
<b>PROPIETARIO:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>SELECCIÓN E INDUCCION DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-11
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 4

## 1. OBJETIVO

Establecer la metodología a seguir en la incorporación, inducción y contratación de colaboradores que cumplan las aptitudes y conocimientos requeridos para el puesto de trabajo, con el fin de garantizar que su ingreso a la panadería de Hipermercados Populares S.A. responda a las expectativas.

## 2. ALCANCE

Se aplica a todos los colaboradores de la panadería de Hipermercados Populares S.A. cuyas funciones afectan al Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente del local:** Es el responsable de aprobar la solicitud de requerimiento de colaborador.
- **Jefe de gestión humana:** Es el responsable de implementar dicho procedimiento. Recibir la solicitud de requerimiento de colaborador y gestionar la evaluación y contratación con la oficina central de gestión humana.
- **Jefe de área:** Es el responsable de enviar el requerimiento de colaborador, entrevistar al postulante y dar la conformidad si cumple con el perfil.

## 4. DEFINICIONES

- **Colaborador:** Personal que realice trabajos tanto dentro del área de panadería y cuyas funciones afectan al Sistema de Gestión de la Calidad.

	<b>SELECCIÓN E INDUCCION DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-11
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 4

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

No aplica.

## 6. DESCRIPCION

### 6.1 CONSIDERACIONES GENERALES

El jefe de área identifica la necesidad de colaboradores y solicita vía correo electrónico la aprobación del requerimiento al gerente del local. Son copiados vía correo para su conocimiento el gerente de área y jefe de gestión humana.

Aprobada la solicitud el jefe de área llena el Registro de Solicitud de requerimiento de colaborador “SGC-R-22” y presenta el requerimiento al jefe de gestión humana.

El área de gestión humana realiza la búsqueda en la base de datos de CV o publica convocatoria externa si fuera necesario.

La convocatoria externa puede ser dirigida a institutos técnicos como SENATI, escuelas de panadería como NOVA. También será publicado a través de diarios y páginas web de avisos laborales. Se indicara el puesto a cubrir, requisitos del postulante, fecha límite de recepción de currículos y dirección del correo electrónico donde se enviaran los currículos.

Se contrasta los CV versus el perfil o solicitud de requerimiento de colaborador “SGC-R-22”, se descarta los que no cumplen con el perfil.

Los postulantes que cubran los requisitos mínimos del perfil son entrevistados por el jefe de área o por el gerente de área el cual llena el Registro Entrevista Selección de Colaborador “SGC-R-23”.

	<b>SELECCIÓN E INDUCCION DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-11
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 4

Los postulantes que cumplan el perfil previa coordinación con el jefe de gestión humana serán derivados a la etapa de evaluaciones y presentación de documentos en la oficina central de gestión humana.

La documentación solicitada al postulante es la siguiente: copia de recibo de agua, luz o teléfono u otro documento donde figure su dirección exacta y copia de DNI.

Luego de ser seleccionado el postulante, en la oficina central de gestión humana se genera el contrato previa verificación de la conformidad de los documentos.

Los nuevos colaboradores son derivados a su respectivo local de trabajo donde reciben la Inducción del colaborador “SGC-R-24”.

.El colaborador nuevo se registra en la Ficha personal del colaborador “SGC-R-25”.

El colaborador nuevo pasa por un periodo de prueba legal. Culminado el periodo de prueba el jefe de área decide si el personal se queda en el puesto.

## **6.2 INDUCCION DEL PERSONAL**

El jefe de área comunica el ingreso de un nuevo colaborador, lo presenta con las personas involucradas en su trabajo.

Asimismo el jefe de área orienta e informa al colaborador sobre las labores a cumplir dentro de la organización.

El jefe de gestión humana realiza la inducción en temas estructura orgánica, políticas, procedimientos, visión, misión, deberes y derechos laborales, etc. Registrado en Inducción del colaborador “SGC-R-24”.

El analista de calidad realiza la inducción en temas de BPM, higiene, HACCP y Sistema de Gestión de la Calidad. Registrado en Inducción del colaborador “SGC-R-24”.



	<b>SELECCIÓN E INDUCCION DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-11
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4

El jefe de prevención realiza la inducción en temas de seguridad y salud en el trabajo. Registrado en Inducción del colaborador “SGC-R-24”.

El jefe de área, maestro de panadería y oficial de panadería realizan la inducción en temas de producción de pan y procesos del área Registrado en Inducción del colaborador “SGC-R-24”.

### **6.3 PERIODO DE PRUEBA**

El personal contratado estará sujeto a un periodo de prueba legal, después del cual se evaluará la aptitud que demuestre para su desenvolvimiento en el puesto y su posterior permanencia en el mismo.

### **6.4 ANALISIS DE DATOS**

Los registros del periodo de prueba serán analizados por el área respectiva y al encontrar un resultado que afecte el Sistema de Gestión de la Calidad, la gerencia tomara las medidas necesarias.

## **7. REGISTROS**

- Solicitud de requerimiento de colaborador “SGC-R-22”.
- Entrevista Selección del colaborador “SGC-R-23”.
- Inducción del colaborador “SGC-R-24”.
- Ficha personal del colaborador “SGC-R-25”.

# PROCEDIMIENTO DE CAPACITACION Y DESARROLLO DEL COLABORADOR

**HIPERMERCADOS POPULARES S.A.**



**SGC-P-12**

**REVISION N°:**


**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>CAPACITACION Y DESARROLLO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-12
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 4

## 1. OBJETIVO


Describir el procedimiento a seguir para proporcionar formación y/o entrenamiento al colaborador, lograr su sensibilización y desarrollo a fin de asegurar que cubra las competencias que permitan alcanzar los objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 2. ALCANCE

Se aplica a todos los colaboradores de la panadería de Hipermercados Populares S.A. cuyas funciones afectan al Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Gerente del local:** Es el responsable de aprobar el plan anual de capacitaciones.
- **Jefe de gestión humana:** Es el responsable de implementar dicho procedimiento. Elabora, difunde y coordina la participación de los colaboradores en el plan anual de capacitaciones.
- **Jefe de área:** Es el responsable de definir los temas de las exposiciones. Controla la asistencia de los colaboradores a los cursos y evalúa su desempeño.
- **Analista de calidad:** Elabora, difunde y coordina la participación de los colaboradores en el plan anual de capacitaciones. Es responsable de las capacitaciones relacionadas a todos los temas de calidad.

	<b>CAPACITACION Y DESARROLLO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-12
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 4

#### 4. DEFINICIONES

- **Capacitación:** Es la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, a las actitudes frente aspectos de la organización, de la tarea, del ambiente y desarrollo de habilidades.
- **Curso:** Capacitación cuyo principal objetivo es cubrir competencias.
- **Charlas:** Breves capacitaciones (menores de cuatro horas) en donde el objetivo principal es sensibilizar al personal o refrescar conocimiento respecto a temas específicos.

#### 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR


No aplica.

#### 6. DESCRIPCION

El plan anual de capacitación será elaborado y definido por el jefe de gestión humana y el analista de calidad en base al diagnóstico de competencias tomando como referencia los perfiles de puesto, la evaluación del desempeño del colaborador y/ o lo indicado por el gerente y jefe en función a las necesidades de competencia de su personal a cargo. Se llena el Registro Plan Anual de Capacitación “SGC-R-26”.

Se difunde el plan anual de capacitación, se monitorea el cumplimiento y ejecución del mismo.

Se coordina con anticipación la participación de los colaboradores a cursos según el plan anual de capacitación.

	<b>CAPACITACION Y DESARROLLO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-12
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 4

El jefe de área define con el expositor el contenido del curso, objetivos, duración y horarios.

El expositor dicta y registra la participación de los colaboradores en el Registro Lista de asistencia “SGC-R-27”. Al término de la misma realiza una evaluación correspondiente al tema desarrollado.

El jefe de gestión humana y el jefe de área controlan la asistencia al curso interno, o recibe certificados de capacitación externo respectivamente.

El jefe de área evalúa a los colaboradores mediante el Registro de Evaluación del desempeño del colaborador “SGC-R-28”.


## 6.1 CONSIDERACIONES GENERALES

Las charlas al igual que los cursos, pueden o no estar planificados. En este último caso, surgen como una necesidad de reforzar ciertos conocimientos (Por ejemplo para la atención de una no conformidad, o luego de inspecciones externas), en todos los casos la lista de asistencia debe ser entregada al jefe de gestión de humana.

Para los cursos externos no programados en el plan anual de capacitación, se necesitara la aprobación del gerente del local para la participación de los colaboradores.

Las competencias (educación, formación, habilidades y experiencia) de cada puesto de trabajo se encuentran definidas en los “Perfiles de puesto”. Se identifican nuevas necesidades de competencias ante las siguientes situaciones:

- Cambios en la tecnología o técnicas de trabajo: Si se han presentado cambios en las técnicas de trabajo y/o introducido el empleo de nuevas herramientas, identificar los aspectos a ser cubiertos con la capacitación.
- Colaborador nuevo: Si el área cuenta con un colaborador nuevo que requiere adquirir habilidades en el puesto para el cual ha sido contratado.

	<b>CAPACITACION Y DESARROLLO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-P-12
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 4

- Mejora de procesos: Con la finalidad de reducir/eliminar las no conformidades con respecto a las actividades o no conformidades del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Plan estratégico: Cuando se requieren nuevas habilidades o conocimientos teniendo en consideración los objetivos estratégicos de la organización.

En el caso de charlas el único registro aplicable es la Lista de Asistencia “SGC-R-27”.

.La primera identificación de necesidades de capacitación se realiza por comparación directa de cada colaborador con su perfil de competencias. Concluido el primer periodo de capacitación, la identificación de necesidades se realiza vía Evaluación de Desempeño del Personal. El jefe de gestión humana es el responsable de coordinar este proceso y emitir un informe con los resultados al gerente del local.

Todo el personal deberá actualizar sus datos anualmente en el primer trimestre del año o cuando la gerencia lo determine necesario. Para tal efecto el trabajador solicitara al jefe de gestión humana la Ficha Personal del Colaborador para su actualización, el cual deberá ser entregado en un plazo no mayor a dos días útiles adjuntando copias que sustente las actualizaciones hechas.

## 7. REGISTROS

- Plan anual de capacitación “SGC-R-26”.
- Lista de asistencia “SGC-R-27”.
- Evaluación de Desempeño del Colaborador “SGC-R-28”.

# PROCEDIMIENTO DE PRODUCCION

## HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-P-13**

**REVISION N°:**

**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>PRODUCCION</b>	Código: SGC-P-13
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 6

## 1. OBJETIVO

Establecer los pasos a seguir para una correcta elaboración de pan a fin de proporcionar al cliente un producto inocuo y de calidad.

## 2. ALCANCE

El presente documento se aplica a las etapas que afectan directamente a calidad del producto los cuales son: mezclado y amasado, sobado, fermentación y horneado.


## 3. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de área:** Es el responsable de verificar el correcto cumplimiento del presente documento.
- **Maestro y oficial de panadería:** Son responsables del cumplimiento del presente procedimiento.
- **Operarios de producción:** Colaboran con el maestro y oficial de panadería en la ejecución del presente procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

- **Trigo:** Cereal del cual se obtiene harina para la elaboración de panes y bollería.
- **Harina:** Polvo que resulta de moler el trigo u otras semillas gramíneas.
- **Levaduras:** Género de cierto tipo de hongos unicelulares que se reproducen por gemación o división y producen enzimas que provocan la fermentación alcohólica de los hidratos de carbono.



	<b>PRODUCCION</b>	Código: SGC-P-13
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 6

- **Mejorador:** Mezcla de aditivos alimentarios que tienen como objetivo la mejora del producto en cuestión.
- **Mezcla y amasado:** Durante este proceso se mezclan los insumos secos con el agua y la materia grasa. El proceso de amasado tiene la finalidad de formar una masa homogénea.
- **Sobado:** En este proceso se aumenta la velocidad y el tiempo para llegar a la formación de una masa elástica y tenaz de acuerdo a las características requeridas para cada producto.
- **Fermentación:** Esta etapa tiene la finalidad de optimizar la acción de la levadura transformando los azúcares de la masa en alcohol y gas carbónico por acción de las diastasas dando el volumen y cualidades organolépticas adecuadas para el producto.
- **Bollo:** Panecillo esponjoso de diversas formas, hecho con masa de harina, agua, levadura, sal, etc.
- **Horneado:** En esta etapa se transforma la masa en pan por la acción del calor, donde se produce un crecimiento de la masa por la fuerza del gas carbónico formado y dilatado por el calor, así mismo, existe liberación y gelatinización del almidón que se solidifica, también se da la caramelización de los azúcares lo que da el color a la corteza.
- **Pan:** Producto perecedero resultante de la cocción de una masa obtenida por la mezcla de harina de trigo, sal comestible y agua potable, fermentada por microorganismos.

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR


- Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM).
- Manual de higiene.

	<b>PRODUCCION</b>	Código: SGC-P-13
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 6

- Manual HACCP.
- Recetas de Panadería (SSH-JAC-RC-001).
- Parámetros de producción de panadería y pastelería (SIG-GCC-OO-024).
- Flujos de elaboración de Panadería (SIG-GCC-OO -023).

## 6. DESCRIPCION

- Antes de iniciar las etapas se toma como referencia el registro diario de producción “SGC-R-31”.
- Lo primero que se ha de hacer es comprobar que la amasadora está limpia, no produce olores desagradables ni tiene restos de otros ingredientes.
- Tras comprobar que la amasadora está totalmente vacía, se pone en marcha en velocidad 1 para el mezclado y amasado.
- Poco a poco se introducen los ingredientes en el siguiente orden: agua (el agua utilizada pasa por un proceso previo de ablandamiento y enfriado), azúcar y sal. Una vez disueltos la sal y el azúcar se procede a introducir la harina, el mejorador y la manteca. Los tiempos y velocidad de mezclado y amasado varían de acuerdo a las diferentes líneas y se detallan en el Cuadro de Parámetros de Producción de Panadería y Pastelería para cada local respectivamente.
- Se debe controlar que la temperatura de la masa sea menor a 30 °C introduciendo un termómetro en la masa.
- Para darnos cuenta de un correcto amasado toda la harina debe haber sido incorporada además no debe quedar rastros de harina en los bordes del tazón de la amasadora y la masa debe ser homogénea.

	<b>PRODUCCION</b>	Código: SGC-P-13
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 6

- Para iniciar el sobado se pone en velocidad 2 se adiciona la levadura (controlando la temperatura de la masa sea menor a 30 °C introduciendo un termómetro en la masa). Los tiempos y velocidad de sobado varían de acuerdo a las diferentes líneas y se detallan en el Cuadro de Parámetros de Producción de Panadería y Pastelería para cada local respectivamente.
- Para darnos cuenta de un correcto sobado retiramos una porción de masa la estiramos como un chicle y si se forma una telaraña traslucida quiere decir que hemos llegado al punto de una masa elástica y tenaz de acuerdo a las características requeridas para cada producto.
- Una vez que el amasado ha finalizado se procede a una limpieza superficial de la máquina. Tras esta limpieza la amasadora estará lista para seguir trabajando.
- Al final de cada día, se deberán limpiar todas las partes de la amasadora que han estado en contacto con los ingredientes o que estén manchados por otras causas y se llena el registro de control de higiene de las áreas de preceaderos “SIG-GCC-RG-026”.
- Después del cortado/boleado y formado los bollos se colocan en unas latas.
- Los bollos pasan a la cámara de fermentación antes de ser horneada. La temperatura, la humedad relativa y el tiempo de fermentación se detallan en el Cuadro de Parámetros de Producción de Panadería y Pastelería para cada local respectivamente.
- Se pre-calienta el horno aproximadamente 10 minutos antes de comenzar a trabajar con él.
- La temperatura y el tiempo de horneado se detallan en el Cuadro de parámetros de producción de panadería-pastelería para cada local respectivamente, el cual será actualizado por el jefe de área cada semestre y/o cada vez que exista un cambio y/ ingreso de una nueva variedad.

	<b>PRODUCCION</b>	Código: SGC-P-13
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 5 de 6

- Una vez que el horno ha alcanzado la temperatura adecuada, se puede proceder al horneado del pan y se llena el registro de los tiempos y temperaturas de horneado “SSH -JAC - RG -001”.
- Si el horno no está sucio, se procederá a la siguiente tanda de horneado.
- Tras la jornada laboral se deberá comprobar que el horno está limpio, y si no es así, proceder a su limpieza y se llena el registro de control de higiene de las áreas de percederos “SIG-GCC-RG-026”.
- Si se encuentra algún peligro físico, químico o microbiológico en alguna etapa se llena el registro de control de peligros “SIG-GCC-RG-020”.
- Si se encuentra alguna no conformidad en alguna etapa se llena el registro SAC/SAP “SGC-R-15”.
- Si se encuentra algún producto no conforme en alguna etapa se llena el registro de Producto no Conforme “SGC-R-21”.

## 7. REGISTROS

### a. Registros de BPM, Higiene y HACCP de Hipermercados Populares S.A.

- Registro de control de peligros “SIG-GCC-RG-020”.
- Registro de control de higiene de las áreas de percederos “SIG-GCC-RG-026”.
- Registro de los tiempos y temperaturas de horneado “SSH -JAC - RG -001”.

	<b>PRODUCCION</b>	Código: SGC-P-13
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 6 de 6

**b. Registros del Sistema de Gestión de la Calidad de Hipermercados Populares S.A.**

- SAC/SAP “SGC-R-15”.
- Registro diario de producción “SGC-R-31”.
- Registro de Producto no Conforme “SGC-R-21”.

# PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

**HIPERMERCADOS POPULARES S.A.**



**SGC-P-14**

**REVISION N°:**

**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>	Código: SGC-P-14
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 3

## 1. OBJETIVO

Asegurar un buen funcionamiento y fiabilidad de las máquinas y equipos del área de panadería.

## 2. ALCANCE

Se aplica a todas las máquinas y equipos utilizados en las etapas de producción.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de área:** Es el responsable de verificar el correcto cumplimiento del presente documento.
- **Jefe de mantenimiento:** Es el responsable de verificar el correcto cumplimiento del presente documento.
- **Asistente de mantenimiento:** Colabora con el jefe de mantenimiento y es responsable del cumplimiento del presente procedimiento.

## 4. DEFINICIONES

- **Mantenimiento Preventivo:** Tareas de revisión de los elementos del equipo con el fin de detectar a tiempo posibles fallos, además de labores de engrase, ajustes, limpieza, etc.

## 5. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Fichas técnicas de máquinas y equipos.

	<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>	Código: SGC-P-14
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 3

- Plan y cronograma de mantenimiento.

## 6. DESCRIPCION

- El jefe de mantenimiento revisa el cronograma anual, semanal o diario de mantenimiento preventivo con el fin de iniciar el mantenimiento requerido.
- El jefe de mantenimiento verifica la existencia de materiales y repuestos adecuados en almacén. De no encontrarse los idóneos, para asegurar el cumplimiento del mantenimiento, se procederá a solicitarlos al área de compras.
- El jefe de mantenimiento deberá coordinar con el jefe de área/maestro de panadería/oficial de panadería el mantenimiento que se tiene que realizar a los equipos, de acuerdo al cronograma establecido. Estas coordinaciones se deberán realizar con una o dos semanas de anticipación.
- Una vez que se haya coordinado las actividades el jefe de mantenimiento procederá a realizar la ejecución de las labores con el soporte de su asistente.
- Si el jefe de mantenimiento considera necesario llamara al servicio técnico del proveedor del equipo.
- Una vez culminada la labor, el personal de mantenimiento o técnico del proveedor del equipo responsable llenara el informe de mantenimiento preventivo/correctivo “SGC-R-32” en donde detallara las actividades de mantenimiento que realizo.
- Una vez culminado el llenado del registro, el personal de mantenimiento o técnico del proveedor responsable de la ejecución, deberá solicitar la firma del jefe de área y jefe de mantenimiento, como conformidad de cumplimiento.



	<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>	Código: SGC-P-14
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 3

- Todas y cada una de las personas que firman la conformidad deberán verificar mediante inspección visual, que efectivamente se realizó el trabajo de mantenimiento.

## **7. REGISTROS**

- Informe de mantenimiento preventivo/correctivo “SGC-R-32”.

**7.10 ANEXO 10: REGISTROS**

	<b>LISTADO MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS</b>	Código: SGC-R-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

Nº	Código	Documento	Responsable	Revisión Nº	Fecha de aprobación	Observación

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>LISTADO MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS</b>	Código: SGC-R-02
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

Nº	Título del Documento	Descripción	Responsable	Fecha de Emisión	Observación

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>CONTROL DE CAMBIO DE REGISTROS</b>	Código: SGC-R-03
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

Nº	Título	Código	Fecha de cambio	Donde dice	Debe decir	Firma del responsable del SGC

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>LISTADO MAESTRA DE REGISTROS</b>	Código: SGC-R-04
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

Nº	Código	Registro	Responsable	Revisión Nº	Fecha de aprobación	Observación



## PLAN ANUAL DE OBJETIVOS

Código: SGC-R-05

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 1 de 4

Proceso	Responsable	Objetivos	Indicador	Formula	Metas	Frecuencia	Resultados
Ventas	Gerente de área/Jefe de área	Cumplir con la cuota del mes asignada.	Porcentaje de cumplimiento de la cuota del mes asignada.	$(\text{Venta del mes en soles}/\text{Cuota del mes en soles}) * 100$	Mínimo 90 %	Mensual	
	Gerente de área/Jefe de área	Cumplir con el ratio de merma.	Porcentaje de cumplimiento del ratio de merma.	$(\text{Merma en soles}/\text{Venta total en soles}) * 100$	Máximo 3 %	Mensual	
	Gerente de área/Jefe de área	Cumplir con el ratio de venta/hora-hombre.	Porcentaje de cumplimiento del ratio de venta/hora-hombre.	$(\text{Venta en soles}/\text{pago de horas trabajadas en soles}) * 100$	Mínimo 90 %	Mensual	
Auditorías Internas	Gerente de área/Jefe de área/Analista de calidad	Cumplir con el ratio de inspección de calidad.	Porcentaje de cumplimiento de inspección de calidad.	$(\text{Número de hallazgos}/\text{Numero de requisitos evaluados}) * 100$	Máximo 5 %	Mensual	

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



## PLAN ANUAL DE OBJETIVOS

Código: SGC-R-05

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 2 de 4

Producción	Jefe de área	Cumplir la producción programada.	Porcentaje de cumplimiento de la producción programada.	(Producción realizada/ Producción programada) *100	Mínimo 95 %	Mensual	
	Jefe de área	Controlar el número de reprocesos.	Porcentaje de reprocesos.	(Cantidad de producto reprocesado en kilos/Cantidad de producto producido en kilos)*100	Máximo 5 %	Mensual	
Evaluación de proveedores	Jefe de Plataforma	Controlar a los proveedores.	Porcentaje de proveedores calificados.	(Número de proveedores aprobados/ Número total de proveedores registrados)*100	Mínimo 90 %	Mensual	
Mantenimiento	Jefe de Mantenimiento	Cumplir el programa de mantenimiento.	Porcentaje de cumplimiento del programa de mantenimiento.	(Número de actividades de mantenimiento ejecutadas/ Numero de actividades de mantenimiento planificadas en el programa)*100	Mínimo 90 %	Mensual	

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



## PLAN ANUAL DE OBJETIVOS

Código: SGC-R-05

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 3 de 4

Mantenimiento	Jefe de Mantenimiento	Cumplir con el programa de calibración de equipos de medición.	Porcentaje de cumplimiento del programa de calibración de equipos de medición.	(Número de calibraciones realizadas/ Numero de calibraciones programadas) *100	100 %	Anual	
Selección, inducción, capacitación y desarrollo del colaborador	Jefe de gestión humana	Contar con personal competente.	Porcentaje de personal competente.	(Personal que cumple con el nivel de competencia establecido/ Total de personal)*100	Mínimo 80 %	Semestral	
	Jefe de gestión humana	Cumplir el plan de capacitaciones.	Porcentaje de cumplimiento del plan de capacitaciones.	(Capacitaciones realizadas/ Capacitaciones programadas) *100	Mínimo 90 %	Trimestral	
	Jefe de gestión humana	Cumplir con capacitar a todo el personal.	Porcentaje de asistencia a las capacitaciones.	(Número de personas que asistieron a las capacitaciones/ Número total de personas)*100	Mínimo 95 %	Anual	

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa





## PLAN ANUAL DE OBJETIVOS

Código: SGC-R-05

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 4 de 4

Reclamos de clientes y consumidores	Jefe de Servicio de atención al cliente	Atender y resolver eficazmente los reclamos de clientes.	Porcentaje de atención y resolución eficaz de los reclamos de clientes.	(Número de quejas resueltas satisfactoriamente/Número de quejas recibidas)*100	Mínimo 95 %	Mensual	
-------------------------------------	---	--	---	--	----------------	---------	--

-----

**Analista de calidad**


Nombre:

-----

**Gerente del local**


Nombre:

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-R-06
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 3

## 1. REQUISITOS DEL NUEVO PRODUCTO

Requisito	Descripción	Observaciones	Responsable	V°B° Jefe
<b>Físicos</b>				
<b>Químicos</b>				
<b>Microbiológicos</b>				
<b>Funcionales</b>				
<b>Sensoriales</b>				

	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-R-06
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 3


## 2. DISEÑO EXPERIMENTAL

### 2.1 PROCESO DE ELABORACION

Operaciones	Variables	Parámetros	Controles	Observaciones	V°B° Jefe

### 2.2 ANALISIS REQUERIDOS

Análisis	Descripción	Observaciones	Responsable	V°B° Jefe
<b>Físicos</b>				
<b>Químicos</b>				
<b>Microbiológicos</b>				
<b>Funcionales</b>				
<b>Sensoriales</b>				

	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	Código: SGC-R-06
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 3

### 3. VALIDACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

#### 3.1 PRUEBAS A NIVEL LABORATORIO

Operaciones del proceso	Parámetros	Controles	Observaciones	Responsable	V°B° Jefe

#### 3.2 PRUEBAS SENSORIALES

Características a evaluar	Método de Análisis	Resultados de análisis	Observaciones	Responsable	V°B° Jefe

	<b>ORDEN DE COMPRA</b>	Código: SGC-R-07
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2

### 1. DATOS DEL COMPRADOR

<b>Número de Orden de Compra:</b>	<b>Fecha de emisión de la Orden de Compra:</b>
<b>Dirección:</b>	<b>Teléfono:</b>
<b>Comprador:</b>	<b>Celular:</b> <b>Correo electrónico:</b>
<b>Punto de Venta:</b>	<b>Ciudad de punto de venta:</b>
<b>Sitio de Entrega:</b>	<b>Ciudad de sitio de entrega:</b>
<b>Sitio de entrega de la Factura:</b>	<b>Ciudad de entrega de la Factura:</b>
<b>R.U.C del comprador:</b>	<b>Ciudad del comprador:</b>

<b>Fecha de entrega</b>	
-------------------------	--

### 2. DATOS DEL PROVEEDOR

<b>Proveedor:</b>	<b>Contacto:</b>
<b>EAN:</b>	<b>Ciudad:</b>
<b>R.UC. del proveedor:</b>	<b>Teléfono:</b>
<b>Dirección:</b>	<b>Celular:</b> <b>Correo electrónico:</b>

	<b>ORDEN DE COMPRA</b>	Código: SGC-R-07
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 2

### 3. DETALLE DE LA ORDEN DE COMPRA

EAN	Descripción	Precio Unitario	Cantidad	Unidad de medida	Total Impuesto	Subtotal sin impuesto
<b>Total sin impuestos</b>						
<b>Total impuestos</b>						
<b>Total</b>						

<b>Tipo de pago</b>	<b>Contado:</b>  <b>Plazos:</b>
---------------------	---------------------------------------

-----  
**Nombre-Cargo**

-----  
**Firma**

	<b>SOLICITUD DE COMPRAS</b>	Código: SGC-R-08
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

**Área solicitante:**

**Fecha de solicitud:**

Solicitud de compra					Emisión de compra		
Descripción del producto	Cantidad	Unidad	Código	Fecha de entrega requerida	Monto Estimado	O.C. Asignada	Fecha de despacho

-----

**Solicitante**

Nombre:

-----

**Aprueba solicitud**

Nombre:

	<b>EVALUACION RUTINARIA DE PROVEEDORES PLATAFORMA</b>	Código: SGC-R-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2

**Fecha:**

## 1. CUESTIONARIO DE EVALUACION RUTINARIA DE PROVEEDORES

<b>A.-Manejo documentario</b>				
N°	Preguntas	Puntaje		Observación
		0	1	
1	¿El proveedor trajo orden de compra?			
2	¿El proveedor trajo guía de remisión correctamente emitida?			
3	¿El proveedor trajo certificado de calidad correcto por cada lote?			
4	¿La información de la factura es correcta y completa?			
<b>Puntaje total</b>				

<b>B.-Gestión de la calidad de servicio</b>				
N°	Preguntas	Puntaje		Observación
		0	1	
1	¿La cantidad atendida del producto es igual que en la guía?			
<b>Puntaje total</b>				

<b>C.-Calidad del producto</b>				
N°	Preguntas	Puntaje		Observación
		0	1	
1	¿Todos los empaques se encuentran en buen estado?			
2	¿El producto cumple con la calidad solicitada?			
3	¿Todos los empaques se encuentran debidamente rotulados?			
<b>Puntaje total</b>				

Valor normalizado=Puntaje obtenido x 10/Numero de preguntas aplicables



	<b>EVALUACION RUTINARIA DE PROVEEDORES PLATAFORMA</b>	Código: SGC-R-09
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 2

## 2. ESCALA DE CALIFICACION SEGUN EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO

Rango (Valor normalizado)	Calificación
<9-10]	Muy bueno
<7-9]	Bueno
<5-7]	Regular
[0-5]	Deficiente

## 3. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DEL CUESTIONARIO DE EVALUACION RUTINARIA DE PROVEEDORES

Aspectos	Puntaje obtenido	Valor estandarizado	Porcentaje de cumplimiento (%)
A.-Manejo documentario			
B.-Gestión de la calidad de servicio			
C.-Calidad del producto			
<b>Total general</b>			

-----  
**V°B° Jefe**

	<b>EVALUACION MENSUAL DE PROVEEDORES GERENCIA DE COMPRAS</b>	Código: SGC-R-10
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2

**Fecha:**

## 1. CUESTIONARIO DE EVALUACION MENSUAL DE PROVEEDORES


<b>A.-Gestión comercial</b>				
N°	Preguntas	Puntaje		Observación
		0	1	
1	¿La comunicación con el cliente fue dinámica?			
2	¿La atención de reclamos fue rápida?			
3	¿El proveedor acepta responsabilidad y costos inmediatamente ante cualquier problema que se presente?			
4	¿Cuenta con los medios necesarios para establecer una comunicación fluida?			
<b>Puntaje total</b>				

<b>B.-Gestión de la calidad de servicio</b>				
N°	Preguntas	Puntaje		Observación
		0	1	
1	¿Cumple con la fecha de entrega pactada?			
<b>Puntaje total</b>				

Valor normalizado=Puntaje obtenido x 10/Numero de preguntas aplicables

## 2. ESCALA DE CALIFICACION SEGUN EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO

Rango (Valor normalizado)	Calificación
<9-10]	Muy bueno
<7-9]	Bueno
<5-7]	Regular
[0-5]	Deficiente


	<b>EVALUACION MENSUAL DE PROVEEDORES GERENCIA DE COMPRAS</b>	Código: SGC-R-10
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 2

### 3. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DEL CUESTIONARIO DE EVALUACION RUTINARIA DE PROVEEDORES

Aspectos	Puntaje obtenido	Valor estandarizado	Porcentaje de cumplimiento (%)
<b>A.-Manejo documentario</b>			
<b>B.-Gestión de la calidad de servicio</b>			
<b>C.-Calidad del producto</b>			
<b>Total general</b>			

-----

**V°B° Jefe**

	<b>EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-R-11
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2


**Fecha:**

## 1. CUESTIONARIO DE EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

<b>A.-Gestión operativa</b>					
N°	Preguntas	Puntaje			Observación
		0	1	2	
1	¿La empresa cuenta con un software integrado de procesamiento de información?				
2	¿Su empresa cuenta con una página web?				
3	¿La empresa cuenta con procedimientos e instrucciones?				
4	¿Su personal recibe formación para el desarrollo de sus capacidades y habilidades del trabajo que realizan?				
<b>Puntaje total</b>					

<b>B.-Gestión de calidad</b>					
N°	Preguntas	Puntaje			Observación
		0	1	2	
1	¿La empresa entrega certificados de calidad para los productos que suministra?				
2	¿La empresa tiene un sistema de calidad para sus procesos?				
3	¿La empresa tiene manual de calidad?				
4	¿La empresa tiene una política de calidad definida?				
5	¿La empresa realiza evaluación de proveedores?				
6	¿Mantiene registros de acciones correctivas y preventivas ante la generación de problemas?				
7	¿Tiene documentos que permiten realizar la trazabilidad del producto?				
8	¿La empresa realiza auditorías internas de sus procesos?				
9	¿La empresa realiza análisis estadísticos de sus procesos de producción?				
10	¿La empresa planifica sus procesos con los que realiza sus productos y servicios?				
<b>Puntaje total</b>					

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-R-11
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 2

<b>C.-Gestión comercial</b>					
N°	Preguntas	Puntaje			Observación
		0	1	2	
1	¿Oferta precios bajos o descuentos en la forma de pago?				
2	¿Ofrece descuentos por volumen de compra?				
3	Formas y plazos de pago				
4	Ofrecen garantías				
5	¿Realizan un servicio post-venta?				
6	¿Dispone procedimientos para la atención de quejas?				
7	¿Cuenta con los medios necesarios para establecer la comunicación fluida?				
<b>Puntaje total</b>					

Valor normalizado=Puntaje obtenido x 10/Numero de preguntas aplicables

## 2. ESCALA DE CALIFICACION SEGUN EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO

Rango (Valor normalizado)	Calificación
<9-10]	Muy bueno
<7-9]	Bueno
<5-7]	Regular
[0-5]	Deficiente

## 3. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DEL CUESTIONARIO DE EVALUACION RUTINARIA DE PROVEEDORES

Aspectos	Puntaje obtenido	Valor estandarizado	Porcentaje de cumplimiento (%)
A.-Gestión operativa			
B.-Gestión de calidad			
C.-Gestión comercial			
<b>Total general</b>			


Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>FICHA DE PROVEEDORES</b>	Código: SGC-R-12
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

<b>Información general</b>	
<b>Nombre de la empresa</b>	
<b>R.U.C. de la empresa</b>	
<b>Dirección:</b>	
<b>Teléfono</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Página web</b>	
<b>Nombre del representante legal</b>	
<b>Productos que ofrece</b>	
<b>Información comercial</b>	
<b>Fecha de creación de la empresa</b>	
<b>Experiencia del proveedor</b>	
<b>Información atención a los clientes</b>	
<b>Tiempo de envío de cotizaciones</b>	
<b>Tiempo de entrega de mercancía</b>	
<b>Condiciones de entrega</b>	
<b>Garantía</b>	
<b>Servicio Post venta</b>	
<b>Tiempo de atención de reclamos</b>	
<b>Información sistema de gestión</b>	
<b>Tiene un sistema de gestión de la calidad</b>	
<b>Tiene un sistema de gestión ambiental</b>	
<b>Información financiera</b>	
<b>Calificación en las centrales de riesgo</b>	

-----  
**V°B° Jefe**




	<b>FICHA DE RECLAMOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES</b>	Código: SGC-R-14
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

<b>Fecha del reclamo:</b>
<b>Nombre del cliente o consumidor:</b>
<b>Dirección:</b>
<b>Teléfono:</b>
<b>Motivo y descripción del reclamo:</b>
<b>Responsable:</b>
<b>Causas posibles:</b>
<b>Responsable:</b>
<b>Acciones propuestas:</b>
<b>Responsable:</b>
<b>Acciones tomadas:</b>
<b>Responsable:</b>
<b>¿Han sido efectivas las acciones tomadas?</b>

-----  
**V°B° Jefe**

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



	<b>SAC/SAP</b>	Código: SGC-R-15
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

<b>Tipo de Acción:</b>		<b>N°</b>	<b>Fecha</b>
<b>Área afectada:</b>			
<u><b>Hallazgos</b></u>		<u><b>Causas</b></u>	
<b>Acción propuesta:</b>			
<b>Seguimiento y cierre</b>			<b>Realizado por:</b>
<b>N° de Propuesta</b>	<b>Fecha de verificación</b>	<b>Nombre del Responsable</b>	<b>Firma del Responsable</b>
<b>Resultado de la verificación</b>			
<b>Observaciones</b>			
<b>Fecha de cierre</b>			<b>Firma responsable de cierre</b>

	<b>PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS</b>	Código: SGC-R-16
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

**Año:**

Requisito de la Norma	Área	Auditor/res	Mes												Observaciones		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			

-----

**V°B° Jefe**

	<b>PERFIL DEL AUDITOR INTERNO</b>	Código: SGC-R-17
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

**Nombre:**

**Cargo:**

**Fecha:**

<b>Información</b>				
Tipo de Educación		Universitaria		Técnica
Nombre de la Institución:				
Nombre de la carrera:				
Grado:				
Estudios adicionales:				
<b>Experiencia laboral</b>				
Empresa:		Empresa:		
Cargo:		Cargo:		
Fecha:		Fecha:		
<b>Formación como Auditor</b>				
Cursos:				
Seminarios:				
<b>Experiencia en auditorias</b>				
Lugar:		Lugar:		
Tipo:		Tipo:		
Fecha:		Fecha:		
<b>Resultado</b>		Apto		No apto
<b>Evaluado por:</b>			<b>Cargo:</b>	

-----  
**V°B° Jefe**

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización  
por parte de la dirección de la empresa



	<b>INFORME DE AUDITORIA</b>	Código: SGC-R-19
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

<b>Auditoria N°:</b>
<b>Área:</b>
<b>Auditor (res):</b>
<b>Fecha:</b>
<b>Objetivo:</b>
<b>Alcance:</b>

<b>Hallazgos encontrados</b>
<b>Acciones correctoras adoptadas</b>

-----

**Auditor**

Nombre:

-----

**Auditado**

Nombre:

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>PLAN DE AUDITORIA</b>	Código: SGC-R-20
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

<b>Empresa:</b>
<b>Objetivos:</b>
<b>Documentos de referencia:</b>
<b>Alcance:</b>
<b>Equipo auditor:</b>

Requisito(s) a auditar	Proceso	Área	Auditor	Fecha	Hora	Interlocutor

-----

**Auditor líder**

Nombre:

-----

**Responsable del área**

Nombre:

-----

**Analista de calidad**

Nombre:

	<b>PRODUCTO NO CONFORME</b>	Código: SGC-R-21
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

**Fecha de detección:**

**Producto:**

**Área:**

**Proceso:**

<b>Descripción del incumplimiento</b>							
Responsable del hallazgo				V°B° Jefe			
<b>Tratamiento de producto no conforme</b>							
1. Tratamiento para productos provenientes de los procesos desde la recepción de la materia prima hasta la venta del producto							
Liberación por concesión		Reclasificar		Reprocesar		Destrucción	
2. Tratamiento para productos provenientes de procesos diferentes a la elaboración del producto final a vender							
Responsable del tratamiento				Firma			
<b>Verificación del tratamiento</b>							
<b>No conformidad eliminada</b>				<b>Cierre de solicitud</b>			
Si		No		Si		No	
Analista de calidad				Firma			

	<b>SOLICITUD DE REQUERIMIENTO DE COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-22
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2

Fecha:

Área:

Cargo a cubrir	N° de vacantes	Condición		Observación
		Part time ( )	Full time ( )	

## 1. MOTIVO

a. Por sustitución

Fecha de salida	Nombre	Cargo	Sueldo Actual

b. Por aumento de cuadro


Justificación:
----------------

## 2. CARACTERISTICAS DEL CANDIDATO

Grado de instrucción: Básico ( ) Técnico ( ) Universitario ( ) Especialización ( )
Especialidad:

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



	<b>SOLICITUD DE REQUERIMIENTO DE COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-22
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 2

Capacitación adicional:
Experiencia laboral
Tiempo: _____ Sector: _____
Habilidades:
Actividades a realizar:

-----

**V°B° Jefe**

	<b>ENTREVISTA SELECCIÓN DE COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-23
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2

### 1. NIVELES DE CALIFICACION

Rango	Calificación
1-3	Deficiente
4-6	Promedio
7-9	Superior

### 2. DATOS DEL ENTREVISTADO

Puesto:

Área:

Fecha:

Entrevistado	Nombre y apellido
1	
2	
3	

### 3. ENTREVISTA

Criterios	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
<b>1. Impresión personal</b>			
Apariencia-Aseo			
Puntualidad			
Modales			
<b>2. Personalidad y aptitudes</b>			
Control del mismo			
Capacidad de interacción			
Fluidez verbal			
Información general			
<b>3. Intereses por el puesto y la institución</b>			
<b>4. Historia laboral</b>			
Permanencia laboral			
Experiencia en el cargo			

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>ENTREVISTA SELECCIÓN DE COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-23
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2

5. Estudios y conocimientos			
6. Nivel de aspiraciones			
Sumatoria de calificación			

#### 4. COMENTARIO

#### 5. RESULTADO

Participante	Aprobado	Desaprobado
1		
2		
3		

-----

**Entrevistador**

Nombre:

	<b>INDUCCION DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-24
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

Nombre:

Área:

Fecha:

Puesto:

Temas tratados	Recursos humanos	BPM-Higiene y saneamiento	Seguridad y Salud en el trabajo	Sistema de gestión de la calidad	Producción
Firma del inductor					

Observaciones:

-----

**Colaborador nuevo**

Nombre:

-----

**V°B° Jefe**

Nombre:

	<b>FICHA DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-25
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 3

## 1. DATOS PERSONALES

Nombre	
Apellido paterno	
Apellido materno	
Fecha de nacimiento	
Lugar de nacimiento	
Estado civil	
Teléfono	
Celular	
Fecha de ingreso	

## 2. DATOS FAMILIARES

	Apellidos y nombres	Edad	Ocupación
Cónyuge			
Hijos			
Hijos			
Hijos			
Hijos			
Padre			
Madre			
Hermano			
Hermano			
Hermano			
Hermano			

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>FICHA DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-25
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 3

### 3. ESTUDIOS REALIZADOS

Centro de estudios	Tiempo	Titulo/Grado	Otros

### 4. EXPERIENCIA LABORAL

Centro de trabajo	Cargo	Tiempo	Jefe inmediato	Motivo de retiro

### 5. REFERENCIAS PERSONALES

Apellidos y Nombres	Empresa	Cargo	Teléfono

### 6. DOCUMENTOS PERSONALES PRESENTADOS

D.N.I.	
Certificado domiciliario	
Certificado de estudios	
Antecedentes penales	
Otros	

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>FICHA DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-25
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 3

## 7. INFORMACION ECONOMICA

Ingreso económico mensual	S/.	
Gastos mensuales	S/.	

## 8. PROPIEDADES

--

## 9. CONTROL DE AMONESTACIONES

Fecha	Motivos	Observaciones

--


Índice derecho
-------------------

-----  
**Colaborador**

Nombre:

D.N.I:

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa

	<b>PLAN ANUAL DE CAPACITACION</b>	Código: SGC-R-26
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

Año:

Curso	Tipo de curso		de Nº de participantes de curso	Presupuesto	Mes														
	I/E	Responsable(s)			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			

I: interna

E: externo


-----

**VºBº Jefe**

Nombre:





	<b>EVALUACION DE DESEMPEÑO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-28
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 5

## 1. INFORMACION GENERAL

Apellidos y Nombre:

Fecha:

Cargo del evaluado:

Gerencia a la que pertenece:

Años en el cargo:


Evaluado por:

## 2. INDICACIONES GENERALES

- La presente evaluación servirá para conocer el desempeño del evaluado. Proyectar su línea de carrera y desarrollar planes de capacitación y/o entrenamiento para el desarrollo de su potencial. Asimismo servirá para retroalimentar al evaluado y ayudarlo a alcanzar sus metas profesionales y evaluar la eficacia de la capacitación.
- Se debe evaluar al colaborador por todo el periodo señalado y no solo considerando su actuación en sucesos recientes.
- Desempeños excepcionales (positivos o negativos) deben ser detallados en el espacio reservado para comentarios.
- Solicitar al evaluado que anote sus comentarios.

## 3. ESCALA DE PUNTAJES PARA TODA LA EVALUACION DE DESEMPEÑO


Para efectos de calificar el desempeño del evaluado se ha definido una escala numérica de 5 grados, los mismos que hacen referencia a niveles de desempeño para cada uno de los factores establecidos, de acuerdo a los siguientes criterios:

	<b>EVALUACION DE DESEMPEÑO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-28
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 5

- 4: Supera los requerimientos, el desempeño del evaluado es mejor del esperado.
- 3: Cumple los requerimientos, el desempeño del evaluado se encuentra dentro de lo esperado.
- 2: No cumple los requerimientos, el desempeño del evaluado presenta deficiencias.
- 1: Deficiente, el grado de desempeño del evaluado es deficiente.
- 0: No aplica, el factor no puede ser medido al evaluarlo.

#### 4. EVALUACION DEL DESEMPEÑO

<b>Criterios</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Aspectos que deben ser reforzados</b>	<b>Observaciones</b>
Cumple con las habilidades exigidas para su puesto de trabajo (para completar este punto Ud. debe revisar el perfil de competencias correspondiente al cargo evaluado)			
Colabora con los objetivos del área (para completar este punto Ud. debe revisar el plan estratégico correspondiente al área donde desempeña el evaluado)			
Cumple con las funciones asignadas (para completar este punto Ud. debe revisar el perfil de competencias correspondiente al cargo evaluado)			
Aplica la capacitación y/o entrenamiento recibidos en el mejor desempeño de sus funciones y en la consecución de objetivos (eficacia de la capacitación) (para completar este punto Ud. debe revisar los cursos de capacitación recibidos por el colaborador según el programa de capacitación publicado en INTRANET)			
Puntaje promedio			

	<b>EVALUACION DE DESEMPEÑO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-28
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 5

## 5. COMENTARIOS DEL EVALUADOR

Fortalezas del evaluado:

Debilidades del evaluado:

## 6. COMENTARIO DEL EVALUADO

a. Opine sobre la revisión de su desempeño (Marque con una “x”)


- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

Indique motivos:

-----

**Evaluado**

Nombre:

	<b>EVALUACION DE DESEMPEÑO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-28
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 5

## 7. IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACION


Por favor, considere las siguientes opciones como las únicas justificaciones válidas para seleccionar un curso de capacitación.

Consideraciones	Categoría
Para desarrollar competencias en el cargo actual (seleccionar el perfil del cargo evaluado e identificar las necesidades de competencia considerando: educación, formación, habilidades y experiencia),	1
Para desarrollar competencias considerando los objetivos del Sistema de gestión de la calidad para el periodo.	2
Para desarrollar competencias en futuros puestos.	3

Para tener en cuenta:

- La capacitación debe aportar al desarrollo de la organización y a la consecución de sus objetivos.
- Es un puente para resolver problemas.
- No es un premio, ni un castigo, responde a una necesidad de la organización.
- Considere el “feedback” del personal a cargo.

Finalmente indique los cursos de capacitación que Ud. considera necesarios para la persona que está siendo evaluada.

	<b>EVALUACION DE DESEMPEÑO DEL COLABORADOR</b>	Código: SGC-R-28
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 5 de 5

N°	Cursos seleccionados	Categoría

-----


**Evaluador**

Nombre:

-----

**Evaluated**

Nombre:

	<b>ENCUESTA DE SATISFACCION DEL CLIENTE Y CONSUMIDORES</b>	Código: SGC-R-29
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 2

**Información general**

Nombre y Apellidos:  
Dirección:  
Teléfono fijo:  
Celular:  
Correo electrónico:  
D.N.I:

**1. ESCALA**

<b>Excelente</b>	<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>
5	4	3	2	1

**2. DESARROLLO DE ENCUESTA**

**a. ¿La atención que la panadería de Hipermercados Populares S.A. brinda al cliente es?**

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

**b. ¿Cómo calificaría la calidad de los productos que ofrece la panadería de Hipermercados Populares S.A.?**


5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

**c. ¿La atención que la panadería de Hipermercados Populares S.A. brinda a los reclamos o quejas es?**

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

**d. ¿Qué tan satisfecho esta Ud. con el cumplimiento de la panadería de Hipermercados Populares S.A. (encuentra los productos que desea comprar)?**

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---


	<b>ENCUESTA DE SATISFACCION DEL CLIENTE Y CONSUMIDORES</b>	Código: SGC-R-29
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 2

**e. ¿El servicio post-venta que la panadería de Hipermercados Populares S.A. brinda es?**

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

**f. ¿Que comentarios o sugerencia quisiera hacer?**



	<b>ACTA DE REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>	Código: SGC-R-30
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

Fecha:

Temas tratados	Actividades	Responsables	Fecha limite

Asistentes	
Nombre	Firma

-----  
**V°B° Jefe**

Nombre:

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**REGISTRO DIARIO DE PRODUCCIÓN**

Código: SGC-R-31

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 1 de 1

**REPORTE DE PRODUCCIÓN PANADERÍA (KG DE HARINA)**

FECHA:	L			MA			MI			J			V			S			D		
	A	C	N	A	C	N	A	C	N	A	C	N	A	C	N	A	C	N	A	C	N
FRANCES																					
ROSETA																					
CARIOCA																					
CEBOLLA																					
AJOS																					
HAMBURGUESA																					
HOTDOG																					
YEMA																					
LECHE																					
INTEGRAL																					
NARANJA																					
COLIZA																					
QUINUA																					
PETIPAN																					

**REPORTE DE PRODUCCIÓN PANADERÍA (UNIDADES)**

BAGUETTE DULCE																					
CENTENO																					
PETIPAN X 50																					
PETIPAN X 25																					
PAN GALLEGO																					
PAN DE CAMPO																					


**A:** Turno de apertura

**C:** Turno de cierre

**N:** Turno de noche

-----  
**VºBº Jefe**

Nombre:

	<b>INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO</b>	Código: SGC-R-32
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 1

<b>Fecha:</b>	
<b>Tipo de mantenimiento</b>	
<b>Preventivo</b>	<b>Correctivo</b>
<b>Equipo/máquina:</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Acción a tomar:</b>	
<b>Responsable:</b>	
<b>Fecha de la próxima visita:</b>	

-----  
**V°B° Jefe de área**  
Nombre:

-----  
**V°B° Jefe de mantenimiento**  
Nombre:

## PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN

### HIPERMERCADOS POPULARES S.A.



**SGC-PL-01**

**REVISION N°:**

**PROPIETARIO:**

**FECHA DE ENTREGA:**

<b>Control de cambios</b>		
<b>PAGINA</b>	<b>DONDE DICE</b>	<b>DEBE DECIR</b>

<b>Elaborado:</b>	<b>Revisado:</b>	<b>Aprobado:</b>
----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>	----- <b>Firma</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

	<b>PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN</b>	Código: SGC-PL-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 1 de 30

## 1. OBJETIVO

Establecer las etapas y los lineamientos necesarios para garantizar la calidad del producto y asegurar el correcto desarrollo de las operaciones.

## 2. ALCANCE

Se aplica a todas las etapas involucradas con la producción de pan, desde la recepción pasando por el proceso de elaboración hasta el despacho o venta del producto final.

## 3. RESPONSABILIDADES

- **Jefe de plataforma:** Es el encargado de supervisar el cumplimiento del proceso de recepción.
- **Asistente de plataforma:** Es responsable de cumplir los lineamientos del proceso de recepción así como registrar en los formatos respectivos los datos generados.
- **Jefe de área:** Es el responsable de verificar el correcto cumplimiento del presente documento.
- **Maestro y oficial de panadería:** Son responsables del correcto cumplimiento de los procesos de producción y registrar en los formatos respectivos los datos generados.
- **Almacenero de panadería:** Es responsable de cumplir los lineamientos del proceso de almacenamiento y pesado de materia prima e insumos, así como registrar en los formatos respectivos los datos generados.
- **Operario:** Colaboran con el jefe de área, maestro y oficial de panadería en la correcta ejecución de los procesos de producción y de registrar en los formatos respectivos los datos generados.

	<b>PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN</b>	Código: SGC-PL-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 2 de 30

- **Responsable de lineal:** Colaboran con el jefe de área, maestro y oficial de panadería en la correcta ejecución de exhibición y limpieza del lineal de ventas además de atender a los clientes, así como de registrar en los formatos respectivos los datos generados.

#### 4. DEFINICIONES

- **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Plan de la calidad:** Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse a un proceso o producto.
- **Calidad:** grado en el que el conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.
- **Control de calidad:** Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

#### 5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM).
- Manual de higiene.
- Manual HACCP.
- Procedimiento de higiene de Infraestructura I (SIG-GCC-PR-004).

	<b>PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN</b>	Código: SGC-PL-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 3 de 30

- Procedimiento de higiene de Infraestructura II (SIG-GCC-RG-005).
- Procedimiento de higiene del mobiliario (SIG-GCC-RG-007).
- Recetas de Panadería (SSH-JAC-RC-001).
- Procedimiento de higiene de lavado de manos (SIG-GCC-PR-017).
- Procedimiento de higiene de equipos del área de Panadería y Pastelería (SIG-GCC-PR-013).
- Procedimiento de higiene de equipos de uso general (SIG-GCC-PR-015).
- Procedimiento de higiene de utensilios (SIG-GCC-PR-006).
- Parámetros de producción de panadería y pastelería (SIG-GCC-OO-024).
- Flujos de elaboración de Panadería (SIG-GCC-OO -023).

	<b>PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN</b>	Código: SGC-PL-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 4 de 30

## 6. DESCRIPCION

Descripción del proceso	Seguimiento y medición del producto							
	Etapas del proceso	Criterio a controlar	Método de control/ Frecuencia	Responsable	Documento	Registro	Tratamiento	Responsable del tratamiento
Recepción	Peso Temperatura Empaques en buen estado Fecha de vencimiento Control de rotación Limpieza del área de plataforma	Físico Supervisión visual La frecuencia es diaria y por lote	Asistente de plataforma	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Especificaciones de materia prima Procedimiento de Infraestructura I-II	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro de control de temperaturas de productos recepcionados en plataforma "SIG-GCC-RG-021" Registro de control de higiene de plataforma "SIG-GCC-RG-022"	Rechazo el lote poniéndolo en cuarentena.	Jefe de Plataforma	Manejar horarios de recojo de basura, los que no deben coincidir con el horario de recepción de mercadería. Mantener el cuarto de basura con la puerta cerrada. Se realizan Monitoreos Microbiológicos de ambiente semestralmente.

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa





**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 5 de 30

Almacenamiento de materia prima e insumos	Temperatura Sensorial Limpieza del área de almacén	Físico Supervisión visual La frecuencia es por lote	Almacenero de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de Infraestructura I Procedimiento de higiene del mobiliario	Registro de evaluación sensorial de materias primas "SIG-GCC-RG-017" Registro de control de higiene de las áreas de perecederos "SIG-GCC-RG-026" Registro de control de temperaturas de los productos almacenados/exhibidos "SIG – GCC – RG – 008" Solicitud de Compras "SGC-R-08"	Rechazo del lote poniéndolo en cuarentena.	Jefe de panadería/maestro de panadería/oficial de panadería	Cumplimiento de los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 8.2. Se realizan Monitoreos Microbiológicos de ambiente semestralmente. Mantenimiento de las cámaras. Calibración de instrumentos de medición (termómetro). Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP.
---	---	--	-------------------------	---	---	--	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 6 de 30

Pesado I	Peso	Físico La frecuencia es diaria La frecuencia es por batch	Almacenero de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Recetas de panadería	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro Verificación de pesos en balanza "SBM-JAC-RG-034" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Ante una mala dosificación según la receta se procede a destruir los insumos pesados.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de Buenas Prácticas de Manipulación SIG-GCC-MN-001 del punto 8.3 Mantenimiento: Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo. Puede ocurrir contaminación cruzada de productos alérgenos si no se almacenan y/o manipulan adecuadamente. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP.
----------	------	---	-------------------------	---	--	---	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 7 de 30

Mezclado y amasado	Tiempo Temperatura Textura de la masa Limpieza de amasadora	Físico Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Procedimiento de higiene de equipos	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro de control de higiene de las áreas de pedereros "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si la masa no obtiene la consistencia requerida se procede a aislar y reprocesar.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de Buenas Prácticas de Manipulación SIG-GCC-MN-001 del punto 8.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP.
--------------------	--	--	-----------------------	--	--	---	---	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 8 de 30

Sobado	Tiempo Temperatura Textura de la masa Limpieza de la amasadora	Físico Supervisión visual La frecuencia por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de equipos	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro de control de higiene de las áreas de perezaderos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si la masa no obtiene la consistencia requerida se procede a aislar y reprocesar.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de Buenas Prácticas de Manipulación SIG-GCC-MN-001 del punto 8.3 Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP.
--------	---	---	-----------------------	--	--	---	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 9 de 30

Laminado y/o hojaldrado	Tiempo Consistencia de la masa Limpieza del equipo	Físico Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene y Limpieza Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de equipos	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro de control de higiene de las áreas de percederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si la masa no obtiene la consistencia requerida se procede a aislar y reprocesar.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP. Mantenimiento: Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo de equipos (ROLA Y/O LAMINADORA)
-------------------------	---	---	-----------------------	---	--	---	---	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 10 de 30

Pesado II	Peso Limpieza del equipo	Físico Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de equipos de uso general	Registro de control de higiene de las áreas de percederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si existiera una desviación en los pesos de los trozos de masa, se procede a verificar la balanza y a volver a pesar los trozos de masa para obtener los pesos correctos.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM.
-----------	--------------------------	---	-----------------------	--	---	---	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 11 de 30

Cortado/ boleado	Forma La división de la masa Limpieza del equipo	Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de equipos	Registro de control de peligros “SIG-GCC- RG-020” Registro de control de higiene de las áreas de percederos “SIG-GCC- RG-026” Registro diario de producción “SGC-R-31” SAC/SAP “SGC-R-15” Informe de mantenimie nto preventivo/c orrectivo “SGC-R-32”	Se libera por concesión, se utiliza la masa tal y como está, sin realizar ningún tratamiento específico, si el responsable del tratamiento así lo aprueba.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP. Mantenimiento: Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo de equipos (CORTADORA/BO LEADORA) Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a las superficies.
---------------------	--	---	--------------------------	---	--	--	--	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 12 de 30

Cortado	Forma Limpieza de utensilios	Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de utensilios	Registro de control de higiene de las áreas de perecederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si el corte no es el correcto se procede a reprocesar la masa.	Jefe de panadería /maestro de panadería /oficial de panadería	Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM.
---------	------------------------------	---	-----------------------	---	--	--	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa





**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 13 de 30

Reposo	Tiempo Limpieza de utensilios Limpieza de área	Físico Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de equipos Procedimiento de higiene de infraestructura	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro de control de higiene de las áreas de perezaderos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si la masa se pasa del tiempo de reposo y pierde la consistencia se procede a reprocesar	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM. Se realizan Monitoreos Microbiológicos al ambiente semestralmente y a las superficies cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP.
--------	---	---	-----------------------	---	---	--	---	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 14 de 30

Formado	Forma Limpieza de utensilios Limpieza de mesa de trabajo	Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de los utensilios Procedimiento de higiene del mobiliario	Registro de control de peligros “SIG-GCC- RG-020” Registro de control de higiene de las áreas de perecederos “SIG-GCC- RG-026” Registro diario de producción “SGC-R-31” SAC/SAP “SGC-R-15” Informe de mantenimie nto preventivo/c orrectivo “SGC-R-32”	Si la masa no tiene la forma requerida se procederá al reproceso	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Mantenimiento: Se deberá cumplir con el programa de mantenimiento preventivo del equipo: FORMADORA DE BARRAS. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP. Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM.
---------	---	---	--------------------------	---	---	--	--	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 15 de 30

Rellenado	Peso del relleno Limpieza de utensilios Limpieza de mesa de trabajo	Físico Supervisión visual La frecuencia es diaria y por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de los utensilios Procedimiento de higiene del mobiliario	Registro de control de higiene de las áreas de percederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si se encontrara algún problema en el relleno de los panes se procede a mermar el producto.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM.
-----------	---	--	-----------------------	--	---	---	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 16 de 30

Enmoldado	Limpieza de moldes	Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de Higiene de Lavado de manos Procedimiento de higiene de los utensilios Procedimiento de higiene del mobiliario	Registro de control de higiene de las áreas de perecederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si sucede algún problema con el producto dentro del molde, se procede a mermar el producto.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM.
-----------	--------------------	--	-----------------------	--	--	---	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 17 de 30

Almacenamiento de coches con masa de pan en frio	Temperatura Limpieza de cámara de frio	Físico Supervisión visual La frecuencia es diaria y por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de higiene de Infraestructura I	Registro de control de higiene de las áreas de percederos "SIG-GCC-RG-026" Registro de control de temperaturas de los productos almacenados/ex hibidos "SIG – GCC – RG – 008" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/corre ctivo "SGC-R-32"	Si existiera daño por frio se procederá a reprocesar la masa, excepto las que tengan relleno.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplimiento de los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 8.2 Se realizan Monitoreos Microbiológicos de ambiente semestralmente y a superficies cada 4 meses. Mantenimiento: Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo de equipos.
--	--	---	-----------------------	---	--	---	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 18 de 30

Fermentación	Temperatura Humedad relativa Limpieza de cámara de fermentación	Físico Supervisión visual La frecuencia por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de equipos	Registro de control de higiene de las áreas de percederos ”SIG-GCC- RG-026” Registro diario de producción “SGC-R- 31” SAC/SAP “SGC-R- 15” Informe de mantenimie nto preventivo/c orrectivo “SGC-R- 32”	Si se presentaran problemas en el proceso de fermentación se procederá a reprocesar la masa, excepto las que tengan releno.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Aplicación de las BPM. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP. Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a las superficies.
--------------	--	---	-----------------------------	---	---	---	--	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 19 de 30

Pintado	Peso de la yema líquida a usar Uniformidad del pintado	Físico Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si el pintado no es uniforme se procede a volver aplicar una capa más de yema.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM.
---------	---	---	-----------------------	---	--	--	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 20 de 30

Decorado	Forma del decorado Limpieza de utensilios	Supervisión visual La frecuencia es diaria y por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de los utensilios	Registro de control de higiene de las áreas de percederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si existieran problemas en el decorado, se procede a volver a decorar el producto en caso contrario reclasificarlo para destinarle otro uso.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM. Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies.
----------	--	---	-----------------------	---	---	--	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa





**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 21 de 30

Horneado	Temperatura Tiempo	Físico La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual HACCP Parámetros de producción de panadería y pastelería	Registro de los tiempos y temperaturas de horneado "SSH -JAC - RG -001" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimient o preventivo/co rrectivo "SGC-R-32"	Si el producto sale pálido se procede a darle más tiempo de horneado hasta obtener el color deseado. Si el producto sale quemado se procede a mermar el producto.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Mantenimiento: Cumplimiento del Programa de Mantenimiento preventivo del horno.
----------	-----------------------	---	-----------------------------	--	--	---	--	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización  
por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 22 de 30

Enfriado	Tiempo Limpieza del área de enfriado	Físico Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual HACCP Manual de Higiene	Registro de Control de Enfriado "SSH -JAC - RG-002" Registro de control de higiene de las áreas de perezaderos "SIG-GCC- RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si el producto exhibido a granel/empacado no está frio regresar a la zona de enfriado, si ha sufrido daño proceder a mermarlo o a reprocesarlo según lo indicado en el manual HACCP.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Se realizan Monitoreos Microbiológicos de ambiente semestralmente. Higienizar las zonas de enfriado. Verificar el tiempo de enfriado validado en el manual HACCP.
----------	--------------------------------------	---	-----------------------	-----------------------------------	---	--	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 23 de 30

Rebanado	Limpieza de la rebanadora	Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de higiene de lavado de manos Procedimiento de higiene de equipos	Registro de control de higiene de las áreas de percederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si el producto a sufrido un daño físico proceder a reprocesarlo. Si el producto ha sufrido una contaminación proceder a mermarlo.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Se realizan Monitoreos Microbiológicos cada 4 meses a los manipuladores y superficies. Además se tiene contemplado que para esta etapa el personal manipule los productos empleando guantes, para evitar la contaminación.
----------	---------------------------	--	-----------------------	--	---	--	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 24 de 30

Molido	Limpieza del molino	Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM)	Registro de control de higiene de las áreas de perecederos "SIG-GCC-RG-026" Control de pan molido/budín/tostadas "SIG-GCC-RG-018" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si se encontrara alguna anomalía en el producto molido final se procede a mermar.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Se realizan Monitoreos Microbiológicos a los manipuladores (colaboradores) cada 4 meses.
--------	---------------------	--	-----------------------	---	---	---	---	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 25 de 30

Descongelado	Temperatura Limpieza de la cámara de congelación	Físico Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de infraestructura	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro de control de temperaturas de los productos almacenados/exhibidos "SIG – GCC – RG – 008" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si el producto a descongelar perdió frío y sus características no son las apropiadas se procede a mermar.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplimiento de los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 8.3 Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación HACCP. Aplicar los lineamientos dados en la Capacitación de BPM. Se realizan Monitoreos Microbiológicos de ambiente semestralmente y a manipuladores y superficies cada 4 meses.
--------------	--	--	-----------------------	---	--	---	---	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 26 de 30

Empacado	Limpieza de la selladora Limpieza de la vitafileadora	Supervisión visual La frecuencia es por batch	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Procedimiento de higiene de equipos de uso general	Registro de control de higiene de las áreas de percederos "SIG-GCC-RG-026" Registro diario de producción "SGC-R-31" SAC/SAP "SGC-R-15" Informe de mantenimiento preventivo/correctivo "SGC-R-32"	Si los productos empacados se están abriendo, volver a pasarlos por la vitafileadora y la selladora.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Cumplimiento de los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 8.4.1 Cumplir los lineamientos del Manual de BPM, en el ítem 9.3 Se realizan Monitoreos Microbiológicos a los manipuladores (colaboradores) cada 4 meses.
----------	--	--	-----------------------	---	--	--	---	--

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



**PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN**

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 27 de 30

Exhibición a granel	Limpieza de cajones de panadería Limpieza de muebles de panadería	Supervisión visual La frecuencia es por día	Operario de panadería	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual HACCP Manual de Higiene Procedimiento de higiene de equipos de uso general	Registro de control de peligros "SIG-GCC-RG-020" Registro de control de higiene de las áreas de perezaderos "SIG-GCC-RG-026" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si se encuentran cajones/muebles rotos o muy maltratados retirarlos del lineal de ventas, derivarlos a mantenimiento para su reparación en caso contrario proceder a desecharlos.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Aplicación de las BPM. Aplicar los lineamientos dados en la capacitación HACCP.
Exhibición de productos empacados	Limpieza de muebles de panadería empacada	Supervisión visual La frecuencia es por día	Responsable de lineal	Manual de Higiene Procedimiento de higiene de equipos de uso general	Registro de control de higiene de las áreas de perezaderos "SIG-GCC-RG-026" SAC/SAP "SGC-R-15"	Si se encuentran muebles rotos o muy maltratados retirarlos del lineal de ventas, derivarlos a mantenimiento para su reparación en caso contrario proceder a desecharlos.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



## PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN

Código: SGC-PL-01

Fecha Emi:

Fecha Mod:

Mod:

Página: 28 de 30

Despacho o venta de productos a granel	Limpieza de pinzas de panadería	Supervisión visual La frecuencia es por día	Responsable de lineal	Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) Manual de Higiene Procedimiento de higiene de los utensilios	Registro de control de higiene de las áreas de perezaderos "SIG-GCC-RG-026" SAC/SAP "SGC-R-15"	Las pinzas que se caen al piso por la manipulación de los clientes vuelven a ser lavadas y desinfectadas. Las pinzas rotas o que presentan deterioro serán desechadas.	Jefe de panadería/ maestro de panadería/ oficial de panadería	Higienizar las pinzas del lineal de exhibición. Se realizan monitoreos microbiológicos al producto terminado cada 4 meses.
--	---------------------------------	--	-----------------------	--	---	---	---	---

Confidencial: Este documento no debe ser fotocopiado parcial o total sin previa autorización por parte de la dirección de la empresa



	<b>PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN</b>	Código: SGC-PL-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 29 de 30

## 7. REGISTROS

### a. Registros de BPM, Higiene y HACCP de Hipermercados Populares S.A.

- Registro de control de peligros “SIG-GCC-RG-020”.
- Registro de control de temperaturas de productos recepcionados en plataforma “SIG-GCC-RG-021”.
- Registro de control de higiene de plataforma “SIG-GCC-RG-022”.
- Registro de evaluación sensorial de materias primas “SIG-GCC-RG-017”.
- Registro de control de higiene de las áreas de perecederos “SIG-GCC-RG-026”.
- Registro de control de temperaturas de los productos almacenados/exhibidos “SIG – GCC – RG – 008”.
- Registro Verificación de pesos en balanza “SBM-JAC-RG-034”.
- Registro de los tiempos y temperaturas de horneado “SSH -JAC - RG -001”.
- Registro de Control de Enfriado “SSH -JAC - RG-002”.
- Control de pan molido/budín/tostadas “SIG-GCC-RG-018”.

### b. Registros del Sistema de Gestión de la Calidad de Hipermercados Populares S.A.

- Solicitud de Compras “SGC-R-08”.
- Registro diario de producción “SGC-R-31”.

	<b>PLAN DE CALIDAD PARA LA PRODUCCION DE PAN</b>	Código: SGC-PL-01
		Fecha Emi:
		Fecha Mod:
		Mod:
		Página: 30 de 30

- SAC/SAP “SGC-R-15”.
- Informe de mantenimiento preventivo/correctivo “SGC-R-32”.