

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BAJO LA NORMA ISO
9001:2015 PARA LA EMPRESA LA CASONA PANADERIA SAS UBICADA EN
NOBSA

PRESENTADO POR:

MELANY DANIELA BOTIA MORENO

NAZLY NATALIA RINCON RINCON

LILET YORELI CORTES JARAMILLO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD
OPCIÓN DE GRADO
TUNJA, BOYACÁ
2025

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BAJO LA NORMA ISO
9001:2015 PARA LA EMPRESA LA CASONA PANADERIA SAS UBICADA EN
NOBSA

PRESENTADO POR:

MELANY DANIELA BOTIA MORENO

NAZLY NATALIA RINCON RINCON

LILET YORELI CORTES JARAMILLO

DOCENTE:

Mg CARLOS ANDRES AGUIRRE RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD
OPCIÓN DE GRADO
TUNJA, BOYACÁ
2025

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION.....	7
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
2. JUSTIFICACIÓN.....	9
3. ANTECEDENTES.....	10
4. OBJETIVOS.....	12
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	12
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
ALCANCE.....	13
6. MARCO TEÓRICO.....	14
6.1 MARCO DE REFERENCIA.....	14
6.2 MARCO LEGAL.....	14
6.3 MARCO CONCEPTUAL.....	15
7. METODOLOGÍA.....	17
8. CRONOGRAMA.....	19
9. PRESUPUESTO.....	20
10. RESULTADOS.....	21
10.1 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA.....	21
10.1.1 Entrevista.....	21
10.1.2 Dofa.....	22
10.1.3 BSC.....	22
10.1.4 Análisis de brecha.....	23
10.2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	25
10.2.1 Reseña Historia.....	25
10.2.2 Misión.....	26
10.2.3 Visión.....	27
10.2.4 Objetivos organizacionales.....	27

10.2.5 Valores corporativos.....	27
10.2.6 Mapa de procesos	28
10.2.7 Estructura organizacional.....	29
10.2.8 Política interna de la organización	30
10.2.9 Política de la calidad	31
10.3 ALCANCE DEL SGC.....	32
10.4 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS	32
10.5 MATRIZ DE RIESGOS.....	33
10.6 MATRIZ DE INDICADORES	34
10.7 MEJORA.....	36
11. RECOMEDACIONES	38
12. CONCLUSIONES	39
11. REFERENCIAS.....	40
12. ANEXOS.....	42

Listado de Tablas

	pág.
Tabla 1. Metodología.....	17
Tabla 2. Cronograma de actividades.....	19
Tabla 3. Presupuesto	20
Tabla 4. Entrevista.....	21
Tabla 5. Análisis BSC.....	23
Tabla 6. Resultados Análisis de Brecha.....	24
Tabla 7. Lista de chequeo misión	26
Tabla 8. Lista de chequeo visión.....	26
Tabla 9. Matriz de riesgos	33
Tabla 10. Matriz de seguimiento de las salidas no conformes.....	37

Lista de Figuras

	pág.
Figura 2. Gráfico Análisis de Brecha.....	24
Figura 2. Mapa de procesos.....	29
Figura 3. Organigrama	30

INTRODUCCION

En el contexto actual de competitividad empresarial, la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2015 se ha convertido en un factor determinante para garantizar la eficiencia, la satisfacción del cliente y la mejora continua en las organizaciones. Según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC, 2019), en Colombia solo el 34.8% de las empresas cuenta con certificaciones de calidad, lo que evidencia una brecha significativa en la adopción de estándares que impulsen la competitividad. Este proyecto aborda esta problemática al diseñar un SGC para LA CASONA PANADERIA SAS, una microempresa con 37 años de trayectoria en Nobsa (Boyacá), dedicada a la producción artesanal de panadería y pastelería.

El diseño propuesto surge de la identificación de problemáticas críticas en la empresa, como la falta de estandarización de procesos, la ausencia de documentación clara, la carencia de indicadores de desempeño y la necesidad de capacitación del personal. Estas debilidades limitan su capacidad para garantizar la calidad consistente de sus productos y servicios. A través de este proyecto, se busca alinear los procesos operativos (diseño, producción y comercialización) con los requisitos de la norma ISO 9001:2015, integrando herramientas como el análisis DOFA, el Balanced Scorecard (BSC) y matrices de riesgos e indicadores. La implementación del SGC no solo mejorará la eficiencia interna, sino que también fortalecerá la posición competitiva de la empresa en el mercado local, promoviendo prácticas sostenibles y generando un impacto positivo en la comunidad.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según declaración de Camilo Fernández de Soto (2019, como se citó en Ministerio de Comercio, Industria y Turismo & Colombia Productiva, 2019), presidente de Colombia Productiva, señaló que “el 65,2 % de las empresas no cuenta con algún tipo de certificación de calidad. En el 34,8 % que sí tiene alguna certificación, se destaca que el 35,1 % ha sido avalada con la ISO 9001, la mínima que debe tener una Pyme para ser competitiva; esto se debe a falta de conocimiento de los estándares de calidad, falta de herramientas en el mejoramiento continuo, falta de medición de resultados de la gestión y los gerentes desconocen la gestión de calidad de la empresa”

De acuerdo con lo anterior, se identifica que un alto porcentaje de empresas no cuentan con una certificación de calidad. Entre ellas se encuentra LA CASONA PANADERIA SAS, una microempresa dedicada a la elaboración de productos de panadería y pastelería artesanal, con 37 años en el mercado.

Actualmente la empresa no cuenta con un sistema de gestión de calidad implementado que le permita mejorar sus procesos. Teniendo en cuenta lo anterior, se llevó a cabo un análisis interno de la empresa donde se identificaron diversas problemáticas que están afectando los procesos internos de la empresa:

- No se evidencia el contexto organizacional alineado a su propósito y dirección estratégica.
- No se detecta comprensión clara de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas.
- Los documentos con los que cuentan actualmente no son claros y estructurados en función a los procesos que se desarrollan en las actividades diarias o en relación con los objetivos de la empresa.
- No existen procesos estandarizados donde se definan, las actividades, responsabilidades, alcance, normativa, roles, etc. lo que genera errores en la elaboración del producto.
- No hay controles de medición, como evaluación de proveedores y satisfacción del cliente que permita identificar las necesidades de estos.
- El personal no recibe una capacitación adecuada, lo que puede ocasionar errores dentro de los procesos, como baja calidad del servicio o del producto.

Por esta razón, surge la preocupación sobre cómo mejorar las problemáticas de LA CASONA PANADERIA SAS ubicada en el municipio de Nobsa (Boyacá). En este contexto se plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo diseñar un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa LA CASONA PANADERIA SAS.

2. JUSTIFICACIÓN

Con base a las problemáticas que afectan los procesos de LA CASONA PANADERIA SAS, se propone el diseño de un SGC enfocado al desarrollo de estrategias organizacionales alineadas con el contexto interno y externo de la empresa. Este sistema tendrá como objetivo la mejora continua y la definición de indicadores que permitan evaluar de manera efectiva la satisfacción de los clientes y el desempeño de los procesos.

Según la norma ISO 9001:2015, la implementación de un SGC trae consigo múltiples beneficios, tales como proporcionar productos y servicios que satisfagan los requisitos de los clientes, abordar de manera eficaz los riesgos y oportunidades asociadas al contexto organizacional, y demostrar la conformidad de la calidad. (Organización Internacional de Normalización-ISO, 2015).

Por esta razón, la adopción del SGC permitirá desarrollar procesos orientados a la entrega de productos de alta calidad, lo que ampliará el nicho en el mercado, brindará un valor agregado que impulsará la competitividad de la empresa y fortalecerá el cumplimiento de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas.

Y no solo fortalecerá sus procesos internos, sino que también generará impactos sociales positivos en el sector. Entre ellos se destacan la generación de empleos dignos, el impulso a la economía local mediante la vinculación de proveedores artesanales, y el fortalecimiento de la responsabilidad social empresarial a través de iniciativas comunitarias y la adopción de prácticas sostenibles.

Se espera que genere mayor confianza por parte de los clientes, mejorará las condiciones laborales de sus empleados, promoverá la igualdad en el acceso de los productos o servicios y contribuirá al crecimiento económico del sector donde está ubicada la empresa.

Es por ello, que el diseño del SGC traerá ventajas significativas para la empresa LA CASONA PANADERIA SAS y al implementarlo podrá unificar sus procesos, cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001: 2015, mantener la calidad de sus productos y servicios.

3. ANTECEDENTES

En esta parte del documento se presenta una revisión de investigaciones previas, informes técnicos y casos de estudio relacionados con el tema del proyecto, los cuales permiten contextualizar la problemática y justificar su importancia. La información se recopiló a través de bases de datos académicas (como SciELO, Scopus o Google Scholar), normativas sectoriales y documentos internos de la organización. Aquí se expondrán los hallazgos clave sobre iniciativas similares, brechas identificadas en la literatura y cómo este proyecto contribuirá a solucionarlas, respaldando su relevancia en el ámbito de la calidad.

Ventajas de la elaboración de un sistema de gestión para la calidad en la panadería del COMEB la Picota Bogotá

Explica la evaluación realizada en la panadería del COMEB La Picota de Bogotá, cuyo objetivo era identificar los posibles beneficios relacionados con la implementación de un SGC enfocado en proporcionar a las Personas Privadas de Libertad (PPL) asociadas a este programa, herramientas que posibiliten el desarrollo de los procedimientos del área y, por ende, una mayor productividad. En resumen, el SGC posibilitó la estandarización de las tareas que se realizan en la panadería COMEB y mejoró los resultados de esta. "Existen procedimientos establecidos, pero son escasos los que se encuentran documentados o estandarizados" (Salcedo, 2017, p.2).

Diseño de un sistema de gestión por procesos para mejorar la productividad y competitividad de la Panadería Luli

En esta línea, la investigación realizada en la panadería Luli tuvo como objetivo el diseño y la implementación a corto plazo de un sistema de gestión por procesos para facilitar el logro de la competitividad y la productividad. Como no tiene manuales de procesos, diagramas de producción y está siendo gestionada de una manera completamente empírica, esto le causa varios problemas tanto internos como externos. (Sandoval, 2017).

Investigación del sistema de gestión de calidad enfocado al cliente en las panificadoras de la ciudad de Riobama y diseño de un sistema caso panadería La Vienesa

El planteamiento consiste en un Sistema de Gestión de Calidad orientado al cliente para la Panadería La Vienesa. "En la ciudad de Riobamba, con el fin de conocer las necesidades de sus clientes y satisfacerlos completamente, este sistema ayudará a cubrir el mercado en su totalidad. (Cazar, 2014, p. 167).

Plan de auditoría para el programa de auditoría interna al sistema de gestión de calidad basados en el programa de auditoría para el sistema de gestión de la inocuidad en la norma ISO22000:2018 a la panadería artesanal Damaris

El objetivo de este trabajo es crear un plan de auditoría interna para la línea de producción de pan artesanal en la panadería Damaris. Esto con el fin de robustecer y optimizar el rendimiento en la fabricación de sus productos, mediante la interpretación de las exigencias legales y normativas que respaldan la creación e implementación de un sistema administrativo a lo largo de toda la cadena productiva alimentaria. (Torres et al, 2021, p. 3)

Diseño del sistema de gestión de la calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008 panadería y pastelería flor de trigo

Este trabajo busca crear un Sistema de Gestión de la Calidad que cumpla con las especificaciones de la Norma ISO 9001:2008, dirigido a la Panadería y Pastelería Flor de Trigo. La empresa ha optado por formalizar el sistema de gestión de calidad como un enfoque organizativo que le permita unir todas las divisiones de la compañía, con el fin de optimizar los procesos de producción y proporcionar un producto distintivo y satisfactorio para los clientes, tanto actuales como futuros. (Burbano y Muñoz, 2012, p. 5)

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad para LA CASONA PANADERIA SAS, basados en la norma ISO 9001 2015 para garantizar el cumplimiento de requisitos y mejorar la calidad de los productos y servicios.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar el diagnóstico de la empresa LA CASONA PANADERIA SAS para conocer sus antecedentes y puntos de mejora.
2. Determinar la planificación estratégica alineada con las necesidades de la empresa.
3. Utilizar herramientas de calidad requeridas para garantizar la implementación del sistema en los procesos de comercialización, producción y diseño enfocado en la elaboración de pasteles.
4. Establecer los indicadores de desempeño y riesgo necesarios para evaluar el rendimiento del diseño propuesto.

ALCANCE

La presente propuesta describe el diseño de un SGC para la empresa LA CASONA PANADERIA SAS, ubicada en el municipio de Nobsa (Boyacá). El alcance del sistema incluirá los procesos operativos de gestión de comercialización, producción y de diseño para la elaboración de pasteles, y se desarrollará conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015.

Este diseño se llevará a cabo por las ingenieras:

- Melany Daniela Botia Moreno
- Nazly Natalia Rincón Rincon
- Lilet Yoreli Cortes Jaramillo

Además, se tiene proyectado realizar el diseño en un periodo de siete meses, con un presupuesto de aproximadamente nueve millones novecientos cinco mil pesos (\$ 9.905.000) el cual se representa en la Tabla 3.

5. MARCO TEÓRICO

6.1 MARCO DE REFERENCIA

El diseño de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) para LA CASONA PANADERIA SAS se basa en las directrices establecidas por la familia de normas ISO 9000, particularmente en ISO 9001:2015, que especifica los requisitos para un SGC. Estas normas son aplicables a organizaciones de cualquier tamaño y sector, permitiendo la mejora continua y la satisfacción del cliente mediante un enfoque basado en procesos (ISO, 2015).

En el contexto de LA CASONA PANADERIA SAS, el enfoque basado en procesos permite identificar y gestionar las interacciones entre actividades relacionadas con la producción, la logística y la atención al cliente. Esto asegura que los productos y servicios cumplan consistentemente con los requisitos establecidos, lo cual es un objetivo clave del SGC (ISO, 2015).

Además, la norma ISO 9000:2015 define los principios de gestión de calidad, como el enfoque al cliente, el liderazgo, la mejora y la toma de decisiones basada en evidencia, que serán la base para diseñar el sistema propuesto (ISO, 2015).

6.2 MARCO LEGAL

El marco legal detalla las normas, regulaciones y estándares aplicables al proyecto, garantizando su alineación con requisitos legales y sectoriales. La investigación se basó en leyes nacionales (como Leyes de Calidad o ISO 9001), decretos y protocolos específicos del sector analizado, consultados en portales gubernamentales y entidades reguladoras (ej.: Ministerio de Salud, ISO). En este apartado se explicarán los criterios normativos que rigen el proyecto, su impacto en los procesos y cómo el cumplimiento de estos fortalece la propuesta.

- **EL CONGRESO DE COLOMBIA:** Ley 9 de 1979 – Artículo 577: Control sanitario de alimentos. Artículo 8: Condiciones generales de las instalaciones. - Artículo 11: Manipulación de alimentos. - Artículo 22: Exige la implementación de sistemas de control de plagas. (EL CONGRESO DE COLOMBIA, 1979)
- **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE** Resolución 2184 del 2019: Mediante la cual se ajusta la resolución 668 de 2016 en relación con el uso responsable de bolsas plásticas y se establecen otras normativas, Artículo 4 que indica que a partir del 2021 entrará en vigor el sistema

de colores blanco, negro y verde para clasificar los desechos en su origen con el fin de incentivar la conciencia ciudadana sobre la separación de residuos en el país. (MADS, 2019).

- CONGRESO DE COLOMBIA DECRETA Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor): Asegura que los proveedores cumplan con condiciones de calidad, cantidad y cumplimiento de los contratos. - Artículo 5: Define que los proveedores deben garantizar las condiciones de los productos que entregan, asegurando calidad y cumplimiento de los estándares. - Artículo 78: Establece las garantías de calidad en los productos que los proveedores entregan. (CONGRESO DE COLOMBIA, 2011)
- MINISTERIO DE TRANSPORTE Resolución 2505 de 2004 establece las condiciones que deben cumplir los vehículos que transportan carne, pescado y alimentos fácilmente corruptibles en Colombia. Estas regulaciones tienen como objetivo garantizar la seguridad de los alimentos durante su transporte. (MINTRANSPORTE, 2004)
- MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL Resolución 2115 de 2007 resuelve las características que debe tener el agua para consumo humano, así como las características, instrumentos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad de esta. (MAVDT, 2007).

6.3 MARCO CONCEPTUAL

Un sistema de gestión de calidad (SGC) es un conjunto de procesos, políticas y procedimientos que una organización implementa para asegurar que sus productos o servicios cumplan con los estándares de calidad y satisfagan las expectativas de los clientes. El objetivo principal de un SGC es mejorar continuamente la calidad de los productos y servicios, así como la satisfacción del cliente.

Los elementos clave de un sistema de gestión de calidad incluyen:

- **Calidad:** La calidad se define como el grado en que un conjunto de características inherentes de un producto, servicio o sistema cumple con los requisitos establecidos (ISO, 2015).

- **Sistema de Gestión de Calidad:** Un SGC es un conjunto de elementos interrelacionados que orientan una organización para establecer políticas, objetivos y procesos con el fin de mejorar su desempeño y cumplir con los requisitos de las partes interesadas (ISO, 2015).
- **Requisito:** Un requisito es una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria, que debe ser cumplida (ISO, 2015).
- **Proceso:** Un proceso es un conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman entradas en salidas (ISO, 2015).
- **Enfoque basado en procesos:** Es una metodología que identifica, gestiona y mejora continuamente las interacciones entre los procesos para lograr resultados coherentes y eficaces (ISO, 2015).
- **Mejora continua:** La mejora continua es una actividad recurrente para optimizar los procesos y aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos y expectativas de las partes interesadas (ISO, 2015).
- **Cliente:** Un cliente es una persona u organización que recibe un producto o servicio, y es la principal parte interesada en términos de calidad (ISO, 2015).
- **Parte interesada:** Una parte interesada es una persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad de la organización (ISO, 2015).
- **Eficacia:** La eficacia es la medida en que se logran los resultados planificados, asegurando que las actividades realizadas contribuyan al cumplimiento de los objetivos (ISO, 2015).
- **Indicador de desempeño:** Un indicador de desempeño es una herramienta utilizada para medir y analizar el nivel de cumplimiento de los objetivos y procesos de una organización (ISO, 2015).

7. METODOLOGÍA

La propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad para la empresa LA CASONA PANADERIA SAS, está orientada hacia una metodología de investigación descriptiva y de diagnóstico. Esta permitirá explorar el contexto organizacional y analizar las problemáticas presentes en los procesos que afectan la calidad de los productos ofrecidos a los clientes de la empresa.

Con base a lo anterior, la propuesta se llevará a cabo a través de las actividades descritas en la tabla 1.

Tabla 1. Metodología

OBJETIVO	METODOLOGÍA	ACCIÓN	ENTREGABLE
Realizar el diagnóstico de la empresa LA CASONA PANADERIA SAS para conocer sus antecedentes y puntos de mejora.	Aplicación de un formato de entrevista que incluye preguntas abiertas, con el fin de recolectar información sobre los factores organizacionales tanto internos como externos	Realizar entrevista a la alta gerencia de la empresa	Entrevista Análisis de brecha
	Uso de herramientas que permitan analizar el contexto de la empresa	Analizar los resultados obtenidos de la entrevista realizada	Análisis de brecha DOFA PESTEL BSC Tabla de diagnóstico Partes interesadas
Determinar la planificación estratégica alineada con las necesidades de la empresa.	Se diseñarán tomando en cuenta la información recolectada en la entrevista y el BSC	Definir la reseña histórica, misión, visión, objetivos organizacionales, política interna de la organización, alcance del SGC y política de calidad.	Reseña Histórica Misión Visión Objetivos organizacionales Valores corporativos Organigrama

			Política interna de la organización Alcance del SGC Política de la calidad
Utilizar herramientas de calidad requeridas para garantizar la implementación del sistema en los procesos de comercialización, producción y diseño enfocado en la elaboración de pasteles.	Se diseñarán tomando en cuenta la información recolectada en la entrevista realizada a la alta gerencia.	Identificar los procesos clave organizacionales, incluyendo los que son estratégicos, operativos y de soporte.	Mapa de procesos
		Elaborar las caracterizaciones de los procesos de comercialización, producción y diseño.	Caracterización de procesos
Establecer los indicadores de desempeño y riesgo necesarios para evaluar el rendimiento del diseño propuesto.	Se definirán según análisis realizado en las herramientas: Entrevista, DOFA y PESTEL	Definir los indicadores de riesgo para el SGC.	Matriz de riesgos
		Definir los indicadores de desempeño del SGC.	Matriz de indicadores

Fuente: Elaboración propia

8. CRONOGRAMA

En la tabla 2 se presenta el plan de actividades que se siguió para la elaboración de la propuesta del diseño del SGC de LA CASONA PANADERIA SAS, el cual fue desarrollado desde la segunda semana de enero hasta la última semana de julio del 2025:

Tabla 2. Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																														
OBJETIVO : Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad para LA CASONA PANADERIA SAS, para garantizar el cumplimiento de requisitos y mejorar la calidad de los productos y servicios.																		PERIODO DE EJECUCIÓN: 7 meses												
RESPONSABLES: Melany Daniela Botia Moreno, Nazly Natalia Rincon Rincon, Lilet Yoreli Cortes Jaramillo																														
OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	ENTREGABLE	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Realizar el diagnóstico de la empresa LA CASONA PANADERIA SAS para conocer sus antecedentes y puntos de mejora.	Realizar entrevista a la alta gerencia de la empresa	Entrevista																												
		Análisis de brecha																												
	Analizar los resultados obtenidos de la entrevista y analisis de brecha	Análisis de brecha																												
		DOFA																												
		PESTEL																												
		BSC																												
		Tabla de diagnostico																												
Partes interesadas																														
Determinar la planificación estratégica alineada con las necesidades de la empresa	Construir la reseña historica, misión, visión, objetivos organizacionales y valores corporativos de la empresa	Misión																												
		Visión																												
		Objetivos organizacionales																												
		Valores corporativos																												
	Diseñar la estructura organizacional de la empresa	Estructura organizacional																												
	Definir la politica interna y de calidad de la empresa	Política interna de la organización																												
Política de la calidad																														
Utilizar las herramientas de calidad requeridas, como procedimientos, instructivos y formatos, para garantizar la implementación del sistema	Establecer el alcance del SGC	Alcance del SGC																												
	Identificar los procesos estratégicos, operativos y de soporte de la empresa	Mapa de procesos																												
Establecer los indicadores de desempeño necesarios para evaluar el rendimiento del diseño propuesto	Elaborar los procedimientos e instructivos correspondientes a los procesos operativos de Comercialización, Producción y Diseño.	Caracterización de los procesos																												
	Definir los indicadores de riesgo para el SGC	Matriz de riesgos																												
	Definir los indicadores de desempeño del SGC	Matriz de indicadores																												

Fuente: Elaboración propia

9. PRESUPUESTO

El presente presupuesto tiene como finalidad establecer una estimación detallada de los recursos financieros necesarios para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Calidad en LA CASONA PANADERIA SAS. El presupuesto contempla tanto los costos directos como indirectos asociados al proyecto, permitiendo una asignación eficiente de recursos y asegurando la viabilidad económica de la propuesta.

Tabla 3. Presupuesto

CONCEPTO	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	RESPONSABLES	% DEL PRESUPUESTO
PERSONAL									
ING. MELANY DANIELA BOTIA MORENO	\$ 1,500,000	1	\$ 4,500,000					ING. MELANY DANIELA BOTIA MORENO ING. NAZLY NATALIA RINCON RINCON ING. LILET YORELI CORTES JARAMILLO	40%
ING. NAZLY NATALIA RINCON RINCON	\$ 1,500,000	1							
ING. LILET YORELI CORTES JARAMILLO	\$ 1,500,000	1							
MATERIAL Y EQUIPOS									
COMPUTADORES	\$ 2,000,000	3	\$ 4,000,000					ING. MELANY DANIELA BOTIA MORENO ING. NAZLY NATALIA RINCON RINCON ING. LILET YORELI CORTES JARAMILLO	35%
IMPRESORA	\$ 2,000,000	1							
SERVICIOS TECNOLOGICOS									
ING. SISTEMAS	\$ 1,000,000	1	\$ 1,000,000						10%
TRANSPORTE									
DESPLAZAMIENTOS TUNJA, NOBSA	\$ 35,000	3	\$ 105,000					ING. MELANY DANIELA BOTIA MORENO ING. NAZLY NATALIA RINCON RINCON ING. LILET YORELI CORTES JARAMILLO	5%
GASTOS GENERALES									
GASTOS ADICIONALES	\$ 100,000	3	\$ 300,000					ING. MELANY DANIELA BOTIA MORENO ING. NAZLY NATALIA RINCON RINCON ING. LILET YORELI CORTES JARAMILLO	10%

Fuente: Elaboración propia

10. RESULTADOS

Los siguientes resultados se muestran mediante un enfoque estructurado que integra análisis cualitativos y cuantitativos. Estos elementos se complementan con tablas comparativas, gráficos y diagramas que evidencian las relaciones causa-efecto entre las problemáticas y las soluciones propuestas. La integración de estos métodos permite asegurar que las recomendaciones estén respaldadas por datos empíricos, análisis estratégico y estándares de calidad.

10.1 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA

10.1.1 Entrevista

El presente análisis se basa en los resultados de una entrevista realizada al administrador de LA CASONA PANADERIA SAS (Anexo A), con el objetivo de evaluar la viabilidad y los beneficios de implementar un SGC bajo la norma ISO 9001:2015.

Tabla 4. Entrevista

¿La organización tiene alguna dificultad por la cual se quiera implementar un SGC?	Sí, como pequeña empresa, La Panadería enfrenta varias dificultades que podrían resolverse o mejorar con la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC). Entre las principales están: Variabilidad en los procesos de producción, que a veces afecta la consistencia del producto final. Falta de estandarización en algunas tareas, lo que genera errores o diferencias en el servicio según quién las realice. Dificultades en la capacitación del personal, lo que impacta en la calidad del producto y la atención al cliente. Gestión limitada de inventarios, que a veces provoca desperdicio o faltantes de insumos clave.
--	---

Fuente: Elaboración propia

La organización, aunque pequeña, busca mejorar su proceso de Pastelería, estandarizar la producción y optimizar la satisfacción del cliente, lo que justifica la necesidad de un SGC estructurado.

Desde una perspectiva técnica, la implementación de un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 es fundamental para superar sus principales brechas operativas. Se recomienda:

1. Estandarizar procesos mediante documentación de procedimientos para garantizar consistencia.
2. Capacitar al personal en buenas prácticas de manufactura (BPM) y control de calidad para reducir variabilidad.

3. Implementar indicadores clave para medir eficiencia y satisfacción del cliente.
4. Optimizar la gestión de inventarios con registros digitales para minimizar mermas y faltantes.
5. Realizar auditorías internas periódicas para asegurar el cumplimiento y la mejora continua.

La adopción de estas acciones, alineadas con ISO 9001, permitirá a la panadería aumentar su competitividad, reducir costos y asegurar la calidad sostenible de sus productos de pastelería.

10.1.2 Dofa

El análisis DOFA (Anexo B) revela que la panadería cuenta con fortalezas clave como trayectoria, calidad artesanal y lealtad de clientes, que pueden potenciarse mediante un SGC, pero enfrenta debilidades críticas que son: maquinaria obsoleta, presencia digital limitada y falta de estandarización que el sistema debe corregir. Las oportunidades: turismo, sostenibilidad y plataformas digitales y amenazas: competencia industrial y fluctuaciones económicas, exigen un SGC adaptable con un impacto esperado del SGC en:

1. Estandarización: Recetas y procesos documentados (ISO 9001).
2. Resiliencia: Adaptación a cambios normativos sanitarios-ambientales.
3. Crecimiento: Oferta diferenciada en productos saludables y digitalización.

El SGC debe ser híbrido es decir artesanal-tecnológico para mantener la esencia tradicional mientras se modernizan procesos críticos, aprovechando oportunidades y mitigando riesgos identificados en el DOFA.

10.1.3 BSC

En la tabla 4 podemos observar el Balanced Scorecard (Anexo D) desarrollado donde se integran las cuatro perspectivas clave: Financiera, Cliente, Procesos Internos, e Innovación/Aprendizaje, para alinear los objetivos estratégicos del proyecto de gestión de calidad en pastelería con métricas accionables.

Tabla 5. Análisis BSC

Perspectiva Financiera	
Metas	Indicadores
Maximizar rentabilidad.	$\text{Margen de Contribución} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos Variables}}{\text{Ventas}} \times 100$
Optimizar inversiones	$\text{Retorno de Inversión de Expansión} = \frac{\text{Ventas Adicionales}}{\text{Inversión en remodelación}} \times 100$
Reducir costos operativos.	$\text{Eficiencia en Reducción de Residuos} = \frac{\text{Residuos reducidos}}{\text{Residuos iniciales}} \times 100$
Perspectiva del Cliente	
Metas	Indicadores
Satisfacción del cliente.	$\text{Customer Satisfaction Score} = \frac{\text{Clientes satisfechos}}{\text{Total encuestados}} \times 100$
Gestión ágil de PQRS.	$\text{Tiempo Medio de Respuesta} = \frac{\sum \text{Tiempo medio de respuesta}}{\text{Total PQRS}} \times 100$
Oferta innovadora.	$\text{Retorno de Inversión de Nuevos Productos} = \frac{\text{Ganancia}}{\text{Inversión}} \times 100$
Perspectiva Interna	
Metas	Indicadores
Estandarizar producción.	$\text{Tasa de errores Pastelería} = \frac{\text{Productos defectuosos}}{\text{Total Producido}} \times 100$
Colaboraciones estratégicas	$\text{Tasa de Conversión por Alianzas} = \frac{\text{Ventas por alianzas}}{\text{Inversión en alianzas}} \times 100$
Perspectiva Innovación y aprendizaje	
Metas	Indicadores
Crecimiento digital.	$\text{Tasa de Crecimiento de Seguidores} = \frac{\text{Seguidores nuevos}}{\text{Seguidores totales}} \times 100$
Capacitación del equipo	$\text{Horas de formación por empleado/año} = \text{Número total de horas.}$

Fuente: Elaboración propia

10.1.4 Análisis de brecha

El análisis de brechas (Anexo E) revela un avance desigual en los requisitos clave para implementar un SGC, con áreas críticas que requieren atención prioritaria. A continuación, en la Tabla 5, se detallan las brechas técnicas y acciones correctivas.

Tabla 6. Resultados Análisis de Brecha

ANALISIS DE BRECHA		
REQUISITO	AVANCE	TOTAL
4. CONTEXTO	2	5
5. LIDERAZGO	2	5
6. PLANIFICACIÓN	1	5
7. SOPORTE	2	5
8. OPERACIÓN	2	5
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	1	5
10. MEJORA	1	5

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. Gráfico Análisis de Brecha



Fuente: Elaboración propia

Las brechas más críticas están en planificación, evaluación y mejora continua, debido a la ausencia de procesos documentados como manuales y procedimientos para guiar la planificación y la mejora continua, falta de formación en herramientas de calidad y que la empresa actúa solo ante problemas, sin prevenir o mejorar procesos. lo que exige:

- Implementar un SGC.
- Asignar recursos tiempo
- Financiación para cerrar brechas técnicas.

10.2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Es fundamental que, para el desarrollo del diseño del Sistema de Gestión de Calidad, se identifique la planeación estratégica de la empresa LA CASONA PANADERIA SAS. Para la recolección de dicha información se realizó mediante una entrevista realizada a la alta gerencia (Anexo A).

Según el diagnóstico inicial realizado, se determinó que la empresa LA CASONA PANADERIA SAS, no cuenta con elementos como la misión, visión, objetivos organizacionales, valores corporativos, organigrama ni política interna de la organización. Por lo tanto, se procede a diseñar la planeación estratégica a partir del análisis realizado del contexto interno y externo de la empresa a través de la herramienta DOFA (Anexo B), PESTEL (Anexo C) y Matriz de partes interesadas (Anexo F).

10.2.1 Reseña Historia

La empresa LA CASONA PANADERIA SAS fue constituida en el año 1998 en el municipio de Nobsa (Boyacá), fue fundada por el señor Segundo Cruz y su familia. desde su constitución han logrado ofrecer a sus clientes productos artesanales frescos y de calidad a la comunidad local, actualmente cuenta con 9 empleados, y su tamaño empresarial es microempresa.

En las tablas 6 y 7 se formularon una serie de preguntas orientadas a identificar aspectos fundamentales de la empresa, tales como su propósito principal, su actividad económica, sus aspiraciones a futuro, los objetivos estratégicos y los elementos que la diferencian frente a otras empresas del mercado. Estas preguntas clave fueron esenciales para la construcción de la misión y visión, ya que facilitaron la identificación de los componentes estratégicos.

Tabla 7. Lista de chequeo misión

MISIÓN	RESPUESTA
¿Quiénes son?	Una empresa dedicada a ofrecer productos de panadería y pastelería a clientes locales y regionales
¿Qué hacen?	Elaboran productos de panadería y pastelería artesanal
¿Como lo hacen?	Con ingredientes naturales e integrales
¿Que los diferencia?	Una excelencia operativa, innovación y cuidado a medio ambiente

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Lista de chequeo visión

VISIÓN	RESPUESTA
¿Qué quiere ser?	Convertirse en la panadería y pastelería de referencia en la región
¿Para cuándo quiere lograrlo?	Para el año 2028
¿Qué impacto quiere lograr?	Expandirse y ser reconocidos por la contribución a la economía local.
¿Como lo lograrán?	Con la mejora continua

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la evaluación estratégica desarrollada a partir de las tablas 6 y 7, se diseña la siguiente misión y visión para la empresa:

10.2.2 Misión

Nuestra misión es elaborar productos de panadería y pastelería artesanal de alta calidad, utilizando ingredientes naturales e integrales, que aporten valor nutritivo y sensorial a nuestros clientes. Nos esforzamos por atender tanto a particulares como a empresas locales y regionales, con un enfoque en la excelencia operativa, la innovación constante y el respeto por el medio ambiente.

10.2.3 Visión

Para el 2028, nuestra visión es convertirnos en la panadería y pastelería de referencia en la región, conocida no solo por la calidad y frescura de nuestros productos, sino también por nuestro compromiso con prácticas sostenibles y responsables. Buscamos expandirnos y ser reconocidos por nuestra contribución a la economía local y bienestar de la comunidad por medio de productos integrales y naturales, siempre enfocados en la mejora continua y en superar las expectativas de nuestros clientes.

10.2.4 Objetivos organizacionales

Para definir los objetivos organizacionales, es fundamental que la empresa identifique las estrategias que le permitirán cumplir con las metas descritas en su misión y visión. Esto se realiza con base a lo analizado en el contexto interno y externo de la empresa, realizado a través de la herramienta DOFA. (Anexo B).

- Dar a conocer la marca a través de medio digitales para así tener un mejor crecimiento.
- Ampliar el catálogo de productos artesanales, donde se incluyan ingredientes más saludables.
- Adoptar prácticas sostenibles para enfrentar normativas ambientales.
- Colaboración con negocios locales para expandir la oferta.
- Evaluar la satisfacción de los clientes buscando el cumplimiento a las necesidades y expectativas
- Gestionar a tiempo las PQRS recibidas por parte de los clientes
- Ampliación y construcción de los espacios locativos de la empresa para aumentar la capacidad del cliente
- Disponer presupuesto para mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos a los clientes

10.2.5 Valores corporativos

La empresa LA CASONA PANADERIA SAS, no cuenta con valores corporativos documentados, sin embargo, tras la entrevista (Anexo A) realizada con la alta gerencia, se logra determinar los valores que más representan a la empresa en cuanto identidad y cultura organizacional. Con base a lo anterior, se realiza la siguiente propuesta:

Honestidad: Nuestro compromiso es actuar de forma íntegra y con transparencia en cada uno de nuestros procesos, con el fin de buscar construir relaciones de confianza con nuestros clientes, proveedores y colaboradores, y demás partes interesadas.

Calidad: Los productos ofrecidos a nuestros clientes están elaborados con ingredientes de primera calidad, lo que garantiza productos frescos y con un sabor inigualable, brindando una experiencia única a nuestros clientes.

Trabajo en equipo: Para alcanzar los objetivos de la empresa, cada miembro de nuestro equipo contribuye al crecimiento y se compromete a desarrollar sus funciones con dedicación, garantizando el cumplimiento adecuado de nuestros procesos y estándares de calidad.

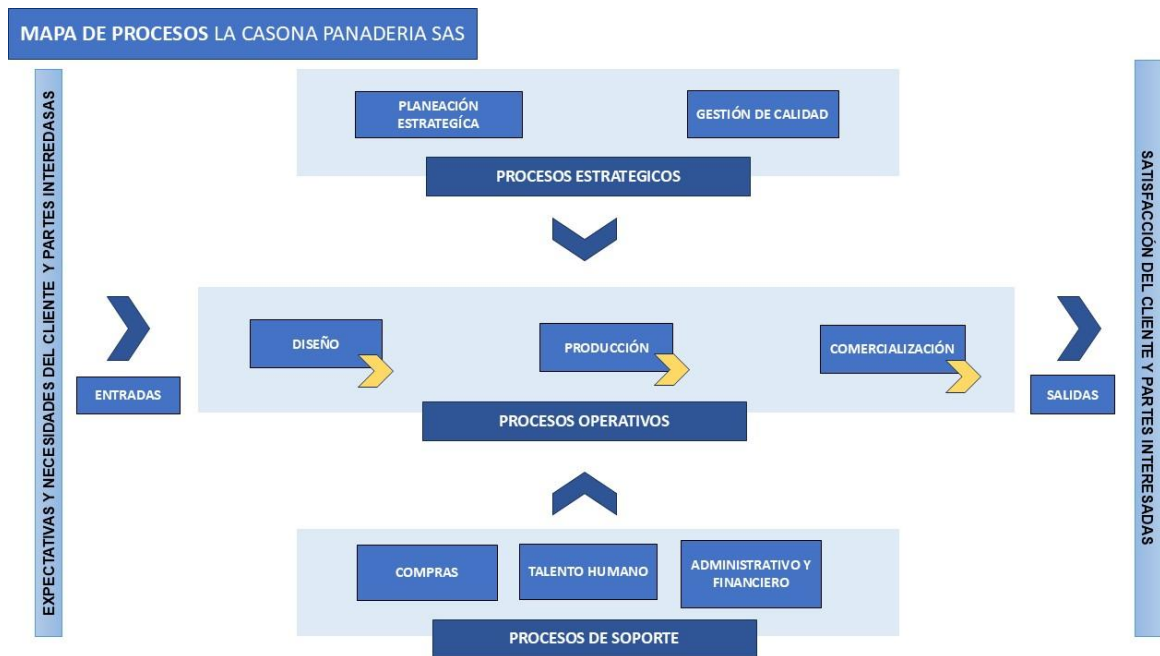
10.2.6 Mapa de procesos

LA CASONA PANADERIA SAS, no cuenta actualmente con un mapa de procesos formalmente establecido. Es por esto, que, una vez analizada la información recolectada del contexto organizacional de la empresa, se definió y representó en la figura 2 los procesos necesarios para el funcionamiento de la empresa:

- **Procesos estratégicos**, como la planeación estratégica y la gestión de calidad, desempeñan un papel fundamental en el impulso del crecimiento de la empresa y fomentan la mejora continua de sus procesos.
- **Procesos Operativos**, que representan el eje principal de la empresa, por su valor en la cadena del proceso, en este sentido, se definieron los siguientes procesos de operación: diseño, producción, comercialización y distribución.
- **Procesos de soporte**, brindan un apoyo significativo a los procesos operativos de la empresa, en este contexto se definen como procesos de soporte los siguientes: compras, talento humano, administrativo y financiero, los cuales, proporcionan los recursos, servicios y condiciones necesarias para el desarrollo integral de la empresa.

El diseño de este mapa de procesos permite que la empresa pueda visualizar la interacción de los procesos, entradas, salidas, definir su estructura organizacional y facilitar la implementación de un SGC enfocado a la mejora continua.

Figura 2. Mapa de procesos



Fuente: Elaboración propia

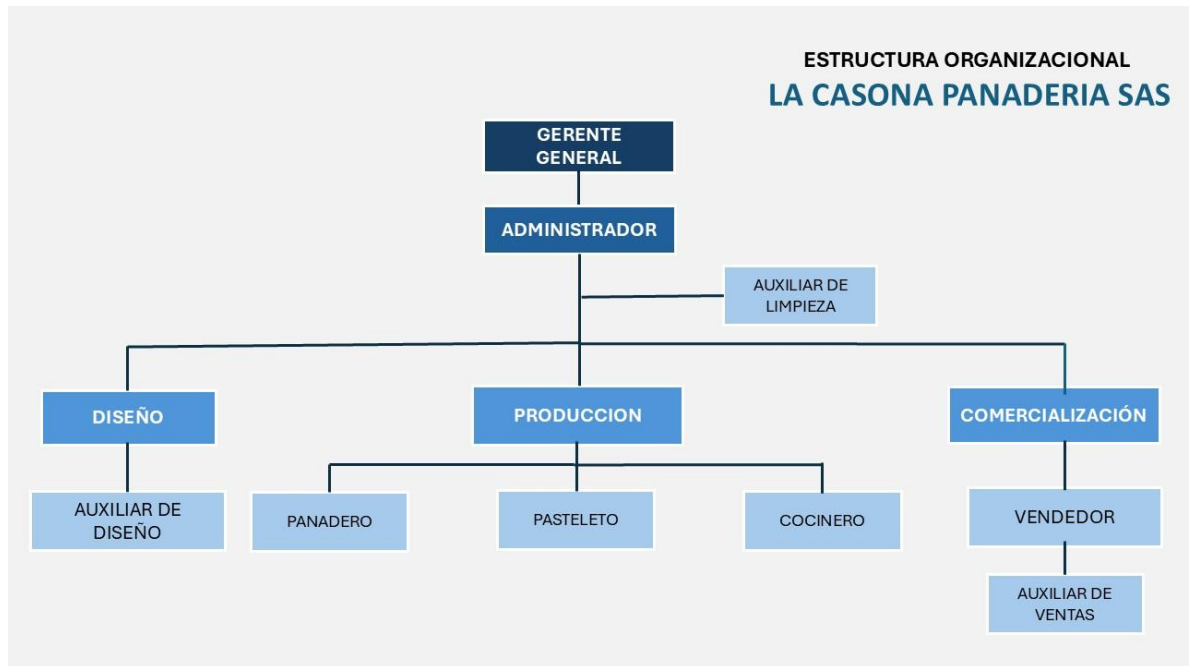
10.2.7 Estructura organizacional

La estructura organizacional propuesta en la figura 3 para LA CASONA PANADERIA SAS corresponde a un modelo horizontal y jerárquico, está construido según los roles y responsabilidades establecidos en la empresa actualmente.

- El proceso de planeación estratégica y gestión de calidad está liderado por el gerente general quien se encarga de establecer objetivos estratégicos para mejorar la calidad de los productos y el crecimiento de la empresa.
- Para los procesos de soporte como el de compras, talento humano, administrativo y financiero, están liderados por el administrador quien se encarga de realizar la adquisición de materias primas e insumos, manejo de inventarios, contratación del personal según los perfiles para cada cargo, y administración de los recursos administrativos y financieros, adicionalmente está integrado por un colaborador encargado de la limpieza de las áreas comunes de la empresa.

- El proceso de diseño está integrado por un colaborador quien se encarga de realizar el boceto del pastel según las necesidades y expectativas del cliente.
- El proceso de producción está integrado por cuatro colaboradores quienes se encargan de elaborar el producto según el diseño solicitado por el cliente, donde se incluyen actividades como alistamiento de ingredientes, horneado, amasado y cocción.
- El proceso de comercialización está conformado por dos colaboradores cuya labor se centra en la promoción y venta de los productos. Para ello, implementan estrategias de mercadeo, gestionan y coordinan la entrega de pedidos, y brindan atención al cliente de forma personalizada, con el fin de garantizar una experiencia comercial eficiente.

Figura 3. Organigrama



Fuente: Elaboración propia

10.2.8 Política interna de la organización

Actualmente la empresa no cuenta con una política interna de la organización, sin embargo, durante la entrevista realizada a la alta gerencia se logró identificar los aspectos importantes que se toman en cuenta para su funcionamiento:

En LA CASONA PANADERIA SAS nuestro principal compromiso es satisfacer las expectativas y necesidades de nuestros clientes. Para ello, estamos comprometidos en ofrecer productos artesanales, frescos y con alta calidad, promoviendo el desarrollo económico del municipio y fortaleciendo los lazos con la comunidad local.

Nos diferenciamos por ser la única panadería en el municipio que ofrece una alta variedad de productos artesanales de panadería y de pastelería, Además, nuestro enfoque está orientado a una venta directa que brinda una experiencia única a nuestros clientes.

10.2.9 Política de la calidad

La siguiente política de calidad busca el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015 y se integra con la adopción de diferentes principios que van a permitir ofrecer con mejor calidad los productos y servicios que se ofrecen a los clientes:

Compromiso con la Calidad y Mejora Continua

LA CASONA PANADERIA SAS se compromete a ofrecer productos de panadería y repostería de la más alta calidad, elaborados con los mejores ingredientes y técnicas tradicionales. Nos enfocamos en la mejora continua de nuestros procesos para asegurar que nuestros productos cumplan con los estándares de sabor, frescura y consistencia que nuestros clientes esperan.

Relación con la Estrategia Organizacional

Como parte de nuestra misión de proporcionar productos frescos y de calidad a la comunidad, nuestra política de calidad está alineada con nuestra visión de ser líderes en el mercado local de panadería. Nuestros esfuerzos en calidad contribuyen a fortalecer nuestra marca y a fomentar la fidelidad de nuestros clientes.

Enfoque en el Cliente

Nos esforzamos en entender las necesidades y expectativas de nuestros clientes y nos comprometemos a adaptarnos a sus preferencias y solicitudes especiales. Nuestro objetivo es no solo satisfacer, sino superar las expectativas, ofreciendo una experiencia de sabor y servicio de excelencia en cada visita.

Cumplimiento de Requisitos Legales y Reglamentarios

Nos aseguramos de cumplir con todas las normativas de seguridad alimentaria, sanidad y calidad aplicables a nuestra industria. Adherimos a los estándares de higiene y manipulación segura de alimentos para ofrecer productos que cumplan con los requisitos legales y regulatorios.

Compromiso con la Mejora Continua

Mantenemos un proceso de revisión constante de nuestros métodos de producción, distribución y servicio al cliente. Promovemos la capacitación y desarrollo de nuestro equipo para asegurar que todos contribuyan activamente a la mejora continua y al logro de los objetivos de calidad de la empresa.

Difusión y Comprensión de la Política

Esta política es comunicada a todos los colaboradores de LA CASONA PANADERIA SAS para garantizar que comprendan y se comprometan con sus principios. Además, revisamos periódicamente esta política para que siga siendo relevante y adecuada a nuestro propósito y contexto.

10.3 ALCANCE DEL SGC

El alcance del SGC de LA CASONA PANADERIA SAS comprende los procesos de diseño, producción y comercialización para la elaboración de pasteles, que son parte de los procesos operativos de la empresa según mapa de procesos, se han seleccionado debido a su impacto directo con la calidad del producto final, la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los requisitos legales.

10.4 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

Para cada uno de los procesos seleccionados en el alcance del SGC y según mapa de procesos, se diseñó la respectiva caracterización, donde se integraron aspectos claves para facilitar una mejor comprensión de la estandarización, análisis y evaluación de los procesos. Esta fue creada a partir del ciclo PHVA donde se describen cada una de las fases del proceso, teniendo en cuenta sus entradas, salidas, alcance, normativa, encargados, actividades e indicadores. (Anexo G)

10.5 MATRIZ DE RIESGOS

La presente matriz de riesgos se ha desarrollado con el objetivo de identificar, evaluar y gestionar los factores internos y externos que podrían impactar negativamente la operatividad y sostenibilidad de la panadería, LA CASONA PANADERIA SAS. Un análisis exhaustivo ha revelado que los riesgos de mayor impacto es la rentabilidad, el incremento constante en el precio de las materias primas y la limitada capacidad para diversificar productos por falta de innovación. Abordar proactivamente estos desafíos es fundamental para mantener una competitividad y asegurar el crecimiento a largo plazo en un mercado dinámico. Así mismo se presentan factores que afectan los procesos de forma positiva en el proceso de producción de la CASONA PANADERIA S.A.S, nos referimos a elementos que, si se gestionan adecuadamente, pueden generando oportunidades, eficiencias o ventajas competitivas (Anexo H).

Se presenta la matriz de riesgos en la tabla 8 la cual permite presentar una gestión proactiva y estratégica de las incertidumbres, transformando posibles amenazas en oportunidades y fortaleciendo la resiliencia organizacional.

Tabla 9. Matriz de riesgos

Objetivo	Evento de Riesgo	Causas	Consecuencias	Análisis del Riesgo		
				Riesgo Inherente		
				Probabilidad	Impacto	Zona de riesgo
Nuestra misión es elaborar productos de panadería y pastelería artesanal de alta calidad, utilizando ingredientes frescos y naturales, que aporten valor nutritivo y sensorial a nuestros clientes. Nos esforzamos por atender tanto a particulares como a empresas locales y regionales, con un enfoque en la excelencia operativa, la innovación constante y el respeto por el medio ambiente.	Incremento en el precio de las materias primas que afecta la rentabilidad de la empresa	Incremento en el precio de las materias primas que afecta la rentabilidad de la empresa	Aumento en el valor del producto Dificultad para mantener los precios competitivos Aumento de los costos operativos	5- CASI SEGURO	4- MAYOR	ZONA DE RIESGO EXTREMA
Nuestra misión es elaborar productos de panadería y pastelería artesanal de alta calidad, utilizando ingredientes frescos y naturales, que aporten valor nutritivo y sensorial a nuestros clientes. Nos esforzamos por atender tanto a particulares como a empresas locales y regionales, con un enfoque en la excelencia operativa, la innovación constante y el respeto por el medio ambiente.	Poca capacidad de diversificación en productos por falta de innovación	No estar a la vanguardia de nuevas tendencias en la elaboración de pasteles No capacitar al personal en la elaboración de nuevos productos y tendencias de pastelería No contar con un seguimiento de los cambios de las necesidades y expectativas del cliente	Perdida de clientes La empresa deja de ser competitiva No ha crecimiento empresarial y se pierde reconocimiento de marca	3- POSIBLE	4- MAYOR	ZONA DE RIESGO EXTREMA

Valoración del riesgo		Evaluación del Riesgo			Tratamiento	
Controles		Riesgo Residual			Opción de Tratamiento	Acciones
Controles	Evaluación del Control	Probabilidad	Impacto	Zona del riesgo		
1. Contar con diversificación de proveedores que manejen la materia prima, no solo depender de un proveedor 2. Control de inventarios y optimización del proceso de compras 3. Llevar un análisis constante de los costos y márgenes	DÉBIL	5- CASI SEGURO	3- MODERADO	ZONA DE RIESGO EXTREMA	REDUCIR EL RIESGO	1. Contar con diversificación de proveedores que manejen la materia prima, no solo depender de un proveedor 2. Control de inventarios y optimización del proceso de compras 3. Llevar un análisis constante de los costos y márgenes
1. Llevar un análisis de las tendencias del mercado y de los consumidores 2. Monitorear a través del marketing la rentabilidad de los productos en los clientes	DÉBIL	4- PROBABLE	3- MODERADO	ZONA DE RIESGO EXTREMA	REDUCIR EL RIESGO	1. Llevar un análisis de las tendencias del mercado y de los consumidores 2. Monitorear a través del marketing la rentabilidad de los productos en los clientes

Fuente: Elaboración propia

10.6 MATRIZ DE INDICADORES

La matriz de indicadores es una herramienta esencial para la gestión estratégica de las empresas por lo cual para LA CASONA PANADERIA SAS generar este análisis permite transformar datos brutos en información accionable. Al monitorear métricas clave como el costo de producción, el volumen de ventas por producto, la merma, la satisfacción del cliente y la rotación de inventario, se puede obtener una visión clara y en tiempo real del rendimiento del negocio. Esta visibilidad es crucial para identificar tendencias, detectar desviaciones o cuellos de botella, tomar decisiones informadas sobre la optimización de procesos, la gestión de costos, la innovación de productos y la efectividad de nuestras estrategias de marketing. La matriz de indicadores es una herramienta que también sirve para reaccionar rápidamente ante los desafíos del mercado, mejorar continuamente la calidad de los productos y servicios, y así mismo asegurar la rentabilidad y el crecimiento sostenido de la empresa. (Anexo I).

A continuación, se explica el indicador "Mejorar la percepción de calidad y satisfacción del cliente" cada característica y como se obtuvieron los datos.

Nombre del Indicador: Porcentaje de Encuestas con Calificación Mayor a 8 (o simplemente "Índice de Satisfacción del Cliente por Encuesta")

Objetivo del Indicador: Cuantificar el nivel de satisfacción y la percepción de calidad de los clientes de la pastelería, identificando la proporción de clientes que evalúan la experiencia (productos, servicio, ambiente, etc.) de manera muy positiva.

El objetivo es aumentar este porcentaje para asegurar la lealtad del cliente, la reputación de la marca y el crecimiento del negocio.

Tipo de Indicador: De Resultado/Impacto, mide la eficacia global de los esfuerzos de la pastelería en satisfacer a sus clientes. Así como de Calidad de Servicio: Aunque la fórmula se centra en la calificación, el resultado refleja la percepción de la calidad del producto y del servicio en general y estratégico: el cual es un indicador de alto nivel que influye directamente en la retención de clientes y el crecimiento.

Fórmula de Cálculo:

$$\left(\frac{\text{Número de encuestas con calificación mayor a 8}}{\text{Total de encuestas realizadas}} \right) \times 100$$

Unidad de Medida: Porcentaje (%)

Frecuencia de Medición: Mensual, Las encuestas de satisfacción suelen requerir un período para recolectar suficientes respuestas representativas.

Meta / Valor Esperado: Establecer un objetivo, por ejemplo: Mantener o aumentar el porcentaje de encuestas con calificación mayor a 8 a un 90% o más.

Características del Indicador:

Relevante: La satisfacción del cliente es directamente proporcional al éxito a largo plazo de una pastelería. Clientes satisfechos regresan, recomiendan y son menos sensibles al precio.

Medible: Se basa en datos cuantitativos directos obtenidos de encuestas estructuradas.

Específico: Define claramente el umbral de satisfacción ("mayor a 8") y el método de recolección (encuestas).

Cómo se Obtuvieron los Datos para este Indicador:

La obtención de los datos para este indicador se basa fundamentalmente en la implementación de un sistema de recolección de retroalimentación del cliente a través de encuestas de satisfacción. Aquí se detallan los pasos:

Diseño de la Encuesta de Satisfacción: Métodos de distribución y recolección de encuestas:

En el Establecimiento: Ofrecer encuestas físicas al momento de pagar, tener tabletas disponibles para auto encuesta, o colocar códigos QR para encuestas online.

Post-Compra: Enviar enlaces a encuestas por correo electrónico o SMS después de una compra online o si se tienen los datos de contacto del cliente.

Redes Sociales/Sitio Web: Promocionar la encuesta a través de estos canales.

Ejemplo de Recolección de Datos Mensual (LA CASONA PADERIA S.A.S):

- Mes: Julio de 2025
- Total, de encuestas realizadas y válidas: 250 encuestas
- Número de encuestas con calificación mayor a 8 (es decir, 9 o 10): 210 encuestas

Cálculo del Indicador para el mes de Julio:

Porcentaje de Encuestas con Calificación Mayor a 8= $(210 / 250) \times 100 = 84\%$

Este 84% sería el dato reportado para el mes de Julio. Si la meta era 90%, este resultado indicaría que, aunque la satisfacción es alta, aún hay margen de mejora y se deberían revisar los comentarios negativos o las calificaciones de 7 y 8 para identificar las áreas a fortalecer.

10.7 MEJORA

Según el numeral 10 de la norma ISO 9001: 2015, relacionado con la mejora continua, es importante que la empresa LA CASONA PANADERIA SAS identifique y seleccione oportunidades de mejora, así como implemente las acciones necesarias para cumplir los requisitos establecidos y garantizar la satisfacción de sus clientes. Por esta razón, se propone un formato que permitirá a la empresa llevar la trazabilidad y seguimiento de las salidas no conformes que detectadas en sus procesos.

Con este propósito, se diseñó una matriz de seguimiento de las salidas no conformes (Anexo J), la cual debe ser utilizada para registrar información relevante como nombre y descripción del producto o servicio auditado, la salida no conforme,

las acciones correctivas a implementar, la fecha de cumplimiento, los responsables asignados y el estado actual de la acción planteada. En la tabla 9, se presenta un ejemplo de cómo diligenciar dicho formato.

Tabla 10. Matriz de seguimiento de las salidas no conformes

NOMBRE DEL PROCESO:		Producción					
No.	PRODUCTO/SERVICIO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	SALIDA NO CONFORME	ACCION (es)	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE DE LA ACCIÓN	ESTADO DE LA ACCIÓN
1	Pasteles	Producir pasteles personalizados y de alta calidad, con el fin de ofrecer un producto único que se adapte a las necesidades de los clientes y garanticen la satisfacción del mismo.	Las balanzas utilizadas para pesar ingredientes (harina, azúcar) no cuentan con certificados de calibración vigentes, y no existe un programa documentado para su verificación periódica. se evidencia: Balanzas sin etiquetas de calibración.	Documentar un procedimiento de calibración Implementar un registro de calibración centralizado	31/12/2025	Pastelero	Pendiente

Fuente: Elaboración propia

11. RECOMEDACIONES

Es fundamental que la dirección de LA CASONA PANADERIA SAS asuma un liderazgo activo en la implementación del SGC, asegurando la asignación de recursos y la participación de todos los colaboradores (ISO, 2015) realizando reuniones mensuales para revisar avances y ajustar estrategias.

Implementar programas de formación en normas ISO 9001:2015 y buenas prácticas de manufactura (BPM) para el personal de LA CASONA PANADERIA SAS, con el fin de reducir errores en los procesos.

Elaborar manuales de procedimientos para los procesos críticos como: producción, diseño y comercialización de pastelería, asegurando que sean accesibles y actualizados.

Utilizar la matriz de indicadores diseñada para evaluar periódicamente métricas como satisfacción del cliente, mermas y eficiencia en la producción.

Aplicar la matriz de riesgos (Anexo H) para anticipar y mitigar amenazas como el aumento en el costo de materias primas o fallas en equipos.

Implementar auditorías internas semestrales además de utilizar la matriz de seguimiento de no conformidades (Anexo J) y corregir desviaciones.

Fortalecer la presencia en redes sociales y plataformas de venta en línea para aprovechar oportunidades de mercado.

12. CONCLUSIONES

La implementación del SGC para la empresa LA CASONA PANADERIA SAS, se convierte en una herramienta que involucra a los colaboradores en el contexto organizacional, fortaleciendo su compromiso con el logro de los objetivos estratégicos. El análisis de los factores internos y externos permitió desarrollar una propuesta enfocada en las partes interesadas, así como con las necesidades y expectativas tanto de la empresa como de sus clientes.

Es parte fundamental que la alta gerencia se comprometa con la búsqueda del control y la mejora continua de sus procesos, apoyándose de herramientas como la ISO 9001:2015 que permite establecer procesos más estratégicos y adecuados para la búsqueda de la satisfacción de los clientes y mejorar la calidad de sus productos.

Por lo que el indicador de satisfacción del cliente se convierte en una medición estratégica de la satisfacción crucial para validar la efectividad del SGC desde la perspectiva del cliente, un seguimiento constante de este indicador permitirá ajustar los procesos y servicios para cumplir y superar las expectativas del cliente, fomentando la fidelización.

Así mismo el SGC se convierte en un paso fundamental y estratégico para cualquier empresa permitiéndole transformar desafíos operativos en ventajas competitivas, y es allí donde la creación de la matriz de riesgos mapea estos los diferentes problemas como riesgos operacionales evaluando su probabilidad de ocurrencia y su impacto permitiendo a su vez diseñar controles y acciones preventivas específicas dentro del SGC el cual genera la necesidad de un enfoque integral y de mejora continua. Monitorear constantemente los indicadores permitirá a LA CASONA PANADERIA SAS adaptarse a nuevos desafíos, mejorar continuamente sus procesos y asegurar que el SGC siga siendo relevante y efectivo a largo plazo.

11. REFERENCIAS

Burbano Moncayo, A. P., & Muñoz Espinoza, S. M. (2012). Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001: 2008 Panadería y Pastelería Flor de Trigo.

Cazar Auqui, J. P. (2014). *Investigación del Sistema de Gestión de Calidad enfocado al cliente en las panificadoras de la ciudad de Riobamba y diseño de un sistema caso Panadería La Vienesa* (Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo).

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo & Colombia Productiva. (2019, octubre 11). *Cinco desafíos de calidad de las PYMES para avanzar en competitividad y llegar a más mercados*. <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/premio-colombiano-calidad-para-la-exportacion>

ISO. (2015)A. *ISO 9000:2015 - Quality management systems - Fundamentals and vocabulary*. International Organization for Standardization.

ISO. (2015)B. *ISO 9001:2015 - Quality management systems - Requirements*. International Organization for Standardization.

Mariño Navarrete H. Gerencia de Procesos. 2. ed. Colombia: Alfaomega Colombiana S.A; 2002.

Mora Contreras R. Sistemas integrados de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301 en el contexto notarial colombiano. Stud.Gerenc [internet]. 2019;35 [consultado 2019 oct 22]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232019000200203&lang=es

Moreno, J. T., Restrepo, E. A. P., Arteaga, L. L., Duran, Y. K. P., Buitrago, K. J. R., & Viteri, C. A. (2021). Plan de auditoría para el programa de auditoría interna al sistema de gestión de calidad basados en el programa de auditoría para el sistema de Gestión de la inocuidad en la norma ISO22000: 2018 a la panadería artesanal Damaris.

Salcedo Tole, Y. R. (2017). Ventajas de la elaboración de un sistema de gestión para la calidad en la panadería del COMEB" La Picota" Bogotá.Sandoval, H., & del Pilar,

L. (2017). Diseño de un sistema de Gestión por procesos para mejorar la productividad y competitividad de la panadería LULI.

12. ANEXOS

Anexo A. Entrevista. [Entrevista.xlsx](#)

Anexo B. DOFA. Fuente: Construcción del equipo investigador. [Matriz DOFA.xlsx](#)

Anexo C. PESTEL. Fuente: Construcción del equipo investigador. [PESTEL.pdf](#)

Anexo D. BSC. Fuente: Construcción del equipo investigador. [Balance Score Card.xlsx](#)

Anexo E. Tabla de diagnóstico. Fuente: Construcción del equipo investigador. [Análisis de Brecha.xlsx](#)

Anexo F. Matriz de partes interesadas. Fuente: Construcción del equipo investigador. [Matriz de PI -necesidades y expectativas.xlsx](#)

Anexo G. Caracterización de los procesos. Fuente: Construcción del equipo investigador.

[Formato de Caracterización - Comercialización.docx](#)

[Formato de Caracterización - Producción.docx](#)

[Formato de Caracterización del proceso de Diseño.docx](#)

Anexo H. Matriz de riesgos. Fuente: Construcción del equipo. [Matriz de Riesgos.xlsx](#)

Anexo I. Matriz de indicadores. Fuente: Construcción del equipo. [Matriz de identificación de indicadores.docx](#)

Anexo J. Matriz de seguimiento de las salidas no conformes. Fuente: Construcción del equipo. [Matriz de seguimiento de las salidas no conformes.xlsx](#)