

Formulación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo el estándar internacional  
NTC-ISO 9001: 2015, Panadería Doraditos Plaza de Medellín, Antioquia 2019.

Adriana Alejandra Amaya Acevedo  
María Camila Buriticá Restrepo

Trabajo de grado para optar al título de Administradora en Salud: Énfasis en  
Gestión Sanitaria y Ambiental

Asesora  
María Luisa Montoya Rendón. Secretaria de Vicerrectoría Universidad de  
Antioquia

Universidad de Antioquia  
Facultad Nacional de Salud Pública  
Héctor Abad Gómez  
Medellín  
2019

## Tabla de contenido

1	Introducción.....	13
2	Planteamiento del problema .....	15
2.1	Antecedentes.....	15
2.2	Descripción del Problema .....	17
3	Justificación .....	18
4	Objetivos .....	19
4.1	Objetivo General.....	19
4.2	Objetivos Específicos .....	19
5	Marcos de referencia .....	20
5.1	Marco Conceptual.....	20
5.2	Marco Institucional.....	26
5.3	Marco Jurídico .....	27
5.3.1	Marco legal.....	27
5.3.2	El marco normativo.....	30
6	Metodología.....	31
6.1	Objetivo 1 .....	31
6.2	Objetivo 2. ....	32
6.3	Objetivo 3. ....	33
7	Resultados.....	34
7.1	Diagnóstico del SGC de la Panadería Doraditos Plaza.....	34
7.1.1	Numeral 4: Contexto de la organización: .....	34
7.1.2	Numeral 5. Liderazgo: .....	36
7.1.3	Numeral 6. Planificación: .....	37
7.1.4	Numeral 7. Soporte:.....	37
7.1.5	Numeral 8. Operación:.....	39
7.1.6	Numeral 9. Evaluación del desempeño:.....	41
7.1.7	Numeral 10. Mejora: .....	42
7.2	Caracterización de Procesos .....	44
7.2.1	Mapa de procesos. ....	44
7.2.2	Caracterización proceso de mejoramiento continuo.....	46

7.2.3	Caracterización proceso de producción .....	49
7.2.4	Caracterización proceso de gestión administrativa. ....	53
7.3	Información documentada requerida por el SGC .....	56
8	Conclusiones .....	57
9	Recomendaciones .....	58
10	Anexos.....	59

## Lista de tablas

Tabla 1. Top 15 certificaciones a nivel mundial, 2017 (11). .....	16
Tabla 2: Productos panadería.....	26
Tabla 3 Marco legal aplicable a la Panadería Doritos Plaza. ....	27
Tabla 4: Normativa aplicable a la Panadería Doritos Plaza .....	30
Tabla 5. Criterios de valoración análisis GAP .....	32

## Lista de figuras

Figura 1 Localización Geográfica.....	26
Figura 2: Resultados del Diagnostico análisis GAP .....	34
Figura 3: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Liderazgo. .....	37
Figura 4: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Soporte...39	
Figura 5: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Operación .....	41
Figura 6: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Evaluación .....	42
Figura 7: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Mejora ....	43
Figura 8: Brecha de la Panadería Doraditos Plaza, según la ISO 9001:2015 .....	44

Lista de cuadros

Cuadro 1: Matriz DOFA.....35

Lista de anexos

anexo 1 Análisis GAP .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
anexo 2 Formato caracterizaciones .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
anexo 3 Manual de la calidad .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Glosario

Las definiciones son tomadas de la NT-ISO 9000:2015, excepto las que al pie tienen su respectiva referencia.

**Aspecto:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente (1).

**Auditoria:** proceso sistemático independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoria.

**Calidad:** Grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.

**Certificación:** Procedimiento por medio del cual una tercera parte garantiza por escrito que un producto, proceso o servicio cumple con determinados requisitos (2).

**Cliente:** Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella.

**Competencia:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.

**Compromiso:** Participación activa en, y contribución a, las actividades para lograr objetivos compartidos.

**Comunicación:** La comunicación interna y planificada y eficaz (es decir, en toda la organización) y la externa (es decir, con las partes interesadas) fomenta el compromiso de las personas y aumenta la comprensión del contexto de la organización, las necesidades y expectativas de los consumidores y otras partes interesadas y el SGC

Contratar externamente: Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

Estándar: Documento establecido con consenso (3).

Formulación: Exponer o expresar una cosa de forma oral o escrita, generalmente con términos claros y precisos (4).

Gap análisis: Permite identificar la distancia existente entre la organización actual de la seguridad de la información en la empresa y las buenas prácticas más reconocidas en la industria (5).

Gestión: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Impacto: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización. (1).

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Infraestructura: Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño.

Organización: Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos.

Panadería ultra congelada: Productos que se encuentran elaborados, pero sin un proceso de horneado, los cuales para su conservación se congelan a una temperatura determinada.

Parte interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Peligro: El peligro es una condición, que puede causar lesión o enfermedad, daño a la propiedad y/o paralización de un proceso (6).

Plan de acción: Especificación de los procedimientos y recursos asociados a aplicar, cuándo deben aplicarse y quién debe aplicarlos a un objeto específico.

Política: Intenciones y dirección generales de una organización, como las expresa formalmente la alta dirección.

Producto: Salida de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo ninguna transacción entre la organización y el cliente.

Procedimiento: Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

Proveedor: Organización que proporciona un producto o un servicio.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de actividades realizadas.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Riesgo: Probabilidad de que ocurra algo, y que genere lesión, muerte o daño a la infraestructura.

Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado que se han cumplido las expectativas de los clientes.

Servicio: Salida de una organización con al menos una actividad, necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente.

Sistema: Conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan.

Sistema de gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Sistema de gestión de calidad: Comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados.

Toma de conciencia: Se logra cuando las personas entienden sus responsabilidades y como sus acciones contribuyen al logro de los objetivos de la organización.

Trazabilidad: Capacidad para seguir el histórico, la aplicación o la localización de un objeto.

## Resumen

Se formuló para la panadería Doraditos Plaza el sistema de gestión de la calidad bajo el estándar Internacional ISO 9001:2015 para mejorar continuamente los productos y el servicio que ofrece la panadería Doraditos Plaza, realizando un diagnóstico con ayuda del análisis Gap el cual permitió identificar la brecha que existe entre lo que la panadería tiene implementado y lo que la norma exige; también se aplicó la matriz DOFA con la que se evidenciaron las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se presentan en la actualidad, se realizaron visitas de observación y en ellas se aplicaron también entrevistas al personal, para así identificar los diferentes procesos que allí se desarrollan; finalmente se caracterizaron los procesos encontrados que fueron los siguientes: proceso de gestión administrativa, producción y mejora continua.

Con ayuda del diagnóstico y las caracterizaciones que se realizaron se pudo identificar el grado de cumplimiento que tiene cada requisito en la panadería Doraditos Plaza con respecto a la ISO 9001:2015; posteriormente con la información recolectada se elaboraron los documentos de los que carecía la organización, que son esenciales para la puesta en marcha del Sistema de Gestión de la Calidad. Como producto final se realizó un manual de la calidad, en el cual se encontraron dichos documentos, formatos de auditoría y revisión por la dirección, organigrama y las pautas de cómo se realizará la comunicación del SGC.

La formulación del sistema de gestión de la calidad en la panadería Doraditos Plaza es de gran importancia para sus dueños, debido a que esta hace parte de una red de panaderías y será la pionera en la implementación de este, se espera que el impacto sea positivo y que se vea reflejado en la organización interna de la empresa, en la imagen de esta, en la cantidad de los clientes que solicitan el servicio y en el aumento del volumen de ventas, creando así un marco de referencia que sea emulado por las demás panaderías que conforman la red.

## 1 Introducción

El sistema de gestión de la calidad (SGC) no es más que un mapa o una guía que nos explica cómo se gestiona el día a día de la empresa: nos define cuál es la estructura organizativa de la empresa, cuáles son los procesos y los procedimientos clave del negocio respecto al ámbito al que hace referencia el estándar y quién asume las responsabilidades de dichos procesos y procedimientos (7).

La ISO 9001 es una norma aplicable a toda organización ya sea pública o privada, independientemente de su tamaño o actividad empresarial. Se trata de un método de trabajo excelente para la mejora de la calidad de los procesos y servicios, así como de la satisfacción del cliente, optimizando la gestión administrativa; este ofrece la posibilidad de ingresar a nuevos mercados ya sea nacionales o internacionales sin dejar de lado el cumplimiento de las leyes nacionales.

La panadería Doraditos Plaza carece del sistema de gestión de la calidad y aunque esto no ha generado mayores cambios en el mercado hasta el momento, querer formularlo se ha vuelto una necesidad para mejorar los procesos de producción y distribución que la panadería desea realizar. La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para la organización, que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible y lograr así una ventaja competitiva para generar preferencia en los productos y servicios que la organización ofrece a sus clientes.

El sistema de gestión se formula en términos de ofrecer las bases necesarias para mejorar los procesos, la distribución y a su vez posicionar los productos frente a la satisfacción del cliente; pues la planificación de la calidad en las empresas u organizaciones es de gran relevancia y más aún si se trata de una panadería, pues cada día se hace más necesario que en todos los procesos de la organización la calidad esté en primera instancia.

Así, el sistema de gestión de calidad se formuló realizando un diagnóstico situacional de la panadería DORADITOS PLAZA, utilizando el método Gap Analysis (análisis de brecha), que permitió identificar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de conformidad con los estándares internacionales de la NTC:ISO-9001:2015 la cual contiene 7 numerales, cada uno de estos dividido y subdividido en ítems, los cuales ayudaron a verificar en qué grado de cumplimiento se encontraba la panadería respecto a la norma; también se le

aplicó una encuesta a los empleados y se hicieron visitas a la panadería para identificar los procesos; seguido de esto, con la anterior información ya documentada se diseñó el plan de acción y procedimientos de la panadería.

## 2 Planteamiento del problema

### 2.1 Antecedentes

Actualmente las empresas u organizaciones vienen preocupándose por mejorar sus procesos y procedimientos con base en los cambios a nivel industrial y comercial, con el fin de ser más competitivos (8). Para el caso de las panaderías, el tema es complejo, ya que la calidad de los productos es uno de los principales elementos que interfieren a la hora de ser elegidos por los consumidores. Teniendo en cuenta que el pilar fundamental en cualquier organización es el cliente, la mayoría de los esfuerzos de las compañías están proyectados para lograr la satisfacción total de éste utilizando siempre las herramientas que están a disposición para conocer la percepción, las dificultades y las sugerencias que el cliente tiene con respecto a la prestación del servicio o producto (9).

La norma ISO 9001 de sistemas de gestión de la calidad proporciona la estructura necesaria para ayudar a las organizaciones a controlar y mejorar su rendimiento y conducirles hacia la eficacia, servicio al cliente y excelencia en el producto. Al centrarse esta en los procesos y en la satisfacción del cliente, es igualmente aplicable tanto a proveedores de servicios como a fabricantes (10).

Anualmente la organización internacional para la estandarización (ISO) publica una encuesta que cuenta con el número de certificaciones emitidas en todo el mundo por los organismos acreditados miembros del cuerpo de acreditación de la IAF (11). ISO contacta con los organismos de certificación acreditados por IAF (International Accreditation Forum) y solicita información sobre el número de certificados válidos a 31 de diciembre de cada año. Esto da como resultado la visión más completa de las certificaciones a estas normas actualmente disponibles, a pesar de las fluctuaciones en el número de certificados de un año a otro debido a las diferencias en el número de organismos de certificación participantes y el número de certificados que reportan (11).

A continuación, en la tabla 1 se listan los países con mayor número de certificaciones para el año 2017 según la encuesta realizada por ISO, donde el país que lidera el número de certificaciones es China con un total de 393.008 certificaciones para ISO 9001; para América Latina el país que lidera los certificados en ISO 9001 es Brasil con un total de 17.165 seguido de Colombia con un total de 11.471 certificaciones (11)

Tabla 1. Top 15 certificaciones a nivel mundial, 2017 (11).

<b>PAIS</b>	<b># CERTIFICACIONES</b>	<b>PUESTO</b>
<b>CHINA</b>	393.008	1
<b>ITALIA</b>	97.646	2
<b>ALEMANIA</b>	64.558	3
<b>JAPON</b>	45.030	4
<b>REINO UNIDO</b>	37.478	5
<b>INDIA</b>	36.053	6
<b>ESPAÑA</b>	31.984	7
<b>ESTADOS UNIDOS</b>	25.087	8
<b>FRANCIA</b>	21.808	9
<b>BRASIL</b>	17.165	10
<b>COREA</b>	12.617	15
<b>AUSTRALIA</b>	12.163	11
<b>RUMANIA</b>	12.031	12
<b>POLONIA</b>	11.846	13
<b>COLOMBIA</b>	11.471	14

Fuente: Tomado de: <https://dqsiberica.com/2017/09/15/encuesta-iso-2016-resultados-globales-y-analisis-espana/>

Según un estudio realizado con 322 empresas del sur de España y el norte de Marruecos, las principales motivaciones para la implementación en un sistema de gestión de calidad suelen ser por iniciativa o convicción de la alta dirección, aparte de que esto les ayuda a reducir los errores, mejora la productividad, los procesos y servicios; también es una herramienta que se puede utilizar como marketing, pues mejora la imagen y reputación de la organización, dando así la apertura a nuevos mercados (12).

En el estudio anteriormente mencionado se le preguntó a las 322 empresas por las barreras y beneficios que se pueden presentar al implementar un SGC. Para las empresas del sur de España, las barreras más relevantes que encontraron para la implementación del SGC fueron: la relación costo-beneficio, seguido de la falta de tiempo y el exceso de papeleo que la implementación puede traer; para las empresas del Norte de Marruecos las barreras más relevantes fueron la falta de compromiso de las personas, el exceso de papeleo que trae implementar un SGC, la resistencia al cambio y a las nuevas responsabilidades (12)

Con relación a los países latinoamericanos, y específicamente en Colombia, no existen estándares normativos para la integración de sistemas de gestión; sin embargo, en lo que se refiere a normas técnicas sobre los SGC, se están realizando adelantos en el campo. La Unión Colegiada del Notariado Colombiano

(UCNC) ha solicitado al Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), que se establezca una norma única de calidad aplicable al sector notarial para facilitar el proceso de implementación y mejorar el desempeño del sector.

Algunos autores sugieren que los sistemas, las metodologías y herramientas de gestión de la calidad son cruciales para mantener ciertas ventajas competitivas en las organizaciones. Sobre la base anterior, estudios indican que la implementación de SGC en ISO 9001 ha ofrecido impactos positivos en las organizaciones objeto de análisis; también beneficios de carácter interno y externo; finalmente, incidencias favorables en los índices de productividad tras certificar la norma ISO 9001, por ejemplo, en empresas de la zona industrial de Mamonal, una de las más importantes del Caribe colombiano (13).

## 2.2 Descripción del Problema

Actualmente la panadería Doraditos Plaza, no cuenta con un sistema de gestión de la calidad (SGC) y aunque esto no le ha generado ningún tipo de contratiempo para la venta de los productos, si les limita la posibilidad de consolidarse mejor como empresa y de acceder a nuevos mercados, reduciendo así su posibilidad de crecer; sus dueños en aras de la competitividad y mayor posicionamiento, están interesados en implementarlo, pues haciendo esto mejorará la eficacia y rentabilidad económica, habrá una homogenización en sus productos y por ende una mayor satisfacción del cliente.

Doraditos Plaza, hace parte de una cadena de panaderías, por lo tanto a sus dueños les parece conveniente implementar un SGC que ayude a proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables, facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente, abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos, la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

### 3 Justificación

En la ciudad de Medellín el consumo de productos de panadería hace parte de los hábitos y cultura de sus habitantes, la panadería Doraditos Plaza conoce la importancia de incorporar el concepto de calidad en todos los procesos que allí se realizan; pues este es un elemento de competitividad frente a otras panaderías, ya que aporta bases para una debida mejora continua.

El diseño del Sistema de Gestión de la Calidad no es un requerimiento obligatorio, no obstante, hay empresarios que en aras de proyectar una mejor imagen de su empresa y lograr un mayor posicionamiento de la misma en el mercado, desean obtener la certificación ISO 9001; para esto es necesario contar con un sistema de gestión de la calidad, apuntando al mejoramiento de los procesos, que le permitan darle cumplimiento a los requisitos que exige la norma.

El diseño del Sistema de Gestión de la Calidad aportará elementos teórico-prácticos que servirán para que la Panadería Doraditos Plaza robustezca sus procesos administrativos, productivos y de mejora continua, debido a que permitirá que se registren de manera sistemática todos los procesos que allí se adelantan, logrando así una mayor funcionalidad y rentabilidad y proyectándose con una imagen más valiosa, en el mercado, lo que redundará en bien de sus dueños.

La panadería Doraditos Plaza hace parte de una cadena de panaderías ubicadas en el área Metropolitana de la ciudad de Medellín, lo que se busca es que el sistema de gestión de la calidad se aplique en cada una de estas panaderías, por lo tanto, se usará en primer lugar en Doraditos Plaza para así crear un marco de referencia para las demás panaderías. La panadería tiene como proyecto crear un lugar específico donde se elaboren los productos y así, sean distribuidos en todas las panaderías que hacen parte de la cadena, por tal motivo se desea mejorar los procesos de producción y distribución, lo cual crea la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad que ayude a contribuir en la eficacia de dichos procesos con los que cuenta la panadería.

## 4 Objetivos

### 4.1 Objetivo General

Formular el sistema de gestión de la calidad con base al cumplimiento de los requisitos de la NTC ISO 9001:2015, con el fin de satisfacer las necesidades del cliente de la panadería Doraditos Plaza, Medellín 2019.

### 4.2 Objetivos Específicos

1. Realizar un diagnóstico de la panadería Doraditos Plaza con relación al cumplimiento de los requisitos definidos en la NTC ISO 9001:2015.
2. Caracterizar los procesos que harán parte del SGC.
3. Establecer la información documentada requerida por el SGC para su posterior implementación.

## 5 Marcos de referencia

### 5.1 Marco Conceptual

Un sistema de gestión es un conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos (14). El sistema de gestión no es más que un mapa o una guía que explica cómo se gestiona el día a día de la empresa: define cuál es la estructura organizativa de la empresa, cuáles son los procesos y los procedimientos claves del negocio respecto al ámbito al que hace referencia el estándar (calidad, medioambiente, prevención de riesgos laborales, innovación, etc.) y quién asume las responsabilidades de dichos procesos y procedimientos (7).

Las diferentes partes del sistema de gestión de una organización pueden integrarse conjuntamente con el sistema de gestión de la calidad, dentro de un sistema de gestión único, facilitando la planificación, la asignación de los recursos, el establecimiento de los objetivos y la evaluación de la organización; siendo así el sistema de gestión de la calidad, aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de los resultados, con relación a los objetivos de la calidad, la política de calidad, satisfacción de las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas (14)

Un insumo relevante para la implementación de un SGC es definir cuál será la política de la calidad, esta proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad, estos se establecen con el fin de proporcionar un punto de referencia para dirigir la organización y ambos determinan los resultados deseados y ayudan a la organización en la aplicación de sus recursos para alcanzar los resultados deseados.

Otro insumo importante de la implementación de un SGC bajo la norma ISO 9001 se relaciona con la estandarización, esta permite la creación de normas o estándares que establecen las características comunes con las que deben cumplir los productos y que son respetadas en diferentes partes del mundo, como es el caso de las normas ISO 9001, que no son normas que hacen referencia al cumplimiento de un objetivo o un resultado determinado, es decir, no son normas que miden la calidad de los productos o servicios de las empresas, sino que son normas que establecen la necesidad de sistematizar y formalizar en una serie de procedimientos, toda una serie de procesos empresariales; por lo tanto cumplir

con la ISO 9001 supone tener implementado un sistema de gestión de la calidad (SGC) que recoge en procedimientos estandarizados y documentados, los procesos básicos para producir el producto o el servicio que el cliente adquiere (14).

El Sistema de Gestión de la Calidad gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se necesitan con el fin de proporcionar valor y alcanzar los resultados para las partes interesadas pertinentes, posibilita a la alta dirección optimizar el uso de los recursos considerando las consecuencias de sus decisiones a largo y corto plazo. Un SGC proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas en la provisión de productos y servicios (14).

La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) es una federación de alcance mundial integrada por cuerpos de estandarización nacionales de 153 países, uno por cada país. La ISO es una organización no gubernamental establecida en 1947 que tiene como misión promover el desarrollo de la estandarización y las actividades con ella relacionada en el mundo, con miras a facilitar el intercambio de servicios y bienes, y para promover la cooperación en la esfera de lo intelectual, científico, tecnológico y económico (14).

Vale la pena aclarar que la ISO 9001 es una norma internacional que se aplica para la formulación e implementación de los sistemas de gestión de la calidad en organizaciones públicas y privadas, independientemente de su tamaño o actividad empresarial; se trata de una herramienta de trabajo excelente para la mejora de la calidad de los productos y servicios, así como de la satisfacción del cliente, optimizando la gestión administrativa. La versión 2008 exigía 95 requisitos, el 23 de septiembre del 2015 fue publicada la nueva versión de la ISO 9001, esta surgió por la necesidad de adaptar la norma a los tiempos modernos en los que las organizaciones enfrentan nuevos retos. Esta versión a su vez establece 117 requisitos para implementar el sistema de gestión de la calidad (14).

Para la formulación del SGC se debe cumplir con algunas especificaciones propuestas en la norma ISO 9001, las cuales ayudarán a tener conocimiento de la situación actual de la panadería; a continuación, se presentan los requisitos de la norma que deben tenerse en cuenta:

## 1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.

Todos los requisitos de esta norma internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo de tamaño, o los productos y servicios suministrados.

## 2. REFERENCIAS NORMATIVAS.

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas de consulta, indispensable para la aplicación de este documento. Cuando las referencias son con fecha, sólo se aplica la edición citada, cuando las referencias van sin fecha, se aplica la última edición.

## 3. TERMINOS Y DEFINICIONES.

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones incluidos en la norma ISO 9000:2015.

## 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.

## 5. LIDERAZGO.

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad, debe implementar y mantener una política de la calidad y asegurarse de que las responsabilidades u autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización.

## 6. PLANIFICACION.

Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe determinar los riesgos y oportunidades que sean necesarios de abordar, debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad. Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada.

## 7. APOYO.

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

## 8. OPERACIÓN.

La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios, y para implementar las acciones determinadas mediante: La determinación de los requisitos para los productos y servicios, el establecimiento de criterios para los

procesos, la aceptación de los productos y servicios la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios, la implementación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado y demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.

#### 9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO.

La organización debe determinar: Qué necesita seguimiento y medición, los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos, cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición, cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición. La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.

#### 10. MEJORA.

La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.

Aparte de los requisitos que se deben tener en cuenta para la formulación de un SGC son los principios de la gestión de la calidad con los que se rige, que son:

- Enfoque al cliente;
- Liderazgo;
- Compromiso de las personas;
- Enfoque a procesos;
- Mejora;
- Toma de decisiones basadas en la evidencia;
- Gestión de las relaciones

El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada. El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta norma internacional, que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad.

En cuanto al ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al sistema de gestión de la calidad, como un todo y puede describirse brevemente como:

•**Planificar:** establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades.

•**Hacer:** implementar lo planificado.

•**Verificar:** realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultados respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados.

• **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño. Como sea necesario.

Es importante aclarar que, en el sistema de gestión, un proceso puede definirse como un "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan transformando elementos de entrada en resultados".

Es de gran relevancia resaltar que una empresa organizada debe tener identificados los procesos que allí se dan y la caracterización de los mismos, que consiste en identificar las condiciones o elementos que forman parte de estos, tales como: ¿Quién lo hace?, ¿Para quién se hace?, ¿Por qué se hace? y ¿Qué se requiere para hacerlo? Estos procesos deben documentarse en función de la naturaleza de sus actividades, los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios (13).

Los procesos de una organización se pueden clasificar en tres grupos:

- **Procesos estratégicos:** son procesos que se realizan para brindar dirección a toda la organización, estableciendo su estrategia corporativa y dándole un carácter único; estos ayudan a analizar y satisfacer las necesidades que tiene la dirección a la hora de tomar las decisiones estratégicas.
- **Procesos operativos:** son las actividades que realiza una organización para agregar valor a lo que entrega a sus clientes, usuarios o consumidores, son aquellos que tienen contacto directo con el cliente; lo que se haga en estas tareas, beneficiará o perjudicará directa o indirectamente al cliente y a la organización. (15).
- **Procesos de apoyo o soporte:** son procesos que tienen que ver con la infraestructura organizacional, desarrollo del capital humano con que cuenta y desarrollo tecnológico; todos aquellos procedimientos relacionados con lo administrativo, manejo de suministros, entre otros, proveen a la organización y a los demás procesos los recursos necesarios para realizar su adecuado funcionamiento. (15).

Generalmente cada proceso culmina en un producto y se espera que éste sea de buena calidad, entendida ésta, como un conjunto de características inherentes al producto, que cumple con unos requisitos; éstos se convierten en una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria que ayudan a percibir la capacidad de una organización, sistema o proceso, para elaborar un producto y cualificarse continuamente, mejorando la capacidad para satisfacer al cliente (16).

Vale la pena resaltar que la mejora en la calidad de una organización, parte de la gestión que se le haga a la misma frente a la calidad; lo anterior en función de la eficacia que debe tener la organización con ayuda de las actividades planificadas, que permiten alcanzar esos resultados planificados, y así satisfacer a las partes interesadas (clientes, proveedores) con el desempeño y éxito de la organización (16).

Uno de los métodos que más se utiliza para evidenciar el grado de cumplimiento en el que se encuentra una organización con respecto a la NTC ISO 9001:2015 es el análisis GAP (análisis de brecha), que permite identificar la diferencia que existe en el cumplimiento de los requisitos actuales de la organización y las prácticas más reconocidas de la industria.

El GAP Analysis es un servicio completo, que posee diferentes etapas, las actividades que involucra son:

- Identificación de la brecha existente entre las prácticas de seguridad actuales de organización y las mejores prácticas existentes en la industria.
- Análisis de la distancia entre las prácticas actuales de la organización y aquellas requeridas por las normativas.
- Detección de los desvíos en las prácticas actuales de seguridad.
- Proponer prácticas para mejorar el nivel actual de seguridad de la compañía (5).

Otro método que se utiliza y que va de la mano del análisis GAP, es la matriz DOFA, es un método de planificación que debería ser aplicado por todo dueño de negocio en apertura, ya que permite evidenciar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se presentan en una empresa u organización logrando así la mejoría progresiva del negocio.

Para finalizar, es relevante mencionar que el certificado de calidad que se expide, garantiza que la organización cumple con los requisitos que establece la Norma ISO 9001 y que ha implantado un Sistema de Gestión de Calidad que apuesta por la mejora continua; fundamentalmente, sus ventajas son tres: mejora los procesos y elimina los costos incluidos los directamente monetarios de la no calidad, logra una mayor implicación de los profesionales al conseguir el trabajo bien hecho y de

forma sostenible y, además, conlleva una mayor convicción en la transmisión del compromiso con la calidad a todos los públicos de una organización (10).

## 5.2 Marco Institucional

La Panadería Doraditos Plaza, está ubicada en la avenida La Playa con carrera 39 en el barrio Boston nororiente de la ciudad de Medellín como se muestra en la figura 1, fue abierta al público por primera vez el mes de junio del año 2016; durante el tiempo que ha estado abierta al público ha sido reformada una vez por motivos de ampliación. Sus principales clientes son las personas que viven cerca de ella, los estudiantes de los diferentes establecimientos educativos (universidades, politécnicos, entre otros) y principalmente los empleados y las personas que frecuentan el Teatro Pablo Tobón Uribe.

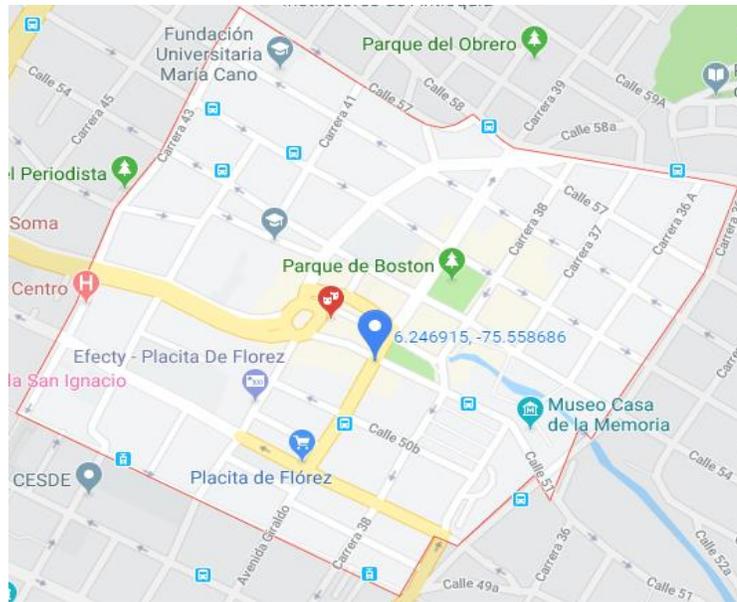


Figura 1 Localización Geográfica.

Fuente: Google maps [https://www.google.com.co/maps/@6.246915,-75.5587489,3a,60y,89.5h,90t/data=!3m4!1e1!3m2!1sVvYGUM7LP0InOVxi-Sd5\\_gl2e0](https://www.google.com.co/maps/@6.246915,-75.5587489,3a,60y,89.5h,90t/data=!3m4!1e1!3m2!1sVvYGUM7LP0InOVxi-Sd5_gl2e0)

El establecimiento está abierto al público 24 horas - 7 días de la semana, cuenta en estos momentos con 9 empleados que son: panadero y auxiliar, buñuelero, 2 meseras, administrador, supervisor, tesorero y una persona de salud ocupacional. Los productos que allí se elaboran se especifican en la tabla 2:

Tabla 2: Productos panadería

<b>PRODUCTOS</b>		
Almojábana	Corazones	Pastel de guayaba
Pan lonchita	Panderito	Rollos rojos
Croissant	Galletas	Tostadas
Pan de 1000	Churro	Arepa de huevo
Pan de 2000	Palo de queso	Empanada de arroz
Pan de 200	Buñuelo	Empanadas dulce
Pan crema	Pandequeso	Pastel brevas
Pan pizza	Pandebono	Torta de carne
Pan jamón y queso	Integral 1000	Robalo
Pan abuela	Integral 300	Peras
Roscón	Pan de maíz 2000	Pastel arequipe queso
Pastel de arequipe	Pan salchicha	Merlusa
Pan trenza	Papa pastel pollo	

### 5.3 Marco Jurídico

En este apartado se relacionan las normas y requerimientos legales aplicables a la Panadería Doraditos Plaza, el cual está compuesto por los marcos legal y normativo.

#### 5.3.1 Marco legal

El cual se especifica en la tabla 3.

Tabla 3 Marco legal aplicable a la Panadería Doritos Plaza.

<b>Norma y entidad emisora</b>	<b>Epígrafe</b>
<b>Decreto Ley 2811 de 1974</b>	Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente
<b>Decreto 2400 de 1979</b>	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
<b>Ley 9 de 1979</b>	Para la protección del medio ambiente

Norma y entidad emisora	Epígrafe
<b>Decreto 1594 de 1984</b>	Usos del agua y residuos líquidos
<b>Ley 373 de 1997</b>	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua
<b>Ley 55 de 1993</b>	Por la cual se aprueba el “Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo”, adoptados por la 77ª Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990
<b>Decreto 3075 de 1997</b>	Regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos
<b>Decreto 60 de 2002</b>	Por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.
<b>Decreto 1607 del 2002</b>	Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.
<b>Ley 905 de 2004</b>	Por medio de la cual se modifica la ley 590 del 2000 sobre promoción de desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana.
<b>Decreto 4444 de 2005</b>	Por el cual se reglamenta el régimen de permiso sanitario para la fabricación y venta de alimentos elaborados por microempresarios
<b>Resolución 2115</b>	Calidad del agua potable
<b>Decreto 1575 de 2007</b>	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
<b>Ley 1335 del 2009</b>	Prevención de consumos de tabaco en establecimientos abiertos al público

Norma y entidad emisora	Epígrafe
<b>Resolución 765</b>	Tiene por objeto regular el proceso de capacitación para manipulación de alimentos
<b>Decreto 3930 de 2010</b>	Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9ª de 1979, así como el capítulo II del título VI -parte III- libro II del Decreto Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
<b>Ley 1480 del 2011</b>	Por medio de la cual se expide el estatuto del consumidor; el cual determina como principios protectores del consumidor
<b>Ley 1562 de 2012</b>	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
<b>Resolución 4502</b>	Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones
<b>Resolución no 2674</b>	Por la cual se reglamenta el artículo 126 del decreto ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones, establece que los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional requerirán de notificación sanitaria.
<b>Resolución 754 de 2014</b>	Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
<b>Decreto 1072 de 2015</b>	Decreto único reglamentario del sector trabajo

<b>Norma y entidad emisora</b>	<b>Epígrafe</b>
<b>Resolución 1111 del 2017</b>	Por la cual se definen estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores contratantes

### 5.3.2 El marco normativo

El cual se muestra en la tabla 4.

Tabla 4: Normativa aplicable a la Panadería Doritos Plaza

<b>Norma y entidad emisora</b>	<b>Epígrafe</b>
<b>NTC-ISO 9001:2015 ISO/CONTEC</b>	<p>Los beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) La capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;</li> <li>b) Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;</li> <li>c) Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;</li> <li>d) La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.</li> </ul>
<b>Inocuidad Alimentaria (ISO 22000 / HACCP)</b>	Sistema de prevención para evitar la contaminación alimentaria que garantiza una seguridad en los alimentos. En el cual se identifica, evalúa, se previene y se lleva un registro de todos los riesgos de contaminación a lo largo de toda la cadena de producción. Desde el inicio hasta que llega a manos del consumidor

## 6 Metodología

Para la formulación del sistema de Gestión de la Calidad para la Panadería Doraditos Plaza, se identificaron tres objetivos específicos, el primero referente a la realización de un diagnóstico conocido como línea base, con el fin de conocer el estado de la Panadería con respecto a cada uno de los requisitos de la ISO 9001:2015, utilizando herramientas como el análisis Gap Análisis y la matriz DOFA que contribuyeron no solo a conocer la brecha existente entre lo encontrado en la organización referente al estándar con el cual se quiere comparar, sino también definir los elementos estratégicos de la organización. El segundo objetivo relacionado con la definición y caracterización de los procesos, insumo esencial y básico para la formulación del SGC y por ende de la documentación de este, que se relaciona con el objetivo número tres, veamos:

6.1 Objetivo 1. Realizar un diagnóstico de la panadería Doraditos Plaza, que refleje la situación con relación a la ISO 9001.

Para el diagnóstico situacional realizado a la panadería Doraditos Plaza, se utilizaron como herramientas el Gap Análisis (anexo 1), que permitió identificar como se encontraba la panadería respecto a los requerimientos de la ISO 9001:2015, para lograr entonces el diagnóstico se realizaron diferentes visitas a la panadería donde se aplicaron entrevistas a los empleados, estas fueron autorizadas por el gerente, quién permitió que en la jornada laboral cada empleado en un horario diferente fuese presentando la entrevista, el resultado de las entrevistas sirvieron como base para elaborar dicho análisis en el cual se tomaron cada uno de los requisitos de la norma y se descargaron a una hoja de Excel, luego se comparó cada uno de estos requisitos con los criterios de valoración del Análisis GAP con el fin de lograr la ponderación en el cumplimiento de los mismos. Así se lograron cada una de las Figuras donde se refleja el porcentaje de cumplimiento de cada requisito, para luego interpretar los resultados.

Los criterios de valoración utilizados para calificar el grado de cumplimiento en el que se encontraba la panadería en cuanto a los requerimientos de la NTC-ISO 9001:2015, los que sirvieron como referencia para obtener el diagnóstico final se encuentran en la tabla 5.

Tabla 5. Criterios de valoración análisis GAP

<b>Criterios de valoración</b>	<b>Puntaje</b>
<b>Se desconoce o no se aplica el requisito</b>	0
<b>Es informal la gestión del requisito</b>	25
<b>Existe un plan para implementar la gestión del requisito</b>	37
<b>Existen métodos documentados para la gestión del requisito</b>	50
<b>Existen evidencias de la gestión sistemática del requisito</b>	62
<b>Se realizan auditorías internas a la gestión del requisito</b>	75
<b>Existen acciones correctivas, preventivas o de mejora derivadas de las auditorías internas</b>	87
<b>Existen acciones correctivas, preventivas o de mejora derivadas de la revisión por la dirección</b>	100

Fuente: Tomada de trabajo de grado: Propuesta metodológica para la conformación del sistema integrado de gestión TERMIMODA S.A., Medellín, bajo los estándares internacionales NTC-ISO 9001: 2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos” y NTCISO 14001: 2015 “Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso”

Adicionalmente, se utilizó la matriz DOFA para identificar las cuestiones internas y externas, dónde se plasmaron diferentes situaciones que pueden ir en pro o en contra de la panadería, dicha matriz se complementó con lo hallado en las entrevistas realizadas a los empleados y las visitas de observación realizadas a la Panadería Doraditos Plaza.

## 6.2 Objetivo 2. Caracterizar los procesos que harán parte del SGC.

Con ayuda de las entrevistas realizadas al dueño y a los empleados, además de las visitas de observación realizadas a la Panadería Doraditos Plaza, se lograron identificar los procesos, los cuales fueron sintetizados básicamente en tres:

- **Gestión Administrativa** que incluye la gestión del Personal, el mantenimiento de la infraestructura y compras, se identificó teniendo en cuenta los cargos de desempeño que tienen algunos empleados, en este caso el personal de la parte financiera, quienes se encargan del pago de nóminas, la compra de recursos e insumos necesarios para la producción.
- **Producción** que está relacionado con la planificación de la producción, la elaboración de productos y la atención a los clientes en la panadería, donde se evidenciaron todas las actividades orientadas a la transformación de recursos y factores necesarios para brindar un servicio o producto.

- Mejora continua la que refleja el seguimiento a los procesos y productos, las acciones correctivas, preventivas y la satisfacción del cliente, se identificó debido a que en la panadería se llevan registros sistematizados sobre las fórmulas de cada producto, la calidad de las materias primas utilizadas y la satisfacción de los clientes frente a los productos.

Con la ayuda de un formato (Anexo 2), se llevó a cabo la caracterización de cada uno de estos procesos, las cuales permitieron identificar la secuencia e interacción de los mismos, las actividades de entrada y salida, los aspectos-impactos y peligros-riesgos que se pueden derivar de cada uno de los procesos, los recursos que necesita cada uno para su aplicación y que tipo de documentos se requiere para llevar a cabo el control y el seguimiento de cada uno de los procesos (18).

### 6.3 Objetivo 3. Elaborar los documentos esenciales del SGC para la Panadería Doraditos Plaza para su posterior implementación.

Gracias a los objetivos anteriores, es decir, el diagnóstico realizado y la caracterización de los procesos, se pudo identificar cuáles eran los documentos con los que contaba la Panadería Doraditos Plaza y de cuales carecía con respecto a la NTC-ISO 9001:2015. Una vez identificados los documentos faltantes para la implementación del SGC se procedió a elaborar el manual de la calidad (Anexo 3) el cual se estructuró de la siguiente manera: Documentos faltantes, formatos de auditoria y revisión por la dirección y registros necesarios para la gestión administrativa, producción y mejora continua.

Cada hoja del manual tendrá su respectiva versión, fecha de vigencia, código y número de página, la que ayudará a identificar cuando se realice alguna revisión por la dirección, auditorias, entre otros, y así llevar un registro que ayude a la mejora continua del SGC.

Los documentos que tendrá el manual son los siguientes: reseña histórica, alcance del SGC, direccionamiento estratégico, misión, visión, política de calidad, objetivos de calidad, caracterización de los procesos, comunicación interna y externa, organigrama, responsabilidades y autoridades del personal, estructura y control, apoyo, evaluación y seguimiento.

Las codificaciones de estos serán: SGC-ID-MC-01, SGC-ID-GA-01, SGC-ID-P-01, que significan:

SGC: Sistema de gestión de la calidad

ID: Información documentada

GA: Gestión administrativa

P: Producción

## 7 Resultados

### 7.1 Diagnóstico del SGC de la Panadería Doraditos Plaza

A continuación, se describe los resultados del análisis GAP (Anexo 1) realizado a la Panadería Doraditos Plaza para saber el grado de cumplimiento de cada uno de los numerales frente a la NTC-ISO 9001:2015, el cual se llevó a cabo siguiendo los requisitos plasmados en esta norma a partir de su capítulo 4, análisis a partir del cual se evidenció que la Panadería cumplía con varios requisitos de la norma, aunque la mayoría lo hacía de manera informal, Figura 2.

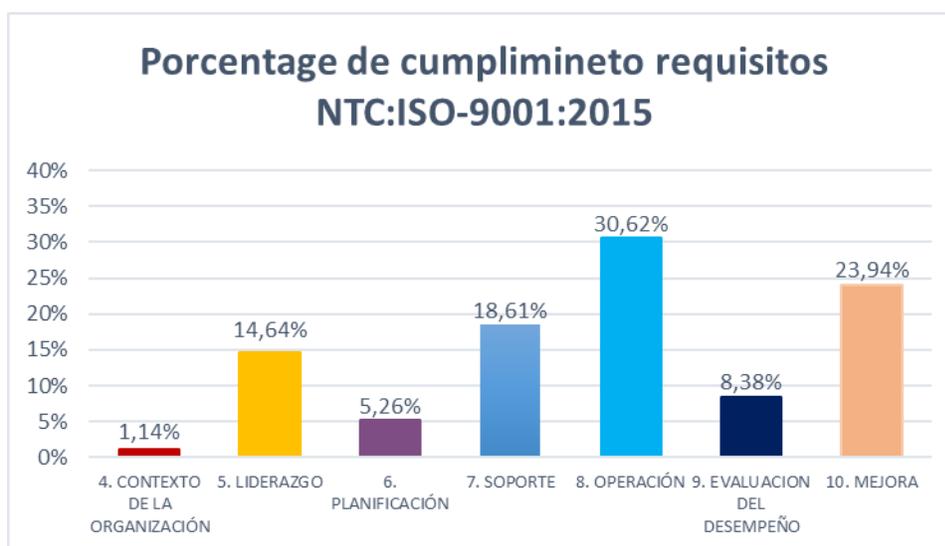


Figura 2: Resultados del Diagnostico análisis GAP

#### 7.1.1 Numeral 4: Contexto de la organización:

Con ayuda del análisis GAP el cual se encuentra en el (Anexo 1), se logró identificar en qué porcentaje de cumplimiento se encontraba la Panadería Doraditos Plaza con respecto a los requisitos asociados al SGC. Análisis a partir del cual se evidenció que la Panadería cumplía con varios requisitos de la NTC-ISO 9001:2015, aunque la mayoría lo hacía de manera informal.

Se encontró que la panadería de manera informal determina las cuestiones internas y externas que pueden afectarle como se evidencia en la matriz DOFA realizada con ayuda del gerente de la panadería Cuadro 1; en cuanto a los ítems que hacen referencia a las necesidades de las partes interesadas, la organización no determina sus requisitos, por ende, no llevan ningún registro de seguimiento

sobre estas. Igualmente, en términos del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad la organización aún no lo determina, ni ha identificado sus procesos, por tal motivo, no hace el debido seguimiento y no cuenta con información documentada que le sirva como apoyo para la operación.

Por lo tanto, según el análisis realizado se evidencia que el grado de cumplimiento de este numeral es de 1,14%, Figura 2.

<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Frecuente cambio administrativo</li> <li>-Espacio de trabajo reducido</li> <li>-Déficit en la información documentada</li> <li>-Falta de publicidad</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Alta calidad en las materias primas</li> <li>-Indulgencia (productos recién hechos)</li> <li>-Recursos humanos comprometidos y eficientes</li> <li>-Eficiente control de la cadena de suministros</li> <li>-Manejo eficiente de las materias primas y constante reducción de desperdicios</li> <li>-Personal capacitado</li> <li>-Precios accesibles</li> <li>-Variedad en los productos</li> <li>-Ubicación</li> <li>-Horario 24/7</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cerca al teatro Pablo Tobón Uribe</li> <li>-Alto flujo peatonal</li> <li>-Mercado amplio</li> <li>-Ampliación de las instalaciones</li> <li>-Capacitación con entidades especializadas</li> <li>-Demanda del producto en el mercado</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Panadería ultra congelada (competencia)</li> <li>-Incremento en los costos de las materias primas para la elaboración de los productos</li> <li>-Surgimiento de otras panaderías</li> <li>-productos de panadería saludables</li> </ul>

Cuadro 1: Matriz DOFA

### 7.1.2 Numeral 5. Liderazgo:

Se estableció de acuerdo con los criterios de valoración, que el grado de cumplimiento de este numeral es de 14,64%, Figura 3.

En relación a este capítulo de liderazgo la norma contempla tres atributos, Compromiso, política y roles, donde se encontró que así no se promueva el enfoque a los procesos, si se hace con la mejora y apoyo de roles y responsabilidades pertinentes, pero de una manera informal. Para la panadería el objetivo principal es la satisfacción del cliente y aunque no cuentan con un buzón de sugerencias, los clientes tienen la posibilidad de hacer saber su inconformidad frente al producto y/o servicio con el personal, para así lograr una mejora continua. Lo anterior se hace de una manera informal, pero siempre tratando de lograr la satisfacción de sus clientes y cumpliendo con los requisitos legales y reglamentarios.

En cuanto a la política de la calidad que arrojó un grado de cumplimiento de 15,62%, se evidenció que, la panadería actualmente no cuenta con esta definida, pero sí con unas bases que el gerente ha hecho saber a sus empleados para que ellos las tengan como un marco de referencia a la hora de cumplir con sus roles; es importante enfatizar que, como aún no existe una política de calidad estructurada, ésta no es conocida por sus clientes. Por otro lado, la alta dirección se asegura de que sus empleados entiendan cuál es la responsabilidad de cada uno y como apoyo tienen esto documentado, lo cual ayuda a la hora de realizar los procesos ya que cada empleado tiene presente su rol.

Este numeral se encuentra dividido en 3 ítems de los cuales el que evidencia un mayor cumplimiento es el de roles y responsabilidades con un porcentaje de 18,66%, Figura 3.

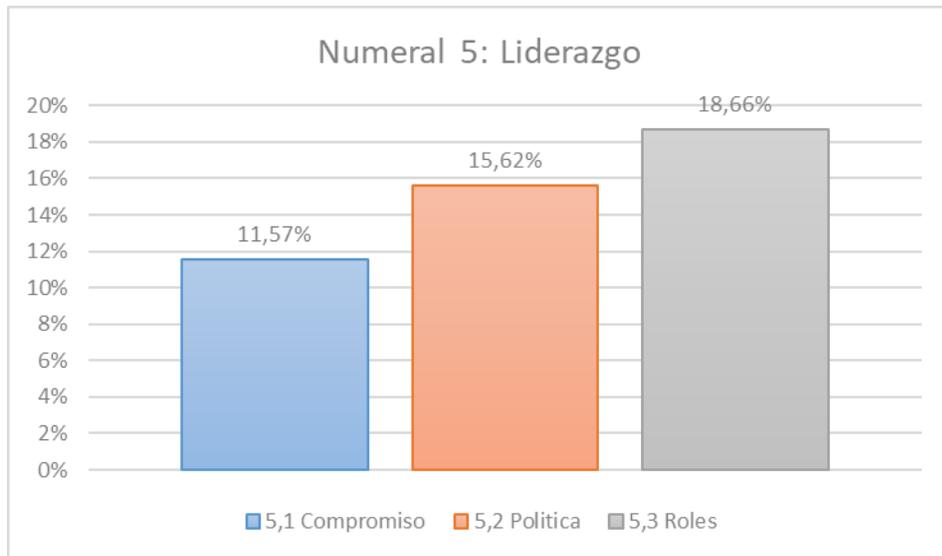


Figura 3: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Liderazgo.

#### 7.1.3 Numeral 6. Planificación:

La panadería Doraditos Plaza, aunque de una manera informal considera los riesgos y oportunidades que puedan presentarse en cuanto a la elaboración y prestación de su servicio, saben que es necesario abordarlos con el fin de lograr los efectos deseados y de prevenir o evitar los no deseados, por esta razón se puede decir que la organización planifica de una manera informal como poder afrontar esas cuestiones internas y externas.

Actualmente la organización no cuenta con un SGC implementado por tal motivo no existe ningún responsable de su implementación ni de su mejora, tampoco tienen definidos los objetivos a alcanzar referente a la calidad, por ende, aún no se determina que se hará, que recursos se necesitaran y quien será el responsable.

Obteniendo un grado de cumplimiento de este numeral de un 5,26 %.

#### 7.1.4 Numeral 7. Soporte:

En este requisito de soporte la NTC-ISO 9001:2015, hace relación a cinco aspectos bien importantes a la hora de hablar de calidad, ellos son: recursos, competencia, toma de consciencia, comunicación e información documentada.

Aunque en la actualidad la panadería no cuenta con un SGC implementado, si tiene determinados los recursos que necesita para la buena implementación de este en un futuro, dando así un grado de cumplimiento de 30,29%.

Lo que si se encontró fue que de manera informal determina las limitaciones que puede tener con respecto a los recursos económicos y del personal. En cuanto a su infraestructura la panadería siempre trata de mejorar continuamente en este aspecto y cuando lo ha necesitado ha realizado las reformas pertinentes; así mismo, cotidianamente han procurado obtener sus materias primas de los mejores proveedores, por lo tanto, trabajan siempre con marcas reconocidas en el mercado.

En cuanto a los recursos de seguimiento y medición que la organización implementa actualmente para verificar que sus productos son idóneos y salen de la manera esperada, es decir con las especificaciones de cada producto, la panadería registra toda la información en formatos y esto le ayuda a la empresa a tener un mayor conocimiento de lo que pasa en su interior; el mantenimiento que la organización realiza a sus equipos, en este caso el horno, donde se hornean los productos, es calibrado por una persona contratada externamente y la revisión también debidamente documentada como constancia de este procedimiento.

Respecto a la competencia y el perfil ocupacional que deben tener las personas para la producción, la prestación de servicio y su contribución a la implementación del SGC, la panadería tiene criterios claros y definidos, de hecho, constantemente realizan capacitaciones para que sus empleados sean los más idóneos para cada cargo que desempeñen, como es el caso de los cursos de inocuidad de alimentos, sólo por mencionar uno de ellos, arrojando un grado de cumplimiento de 31%.

Con un 31% y aunque la organización no cuenta con una política de calidad documentada, los empleados tienen claro el direccionamiento estratégico que quiere el gerente, por tal motivo siempre se busca mejorar continuamente en cuanto a la elaboración y prestación del servicio y así mantener sus estándares de calidad. Los objetivos de calidad aún no se encuentran definidos por la organización, tampoco las implicaciones que pueda traer el incumplimiento de los requisitos del SGC, puesto que aún no está implementado.

Aunque la panadería aún no determina las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC, ya que en el momento no cuenta con uno, sí se preocupa el gerente por responder a tales comunicaciones y en cuanto al requisito de información documentada que este exige, la panadería aún no la ha definido.

En este numeral se evidencia que la panadería es consciente de lo que debe hacer y tener para llevar a cabo el cumplimiento de sus metas, aunque todavía se cumplen requisitos de manera informal, su proceso de documentación ha ido mejorando con el tiempo, puesto que actualmente se lleva un mejor seguimiento del uso de materias primas, de los productos no conformes, los llamados de atención a sus empleados, entre otros.

En términos generales se encontró que este numeral cuenta con un grado de cumplimiento del 18,61%, Figura 2; de los cuales en su interior el ítem más relevante es el de competencia con un 31%, Figura 4.

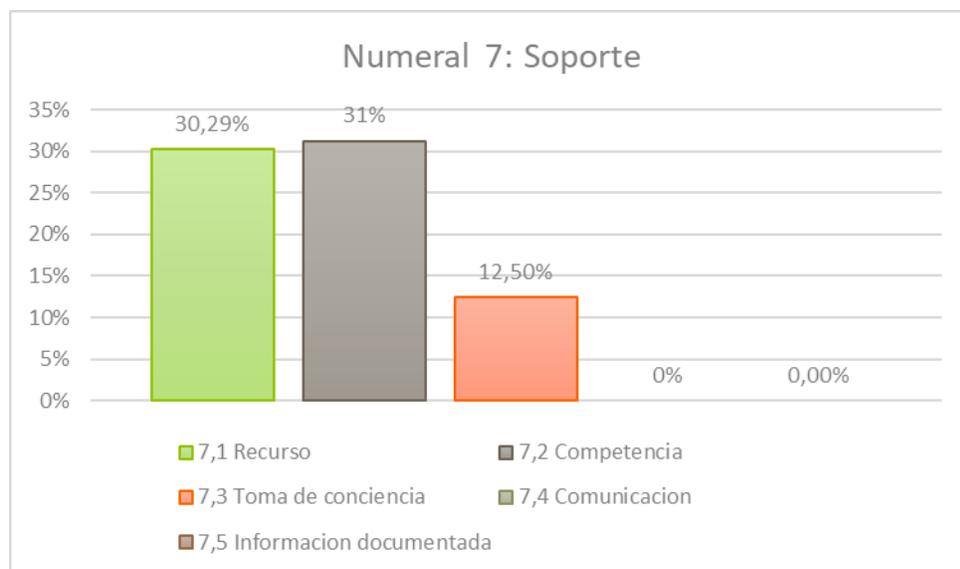


Figura 4: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Soporte

#### 7.1.5 Numeral 8. Operación:

Este numeral de Operación hace relación a los ítems de: Planificación y control operacional, requisitos, diseño, control de procesos, producción, liberación de productos y control de salidas.

Actualmente en la planificación y el control operacional que realiza la panadería, se encontró que la determinación, implementación y establecimiento de los criterios para la realización de los procesos, productos y servicios se hacen de manera sistemática, sus empleados llevan el registro de este todos los días para

así saber qué cantidad de materia prima se utilizó, cuántos productos se perdieron y en su caso, cuántos fueron vendidos; también se lleva un registro de cómo deben ser los productos que se le ofrecen al cliente y qué características deben tener para ser presentados; lo anterior se guarda en forma de bitácora para que sea más fácil para el empleado a la hora de descargar la información y poder llevar el registro. El control que se le hace a los proveedores es mínimo e informal, ellos siempre tratan de manipular productos con una alta calidad y reconocidos en toda esta industria.

En cuanto a las fallas encontradas en la infraestructura con las visitas realizadas a la panadería, se pudo determinar que la gestión que se realiza actualmente se hace de manera informal ya que no se tiene un plan definido para mejorar todas las inconsistencias que puedan presentarse.

El seguimiento que se hace a los productos y sus salidas, son realizados por todo el personal, especialmente el administrador es el encargado de verificar los requisitos que debe cumplir cada producto e informar cuando no se pueda realizar la liberación de un producto o servicio; normalmente se llevan registros de este seguimiento realizado a los productos y servicios, lo que es de gran utilidad a la hora de realizar un control o mejora en la organización.

El método de comunicación que la panadería tiene con sus clientes para recibir las sugerencias es verbal, sus clientes tienen la oportunidad de dialogar con sus empleados o respectivamente con el administrador encargado.

El grado de cumplimiento de este numeral en general es de 30,62%, Figura 2; el cual se divide en 6 ítems de los cuales el de porcentaje de implementación más relevante es el de planificación control con un 42,57%, Figura 5.

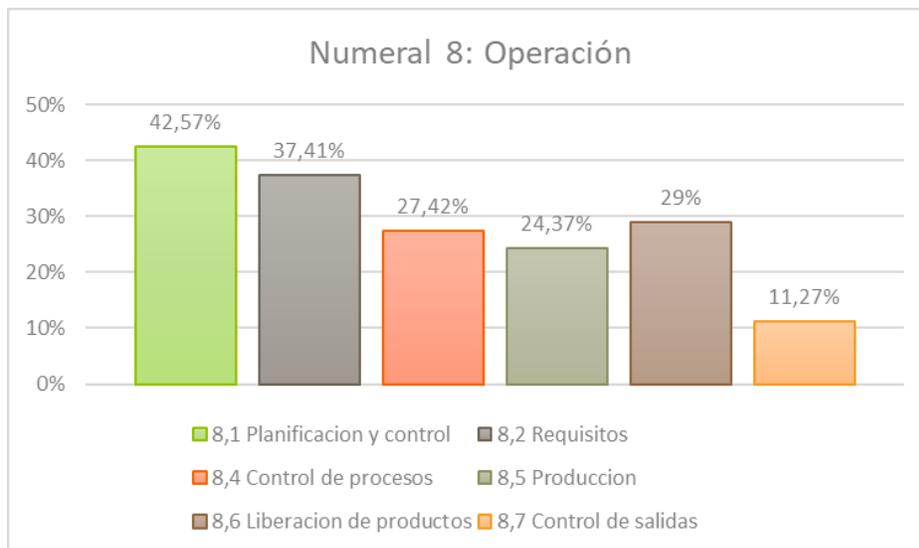


Figura 5: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Operación

#### 7.1.6 Numeral 9. Evaluación del desempeño:

El ítem más relevante de este numeral con un grado de cumplimiento de 16,37%, Figura 6, es el de seguimiento y medición que hace la panadería a la producción y prestación del servicio, que se realiza de manera informal es el de seguimiento y medición que hace la panadería a la producción y prestación del servicio. Dentro de este ítem se encuentra el seguimiento que se le hacen a las peticiones y quejas de los clientes, las cuales se hacen por medio verbal, pues no existe un buzón de sugerencias en el lugar; en cuanto a la eficiencia de las acciones que se puedan tomar en la panadería para abordar los riesgos y oportunidades, se hace de manera informal. En el ítem de revisión la panadería conserva algunos documentos que pueden ser de gran ayuda para tener evidencia del seguimiento que se les realiza a algunos procedimientos.

Aunque se esté mejorado la información documentada en la panadería y haya registros de lo que se realiza, aún no utilizan las auditorías internas como método de seguimiento en la organización, por tal motivo el cumplimiento de este ítem es de un 0%.

Por los motivos anteriormente mencionados, se evidenció que en cuanto a la evaluación de las diferentes actividades no hay mayor cumplimiento, lo que ha dado lugar a un grado de desempeño de 4,84%, Figura 6.

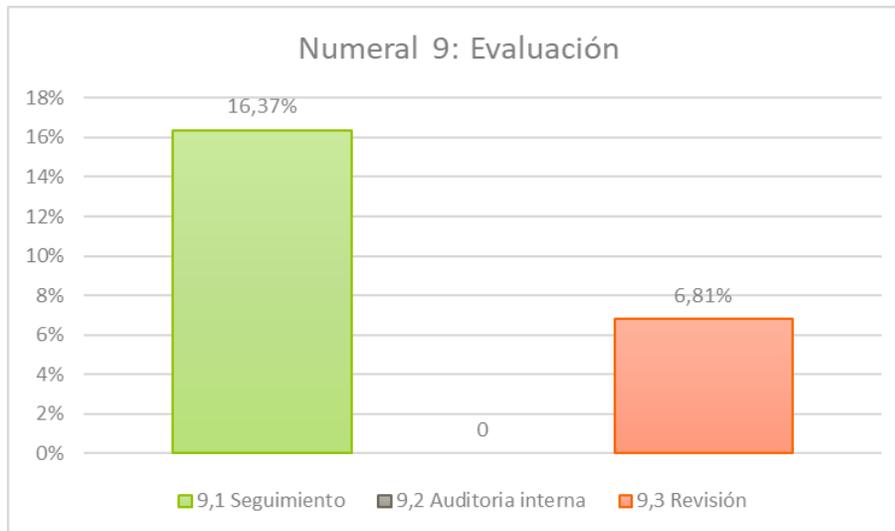


Figura 6: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Evaluación

#### 7.1.7 Numeral 10. Mejora:

En este numeral las acciones de mejora que deben hacerse a los productos y servicios se hacen de manera sistemática, ya que su administrador diariamente se encarga de revisar la calidad en el que salen los productos a la venta y la calidad del servicio que los empleados brindan a los clientes para prevenir los efectos no deseados que puedan presentarse y así lograr la satisfacción de estos. En cuanto a las acciones correctivas que se le hacen a los productos y servicios, la implementación y eficacia de estas acciones se realizan de manera informal, algunas de las acciones correctivas son: cuando el panadero o su asistente dejan perder cierta cantidad de productos por descuido, el costo de estos productos debe ser asumido por ellos, otra acción correctiva es el llamado de atención que deben hacerse a las salonerías si se recibe alguna queja por parte de los clientes.

Actualmente las acciones que se toman en la panadería con respecto a las no conformidades de los productos y servicios se realizan de manera informal, excepto, en la preparación de los productos cuando se lleva el registro de los productos que no cumplen con los requisitos dados por el gerente de la panadería, en tanto al ítem de mejora continua del SGC aún no se aplica, ya que apenas se encuentra en formulación el SGC, pero si se considera la evaluación del desempeño que se realizan a los productos y servicios para la mejora continua de la panadería.

En términos generales el porcentaje de cumplimiento de este requisito es de 19,12%, Figura 2, que se divide en 3 ítems donde el más relevante es el de generalidades con un 46,50%, Figura 7.

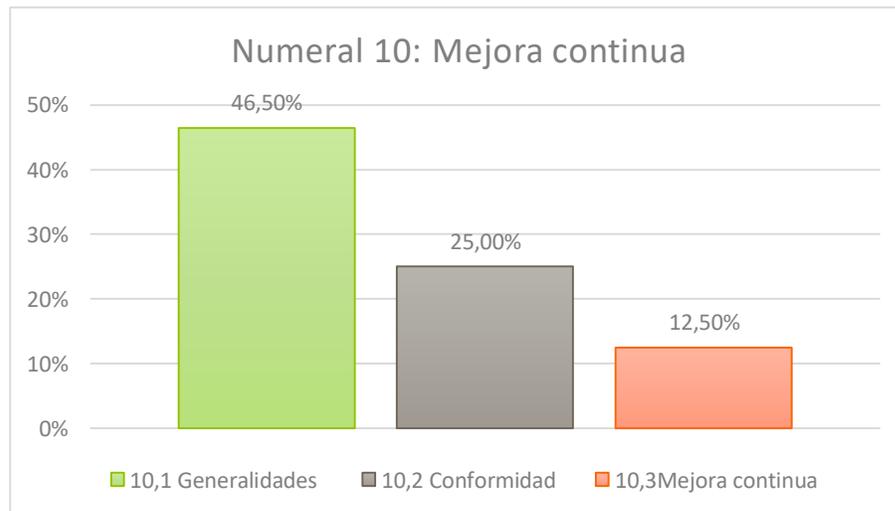


Figura 7: Representación del porcentaje de cumplimiento del requisito Mejora

Según el análisis GAP la brecha existente entre los requisitos que exige la norma y con lo que cuenta actualmente la panadería se estableció en un 81,28%, dejando como porcentaje de cumplimiento del total de requisitos de la norma un 18,72%, como se muestra a continuación en la Figura 8.

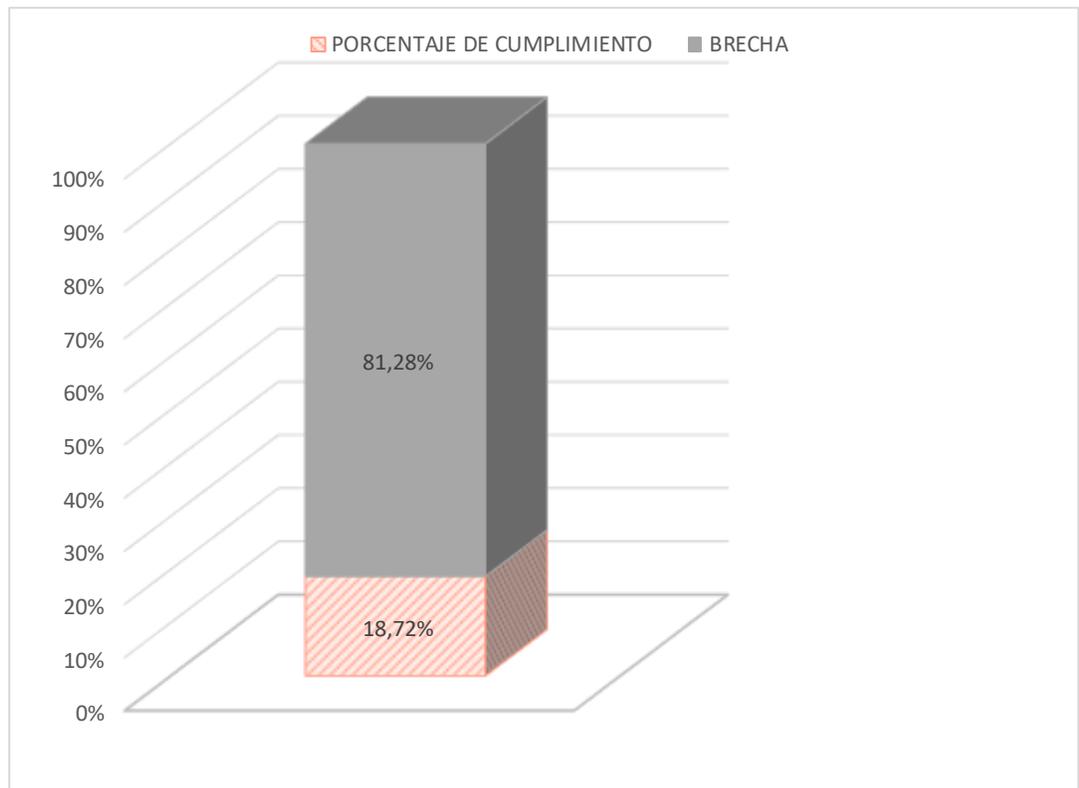


Figura 8: Brecha de la Panadería Doraditos Plaza, según la ISO 9001:2015

## 7.2 Caracterización de Procesos

De los resultados del objetivo 2 se identificaron tres procesos los cuales son:

- Proceso de mejora continua.
- Proceso de producción.
- Proceso de gestión administrativa.

Una vez identificados los procesos se realizó la caracterización siguiendo el formato definido para tal fin, la cual permite identificar la documentación que hará parte del SGC

### 7.2.1 Mapa de procesos.

En el siguiente mapa de procesos se puede tener una visión general de cuáles son los principales procesos con los que cuenta la organización, este se utiliza para tener una visión más amplia de cuáles son esos procesos internos que se dan en la empresa y tenerlos totalmente diferenciados.



A continuación, se muestran las caracterizaciones que se le hicieron a cada uno de los procesos con los que cuenta la panadería, los cuales se identificaron con las visitas de observación que se le realizaron a esta.

Estas caracterizaciones le ayudan a la organización a describir cómo funciona cada uno de los procesos con los que cuenta la panadería, cada caracterización incluye elementos claves como son el objetivo, el alcance, el responsable, los proveedores, los clientes, las entradas, las salidas, entre otros; adicionalmente, se describen cuales peligros-riesgos y aspectos-impactos se pueden derivar de cada proceso.

## 7.2.2 Caracterización proceso de mejoramiento continuo

A continuación, se presenta la caracterización de mejora continua.

<b>PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>			
<b>Responsable del proceso:</b> Administrador		<b>Propósito(s) del proceso:</b> Asegurar la mejora continua de cada proceso.	
<b>Alcance</b>	<b>Inicia</b>	Identificación de las acciones de mejoramiento.	
	<b>Termina con</b>	Verificación de la eficacia de la acción tomada.	
<b>ENTRADAS</b>		<b>SALIDAS</b>	
<b>Insumos</b>	<b>Proveedores / Procesos proveedores</b>	<b>Productos</b>	<b>Clientes / Procesos clientes</b>
-Encuestas. -Papelería. -Revisión de documentación. -Normas y Reglamentación. -No conformidad. -Quejas y reclamos. -Inventarios. -Necesidades del personal. -Evaluación y seguimiento de los diferentes procesos.	-Administrador -Todos los procesos	-Identificación de problemas potenciales. -Planes de mejora. -Información sobre el desempeño de cada uno de los procesos. -Acciones correctivas derivadas de las quejas y reclamos.	-Todos los procesos
<b>Riesgos</b>		<b>Oportunidades</b>	
-Frecuente cambio administrativo -Déficit en la información documentada -Falta de publicidad		-Ampliación de las instalaciones -Capacitación con entidades especializadas	
<b>Requisitos</b>	<b>Normas</b>	<b>Legales y reglamentarios</b>	
<b>ISO 9001:2015</b>	-Contexto de la organización (Numeral 4) -Liderazgo (Numeral 5) -Planificación (Numeral 6) -Apoyo (Numeral 7) -Operación (Numeral 8) -Evaluación del desempeño (Numeral 9) -Mejora (Numeral 10)	-Ley 905 de 2004 por medio de la cual se modifica la ley 590 del 2000 sobre promoción de desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana. -Decreto 60 de 2002 Por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.	

<p style="text-align: center;"><b>ISO 14001:2015</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contexto de la organización (Numeral 4)</li> <li>-Liderazgo (Numeral 5)</li> <li>-Planificación (Numeral 6)</li> <li>-Apoyo (Numeral 7)</li> <li>-Operación (Numeral 8)</li> <li>-Evaluación del desempeño (Numeral 9)</li> <li>-Mejora (Numeral 10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Resolución 754 de 2014 Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.</li> <li>-Resolución 2115 de 2007 Calidad del agua potable</li> <li>-Ley 55 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo</li> <li>-Decreto 1594 de 1984 Usos del agua y residuos líquidos</li> <li>-Decreto 1575 de 2007 Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano</li> <li>-Ley 9 de 1979 para la protección del medio ambiente</li> <li>-Ley 373 de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua</li> <li>-Decreto Ley 2811 de 1974 Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente</li> <li>-Decreto 3930 de 2010 Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9ª de 1979, así como el capítulo II del título VI -parte III- libro II del Decreto Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ISO 45001:2018</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contexto de la organización (Numeral 4)</li> <li>-Liderazgo (Numeral 5)</li> <li>-Planificación (Numeral 6)</li> <li>-Apoyo (Numeral 7)</li> <li>-Operación (Numeral 8)</li> <li>-Evaluación del desempeño (Numeral 9)</li> <li>-Mejora (10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Decreto 2400 de 1979 Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo</li> <li>-Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional</li> <li>-Decreto 1607 del 2002 Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.</li> <li>-Resolución 1111 del 2017 por la cual se definen estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores contratantes</li> <li>-Resolución 4502 de 2012 Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones</li> <li>-Ley 1335 del 2009 Prevención de consumos de tabaco en establecimientos abiertos al público</li> </ul>
<b>ASPECTOS</b>		<b>IMPACTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Generación de residuos</li> <li>2. Consumo de energía eléctrica</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Contaminación del suelo</li> <li>2. Disminución del recurso hídrico</li> </ul>
<b>PELIGROS</b>		<b>RIESGOS</b>

1. Corto eléctrico 2. Apagón de energía 3. Suelo mojado	1. Incendio 2. Daño de los electrodomésticos 3. Caída del personal	
<b>RECURSOS</b>		
<b>Infraestructura</b>	<b>Recurso Humano</b>	<b>Ambiente de trabajo</b>
-Planta física -Muebles y enseres -Recursos tecnológicos	-Administrador -Panadero -Saloneras -Psicóloga -Tesorero	-Iluminación Natural y artificial suficiente. -Ventilación natural y artificial adecuada. -Comodidad en el sitio de trabajo. -Condiciones físicas de seguridad
<b>Documentos aplicables</b>	<b>Internos</b>	<b>Registros</b>
	-Seguimiento a la implementación acciones correctivas -Verificar la eficacia de las acciones tomadas	-Bitácoras -Reporte de no conformidades y acciones correctivas, preventivas y de mejora -PQR -Auditorías
<b>Control y Seguimiento</b>	<b>Controles</b>	<b>Responsable</b>
	Identificar las acciones correctivas, preventivas y de mejora que se derivan de cada proceso.	Administrador - Empleados
	Divulgar las acciones correctivas, preventivas y de mejora continua.	
	Ejecutar las acciones correctivas, preventivas y de mejora para evitar las no conformidades.	
	Realizar seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejora continua.	
	Atención a queja o reclamos.	Cliente - Administrador
<b>Indicadores de logro</b>	<b>Fórmula de cálculo</b>	<b>Responsable</b>
Rentabilidad y margen de cada producto	$[(\text{Precio de producto} - \text{Coste de producción} / \text{Precio}) \times 100]$	Administrador
Llamados de atención al personal	Nº llamados de atención / persona / mes-año	
100% de la eficacia de las acciones	Nº de acciones implementadas de manera eficaz / Total de acciones preventivas, correctivas y de mejora * 100	
<b>Aprobó líder del proceso:</b>		

### 7.2.3 Caracterización proceso de producción

A continuación, se presenta la caracterización de producción.

<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>Responsable del proceso:</b> Administrador		<b>Propósito(s) del proceso:</b> Garantizar que las actividades se desarrollen de acuerdo a las necesidades establecidas por la organización.	
<b>Alcance</b>	<b>Inicia</b>	Selección de los ingredientes necesarios para la elaboración de cada producto.	
	<b>Termina con</b>	Entrega del producto final a los clientes.	
<b>ENTRADAS</b>		<b>SALIDAS</b>	
<b>Insumos</b>	<b>Proveedores / Proceso proveedores</b>	<b>Productos</b>	<b>Cliente / Proceso Clientes</b>
1. Energía eléctrica, agua 2. Mantequilla, crema de leche, queso industrial. 3. Azúcar en pitillo y en bulto de arroba, queso, harina, milo, salsa de guayaba, salchichas, grageas, coco, arequipe, aceite 4. Café 5. Levadura, margarina, hojaldre, esencias 6. Quesito tajado, queso mozzarella, cuajadas 7. Leche 8. El universal (harina de buñuelos) 9. Queso costeño 10. Harina haz de oro, margarina natural 11. Pulpas 12. Huevos 13. Colorantes, sal, azúcar, huevos 14. Crema de leche, queso industrial 15. Piña en almíbar, brevas, ron con pasa, esencia de arequipe 16. Almidón	1. EPM 2. Lácteos Betania 3. Plastimax 4. La talega 5. Fleischmann 6. Ricuajadas 7. Colanta 8. Monarca 9. Distribuidora todo queso 10. Harinera del valle 11. Carlos enriquez Ortiz 12. Grandes huevos 13. Mundo huevo 14. Betania 15. Levapan 16. Quesos y almidones	-Almojábana -Corazones -Pan lonchita -Panderito -Croissant -Galletas -Pan de 1000 -Churro -Pan de 2000 -Palo de queso -Pan de 200 -Buñuelo -Pan crema -Pan de queso -Pan pizza -Pan de bono -Pan jamón y queso -Integral 1000 -Pan abuela Integral 300 -Roscón -Pan de maíz 2000 -Pastel de arequipe -Pan salchicha -Pastel de guayaba -Peras -Rollos rojos -Arepas de huevo -Tostadas -Empanada de arroz -Pan trenza	-Transeúntes -Comunidad aledaña
<b>Riesgos</b>		<b>Oportunidades</b>	

## PROCESO DE PRODUCCIÓN

-Espacio de trabajo reducido -Incremento en los costos de las materias primas para la elaboración de los productos	-Demanda del producto en el mercado
---	-------------------------------------

Requisitos	Normas	Legales y reglamentarios
<b>ISO 9001:2015</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contexto de la organización (Numeral 4)</li> <li>-Liderazgo (Numeral 5)</li> <li>-Planificación (Numeral 6)</li> <li>-Apoyo (Numeral 7)</li> <li>-Operación (Numeral 8)</li> <li>-Evaluación del desempeño (Numeral 9)</li> <li>-Mejora (Numeral 10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Decreto 3075 de 1997 regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos</li> <li>- Ley 1480 del 2011 por medio de la cual se expide el estatuto del consumidor; el cual determina como principios protectores del consumidor</li> <li>-Resolución no 2674 de 2013 por la cual se reglamenta el artículo 126 del decreto ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones, establece que los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional requerirán de notificación sanitaria.</li> <li>-Resolución 765 del 2010 tiene por objeto regular el proceso de capacitación para manipulación de alimentos</li> <li>-Resolución 3168 de 2015 que mediante resolución 2674 de 2013 este ministerio reglamentó el artículo 126 del decreto - ley 019 de 2012, respecto a los requisitos para la notificación sanitaria, permiso sanitario y registro sanitario de alimentos.</li> </ul>
<b>ISO 14001:2015</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contexto de la organización (Numeral 4)</li> <li>-Liderazgo (Numeral 5)</li> <li>-Planificación (Numeral 6)</li> <li>-Apoyo (Numeral 7)</li> <li>-Operación (Numeral 8)</li> <li>-Evaluación del desempeño (Numeral 9)</li> <li>-Mejora (Numeral 10)</li> </ul> <p>NTC 4595 de 2015 (Numeral 9.6.1) Programa integral de control de plagas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Resolución 2115 de 2007 Calidad del agua potable</li> <li>-Ley 55 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo</li> <li>-Decreto 1594 de 1984 Usos del agua y residuos líquidos</li> <li>-Decreto 1575 de 2007 Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano</li> <li>-Ley 9 de 1979 para la protección del medio ambiente</li> <li>-Ley 373 de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua</li> <li>-Decreto Ley 2811 de 1974 Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente</li> <li>-Decreto 3930 de 2010 Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9ª de 1979, así como el capítulo II del título VI -parte III- libro II del Decreto Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.</li> <li>- Resolución 754 de 2014</li> </ul>

<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN</b>		
<b>OHSAS 48001:2018</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contexto de la organización (Numeral 4)</li> <li>-Liderazgo (Numeral 5)</li> <li>-Planificación (Numeral 6)</li> <li>-Apoyo (Numeral 7)</li> <li>-Operación (Numeral 8)</li> <li>-Evaluación del desempeño (Numeral 9)</li> <li>-Mejora (Numeral 10)</li> </ul> <p>NTC 4595 de 2015 (Numeral 9.6.1) Programa de limpieza y desinfección</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Decreto 2400 de 1979 Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo</li> <li>-Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional</li> <li>-Decreto 1607 del 2002 Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.</li> <li>-Resolución 1111 del 2017 por la cual se definen estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores contratantes</li> <li>-Resolución 4502 de 2012 Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones</li> <li>-Ley 1335 del 2009 Prevención de consumos de tabaco en establecimientos abiertos al público</li> </ul>
<b>ASPECTOS</b>		<b>IMPACTOS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generación de residuos sólidos</li> <li>2. Consumo de agua</li> <li>3. Generación de aguas residuales</li> <li>4. Consumo de energía</li> <li>5. Utilización de sustancias químicas</li> <li>6. Utilización de jabones y detergentes</li> <li>7. Utilización de gas natural</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Malos olores</li> <li>2. Disminución del recurso hídrico</li> <li>3. Contaminación del agua</li> <li>4. Disminución del recurso hídrico</li> <li>5. Malos olores</li> <li>6. Contaminación del agua</li> <li>7. Disminución del recurso gas</li> </ol>
<b>PELIGROS</b>		<b>RIESGOS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Producto vencido</li> <li>2. Piso mojado</li> <li>3. Contaminación cruzada de los productos con químicos</li> <li>4. Explosión de los hornos por fuga de gas</li> <li>5. Manipulación de objetos corto punzantes</li> <li>6. Mal almacenamiento de materia prima</li> <li>7. Manipulación de objetos a altas temperaturas</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intoxicación del consumidor</li> <li>2. Lesiones físicas en el personal</li> <li>3. Intoxicación del consumidor</li> <li>4. Lesiones físicas para el personal y los clientes que se encuentren cerca</li> <li>5. Herida del personal manipulador</li> <li>6. Producto final de mala calidad</li> <li>7. Quemaduras en el personal</li> </ol>
<b>RECURSOS</b>		
<b>Infraestructura</b>	<b>Recurso Humano</b>	<b>Ambiente de trabajo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Planta física</li> <li>-Mesones</li> <li>-Hornos</li> <li>-Refrigerador</li> <li>-Teléfono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Panaderos</li> <li>-Auxiliar de panadería</li> <li>-Administrador</li> <li>-Personal servicio al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Temperatura adecuada para los productos y materias primas</li> <li>-Limpieza y</li> </ul>

<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN</b>			
-Greca -licuadora			desinfección requerida. -Humedad (materias primas)
<b>Documentos aplicables</b>	<b>Internos</b>		<b>Registros</b>
	-Manual de funciones y procedimientos. -Salud y seguridad en el trabajo - Matriz legal. -Implementos de seguridad. -Especificaciones de cada producto terminado		-Planilla de producción.
<b>Control y Seguimiento</b>	<b>Controles</b>		<b>Responsable</b>
	Verificar que los insumos si se están utilizando adecuadamente y duran el tiempo que se ha estipulado		Administrador
	Revisar que el producto terminado cumpla con los estándares de calidad estipulados por la panadería		Administrador – Panadero
	<b>Indicadores del Proceso</b>	<b>Fórmula de cálculo</b>	<b>Responsable</b>
	Control de la normalización de acuerdo al costo determinado, CNC	$CNC = \frac{\text{Costos total de materia prima} \times 100}{\text{ventas totales}}$	Administrador - Empleados
Control de productos que no cumple con los estándares de calidad	$\frac{\text{Productos que no cumplen}}{\text{Total de productos terminados}} \times 100$		
T			
<b>Aprobó líder del proceso:</b> Administrador.			

#### 7.2.4 Caracterización proceso de gestión administrativa.

A continuación, la caracterización de gestión administrativa.

<b>PROCESO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>			
<b>Responsable del proceso:</b> Administrador		<b>Propósito(s) del proceso:</b> Apoyar y controlar la gestión financiera y administrativa de la panadería, la adecuada distribución de los recursos y el efectivo cumplimiento de los objetivos de la organización.	
<b>Alcance</b>	<b>Inicia</b>	Planificación del proceso.	
	<b>Termina con</b>	Mejora de los procesos.	
<b>ENTRADAS</b>		<b>SALIDAS</b>	
<b>Insumos</b>	<b>Proveedores / Procesos proveedores</b>	<b>Productos</b>	<b>Cliente / Procesos clientes</b>
-Presupuesto. -Papelería. - Documentos esenciales del SGC. -Compra de los insumos necesarios para la gestión del proceso. -Productos de limpieza (escoba, trapera, recogedor, detergente, amonio cuaternario, bolsas de basura, esponjas) -Peticiónes, quejas y recursos de los clientes.	-Dueños -Papelería Suarez -Distribuidora J&P	-Nómina. -Pago de la seguridad social. -Capacitaciones a los empleados. -Ejecución del SGC. -Compra de los Insumos necesarios. -Compra de los insumos de limpieza y desinfección de la panadería.	-Proceso de producción. -Proceso de mejora continua.
<b>Riesgos</b>		<b>Oportunidades</b>	
-Frecuente cambio administrativo -Déficit en la información documentada -Panadería ultra congelada		-Capacitaciones con entidades especializadas	
<b>Requisitos</b>	<b>Normas</b>	<b>Legales y reglamentarios</b>	

<b>PROCESO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>		
<p><b>ISO 9001:2015</b></p>	<p>-Liderazgo (Numeral 5) -Planificación (Numeral 6) -Apoyo (Numeral 7) -Operación (Numeral 8) -Evaluación de desempeño (Numeral 9) -Mejora continua (Numeral 10)</p>	<p>-Ley 905 de 2004 por medio de la cual se modifica la ley 590 del 2000 sobre promoción de desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana</p>
<p><b>ISO 14001:2015</b></p>	<p>-Liderazgo (Numeral 5) -Planificación (Numeral 6.2) -Operación (Numeral 8) -Evaluación de desempeño (Numeral 9) -Mejora continua (Numeral 10)</p>	<p>-Resolución 754 de 2014 Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos. -Resolución 2115 de 2007 Calidad del agua potable -Ley 55 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo -Decreto 1594 de 1984 Usos del agua y residuos líquidos -Decreto 1575 de 2007 Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano -Ley 9 de 1979 para la protección del medio ambiente -Ley 373 de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua -Decreto Ley 2811 de 1974 Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente -Decreto 3930 de 2010 Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9ª de 1979, así como el capítulo II del título VI - parte III- libro II del Decreto Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.</p>

<b>PROCESO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>		
<b>ISO 45001:2018</b>	-Liderazgo (Numeral 5) -Apoyo (Numeral 7)	-Decreto 2400 de 1979 Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo -Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. -Decreto 1607 del 2002 Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones. -Resolución 1111 del 2017 por la cual se definen estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores contratantes. -Resolución 4502 de 2012 Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones. -Ley 1335 del 2009 Prevención de consumos de tabaco en establecimientos abiertos al público.
<b>ASPECTOS</b>		<b>IMPACTOS</b>
1. Generación de residuos sólidos. 2. Consumo de energía eléctrica 3. Generación de residuos líquidos.		1. Contaminación del suelo. 2. Disminución del recurso hídrico. 3. Contaminación de las fuentes de agua.
<b>PELIGROS</b>		<b>RIESGOS</b>
1. Corto eléctrico 2. Apagón de energía 3. Suelo mojado		1. Incendio 2. Daño de los electrodomésticos 3. Caída del personal
<b>RECURSOS</b>		
<b>Infraestructura</b>	<b>Recurso Humano</b>	<b>Ambiente de trabajo</b>
-Planta física -Muebles y enseres -Computador (software y hardware) -Caja Registradora	-Administrador -Empleados	-Área de trabajo limpia y aseada -Buenas relaciones interpersonales -Buena ventilación e iluminación
<b>Documentos aplicables</b>	<b>Internos</b>	<b>Registros</b>
	- Libro contable. - Perfil sociodemográfico. - Manual de funciones y procedimientos. - Salud y seguridad en el trabajo - Matriz legal. - Implementos de seguridad.	-Facturas de compra y venta. - Cuadre de caja -Pagos a la seguridad social -Certificado de capacitaciones

<b>PROCESO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>			
<b>Control y Seguimiento</b>	<b>Controles</b>		<b>Responsable</b>
	Registro de las compras a proveedores de insumos.		Administrador
	Registro de entradas y salidas de los insumos necesarios y productos finales.		Cliente – Administrador
	<b>Indicadores del Proceso</b>	<b>Fórmula de cálculo</b>	<b>Responsable</b>
	Registro de insumos	Inventario	Supervisor
	Registro de compras	Facturas	
	Cumplimiento del presupuesto	Valor total del presupuesto ejecutado	
<b>Aprobó líder del proceso:</b> Administrador			

### 7.3 Información documentada requerida por el SGC

Para la compilación de la información documentada requerida por el SGC se realizó el Manual de la calidad (Anexo 3) que contiene los documentos y procedimientos que deben ser seguidos en la panadería para lograr el mejoramiento continuo como bien lo plantea la NTC ISO 9001:2015, y con ello mantener el control de la calidad de sus procesos: administrativos, de producción y de mejora continua.

## 8 Conclusiones

Dentro del diagnóstico realizado con el análisis GAP en la panadería doraditos plaza, se pudo identificar el grado de cumplimiento de cada uno de los numerales frente a la NTC-ISO 9001:2015, análisis que dio como resultado, que la panadería cumple con algunos requisitos de la norma, de los cuales los que tienen un mayor grado de cumplimiento, son el numeral 8 que es el de operación, con un porcentaje de cumplimiento de 30,62% y el 10, de mejora continua, con un porcentaje de 23,14; el numeral 4, de contexto de la organización, es el que tiene menor grado de cumplimiento frente a la norma, con un porcentaje de 1,14%. Es importante aclarar que la mayoría de lo que se realiza en cada numeral, es de manera informal.

Los procesos encontrados en la panadería, que harán parte del SGC son: el proceso de mejora continua, el proceso de producción y el proceso de gestión administrativa, con estos ya identificados, se realizaron las caracterizaciones de cada proceso que identifican la secuencia e interacción de los mismos, las actividades de entrada y salida, los aspectos-impactos y peligros-riesgos que se pueden derivar de cada uno de los procesos, los recursos que necesita cada uno para su aplicación y qué tipo de documentos se requiere para llevar a cabo el control y el seguimiento de cada uno de los procesos.

Con el diagnóstico y la caracterización de los procesos, se identificaron los documentos con los que contaba la Panadería Doraditos Plaza y también los documentos de los cuales carecía, con respecto a la NTC-ISO 9001:2015. Ya identificado los documentos faltantes, se procedió a la elaboración del manual de la calidad, que está constituido por: Documentos faltantes, formatos de auditoría y revisión por la dirección y registros necesarios para la gestión administrativa, producción y mejora continua y que incluyen los documentos de la reseña histórica, alcance del SGC, direccionamiento estratégico, misión, visión, política de calidad, objetivos de calidad, caracterización de los procesos, comunicación interna y externa, organigrama, responsabilidades y autoridades del personal, estructura y control, apoyo, evaluación y seguimiento.

## 9 Recomendaciones

Partiendo de los hallazgos que se encontraron en el Diagnostico que se le realizó a la panadería Doraditos Plaza, se hacen las siguientes recomendaciones para la buena implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

En la medida de lo posible, la panadería debe mantener la información documentada que apoye cada uno de los procesos que allí se realizan para así tener la plena confianza de que tales procesos se hacen de manera planificada, esto incluye el control que debe realizarse a los proveedores externos, que, aunque sean marcas reconocidas en el mercado, se les debe hacer el debido seguimiento.

En cuanto a la política de la calidad, debe asegurarse que esta pueda comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización y que a su vez esté disponible para todas las partes interesadas; se debe asegurar la implementación de actividades de seguimiento en las etapas apropiadas para verificar el cumplimiento tanto de los criterios que la panadería tenga establecidos, como los del SGC; para este tipo de actividades se dejan establecidos formatos que facilitarán el análisis de la información derivada de los diferentes procesos.

## 10 Anexos

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SGS ACADEMY. Aspectos e Impactos Ambientales [internet]. [Consultado 2018 Oct 10]. Disponible en: [http://ambientebogota.gov.co/c/document\\_library/get\\_file?uuid=1c697920-c8b1-4425-8952-1b16718a223b&groupId=24732](http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=1c697920-c8b1-4425-8952-1b16718a223b&groupId=24732)
2. Jean. CP, Patrick S. Manual de Capacitación - Certificación de Calidad de los Alimentos Orientada a Sellos de Atributos de Valor en Países de América Latina [internet]. [Consultado 2018 Oct 10]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ad094s/ad094s00.htm#Contents>
3. Alvares C. Glosario de términos para la administración y gestión de servicios sanitarios. Madrid: Diaz de santos S.A;1998
4. Lexico [internet]. California: Oxford. [Consultado 2018 Oct 10]. Disponible en: <https://www.lexico.com/es/definicion/formular>
5. Welivesecurity. ESET Intelligence Labs: GAP Analysis para empresas [internet]. [Consultado 2018 Oct 11]. Disponible en: <https://www.welivesecurity.com/la-es/2013/11/13/eset-security-services-gap-analysis/>
6. Franco Miranda F, Zamolla Robles A. Revisión de riesgos laborales. Essalud [internet]. 2013; 03: 1 [consultado 2018 oct 12]. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/BoletinCPR03\\_.pdf](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/BoletinCPR03_.pdf)
7. Saizarbitoria I, Bernardo M, Casadesús FA. LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN BASADOS EN ESTÁNDARES INTERNACIONALES: RESULTADOS DE UN ESTUDIO EMPÍRICO REALIZADO EN LA CAPV. [internet]. [Consultado 2018 Mar 12]. Disponible en: <http://www.ehu.eus/ojs/index.php/rdae/article/download/11435/10551>
8. Devia Pulecio SF, Barragan Montaña DL. Diseño del sistema de gestión de calidad para la empresa aulen pharma S.A [Trabajo de grado para optar por el título de Administrador de Empresas]. Bogotá: Universidad de la Salle. Facultad de Administración de Empresas; 2008.
9. Panificadora y Pastelería Mi Ponqué. Manual de Calidad Panificadora y Pastelería Mi Ponqué ntc Iso 9001:2008.
10. Colombia. Organismo Nacional de Normalización. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015 por la cual se adopta el sistema de gestión de la calidad para

una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible. Bogotá. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación; 2015.

11. Avendaño verenguer J.C. Encuesta ISO. Resultados Globales y Analisis España. [internet]. [consultado 2018 Oct 20]. Disponible en: <https://dqsiberica.com/2017/09/15/encuesta-iso-2016-resultados-globales-y-analisis-espana/>
12. European Research on Management and Business Economics. Sistemas de Gestión de la Calidad: un Estudio en Empresas del sur de España y Norte de Marruecos. [internet]. [Consultado 2018 Mar 20]. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1135252315000428?token=A39C08FAEBD8B568AC1E5AEF1BF9D570C40844B2E83ABD1E09864B514DF1264713B6D88DA5696FDBD91A9A8082C79A1E>
13. 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](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232019000200203&lang=es)
14. Mariño Navarrete H. Gerencia de Procesos. 2. ed. Colombia: Alfaomega Colombiana S.A; 2002.
15. Heras Saizarbitoria I, Casadesús Fa M. Los estándares internacionales de sistemas de gestión, pasado, presente y futuro [internet] [Consultado 2018 Nov 15] Disponible en: <http://dugidoc.udg.edu/bitstream/handle/10256/8700/Est%C3%A1ndaresInternacionales.pdf?sequence=1>
16. Colombia, Icontec. NTC-ISO 9000:2015 Por la cual se expiden los términos y definiciones que se aplican en todas las normas de Gestión de Calidad y de SGC. Bogota: Icontec; 2016.
17. Becerra Lois FA, Andrade Orbe AM, Diaz Gispert LI. Sistema de gestión de la calidad para el proceso de investigación: Universidad de Otavalo, Ecuador. Actual. Investig. Educ [internet]. 2019;19 [consultado 2019 feb 08].

Disponible en:

[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-47032019000100571&lang=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032019000100571&lang=es)