



Instituto  
Europeo  
de Posgrado

# Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| Trabajo fin de estudio presentado por: | Valentina Sánchez y Natalia Cortés |
| Tipo de trabajo:                       | Trabajo Final de Maestría TFM      |
| Director/a:                            | Yazmid Adriana Carrillo Barbosa    |
| Fecha:                                 | 26/3/2026                          |

## Índice

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Resumen                                                                               | 3  |
| 2 Abstract                                                                              | 3  |
| 3 Introducción                                                                          | 4  |
| 3.1 Objetivo General                                                                    | 5  |
| 3.2 Objetivos Específicos                                                               | 6  |
| 3.3 Metodología                                                                         | 6  |
| 3.3.1 Identificación y Análisis del Problema                                            | 7  |
| 3.3.2 Planificación de la Solución                                                      | 8  |
| 4 Identificación y descripción un problema al interior de la organización               | 9  |
| 4.1 Descripción de la empresa a intervenir                                              | 9  |
| 4.1.1 Misión                                                                            | 10 |
| 4.1.2 Visión                                                                            | 10 |
| 4.1.3 Mapa de procesos                                                                  | 10 |
| 4.1.4 Descripción del proceso a intervenir                                              | 11 |
| 4.1.5 Descripción del problema que presenta el proceso                                  | 11 |
| 5 Establecimiento de planes de acción para la solución del problema                     | 13 |
| 5.1 Establecimiento de objetivos                                                        | 13 |
| 5.2 Descripción de la solución                                                          | 13 |
| 5.3 Secuencia de actividades para ejecución de la solución                              | 14 |
| 5.4 Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución                 | 15 |
| 6 Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos. | 17 |
| 6.1 Alcance final de la solución                                                        | 17 |
| 6.2 Identificación de responsables de las actividades para ejecución                    | 18 |
| 6.3 Cronograma de ejecución                                                             | 20 |
| 6.4 Presupuesto                                                                         | 22 |
| 7 Referencias bibliográficas                                                            | 24 |

## 1 Resumen

El presente estudio tiene como objetivo diseñar e implementar un modelo de gestión de cultura de calidad organizacional y experiencia de marca en una empresa del sector de pastelería industrial orientada a mercados internacionales. A partir de un diagnóstico inicial, se identificaron inconsistencias en la aplicación de procedimientos, incremento en no conformidades y debilidades en la comprensión de controles críticos por parte del personal operativo. En respuesta, se plantea una intervención basada en el enfoque de investigación-acción, estructurada mediante el ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar).

La implementación del modelo se articula mediante un plan de acción que incluye la asignación de responsabilidades a través de una matriz RACI, un cronograma con dependencias e hitos críticos y una matriz de costos alineada con las actividades del proyecto. Asimismo, se incorporan indicadores SMART para evaluar el impacto de la intervención, proyectando mejoras en eficiencia operativa, cumplimiento de estándares y reducción de costos asociados a la no calidad.

**Palabras clave:** cultura de calidad organizacional, gestión de la calidad, experiencia de marca, mejora continua, PHVA, industria alimentaria.

## 2 Abstract

This study aims to design and implement a quality culture and brand experience management model in an industrial bakery company oriented toward international markets. An initial diagnosis identified inconsistencies in procedure implementation, an increase in non-conformities, and limited understanding of critical controls among operational staff. In response, an intervention based on an action-research approach is proposed, structured through the PDCA (Plan-Do-Check-Act) cycle.

The model is implemented through a structured action plan that includes role assignment using a RACI matrix, a detailed schedule with dependencies and key milestones, and a cost matrix aligned with project activities. Additionally, SMART indicators are incorporated to assess the impact of the intervention, projecting improvements in operational efficiency, compliance with standards, and reductions in costs associated with poor quality.

**Keywords:** quality culture, quality management, brand experience, continuous improvement, PDCA, food industry.

### 3 Introducción

En la industria alimentaria global, la calidad ha dejado de ser un requisito meramente documental para consolidarse como un factor estratégico de sostenibilidad y competitividad organizacional (Denison, 2000; Feigenbaum, 1991). En este contexto, la Cultura de Calidad Organizacional adquiere un rol determinante, ya que el comportamiento humano y la toma de decisiones en todos los niveles de la organización se convierten en el principal mecanismo de prevención de fallas de calidad e inocuidad alimentaria (Hartnell *et al.*, 2019; Manning, 2018; Schein, 2010).

Cabe destacar que, dentro de los sectores orientados al consumo masivo, la calidad no solo se evidencia en los procesos internos de producción, sino también en la forma en que la Cultura de Calidad Organizacional se materializa en las interacciones con el cliente. En este sentido, los valores, comportamientos y prácticas promovidos al interior de la organización influyen directamente en la manera en que se diseñan y presentan los productos al mercado. Elementos como el diseño del producto, el empaque, los espacios de comercialización y la identidad visual corporativa constituyen expresiones visibles de dicha cultura, a través de las cuales el consumidor percibe el valor, la confiabilidad y la consistencia de una marca (Keller, 2013).

Dentro de esta perspectiva, las organizaciones del sector alimentario deben garantizar que los estándares de calidad gestionados internamente se reflejen de manera coherente en todas las interacciones con el mercado (Evans & Lindsay, 2015). Para la Industria de Pastelería para Consumo Masivo (organización que, por razones de confidencialidad, será denominada en adelante *Pastelín*), esta coherencia adquiere una relevancia estratégica debido a su participación en mercados internacionales.

En este sentido, la certificación internacional bajo el estándar SQF (Safe Quality Food) representa para *Pastelín* no solo un reconocimiento de excelencia operativa, sino también un requisito técnico indispensable para el acceso y permanencia en el mercado de los Estados Unidos, el cual concentra aproximadamente el 37% de sus ventas anuales. Este estándar, administrado por el Safe Quality Food Institute, establece lineamientos rigurosos para la gestión de la inocuidad y la calidad alimentaria, y exige a las organizaciones demostrar que dichos principios se encuentran integrados en su cultura organizacional, promoviendo comportamientos, prácticas y decisiones orientadas a la mejora continua y a la prevención de riesgos a lo largo de toda la cadena de valor (Goetsch & Davis, 2016).

Adicionalmente, el cumplimiento de estas exigencias se encuentra estrechamente vinculado con los lineamientos regulatorios establecidos por la Food and Drug Administration (FDA), entidad que regula la inocuidad de los alimentos importados al mercado estadounidense. De acuerdo con estas disposiciones, los proveedores internacionales deben evidenciar la aplicación de controles preventivos robustos y sostenibles en sus sistemas de gestión de calidad.

En consecuencia, fortalecer la Cultura de Calidad Organizacional se convierte en un mecanismo clave para garantizar que cada lote exportado cumpla con los estándares de inocuidad y calidad exigidos por el mercado. Esto no solo permite mitigar riesgos de

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

rechazos en frontera, sino también proteger la reputación de la marca dentro de un entorno altamente competitivo, donde la consistencia del producto constituye un factor esencial para la construcción de confianza, la experiencia de marca y la lealtad del consumidor (Brakus *et al.*, 2009; Food and Drug Administration [FDA], 2011).

A pesar de la importancia estratégica de estos elementos, en el caso de *Pastelín* se ha identificado la ausencia de un sistema estructurado para la gestión de la Cultura de Calidad Organizacional. Esta situación genera inconsistencias en los procesos productivos y eleva los riesgos potenciales asociados a la inocuidad alimentaria, lo cual dificulta la alineación efectiva con la versión más reciente del código SQF. Cabe señalar que dicha versión incorpora explícitamente la Cultura de Calidad como un riesgo organizacional medible y auditable dentro de los sistemas de gestión (Chuboff, 2026; Yiannas, 2009).

Frente a esta problemática, el presente proyecto se desarrolla bajo un enfoque de investigación-acción con el propósito de identificar y cerrar brechas operativas y culturales en la gestión de la calidad de Pastelín, ubicada en Bogotá. De esta manera, se busca integrar los fundamentos teóricos de la gestión de proyectos con su aplicación práctica en un entorno real de manufactura alimentaria.

Asimismo, el proyecto plantea la articulación entre la cultura organizacional y los entornos espaciales donde se desarrollan las actividades de producción y comercialización. En este sentido, se reconoce que estos espacios no solo cumplen una función operativa, sino que también reflejan de manera tangible los valores y prácticas internas de la organización. De esta forma, los ambientes de trabajo y los puntos de contacto con el cliente se convierten en herramientas estratégicas para fortalecer la percepción de calidad y coherencia de la marca en el mercado.

En respuesta a estas necesidades, se propone la implementación de un modelo de Gestión de Cultura de Calidad Organizacional apoyado en un sistema de Mejora Continua basado en el ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar). Este enfoque permitirá evolucionar desde una gestión de calidad predominantemente técnica hacia un modelo cultural dinámico, alineado con los requisitos de la Edición 10 del estándar SQF y orientado a optimizar la eficiencia, la coherencia operativa y la sostenibilidad de la cadena de valor (Cunha *et al.*, 2025).

Bajo este contexto, el presente estudio tiene como objetivo diseñar e implementar un modelo de gestión de cultura de calidad organizacional y experiencia de marca que permita fortalecer los procesos internos de Pastelín, mejorar su alineación con los requisitos del estándar SQF y consolidar su competitividad en mercados internacionales.

### 3.1 Objetivo General

Diseñar e implementar un modelo de gestión de calidad organizacional y experiencia de marca en la empresa *Pastelín*, del sector de pastelería para consumo masivo en Bogotá, mediante un enfoque de gestión de proyectos y mejora continua basado en el ciclo PHVA,

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

con el fin de fortalecer el cumplimiento de los requisitos de la Edición 10 del estándar SQF, mejorar la coherencia operativa y la percepción de calidad de la organización.

### 3.2 Objetivos Específicos

Para cumplir con el objetivo general, se establecieron tres objetivos específicos:

1. Diagnosticar el estado actual de la cultura de calidad organizacional en la empresa Pastelín mediante la aplicación de instrumentos de medición (encuestas estructuradas, listas de chequeo y auditorías de comportamiento), cuantificando variables como nivel de cumplimiento de prácticas de calidad, grado de apropiación cultural (escala Likert) y número de no conformidades, con el fin de identificar brechas frente a los requisitos de la Edición 10 del estándar SQF y su impacto en la consistencia de la experiencia de marca.
2. Diseñar un plan estratégico de gestión de la cultura de calidad organizacional, estructurado bajo el ciclo PHVA y alineado con las exigencias regulatorias del mercado de exportación, que integre lineamientos para fortalecer la coherencia entre los procesos de calidad y la experiencia de marca en los entornos de producción y comercialización.
3. Establecer un sistema de indicadores clave de desempeño (KPIs) que permita monitorear la evolución de la cultura de calidad organizacional y su relación con la experiencia de marca, mediante la definición de indicadores como: índice de cumplimiento de calidad, nivel de satisfacción del cliente (NPS o escala), tasa de reprocesos, y frecuencia de no conformidades, facilitando el seguimiento continuo del desempeño operativo y la percepción de calidad en los puntos de contacto con el cliente.

### 3.3 Metodología

El proyecto se desarrollará mediante la metodología de investigación-acción, la cual facilitará la colaboración continua entre el equipo investigador, la alta gerencia y el personal operativo de Pastelín. En este caso, se integrará la participación de los equipos responsables de producción, calidad, diseño, infraestructura y comunicación de marca, con el fin de asegurar una visión transversal que articule la cultura organizacional con los entornos físicos de producción y comercialización y con la experiencia del cliente, en coherencia con el propósito del proyecto de implementar un modelo de gestión de calidad organizacional y experiencia de marca.

La investigación-acción permitirá un enfoque sistemático para identificar brechas culturales y operativas, así como diseñar e implementar soluciones dentro del contexto real de la manufactura masiva en Bogotá. Bajo este enfoque, no sólo se analizarán los comportamientos y procesos organizacionales relacionados con la gestión de la calidad, sino también la forma en que estos se reflejan en los entornos de trabajo y en los puntos de

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

contacto con el consumidor, entendiendo dichos espacios como manifestaciones tangibles de la cultura de calidad y de la experiencia de marca.

El desarrollo del proyecto se estructurará en tres etapas secuenciales alineadas con el ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar). En la primera etapa (Planear) se realizará un diagnóstico del estado actual de la Cultura de Calidad Organizacional mediante herramientas de medición y auditorías de comportamiento. En la segunda etapa (Hacer) se diseñará e implementará un Plan Estratégico de Cultura de Calidad que definirá objetivos medibles, recursos y cronogramas de ejecución, alineado con las exigencias regulatorias del mercado de exportación y con los lineamientos de la FDA. Finalmente, en la tercera etapa (Verificar y Actuar) se establecerá un sistema de Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) que permitirá evaluar la efectividad de las acciones implementadas, realizar ajustes y consolidar el proceso de mejora continua del modelo de gestión. Dentro de este sistema se incorporarán métricas relacionadas con la percepción del cliente, la organización del entorno físico y la coherencia visual de los espacios de interacción con la marca, variables que influyen directamente en la competitividad y el posicionamiento de la organización.

### 3.3.1 Identificación y Análisis del Problema

En la primera etapa (Planear) se realizará un diagnóstico del estado actual de la Cultura de Calidad Organizacional y su relación con la experiencia de marca. Para este diagnóstico se utilizará una estrategia de triangulación metodológica, que combinará herramientas cualitativas y cuantitativas con el fin de obtener una comprensión integral de la situación actual de la organización.

En primer lugar, se realizará un Análisis de Brechas entre los procesos actuales de la empresa y los requisitos establecidos del estándar SQF. Este análisis se desarrollará mediante la revisión documental de manuales de calidad, procedimientos operativos, registros de control, protocolos de inocuidad y reportes de auditorías internas o externas. A partir de esta revisión se elaborará una matriz de cumplimiento, en la cual se clasificará el nivel de alineación de los procesos organizacionales en tres categorías: cumplimiento, cumplimiento parcial y no cumplimiento. Este instrumento permitirá identificar brechas técnicas y culturales en la gestión de la calidad, así como posibles inconsistencias entre las prácticas organizacionales y los estándares exigidos para el acceso al mercado estadounidense.

En segundo lugar, se aplicará una Encuesta de Percepción de Cultura de Calidad Organizacional dirigida al personal operativo de la planta en Bogotá. Este instrumento cuantitativo estará estructurado mediante escalas tipo Likert de cinco puntos, con el objetivo de medir variables relacionadas con el conocimiento de los protocolos de calidad e inocuidad, el compromiso del personal con los estándares de exportación, la percepción del liderazgo en temas de calidad, la claridad de la comunicación interna y el nivel de empoderamiento para reportar desviaciones operativas. Asimismo, la encuesta incluirá ítems relacionados con la percepción del entorno físico de trabajo, la señalética interna, la organización visual de las áreas productivas y su influencia en el cumplimiento de los protocolos de calidad.

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

En tercer lugar, se realizarán auditorías de comportamiento en planta, las cuales consistirán en observaciones estructuradas de las prácticas operativas durante las actividades de producción. Estas auditorías permitirán evaluar el grado de cumplimiento de los procedimientos documentados, la correcta aplicación de las normas de inocuidad alimentaria, el uso adecuado de señalética y la coherencia entre los lineamientos de calidad establecidos por la organización y las prácticas reales del personal operativo.

Adicionalmente, se incorporará una evaluación del entorno físico y de los elementos de comunicación visual asociados a la marca, con el fin de analizar cómo los espacios de producción y los puntos de contacto con el cliente reflejan los valores de calidad promovidos por la organización. Este análisis permitirá identificar oportunidades de mejora en aspectos como el layout productivo, la organización visual de las áreas de trabajo, la señalética, la ergonomía y los elementos de identidad visual que influyen en la percepción de orden, control y confiabilidad de la marca.

Finalmente, los resultados obtenidos a partir del análisis de brechas, la encuesta y las auditorías serán integrados mediante el uso del Diagrama de Ishikawa, herramienta que permitirá identificar las causas raíz de las desviaciones detectadas. En este análisis se considerarán factores asociados a personal, procesos, infraestructura, layout de planta, señalética, ergonomía y comunicación visual, entendiendo que estos elementos pueden influir directamente tanto en el cumplimiento de los protocolos de calidad como en la coherencia de la experiencia de marca.

### **3.3.2 Planificación de la Solución**

En la segunda etapa del proyecto se formulará un plan de acción detallado para dar respuesta a la brecha de cumplimiento en la gestión del comportamiento identificada en la planta. Esta fase comenzará con la definición de objetivos específicos orientados al diseño e implementación de un Modelo de Gestión de Cultura de Calidad, el cual integrará mecanismos de comunicación bidireccional y un sistema de reconocimiento al compromiso proactivo, estableciendo una secuencia de actividades basadas en el ciclo PHVA que aportarán a solucionar la falta de empoderamiento detectada en la línea de producción. Así como lineamientos para la reorganización funcional del espacio productivo, optimización del layout y fortalecimiento de la señalética interna, entendidos como herramientas estratégicas para facilitar el cumplimiento de protocolos y reforzar comportamientos alineados con la cultura de calidad.

#### **3.3.2.1 Definición de Alcance y Recursos**

La tercera etapa se enfocará en delimitar el alcance de la intervención y establecer las condiciones necesarias para su ejecución eficiente dentro de la organización. Dado que se tratará de una investigación-acción a corto plazo, con una duración estimada de un mes, se definirá una intervención puntual dirigida al diseño, validación y socialización de un Modelo de Gestión de Cultura de Calidad, alineado con los requisitos auditables de SQF.

La intervención se limitará operativamente a las áreas de producción y calidad de Pastelín en la planta de Bogotá, concentrándose en el personal de los procesos de manufactura por

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

ser el grupo con mayor impacto directo en la calidad. Asimismo, se establecerán responsables para cada actividad y se elaborará un cronograma de ejecución junto con un presupuesto que describe los costos asociados a cada fase, considerando dentro de los recursos técnicos aquellos relacionados con posibles ajustes de infraestructura menor, rediseño de señalética, optimización del layout y herramientas de comunicación visual que respalden el modelo propuesto. Esta planificación permitirá optimizar la asignación de recursos humanos y técnicos, garantizando que la propuesta sea factible, medible y responda con precisión a las exigencias de la FDA y del mercado estadounidense.

## 4 Identificación y descripción un problema al interior de la organización

### 4.1 Descripción de la empresa a intervenir

*Pastelín* es una organización del sector de pastelería industrial para consumo masivo con sede principal en Bogotá, dedicada a la producción a gran escala de productos de pastelería estables a temperatura ambiente. La empresa cuenta con aproximadamente 600 colaboradores distribuidos en áreas de producción, calidad, logística y gestión administrativa. Su planta de manufactura opera bajo un esquema de producción continua seis días a la semana, mediante tres turnos diarios de ocho horas, lo que permite mantener altos niveles de capacidad productiva y abastecer tanto el mercado nacional como los mercados internacionales.

El modelo de negocio de la organización se caracteriza por una estrategia de internacionalización basada en la exportación de productos de larga vida útil, lo que facilita su comercialización en diferentes regiones. Actualmente, además del mercado interno colombiano, la empresa exporta sus productos principalmente a Estados Unidos, que constituye su principal destino de exportación, así como a Venezuela y Ecuador, y en menor proporción a Guyana y República Dominicana. Esta orientación exportadora es coherente con la dinámica del sector de panadería y confitería colombiano, el cual ha consolidado una presencia creciente en mercados internacionales y ha ampliado progresivamente sus destinos comerciales.

Desde el punto de vista organizacional, *Pastelín* presenta una estructura de manufactura intensiva, donde el personal operativo desempeña un papel central en la ejecución de los procesos productivos y en el cumplimiento de los estándares de calidad e inocuidad alimentaria. No obstante, la empresa enfrenta retos significativos asociados a la estandarización de comportamientos operativos, derivados principalmente de la alta rotación de personal y de una cultura organizacional históricamente influenciada por prácticas empíricas tradicionales propias de los entornos de producción alimentaria.

En este contexto, la configuración del entorno físico de trabajo, la claridad en la señalización interna, la organización funcional del layout productivo y la coherencia visual de los procesos operativos se convierten en herramientas estratégicas para facilitar la adopción de

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

prácticas alineadas con la cultura de calidad. Estos elementos no solo contribuyen al cumplimiento de los protocolos de inocuidad y exportación, sino que también refuerzan la identidad corporativa y la percepción de confiabilidad de la marca en los mercados donde la empresa participa.

### **4.1.1 Misión**

"Desarrollar, producir y comercializar productos de pastelería para consumo masivo que generen valor sostenible para clientes, consumidores y demás grupos de interés, mediante operaciones eficientes, innovación en procesos y un equipo humano comprometido, garantizando el cumplimiento de los requisitos regulatorios y de los mercados en los que participa la organización, asegurando además que los entornos de producción y los puntos de contacto con el cliente reflejen de manera coherente los estándares de calidad y la identidad de la marca."

### **4.1.2 Visión**

"Consolidarse como una industria de pastelería referente en el mercado nacional e internacional, reconocida por la confiabilidad de sus procesos, la consistencia de sus productos, su capacidad de adaptación a entornos altamente regulados y su gestión responsable del talento humano, asegurando un crecimiento rentable y sostenible a largo plazo, fortaleciendo simultáneamente una experiencia de marca coherente en sus espacios productivos y comerciales que proyecte confianza, calidad y diferenciación en los mercados donde participa."

### **4.1.3 Mapa de procesos**

El mapa de procesos de *Pastelín* se estructura bajo un enfoque de gestión por procesos que permite la trazabilidad desde la compra de insumos hasta la entrega al cliente final en el extranjero (ver Figura 1). Se prioriza la interacción entre los procesos de Gestión de Calidad (Estratégico) y la Línea de Producción (Misional), buscando romper los silos de información y fomentar una responsabilidad compartida que mitigue la resistencia al cambio en el nivel operativo. Asimismo, se reconoce que la articulación entre procesos y entorno físico resulta clave para asegurar la eficiencia de la ergonomía de los puestos de trabajo y la comunicación visual de los estándares de calidad se consideran elementos que contribuyen a fortalecer la cultura organizacional y a garantizar la coherencia entre la gestión interna y la experiencia percibida por el mercado.

Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

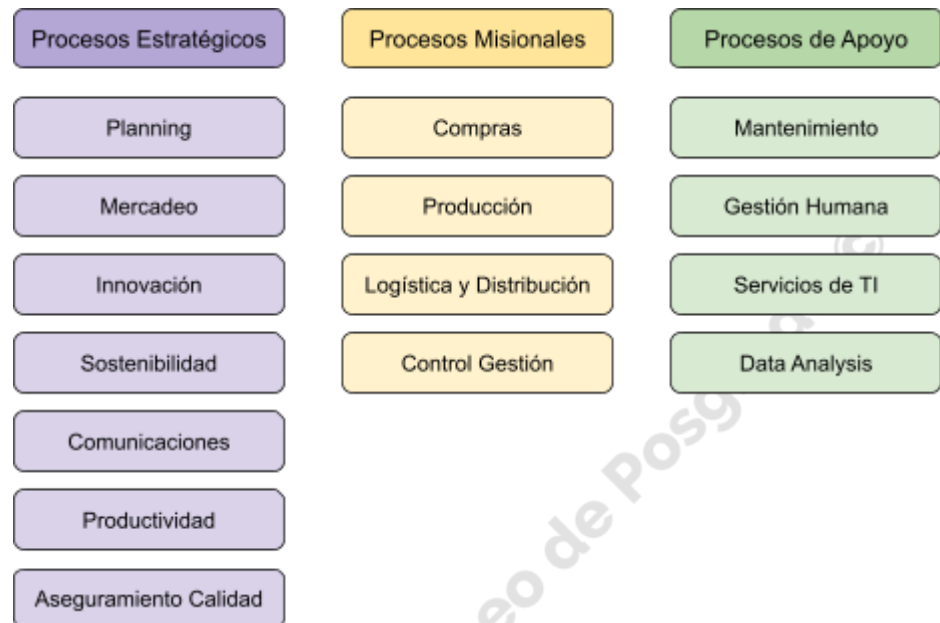


Figura 1. Mapa de procesos *Pastelín*.

#### 4.1.4 Descripción del proceso a intervenir

El proceso a intervenir es el proceso de producción y aseguramiento de la calidad, específicamente en las etapas donde la interacción humana tiene un impacto directo en la inocuidad y la calidad del producto final. Este proceso incluye la ejecución de procedimientos operativos estandarizados, controles de calidad en línea, cumplimiento de prácticas higiénicas y la correcta documentación de las actividades realizadas. En este contexto, el entorno espacial y las condiciones físicas del proceso productivo adquieren relevancia como facilitadores del cumplimiento de protocolos, ya que la claridad en los flujos operativos, la ergonomía de los puestos y la comunicación visual de los estándares de calidad pueden influir directamente en la forma en que los colaboradores interpretan y ejecutan los procedimientos establecidos.

#### 4.1.5 Descripción del problema que presenta el proceso

El principal problema identificado en el proceso productivo y de aseguramiento de la calidad radica en la variabilidad en la aplicación de los procedimientos establecidos, asociada a una Gestión de Cultura de Calidad Organizacional que actualmente no se encuentra documentada ni estructurada dentro de un modelo formal de gestión. Si bien la organización ejecuta acciones orientadas al fortalecimiento de las prácticas de calidad (como capacitaciones, retroalimentación operativa y correcciones en planta) estas iniciativas se desarrollan de manera aislada y no quedan sistematizadas ni integradas a un sistema que permita monitorear su impacto en los comportamientos organizacionales. Como

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

consecuencia, la empresa carece de evidencia objetiva que permita medir la efectividad de dichas acciones o analizar su relación con el desempeño operativo del proceso productivo.

Esta situación se evidencia en algunos indicadores preliminares de desempeño asociados al aseguramiento de la calidad. Durante el último año, los registros internos de control reportaron un incremento del 18% en las no conformidades menores detectadas en auditorías internas de proceso, principalmente relacionadas con desviaciones en prácticas operativas, cumplimiento inconsistente de procedimientos estandarizados y uso inadecuado de señalización o controles visuales en las áreas productivas. Asimismo, el área de servicio al cliente registró un aumento aproximado del 9% en devoluciones de producto por parte de distribuidores internacionales, vinculadas principalmente con inconsistencias en la presentación del producto, etiquetado o percepción de variabilidad en la calidad.

Adicionalmente, como parte de las observaciones preliminares realizadas mediante recorridos de gembu en la planta de producción, se identificaron indicios de debilidades en la comprensión de los procedimientos operativos. En una entrevista exploratoria aplicada a 15 colaboradores de línea pertenecientes a distintos turnos, solo 9 trabajadores manifestaron conocer con claridad la razón técnica detrás de los controles de calidad que ejecutan, mientras que el resto indicó que realiza las tareas "porque así se les indicó durante la capacitación inicial", sin comprender plenamente el propósito de cada control dentro del sistema de inocuidad alimentaria. Este resultado sugiere que los procedimientos son ejecutados principalmente como una instrucción operativa, pero no necesariamente como una práctica interiorizada dentro de la cultura organizacional.

La falta de comprensión del "por qué" detrás de los controles críticos de calidad evidencia que la calidad aún no se encuentra plenamente interiorizada a nivel cultural, lo que incrementa la probabilidad de errores, omisiones o desviaciones en la ejecución de las tareas. Esta situación puede verse reforzada por factores asociados al entorno físico de trabajo, tales como la organización del layout productivo, la claridad de la señalización interna y la comunicación visual de los estándares de calidad, elementos que influyen directamente en la forma en que los colaboradores interpretan y aplican los procedimientos dentro del entorno operativo.

Como resultado, se incrementa el riesgo de no conformidades operativas, se afecta la estabilidad de los procesos productivos y se dificulta el cumplimiento sostenido de los requisitos establecidos en la Edición 10 del estándar SQF, el cual reconoce explícitamente la cultura de calidad como un riesgo organizacional medible y auditable dentro de los sistemas de gestión.

## 5 Establecimiento de planes de acción para la solución del problema

Para abordar esta problemática, se propone la implementación de un Plan de Acción basado en el ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar), orientado al diseño e implementación de un Modelo de Gestión de Cultura de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca. Este modelo permitirá fortalecer la comprensión de los estándares de calidad por parte del personal operativo, mejorar la coherencia entre los procedimientos documentados y las prácticas reales en planta, y consolidar mecanismos de seguimiento que garanticen la mejora continua del sistema.

El plan de acción busca intervenir tanto en los factores humanos como en los factores organizacionales y físicos del proceso productivo, considerando que la cultura de calidad se construye no sólo a través de capacitaciones o lineamientos formales, sino también mediante la configuración del entorno de trabajo, la claridad en la comunicación visual de los estándares y la integración de prácticas que refuercen comportamientos alineados con la calidad y la inocuidad alimentaria.

### 5.1 Establecimiento de objetivos

1. Diseñar un Modelo de Gestión de Cultura de Calidad Organizacional basado en el ciclo PHVA que permita estructurar y documentar las prácticas orientadas al fortalecimiento de los comportamientos de calidad dentro del proceso productivo.
2. Fortalecer la comprensión de los procedimientos operativos y de los controles de inocuidad alimentaria por parte del personal operativo, promoviendo una mayor interiorización del "por qué" detrás de cada actividad crítica del proceso.
3. Mejorar la coherencia entre los procedimientos documentados y las prácticas operativas reales, mediante la incorporación de herramientas de comunicación visual, señalética y organización funcional del entorno productivo.
4. Implementar un sistema de seguimiento basado en indicadores clave de desempeño (KPIs) que permita medir la evolución de la cultura de calidad organizacional y su impacto en el desempeño operativo y en la percepción de calidad de la marca.
5. Reducir la incidencia de desviaciones operativas y no conformidades detectadas en auditorías internas, fortaleciendo la estandarización de comportamientos dentro del proceso productivo.

### 5.2 Descripción de la solución

La solución propuesta consiste en la implementación de un Modelo de Gestión de Cultura de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca, estructurado bajo el enfoque de mejora continua del ciclo PHVA, el cual estará integrado por tres componentes principales:

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

1. Componente cultural: se orienta al fortalecimiento del conocimiento, compromiso y empoderamiento del personal operativo frente a los estándares de calidad e inocuidad alimentaria. Para ello se diseñarán herramientas de comunicación interna, sesiones de sensibilización y mecanismos de retroalimentación que permitan explicar el propósito de los controles de calidad y su impacto en la confiabilidad del producto y en la reputación de la marca, proceso que requiere una adecuada gestión del cambio organizacional para asegurar la adopción efectiva de nuevas prácticas y comportamientos (Kotter, 2012).
2. Componente operativo: busca mejorar la coherencia entre los procedimientos documentados y las prácticas operativas mediante la optimización del entorno productivo. Esto incluye la reorganización de elementos del layout de planta, el fortalecimiento de la señalética interna, la estandarización visual de procesos críticos y la implementación de controles visuales que faciliten la correcta ejecución de los procedimientos.
3. Componente de seguimiento y mejora continua: consiste en la implementación de un sistema de Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) que permita monitorear la evolución de la cultura de calidad organizacional y su relación con el desempeño del proceso productivo. Estos indicadores permitirán medir variables como el cumplimiento de procedimientos, la comprensión de controles críticos por parte del personal y la reducción de no conformidades detectadas en auditorías internas.
4. Integración con el sistema de gestión de calidad existente: El modelo propuesto se integrará al sistema de gestión de calidad de la empresa mediante su articulación con los procesos ya establecidos, incorporando los nuevos lineamientos culturales y operativos dentro de los procedimientos documentados, programas de capacitación, auditorías internas y revisiones por la dirección. Asimismo, los KPIs definidos se alinearán con los indicadores actuales del sistema, permitiendo su seguimiento dentro de los mecanismos formales de control y evaluación. De esta manera, se asegura que el modelo no opere de forma aislada, sino como un complemento que fortalece y da sostenibilidad al sistema de gestión de calidad, facilitando su adopción organizacional y su mejora continua en el tiempo.

A través de estos cuatro componentes se busca promover una mayor alineación entre cultura organizacional, prácticas operativas y experiencia de marca.

### 5.3 Secuencia de actividades para ejecución de la solución

1. Planear:
  - 1.1. Consolidación del diagnóstico organizacional: integrar los resultados obtenidos del análisis de brechas, la encuesta de cultura de calidad y las auditorías de comportamiento, mediante una matriz de triangulación de datos, en la cual se clasifiquen los hallazgos por categorías (cultura, procesos, infraestructura, comunicación), se cuantifiquen las brechas (porcentaje de cumplimiento) y se prioricen mediante una matriz de criticidad (impacto vs. frecuencia), con el fin de establecer una línea base del estado actual de la organización.

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

- 1.2. Identificación de causas raíz del problema: Elaborar un Diagrama de Ishikawa complementado con la técnica de los 5 porqués, validando las causas identificadas mediante revisión documental y contraste con resultados de auditorías, con el fin de asegurar la trazabilidad entre los hallazgos y sus causas estructurales.
- 1.3. Diseño del modelo de gestión de cultura de calidad: definir la estructura del modelo de gestión, incluyendo mapas de proceso, flujogramas y prácticas orientadas al fortalecimiento de comportamientos alineados con la calidad.
2. Hacer:
  - 2.1. Diseño de herramientas de comunicación y sensibilización: desarrollar materiales visuales y guías operativas como infografías e instructivos que expliquen de manera clara el propósito de los controles de calidad y su relación con la inocuidad alimentaria y la experiencia de marca.
  - 2.2. Fortalecimiento de la señalética y comunicación visual en planta: implementar mejoras en la señalización de áreas críticas, flujos de proceso y controles de calidad para facilitar la correcta interpretación de los procedimientos por parte del personal operativo.
  - 2.3. Socialización del modelo de cultura de calidad: realizar sesiones de sensibilización con los equipos de producción, tipo talleres y calidad para presentar el modelo propuesto y promover la participación activa del personal en su implementación.
3. Verificar:
  - 3.1. Implementación de indicadores de seguimiento: Definir y monitorear indicadores como: % de cumplimiento de procedimientos, % de personal capacitado, Número de no conformidades y Nivel de comprensión (evaluaciones)
  - 3.2. Evaluación de resultados preliminares: analizar la información mediante tableros de control y análisis de tendencias, comparando los resultados con la línea base inicial y metas establecidas, para determinar la efectividad de las acciones implementadas.
4. Actuar:
  - 4.1. Ajuste del modelo de gestión de cultura de calidad: realizar mejoras al modelo propuesto con base en los resultados obtenidos y las oportunidades de mejora identificadas.
  - 4.2. Consolidación del modelo como práctica organizacional: formalizar el modelo dentro del sistema de gestión de calidad de la organización para asegurar su continuidad y sostenibilidad en el tiempo. Garantizando su sostenibilidad dentro del sistema de gestión de calidad

### 5.4 Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución

1. Recursos humanos: la asignación de responsabilidades permitirá garantizar una adecuada coordinación entre las diferentes áreas involucradas y favorecer la apropiación organizacional del modelo propuesto.

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

- Líder del proyecto (Área de Calidad): responsable de la planificación, coordinación y seguimiento de las actividades del proyecto.
  - Supervisores de producción: encargados de facilitar la implementación de las acciones en planta y asegurar el cumplimiento de los procedimientos operativos.
  - Personal operativo de producción: participantes en las actividades de diagnóstico, sensibilización y adopción de nuevas prácticas de calidad.
  - Equipo de diseño o comunicación corporativa: responsable del desarrollo de herramientas visuales, material de señalización y elementos de comunicación interna.
  - Equipo de aseguramiento de calidad: encargado de apoyar el análisis de brechas, auditorías de comportamiento y seguimiento de indicadores.
2. Recursos materiales: estos recursos contribuirán a fortalecer la comunicación visual de los estándares de calidad, facilitando la correcta interpretación de los procedimientos por parte del personal operativo y promoviendo la estandarización de comportamientos dentro de la planta de producción.
- Señalética interna para áreas críticas del proceso productivo.
  - Material visual de apoyo para la comunicación de estándares de calidad.
  - Guías operativas y material de capacitación para el personal.
  - Elementos de apoyo para sesiones de sensibilización y capacitación.
3. Recursos tecnológicos: estarán orientados principalmente al procesamiento, análisis y monitoreo de la información generada durante el proyecto
- Herramientas digitales para la aplicación y análisis de encuestas de cultura de calidad.
  - Sistemas de registro y seguimiento de auditorías de comportamiento en planta.
  - Plataformas digitales para el monitoreo de indicadores clave de desempeño (KPIs).
  - Herramientas de documentación del sistema de gestión de calidad para asegurar la trazabilidad del modelo implementado.
4. Recursos financieros: dado que la intervención se desarrollará dentro de la estructura organizacional existente, gran parte de los recursos humanos y tecnológicos serán provistos por la propia organización, lo que permite optimizar la utilización de recursos disponibles y mantener la viabilidad económica del proyecto
- Costos asociados al diseño e impresión de material de señalización y comunicación visual.
  - Producción de materiales de capacitación y sensibilización para el personal operativo.
  - Posibles ajustes menores en la organización del entorno productivo (layout o señalética).
  - Asignación de recursos internos de la organización para la ejecución de las actividades del proyecto.

## 6 Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos.

La estructuración de un plan de implementación efectivo requiere no solo la definición técnica de la solución propuesta, sino también la delimitación clara de sus alcances, la identificación de los actores involucrados y la organización de los recursos en función del tiempo y los costos. En este sentido, la presente sección tiene como finalidad establecer los parámetros que orientan la ejecución del modelo de gestión de cultura de calidad organizacional planteado para la empresa *Pastelin*, asegurando su coherencia con los objetivos estratégicos y operativos previamente definidos. La definición del alcance permite precisar los límites y resultados esperados de la intervención; la identificación de las partes interesadas facilita la asignación de roles y responsabilidades; mientras que la formulación del cronograma y el presupuesto garantiza la viabilidad temporal y financiera del proyecto. En conjunto, estos elementos constituyen una base fundamental para la implementación estructurada del modelo, promoviendo el control del avance, la toma de decisiones informadas y la evaluación continua de los resultados, en concordancia con los principios de la gestión por procesos y la mejora continua (Deming, 1986; Evans & Lindsay, 2015; Hammer, 2015).

### 6.1 Alcance final de la solución

La solución propuesta consiste en el diseño e implementación de un Modelo de Gestión de Cultura de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca, estructurado bajo el enfoque de mejora continua del ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar). Este modelo busca fortalecer la coherencia entre los procedimientos documentados y las prácticas operativas reales dentro de la organización *Pastelin*, promoviendo comportamientos alineados con los estándares de calidad e inocuidad exigidos en mercados nacionales e internacionales.

El alcance de la intervención se concentra en las áreas de producción, calidad y logística de la planta principal ubicada en Bogotá, abarcando los procesos desde la recepción de materias primas hasta el despacho del producto terminado. Asimismo, incluye al personal operativo involucrado en actividades críticas para la inocuidad alimentaria y la calidad del producto. No obstante, se establecen límites claros en cuanto a la intervención, excluyendo modificaciones en el diseño del producto, cambios en formulaciones, así como inversiones estructurales en infraestructura o intervenciones directas en mercados internacionales.

En términos de resultados, se espera que la implementación del modelo contribuya a la estandarización de comportamientos operativos, al fortalecimiento de la comprensión de los procedimientos por parte del personal y a la mejora de la comunicación visual en planta. De igual forma, se proyecta una disminución progresiva en las no conformidades detectadas en auditorías internas, un incremento en el nivel de cumplimiento de los procedimientos

## ■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

establecidos y una mayor alineación entre la cultura organizacional y los estándares de calidad exigidos por certificaciones internacionales como SQF.

Con el fin de garantizar la evaluación objetiva del impacto de la intervención dentro del horizonte de ejecución del proyecto (seis meses), estos resultados se traducen en metas operativas medibles y alineadas con las fases del ciclo PHVA. En particular, se espera lograr una reducción de al menos un 30% en la incidencia de no conformidades menores identificadas en auditorías internas hacia el final del periodo de implementación, como resultado de la estandarización de prácticas y el fortalecimiento de la comunicación visual en planta.

Asimismo, se proyecta un incremento en el nivel de cumplimiento de procedimientos operativos, pasando de un estado base identificado en el diagnóstico a niveles superiores al 85%, medido a través de auditorías de comportamiento realizadas en la fase de verificación. De manera complementaria, se espera que al menos el 80% del personal operativo demuestre una comprensión adecuada de los controles críticos de calidad, evaluada mediante instrumentos aplicados después de las sesiones de sensibilización y capacitación.

En términos de gestión del proyecto, se contempla que el 100% de las actividades definidas en el cronograma sean ejecutadas dentro de los tiempos establecidos, asegurando la implementación completa del modelo en la fase operativa. Estos resultados permitirán no solo evidenciar mejoras en el desempeño interno del proceso productivo, sino también sentar las bases para la sostenibilidad del modelo de gestión de cultura de calidad en el mediano plazo de manera articulada con los principios de mejora continua planteados por Deming (1986), así como con los enfoques de gestión de calidad propuestos por Evans y Lindsay (2015).

### **6.2 Identificación de responsables de las actividades para ejecución**

La implementación del modelo requiere la participación activa de diversas partes interesadas, tanto internas como externas, cuya articulación resulta fundamental para el éxito del proyecto. A nivel interno, se identifican como actores clave la alta dirección, el área de calidad, el área de producción, el área de logística, el área de talento humano y el personal operativo. Cada uno de estos actores desempeña un rol específico dentro del proceso de implementación, desde la toma de decisiones estratégicas hasta la ejecución de actividades en planta. Por su parte, las partes interesadas externas incluyen a los clientes internacionales, especialmente aquellos ubicados en Estados Unidos, así como a las entidades reguladoras y organismos certificadores que establecen los lineamientos en materia de inocuidad alimentaria y calidad. La interacción con estos actores condiciona el nivel de exigencia del sistema de gestión y refuerza la necesidad de consolidar una cultura organizacional orientada al cumplimiento normativo y a la mejora continua.

En cuanto a la asignación de responsabilidades, el liderazgo del proyecto recae principalmente en el área de calidad, la cual será responsable de la planificación,

## Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

coordinación y seguimiento de las actividades. El área de producción tendrá un rol fundamental en la implementación operativa del modelo, mientras que el talento humano apoyará los procesos de capacitación y sensibilización. La alta dirección, por su parte, garantizará la disponibilidad de recursos y respaldará la toma de decisiones estratégicas. Esta distribución de roles permite asegurar una ejecución coordinada y coherente con los objetivos organizacionales, en línea con lo planteado por Schein (2010) sobre la importancia del liderazgo en la consolidación de la cultura organizacional.

En este sentido, y con el propósito de fortalecer la claridad en la asignación de responsabilidades y la coordinación entre las áreas involucradas, se incorpora una matriz RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed), la cual permite vincular de manera estructurada cada una de las actividades del proyecto con los actores organizacionales definidos. Esta herramienta complementa la distribución general de roles previamente descrita, al precisar quién ejecuta cada actividad, quién asume la responsabilidad final sobre los resultados, qué actores deben ser consultados durante el proceso y quiénes deben mantenerse informados del avance. De esta forma, se facilita la gestión operativa del proyecto, se reducen posibles ambigüedades en la ejecución y se fortalece el seguimiento y control del modelo de gestión propuesto, en línea con enfoques contemporáneos de gestión de proyectos que destacan la importancia de la claridad en roles y responsabilidades para mejorar el desempeño organizacional y la coordinación interfuncional (Kerzner, 2017; Too & Weaver, 2014). El detalle de esta asignación de responsabilidades se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Matriz RACI para la asignación de responsabilidades del proyecto.

| Actividad                       | Responsable (R)                                    | Aprobador (A)    | Consultado (C)                                             | Informado (I)      |
|---------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|
| Diagnóstico inicial             | Líder de calidad /<br>Aseguramiento de calidad     | Alta dirección   | Producción,<br>Talento humano                              | Personal operativo |
| Diseño del modelo de gestión    | Líder de calidad                                   | Alta dirección   | Producción,<br>Talento humano,<br>Aseguramiento de calidad | Personal operativo |
| Diseño de herramientas visuales | Equipo de diseño/comunicación                      | Líder de calidad | Producción,<br>Aseguramiento de calidad                    | Personal operativo |
| Implementación en planta        | Supervisores de producción /<br>Personal operativo | Líder de calidad | Talento humano,<br>Aseguramiento de calidad                | Alta dirección     |

## Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

|                                  |                                             |                  |                                                           |                                    |
|----------------------------------|---------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Capacitaciones y sensibilización | Talento humano / Personal operativo         | Líder de calidad | Producción, Diseño/comunicación, Aseguramiento de calidad | Alta dirección                     |
| Medición y monitoreo de KPIs     | Aseguramiento de calidad                    | Líder de calidad | Producción                                                | Alta dirección, Personal operativo |
| Evaluación de resultados         | Líder de calidad / Aseguramiento de calidad | Alta dirección   | Producción                                                | Personal operativo                 |
| Ajustes al modelo                | Líder de calidad                            | Alta dirección   | Producción, Talento humano, Aseguramiento de calidad      | Personal operativo                 |
| Estandarización del modelo       | Líder de calidad                            | Alta dirección   | Producción, Talento humano, Aseguramiento de calidad      | Personal operativo                 |

### 6.3 Cronograma de ejecución

El cronograma de ejecución se estructura en un horizonte de seis meses, organizado conforme a las fases del ciclo PHVA, lo cual permite garantizar una implementación progresiva, controlada y orientada a resultados. En la fase de planeación, correspondiente a los dos primeros meses, se desarrollan actividades relacionadas con el diagnóstico inicial y el diseño del modelo de gestión, incluyendo la definición de herramientas, procesos y lineamientos operativos. Lo anterior se detalla mediante un diagrama de Gantt que permite visualizar la secuencia de actividades, sus dependencias y los hitos críticos asociados, el cual se presenta en la Tabla 2.

Este cronograma permite establecer hitos clave de seguimiento, tales como la finalización del diagnóstico, la implementación inicial del modelo y la evaluación de resultados, facilitando el control del avance del proyecto y su alineación con los objetivos definidos.

|      |   |                        |                       |  |  |  |  |  |  |
|------|---|------------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
|      | 4 | Diseño parcial         |                       |  |  |  |  |  |  |
| ión  | 6 | Diseño del modelo      | Inicio implementación |  |  |  |  |  |  |
| es   | 4 | Implementación         |                       |  |  |  |  |  |  |
| KPIs | 4 | Implementación parcial | Primera medición      |  |  |  |  |  |  |
| e    | 2 | Medición KPIs          | Evaluación            |  |  |  |  |  |  |
| delo | 2 | Evaluación             |                       |  |  |  |  |  |  |
| ón   | 2 | Ajustes                | Cierre proyecto       |  |  |  |  |  |  |

**Tabla 2.** Diagrama de Gantt para la asignación de actividades del proyecto.

[illegible]

## Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

### 6.4 Presupuesto

El presupuesto estimado para la implementación del modelo contempla los recursos necesarios en términos de talento humano, materiales, capacitación y herramientas de seguimiento, asegurando la viabilidad financiera de la intervención. La mayor proporción de la inversión se destina al recurso humano, particularmente al líder del proyecto, cuya participación es clave para garantizar la correcta ejecución y sostenibilidad del modelo en el tiempo. Adicionalmente, se consideran costos asociados a la posible contratación de consultoría especializada, especialmente en la fase de diseño del modelo, así como a la elaboración de materiales de comunicación visual, tales como señalética, instructivos e infografías, los cuales facilitan la apropiación del modelo por parte del personal operativo. De igual forma, se incluyen los costos relacionados con procesos de capacitación, herramientas de seguimiento y evaluación, y auditorías internas que permitan validar la efectividad de la intervención. Con el fin de detallar la relación entre las actividades definidas en el cronograma, los recursos requeridos y los costos asociados, se presenta una matriz de costos que desagrega estos elementos, permitiendo una mayor trazabilidad y control financiero del proyecto, la cual se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Matriz de costos del proyecto por actividad, recurso y costo unitario.

| Actividad                | Recurso asociado          | Unidad   | Cantidad | Costo unitario (COP) | Costo total (COP) |
|--------------------------|---------------------------|----------|----------|----------------------|-------------------|
| Diagnóstico inicial      | Profesional de calidad    | Hora     | 80       | 75.000               | 6.000.000         |
| Diseño del modelo        | Consultor especializado   | Proyecto | 1        | 8.000.000            | 8.000.000         |
| Herramientas visuales    | Diseño gráfico y material | Paquete  | 1        | 5.000.000            | 5.000.000         |
| Implementación en planta | Supervisión operativa     | Hora     | 120      | 40.000               | 4.800.000         |
| Capacitaciones           | Material facilitador +    | Jornada  | 4        | 1.000.000            | 4.000.000         |
| Medición de KPIs         | Software / herramientas   | Licencia | 1        | 2.000.000            | 2.000.000         |
| Evaluación y auditorías  | Auditor interno           | Jornada  | 2        | 1.500.000            | 3.000.000         |

## Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

|                   |                         |         |    |           |           |
|-------------------|-------------------------|---------|----|-----------|-----------|
| Ajustes al modelo | Profesional de calidad  | Hora    | 40 | 75.000    | 3.000.000 |
| Estandarización   | Documentación y control | Paquete | 1  | 4.200.000 | 4.200.000 |
| TOTAL ESTIMADO    | 40.000.000              |         |    |           |           |

Las cantidades estimadas en la matriz de costos se encuentran alineadas con la duración de las actividades definidas en el cronograma del proyecto, considerando una dedicación parcial de los recursos involucrados. En este sentido, las 80 horas asignadas al diagnóstico inicial equivalen a aproximadamente 20 horas semanales durante las 4 semanas previstas, mientras que las 120 horas destinadas a la implementación en planta corresponden a una dedicación similar distribuida a lo largo de 6 semanas. De igual forma, las 40 horas contempladas para la fase de ajustes al modelo representan una dedicación de 20 horas semanales durante 2 semanas. En el caso de las capacitaciones, se estimaron 4 jornadas, equivalentes a una jornada semanal durante el periodo de implementación, mientras que las actividades de evaluación y auditoría se concentran en 2 jornadas dentro de las semanas finales de verificación. Por su parte, las unidades expresadas como proyecto, paquete y licencia se utilizan en aquellas actividades que corresponden a entregables específicos o servicios especializados, cuya naturaleza no se mide en términos de dedicación horaria continua.

En términos generales, se estima un presupuesto total cercano a los cuarenta millones de pesos colombianos, el cual se justifica en función del impacto esperado en la mejora del desempeño operativo, la reducción de no conformidades y el fortalecimiento de la cultura organizacional. En particular, la disminución de desviaciones operativas permitirá reducir pérdidas asociadas a reprocesos, desperdicios de materia prima, tiempos improductivos y costos logísticos derivados de devoluciones o ajustes posteriores, lo que se traduce en una mejora progresiva de la eficiencia del proceso productivo durante el horizonte de implementación del proyecto (Kaynak, 2003). Esta inversión se considera estratégica, en la medida en que contribuye a garantizar el cumplimiento de estándares internacionales y a consolidar la competitividad de la organización en mercados exigentes.

En este contexto, se proyecta que la inversión realizada sea recuperable en el mediano plazo, a partir de los ahorros generados por la reducción de costos asociados a la no calidad, entendidos como los costos derivados de reprocesos, fallas internas y externas dentro del sistema productivo (Juran & Godfrey, 1999). De esta forma, el proyecto no solo resulta financieramente viable, sino que también constituye una inversión orientada a la sostenibilidad operativa, la mitigación de riesgos asociados al incumplimiento de estándares y el fortalecimiento de la competitividad organizacional en el largo plazo.

## 7 Referencias bibliográficas

- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing*, 73(3), 52–68. <https://doi.org/10.1509/jmkq.73.3.052>
- Chuboff, L. (2026, febrero 18). *Food safety culture is now a measurable risk: Here's what Edition 10 expects*. Safe Quality Food Institute. <https://www.sqfi.com/news/blog/view/sqfi-blog/2026/02/18/food-safety-culture-is-now-a-measurable-risk--here-s-what-edition-10-expects>
- Cunha, D. T., Stedefeldt, E., Luning, P. A., Prates, C. B., & Zanin, L. M. (2025). Food safety culture as a behavioural phenomenon shaping food safety. *Current Opinion in Food Science*, 63, 101305. <https://doi.org/10.1016/j.cofs.2025.101305>
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.
- Denison, D. R. (2000). Organizational culture: Can it be a key lever for driving organizational change? *International Journal of Organizational Analysis*, 8(4), 347–372.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2015). *Administración y control de la calidad* (9.<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.
- Feigenbaum, A. V. (1991). *Total quality control* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Food and Drug Administration. (2011). *Food Safety Modernization Act (FSMA)*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.fda.gov/food/food-safety-modernization-act-fsma>
- Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2016). *Quality management for organizational excellence* (8th ed.). Pearson.
- Hammer, M. (2015). What is business process management? En J. vom Brocke & M. Rosemann (Eds.), *Handbook on business process management* 1 (2.<sup>a</sup> ed., pp. 3–16). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-45100-3\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-642-45100-3_1)
- Hartnell, C. A., Ou, A. Y., Kinicki, A. J., Choi, D., & Karam, E. P. (2019). A meta-analytic test of organizational culture's association with elements of an organization's

■ Plantilla del Proyecto [Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad Organizacional y Experiencia de Marca en una Industria de Pastelería]

system and its relative predictive validity on organizational outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 104(6), 832–850. <https://doi.org/10.1037/apl0000380>

Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (Eds.). (1999). *Juran's quality handbook* (5.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.

Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 21(4), 405–435. [https://doi.org/10.1016/S0272-6963\(03\)00004-4](https://doi.org/10.1016/S0272-6963(03)00004-4)

Keller, K. L. (2013). *Strategic brand management: Building, measuring, and managing brand equity* (4th ed.). Pearson.

Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (12th ed.). Wiley.

Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.

Manning, L. (2018). Triangulation: Effective verification of food safety and quality management systems and associated organisational culture. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 10(3), 297–312. <https://doi.org/10.1108/WHATT-02-2018-0009>

Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.

Too, E. G., & Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382–1394. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.006>

Yiannas, F. (2009). Food safety culture: Creating a behavior-based food safety management system. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-72867-4>