



REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen X- N° 29 Julio 2026

ISSN 2521-8093

2



Implementación de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en una microempresa panadera para mejorar el desempeño organizacional

Lic. Grover Campos Manrique

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: grover.campos@unmsm.edu.pe

Recibido: 15 Marzo 2026 Aceptado: 02 Julio 2026



66

Resumen: El presente artículo presenta la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la microempresa “Panadería Gala”, dedicada a la producción y comercialización de la línea de panificación. Se aplicaron herramientas de diagnóstico para comprender el estado inicial de la empresa en estudio, asimismo se recopiló la información y se analizaron los datos por medio de análisis FODA, diagrama de Ishikawa, uso de la ficha de verificación de gestión de calidad ISO 9001:2015, como resultados relevantes de la implementación del Sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 se generó mejoras significativas en los niveles de cumplimiento, pasando de promedios iniciales bajos (1.33–2.33) a valores altos (4.25–4.66), evidenciando un fortalecimiento general de la gestión con aún margen de optimización. Asimismo, los indicadores de desempeño mostraron avances relevantes: la eficiencia aumentó de 84.44% a 95.55%, la productividad de 15.75 a 17.87 unidades/hora-hombre, y la merma se redujo tanto en volumen (30% a 15%) como en costo (1.75 a 0.75 kg sol), esta investigación se trabajó siguiendo unos pasos importantes: la planeación, el diseño, la implementación y la verificación con el fin de mantener un control. Asimismo, los indicadores de desempeño mostraron avances notables: mayor eficiencia y productividad, y una reducción importante en la merma y sus costos. Sumado a ello el personal de la microempresa, comprendió lo importante que es su labor y lo importante que es estandarizar y registrar los procesos para conseguir un mejor desempeño organizacional.

Palabras clave: ISO 9001:2015/ Gestión de la calidad/ Microempresas/ Mejora continua/ Desempeño organizacional.

Abstract: This article presents the implementation of a quality management system based on the ISO 9001:2015 standard in the microenterprise "Panadería Gala," dedicated to the production and sale of baked goods. Diagnostic tools were applied to understand the initial state of the company under study. Information was collected and analyzed using SWOT analysis, Ishikawa diagrams, and the ISO 9001:2015 quality management checklist. Relevant results of the ISO 9001:2015 Quality Management System implementation showed significant improvements in compliance levels, rising from low initial averages (1.33–2.33) to high values (4.25–4.66), demonstrating an overall strengthening of management with room for further optimization. Furthermore, the performance indicators showed significant progress: efficiency increased from 84.44% to 95.55%, productivity from 15.75 to 17.87 units/man-hour, and waste was reduced in both volume (from 30% to 15%) and cost (from 1.75 to 0.75 kg). This research was conducted following key steps: planning, design, implementation, and verification, in order to maintain control. The performance indicators also showed notable improvements: greater efficiency and

productivity, and a significant reduction in waste and its associated costs. In addition, the microenterprise staff understood the importance of their work and the need to standardize and document processes to achieve better organizational performance.

Keywords: ISO 9001:2015/ Quality management/ Micro-enterprises/ Continuous improvement/ Organizational performance.

Résumé : Cet article présente la mise en œuvre d'un système de management de la qualité basé sur la norme ISO 9001:2015 au sein de la microentreprise « Panadería Gala », spécialisée dans la production et la vente de produits de boulangerie. Des outils de diagnostic ont été utilisés pour appréhender la situation initiale de l'entreprise. Les informations ont été collectées et analysées à l'aide de l'analyse SWOT, des diagrammes d'Ishikawa et de la grille d'analyse de la qualité ISO 9001:2015. Les résultats de la mise en œuvre du système de management de la qualité ISO 9001:2015 ont montré des améliorations significatives des niveaux de conformité, passant de faibles moyennes initiales (1,33–2,33) à des valeurs élevées (4,25–4,66), témoignant d'un renforcement global du management et d'un potentiel d'optimisation supplémentaire. De plus, les indicateurs de performance ont révélé des progrès significatifs : l'efficacité a progressé de 84,44 % à 95,55 %, la productivité de 15,75 à 17,87 unités/heure-homme, et les déchets ont diminué tant en volume (de 30 % à 15 %) qu'en coût (de 1,75 à 0,75 kg). Cette recherche a été menée en suivant des étapes clés : planification, conception, mise en œuvre et vérification, afin d'en assurer le contrôle. Les indicateurs de performance ont également affiché des améliorations notables : une efficacité et une productivité accrues, ainsi qu'une réduction significative des déchets et des coûts associés. Par ailleurs, le personnel de la microentreprise a pris conscience de l'importance de son travail et de la nécessité de standardiser et de documenter les processus pour optimiser la performance organisationnelle.

Mots-clés : ISO 9001:2015/ Gestion de la qualité/ Micro-entreprises/ Amélioration continue/ Performance organisationnelle.

1. Introducción

Según Chiavenato (2013), la calidad no es solo una característica deseable, sino un factor estratégico que otorga ventaja competitiva a las organizaciones, además sostiene que la empresa debe adoptar una estrategia integral de calidad, que abarque productos, procesos y servicios. Esta estrategia debe ser diferenciadora, es decir, marcar una clara distinción frente a la competencia y de esta forma enfrentar los nuevos retos del mercado desde una posición privilegiada. En consecuencia, un sistema de gestión de la calidad (SGC) permite a la organización definir los métodos, asignar responsabilidades, disponer de recursos y coordinar actividades que faciliten el cumplimiento de los objetivos planteados (Gorotiza y Romero, 2021).

Cada organización o entidad implementa un Sistema de gestión de la calidad adaptado a sus necesidades, el cual integra políticas y prácticas formales orientadas a incrementar la satisfacción del cliente. Dicho sistema orienta a las empresas en la estandarización y optimización de los controles de calidad tanto en la producción, como en la prestación de servicios y en otros procesos esenciales del negocio, consiguiendo de esa forma una mayor continuidad y normalización de procesos y resultados, una reducción de errores y aumento de la eficacia operativa (ISO, 2021).

En esta investigación la empresa elegida fue la Panadería Gala, la cual tiene más de 20 años en el sector panadero y está ubicada en los Huertos de Manchay en el distrito de Pachacamac, se plantea la siguiente pregunta: ¿es necesaria la implementación de un Sistema integrado de gestión, basado en la norma ISO 9001:2015 y puede contribuir a mejorar la calidad del producto reduciendo las pérdidas en la Panadería Gala?, para responder a eso, el presente estudio se justifica en la implementación de un Sistema integrado de gestión (SIG), que articule los requisitos de la norma ISO 9001:2015, oriente a la mejora de la calidad y tenga un impacto en el desempeño organizacional, ayudando a estandarizar los procesos y a gestionar mejor los desperdicios, reduciendo los errores de producción, de esta forma mejorar la satisfacción de los clientes. Por ello es necesario la participación del dueño de la empresa el Sr. Eloy Galiano Torre, su disposición a colaborar, garantizar la disposición de recursos necesarios, el conocimiento de la política de calidad entre los trabajadores y con ello generar el compromiso del personal para alcanzar los beneficios esperados.

El aporte científico radica en el desarrollo y validación de un modelo de implementación ajustado a la realidad de las microempresas del rubro alimentario, incorporando indicadores de desempeño organizacional demostrando el efecto real sobre el desempeño organizacional. Esto genera conocimiento replicable para microempresas del sector alimentario

68

1.1. Contexto y determinación del problema

En la actualidad las panaderías, se encuentran en todo el mundo y son reconocidos como negocios fundamentales para la alimentación diaria, ya que están presentes en múltiples áreas geográficas y producen alimentos básicos, en el cual muchas familias están dispuestas a invertir por ser parte esencial de su dieta. Sin embargo, estos establecimientos no están exentos de imprevistos. En cualquier proceso de producción resulta indispensable supervisar cada etapa, pues los problemas de calidad pueden generar pérdidas. En el caso de las panaderías, suelen presentarse dificultades durante la elaboración del pan, ya sea por errores en los tiempos de horneado, falta de experiencia del personal o deficiencias en la atención al cliente (Marin *et al.*, 2020).

En la industria panadera, la calidad y consistencia del producto final dependen de múltiples factores, desde la selección de ingredientes hasta el horneado, requiere precisión y control. En las industrias es común encontrar errores que afectan la textura, el sabor y la vida útil del pan. Estos errores pueden generar desperdicio de materia prima, pérdida de eficiencia en la producción y una experiencia insatisfactoria para el cliente. La empresa en estudio “Panadería Gala” no cuenta con el diseño del SGC, que permita tener un direccionamiento, de sus objetivos y políticas de calidad, es necesario tener una alineación para el cumplimiento de los objetivos.

El estudio es relevante para el campo de ciencia, tecnología y sociedad, porque analiza cómo una normativa global denominada *ISO 9001:2015*, interactúa con las prácticas sociales, productivas y culturales de una microempresa de panadería, lo que permite comprender cómo se reinterpreta la tecnología en contextos locales y cercanos. Para ello, esta investigación muestra cómo la introducción de un sistema de gestión de calidad transforma procesos técnicos, las relaciones laborales, la toma de decisiones y la cultura organizacional del personal.

1.2 Bases teóricas

1.2.1. Fundamentos de la gestión de la calidad

Estudios realizados por Kaplan y Norton en (1996), mostraron que son pocas las organizaciones que integran sus sistemas y alinean a sus empleados con la estrategia. Se comprobó que aquellas empresas que implementaron un proceso de sistema de gestión formal, para ejecutar la estrategia fueron un 75% más efectivas en términos de desempeño frente a la competencia, dejando de manifiesto que la implementación de un sistema de gestión formal triplica las posibilidades de alcanzar el éxito. En el caso de las panaderías en el Perú, en su mayoría carecen de una certificación del sistema de gestión de la calidad, salvo el sistema de gestión de seguridad alimentaria, el cual va tomando mayor relevancia en los últimos años en el Perú.

El estadístico William Deming en (1982), presenta “El modelo Deming, calidad total”, el cual hace una aplicación de las teorías japonesas en calidad y las lleva a un nivel de desarrollo empresarial superior, en el cual existen variables como el control en la cooperación, el aprendizaje permanente, la satisfacción de los trabajadores y la búsqueda de una mejora continua en los procesos, los productos y los servicios, con el fin de obtener buenos y constantes resultados empresariales (Tamayo *et al.*, 2015). El caso de la “Panadería Gala”, requiere también un proceso, es decir debe capacitar, enseñar y monitorear al personal de la empresa, para asegurarse de cumplir los objetivos que debe tener la implementación de un sistema de gestión de la calidad.

Deming en (1986), crea el “Sistema de gestión basado en objetivos empresariales (SGBOE)”, el cual complementa el modelo Deming: individual-grupal; individual porque busca que cada proceso esté bajo la responsabilidad de un grupo de trabajo en particular, el cual está encargado de cumplir con altos estándares de calidad y estandarización de cada uno de los fragmentos de su proceso específico y grupal, puesto que como se tiene un gran desempeño por cada uno de los grupos de trabajo se busca incrementar, cada vez más la armonía en el rendimiento organizacional. Es importante la participación del personal en los procesos que involucran a los objetivos para alcanzar la implementación del sistema de gestión, eso quiere decir dentro de sus labores específicas de trabajo y como parte de un grupo organizacional, el cumplimiento y compromiso tiene un impacto en el desempeño de la organización.

1.2.2. Estructura de la norma ISO 9001:2015.

En la versión 2015 de la norma ISO 9001 se establece una estructura de alto nivel, tomando en cuenta las diversas formas de sistemas de gestión. Esta estructura representa un índice básico que tienen que compartir cualquier norma de sistema de gestión. Está formada por 10 capítulos de los cuales se consideró pertinente para el tipo de estudio evaluar desde el capítulo 4 hasta el capítulo 10.

- Capítulo 4: Contexto de la organización.
- Capítulo 5: Liderazgo.
- Capítulo 6: Planificación.
- Capítulo 7: Apoyo.
- Capítulo 8: Operación.
- Capítulo 9: Evaluación del desempeño.
- Capítulo 10: Mejora.

1.3. Estado del arte

Barbaran (2019), en su investigación titulada “*Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro catering, distrito de Callería*”, aplicó la técnica de encuesta mediante un cuestionario estructurado de 17 ítems dirigido a microempresarios del sector. Los resultados evidenciaron que la mayoría de estos negocios son administrados por mujeres que cuentan únicamente con formación básica. Entre los principales hallazgos se identificó que el 75,0% de las mypes no define su misión, visión ni valores institucionales, y tampoco aplica principios de mejora continua; además, el 62,5% no promueve adecuadamente el trabajo en equipo. En relación con los procesos administrativos, el 50,0% solo revisa ocasionalmente el cumplimiento de la planificación, mientras que el 62,5% carece de un organigrama formal y tampoco lo comunica dentro de la organización. En conjunto, estos resultados muestran que la mayoría de las mypes no son gestionadas por personas con conocimientos en sistemas de gestión, lo que limita su competitividad. Esta situación resalta la importancia del presente caso de estudio, centrado en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, considerando que el personal de la empresa fue capacitado para asumir y cumplir los objetivos establecidos.

70

Pacaya (2019) desarrolló un estudio titulado “*Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro restaurant turístico, distrito de Yarinacocha*”. El propósito central de esta investigación fue analizar la Gestión de calidad y la eficacia de los procesos administrativos en las mypes dedicadas al rubro de restaurantes turísticos en el distrito de Yarinacocha durante el año 2019. La investigación empleó un enfoque mixto, con un nivel descriptivo y cualitativo, apoyándose en la técnica de encuesta y en un cuestionario compuesto por diecisiete preguntas dirigidas a microempresarios. Los resultados mostraron que cerca del 60,0% de los propietarios posee formación universitaria; sin embargo, la gestión empresarial presenta carencias importantes, como la ausencia de misión y visión institucional. Se evidenció que los dueños administran sus negocios basándose principalmente en su experiencia personal; algunos aplican nociones de mejora continua, pero la atención se centra mayormente en el cliente como eje fundamental del negocio. También se observó la falta de un organigrama y de asignación formal de responsabilidades, las cuales suelen comunicarse de manera verbal, además de un estilo de dirección predominantemente autoritario. Este estudio pone en relieve la limitada formalización en la implementación de sistemas de gestión, la insuficiente preparación administrativa y la ausencia de una orientación estratégica clara, aspectos similares a lo observado inicialmente en el caso de la “Panadería Gala”.

De la Cruz (2024) llevó a cabo una investigación titulada “*Propuesta de mejora en la gestión de calidad para la fidelización del cliente en las mypes del rubro ferretería, distrito de Satipo, provincia de Satipo 2024*”. El estudio tuvo como objetivo principal formular una propuesta de mejora en la gestión de calidad orientada a fortalecer la fidelización del cliente en las mypes ferreteras del distrito y provincia de Satipo. Para ello, se trabajó con una muestra conformada por 10 gerentes, a quienes se aplicó la técnica de encuesta mediante un cuestionario de 16 ítems estructurados bajo la escala de Likert. Entre los resultados, se identificó que el 70,00% de los participantes señaló que rara vez se realiza un diagnóstico integral de las áreas de la empresa. Asimismo, el mismo porcentaje indicó que solo en ocasiones se evalúan los resultados para verificar el cumplimiento de los objetivos estratégicos. En relación con la fidelización del cliente, el 60% de los encuestados manifestó que el personal únicamente algunas veces demuestra empatía durante el proceso de atención. Cabe destacar que el uso de la escala de Likert constituyó

un recurso metodológico adecuado para la recopilación y análisis de la información y se resalta que los gerentes en su mayoría no realizan un diagnóstico permanente y real de las áreas de las empresas, es decir no hay una constancia y compromiso en el sistema de gestión de la calidad.

1.4. Impacto de los SGC en mypes industriales

Amasifen *et al.*, (2022) en su estudio denominado “Sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y su influencia en la satisfacción de los servicios de una empresa automotriz peruana”, destacan que dicha norma impulsa la adopción de un enfoque basado en procesos y el compromiso, con la mejora continua dentro de las organizaciones. Para el desarrollo de la investigación se empleó un diseño pre-experimental con enfoque cuantitativo. La muestra estuvo integrada por 30 clientes de la Empresa Automotriz Victoria S.A.C., seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. A estos participantes se les aplicó un cuestionario con escala Likert para medir la calidad del servicio y el grado de satisfacción frente al modelo de procesos aplicado. Los hallazgos mostraron un aumento en el índice de satisfacción de los clientes y confirmaron el éxito en el rediseño y la estandarización de los procesos de la empresa. En conclusión, el sistema tuvo un impacto significativo en la mejora de la satisfacción respecto a los servicios que brinda la empresa automotriz.

En la investigación de Marín *et al.*, (2020), acerca de la “*aplicación de herramientas de control de calidad en una pequeña panadería*”, lograron evidenciar los factores que influyen negativamente en el proceso de elaboración del pan, por medio de las herramientas de calidad como la carta de control XR, el diagrama Ishikawa y el diagrama de Pareto, de esta forma poder determinar las causas de pérdida de clientes en una panadería ubicada en Colombia, llamada Royaliz, donde se encontraron tres causas de pérdida de tiempo al momento de elaborar el pan, que son el tiempo en el horneado, la mezcla no adecuada y mal estado de las herramientas de elaboración. Concluyendo finalmente, que en todo negocio siempre se va a presentar una variabilidad en los procesos y cómo esta variación repercute en la pérdida de clientes y afecta esto a la empresa, que es de servicio y dicho servicio es prestado a la comunidad; ahora si bien se observó que los panes defectuosos son la razón, lo que se debe hacer es un reajuste al proceso y así obtener un buen control en el área de producción.

Burbano y Muñoz en (2012), en su investigación titulada “diseño del sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma ISO 900:2008 para la panadería y pastelería Flor de Trigo”, la empresa ha decidido documentar el SGC, como una estrategia organizacional que permita integrar todas las áreas de la empresa, para la mejora de los procesos productivos, creando las políticas y objetivos. Concluyendo en su investigación que la aplicación de la norma ISO 9001, permite documentar cada uno de los procedimientos dentro del sistema de calidad, así mismo los objetivos de calidad establecidos en dicha empresa, permiten realizar un seguimiento continuo, el sistema de gestión está soportada en la documentación la cual es muy relevante en el logro de dichos objetivos de calidad y como recomendación los autores sugieren la capacitación a todo el personal así como una buena comunicación interna de esta forma se tiene que impulsar la cultura de calidad en toda la empresa.

Coronel en (2023), en su investigación titulada “*Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la industria panificadora*”, tuvo una labor de diseñar un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 para la Panadería y Pastelería “El Almendro”, la cual tenía procesos deficientes debido a la falta de organización de la misma. Se diagnosticó la situación

actual de la empresa mediante la entrevista al propietario, con la información obtenida se levantó el mapa de procesos de la empresa, asimismo se realizó el análisis de las brechas, logrando establecer la documentación necesaria para establecer un SGC, esto permite que la empresa posea información documentada de acuerdo a los requisitos de la norma, estableciendo los documentos requeridos para una futura implementación del mismo, beneficiando todos los procesos de la empresa al enfatizar los controles de la misma y así poder caracterizarse y sobresalir ante la competencia. Finalmente es recomendable tener el compromiso de la alta dirección de la empresa para cumplir a cabalidad los requisitos expuestos del sistema y realizar programas de capacitación sobre el SGC es esencial para concientizar al personal.

1.5. Modelos de mejora continua

Burckhardt en (2015), menciona al ciclo Planificar-Desarrollar-Comprobar-Actuar (PDCA), como la metodología diseñada para asegurar la solución de problemas, aplicando el ciclo es posible resolver desde una actividad personal, hasta un proyecto profesional de alto nivel. El ciclo de actividades asegura ir a enfrentar un problema, analizarlo, resolverlo y usar la retroalimentación para evitar problemas similares futuros. La importancia de cada punto que forma el PDCA, se resume a continuación:

- Planificación de la implantación: trata del compromiso inicial de la organización, la organización de la implantación de la norma y la formación de las personas clave de la organización.
- Desarrollo de la implantación: habla de la planificación y desarrollo de los servicios, adaptación de los procesos estratégicos, los procesos relacionados con los usuarios finales y los procesos de apoyo.
- Comprobación de que la implantación es correcta: se centra en la auditoría interna, la revisión del sistema por la dirección y la auditoría externa.
- Actuar después de la implantación: habla de realizar un nuevo plan de mejoras e introducir los equipos de mejora.

Kaizen es una palabra japonesa que se puede entender como “mejora continua” (Manos 2007). El investigador Imai (1986) lo define desde una vertiente “filosófica” como “mejoramiento continuo en la vida social, familiar, personal y del trabajo”. Para Newitt (1996), la definición de Imai se basa en que la palabra Kaizen es una derivación de dos ideogramas japoneses (Kanjis) que significan: KAI = Cambio, ZEN = Bueno; en definitiva, por su parte, Brunet y New (2003, 1428) definen al Kaizen como “un mecanismo penetrante de actividades continuas, donde las personas involucradas juegan una función explícita, para identificar y asegurar impactos o mejoras que contribuyen a las metas organizacionales”.

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. Objetivo general

Implementar un Sistema integrado de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 para la mejora del desempeño organizacional, en la microempresa llamada “Panadería Gala”

1.6.2. Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico actual de la empresa “Panadería Gala” y analizar el contexto inicial.
- Planear, diseñar, implementar y verificar el sistema integrado de gestión de la calidad.
- Medir mediante el uso de indicadores el desempeño organizacional.

2. Metodología

2.1. Enfoque y tipo de investigación

Los proyectos de investigación pueden clasificarse según diversos criterios. En cuanto a su propósito, pueden ser básicos o aplicados. Para el caso específico de este trabajo se escogió el tipo aplicado, este tipo de investigación se distingue por su propósito de aplicar o poner en uso los conocimientos adquiridos. La investigación aplicada mantiene una relación estrecha con la investigación básica, ya que depende de los resultados y aportes de esta última, pues toda investigación aplicada necesita apoyarse en un marco teórico sólido. No obstante, en la investigación empírica o aplicada, el interés principal del investigador se centra en las implicaciones y resultados prácticos (Universidad de Veracruz, 2020).

En la presente investigación, se determina trabajar con un diseño pre-experimental y se incluye un solo grupo con una medición antes y después.

2.2. Población y muestra

La población de estudio corresponde al personal que labora en la empresa “Panadería Gala”, ubicada en Lima en el distrito de Pachacamac, a cargo de las actividades los cuales son los operarios de producción, administradores, personal de limpieza los cuales son en total 6 personas, eso se eligió por la disponibilidad de los recursos y el alcance del estudio.

Como el negocio cuenta con pocos trabajadores, no hubo necesidad de sacar una muestra poblacional y se realizó la recolección de los datos con cada uno de los trabajadores presentes en la panadería es decir a los 3 operarios de producción, las 2 personas administrativas y al personal de limpieza.

2.3. Diseño metodológico

El presente estudio denominado “Implementación de un sistema integrado de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 en una microempresa de panadería para la mejora del desempeño organizacional”, puede seguir los pasos del ciclo PHVA describiéndose a continuación según la ISO 9001: 2015:

- Planificar: estableciendo los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados e identificando y abordando los riesgos y las oportunidades.
- Hacer: implementando lo planificado anteriormente.
- Verificar: realizando el seguimiento, la medición de los procesos y las actividades planificadas, informando los resultados.
- Actuar: tomando acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

2.4. Técnicas de investigación requeridas

Es necesario recalcar que la presente investigación no sería posible sin el compromiso formal de la alta dirección, lo que permitió garantizar la disponibilidad de información, el acceso a las áreas de trabajo y la colaboración de personal durante la ejecución del diagnóstico.

2.4.1. Observación

Una de las técnicas escogidas en la investigación es la observación, esta es una herramienta valiosa y versátil en investigaciones y estudios en diferentes campos, porque permite a los investigadores recopilar información detallada y objetiva sobre comportamientos, actitudes y eventos. Al utilizar técnicas rigurosas y evaluar cuidadosamente los datos obtenidos, la técnica de observación puede ser una herramienta efectiva para obtener una comprensión profunda de los temas que se investigan (Medina *et al.*, 2023).

Se llevó a cabo la observación directa en el área de producción, almacenamiento y despacho, registrando las condiciones de trabajo, los métodos utilizados y la disponibilidad de los recursos.

2.4.2. Lista de verificación

De la mano de la observación, en esta investigación se emplea el uso de fichas de cumplimiento denominadas *check-list*. El uso de listas de verificación como herramienta de control y consulta es necesaria en esta investigación porque es un formato estándar que facilita el monitoreo y es más accesible. En resumen, estas listas ayudan a realizar el diagnóstico y a promover una supervisión continua del cumplimiento de las tareas. Está constituido por **49 ítems**, distribuidos según las cláusulas principales de la norma.

Para medir el nivel de cumplimiento, cada ítem se evalúa con una escala Likert de 5 niveles, las cuales tienen una valoración que se describen a continuación.

Tabla N°1: Escala Likert de 5 niveles.

Valor	Descripción
1	Desfavorable
2	Cumple poco (cumplimiento menor al 40%)
3	Cumplimiento moderado (40%–70%)
4	Cumple en gran medida (70%–90%)
5	Muy favorable (más del 90%)

Fuente: Guil (2006)

2.4.3. Entrevista

Una técnica empleada en esta investigación es la entrevista, esta involucra la interacción directa entre el entrevistador y el entrevistado con el objetivo de obtener información y opiniones detalladas sobre un tema específico. La entrevista se utiliza ampliamente en diferentes campos, para investigar actitudes, comportamientos, motivaciones y experiencias personales (Kerlinger, 1975; Kerlinger y Lee, 2001). La efectividad de la entrevista depende en gran medida de la habilidad y destreza del entrevistador, incluyendo su capacidad para hacer preguntas claras y precisas. En esta etapa se realizó con la colaboración del dueño del negocio el Sr Eloy Galiano Torre. Es importante recalcar que en esta investigación se involucraron al dueño del negocio y a los trabajadores, y se garantizó la confidencialidad de la información para fines académicos, así como su participación voluntaria y el derecho a desistir en cualquier momento.

2.5. Análisis de los datos recopilados y usos de recursos

Con la información recopilada se procede a hacer uso de las herramientas de calidad entre las cuales tenemos: el análisis FODA, el diagrama causa efecto. Entre los recursos empleados destacan, el uso de Microsoft Excel para el análisis e implementación de las herramientas de calidad, figuras y tablas presentadas en los resultados, además los indicadores de desempeño organizacional elegidos fueron la eficiencia, la productividad, la tasa de la merma y su costo.

Como indicadores de desempeño organización se determinaron los siguientes puntos:

- Eficiencia productiva (%)

$$\text{Eficiencia} = \left(\frac{\text{Producción real}}{\text{Producción esperada}} \right) \times 100$$

- Productividad laboral

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Horas hombre}}$$

- Tasa de merma (%)

$$\text{Merma} = \left(\frac{\text{Material desperdiciado}}{\text{Material total usado}} \right) \times 100$$

- Costo de merma

$$\text{Costo de merma} = \text{Kg/litros desperdiciados} \times \text{Costo unitario}$$

2.6. Procedimiento de la investigación

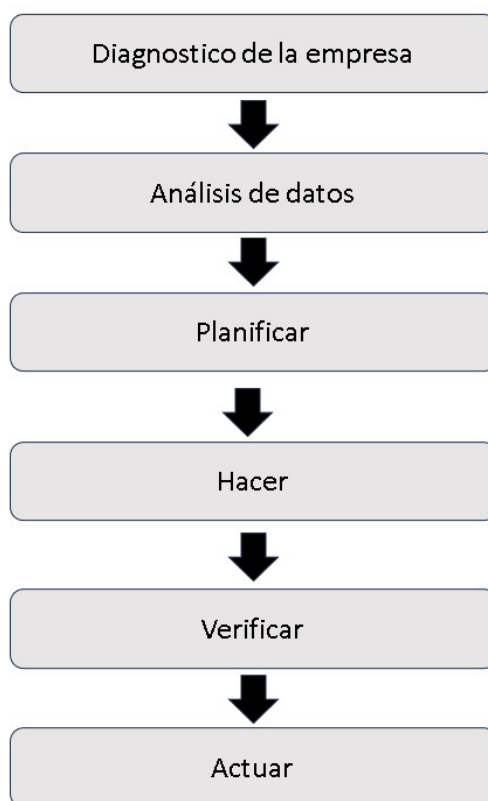
- Reunión con el dueño del negocio y la importancia de implementar un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 para mejorar el desempeño de la organización.

- Diagnóstico inicial donde se hará la evaluación de la situación inicial de la empresa en términos de la normativa de calidad ISO 9001: 2015.
- Identificación de brechas donde se compara la realidad encontrada con los requisitos de las normas ISO 9001:2015.
- Diseño e implementación del sistema integrado de gestión (SIG) donde se tendrá los procedimientos de mejora, políticas y controles que integren el sistema.

2.7. Flujo metodológico

La secuencia de acciones en la presente investigación se describe a continuación:

Figura N°1: Diagrama de flujo para llevar a cabo la investigación realizada en la empresa “Panadería Gala”



Fuente: Elaboración propia

3. Resultados

En esta sección se analiza el contexto de la microempresa “Panadería Gala” para determinar los factores que influyen en la gestión de la calidad, también se aplicaron herramientas de diagnóstico, las cuales permitieron identificar los problemas.

3.1. Análisis FODA

En la tabla 2 se presenta unos de los resultados del diagnóstico a la microempresa “Panadería Gala”, por medio de la entrevista con el Sr Eloy Galiano Torre dueño del negocio, llevada a cabo de forma presencial el día 16 de setiembre del 2025.

A continuación se detalla el análisis FODA que abarca las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del negocio.

Tabla N°2: Resultados del análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
• Cuenta con una clientela ganada por el tiempo de venta en Manchay a sus consumidores locales. • Producción artesanal, percibida como más saludable y natural. • Flexibilidad en la toma de decisiones gracias a la estructura familiar. • Bajos costos de administración en comparación con grandes cadenas.	• Creciente preferencia por productos artesanales y locales. • Posibilidad de ampliar el catálogo a panes integrales, sin gluten. • Alianzas con cafeterías o restaurantes locales para proveer pan fresco. • Uso de redes sociales para atraer nuevos clientes y fortalecer la marca.

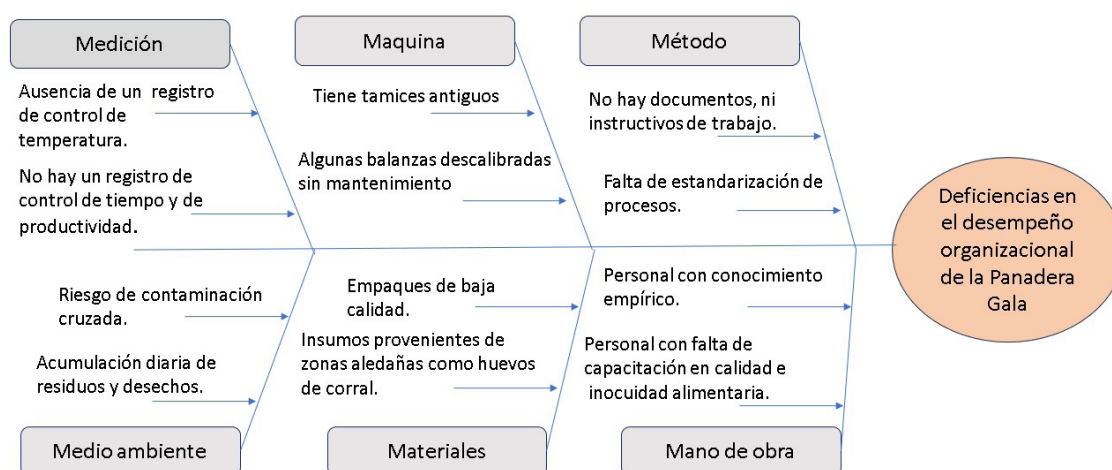
Debilidades	Amenazas
- Limitaciones financieras para invertir en maquinaria moderna o marketing. - Falta de capacitación empresarial o tecnológica. - Procesos informales y poco documentados.	- Aumento en los costos de insumos como la harina, energía, o el transporte. - Cambios en los hábitos de consumo como las dietas bajas en carbohidratos. - Las regulaciones sanitarias más estrictas que exigen inversión.

Fuente: Elaboración propia

78 3.2. Diagrama de causa y efecto

Una herramienta vital usada en nuestro análisis, para saber las razones del problema de investigación, nos ayuda a desvelar las causas que llevan a la deficiencia en el desempeño organizacional de esta empresa que labora más de 20 años en Manchay y ve detenido su crecimiento a lo largo de los años.

Figura N°2: Diagrama causa-efecto acerca de la deficiencia de productividad en la panadería Gala



Fuente: Elaboración propia

3.3. Lista de verificación

Para el diagnóstico de la situación inicial de la panadería se usaron listas de verificación o *check lists*, elaborada en base a las normas ISO 9001:2015 con el propósito de identificar la ausencia de normas e identificar información importante para la implementación. La aplicación de esta herramienta fue realizada entre el 1 y el 4 de octubre del 2025, para ello se encuestó al titular del negocio, así como al personal de la organización por separado. Los resultados obtenidos gracias a la lista de verificación para la implementación en base a la norma ISO 9001:2015.

Tabla N°3:Ítems del diagnóstico para la implementación en base a la norma ISO 9001:2015

Cláusulas de la norma ISO 9001:2015
4. Contexto de la organización
4.1. Comprensión de la organización y de su contexto
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad
4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos
5. Liderazgo
5.1. Liderazgo y compromiso
5.1.1. Generalidades
5.1.2. Enfoque al cliente
5.2 Política
5.2.1. Establecimiento de la política de calidad
5.2.2. Comunicación de la política de calidad
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
6. Planificación
6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades
6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos
6.3. Planificación para los cambios
7. Apoyo
7.1 Recursos
7.1.1. Generalidades
7.1.2. Personas
7.1.3. Infraestructura
7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos
7.1.5. Recursos de seguimiento y medición
7.1.6. Conocimiento de la organización
7.2. Competencia
7.3. Toma de conciencia

7.4. Comunicación

7.5. Información documentada

8. Operación

8.1. Planificación y control operacional

8.2. Requisitos para los productos y servicios

8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1. Generalidades

8.4.2. Tipo y alcance de control

8.4.3. Información para los proveedores externos

8.5. Producción y provisión del servicio

8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

8.5.4. Preservación

8.5.5. Actividades posteriores a la entrega

8.5.6. Control de cambios

8.6. Liberación de los productos y servicios

8.7. Control de las salidas no conformes

9. Evaluación del desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1. Generalidades

9.1.2. Satisfacción del cliente

9.1.3. Análisis y evaluación

9.2. Auditoría interna

9.3. Revisión por la dirección

9.3.1. Generalidades

9.3.2. Entradas de la revisión por la dirección

9.3.3. Salidas de la revisión por la dirección

10. Mejora

10.1. Generalidades

10.2. No conformidad y acciones correctivas

10.3. Mejora continua

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la planificación se elaboró un plan de implementación, identificando los documentos necesarios para el SGC donde estuvimos involucrados en el desarrollo de la elaboración de las fichas y las capacitaciones, posteriormente estableciendo las actividades, la designación de los responsables, plazos y recursos para cumplir con los hitos propuestos:

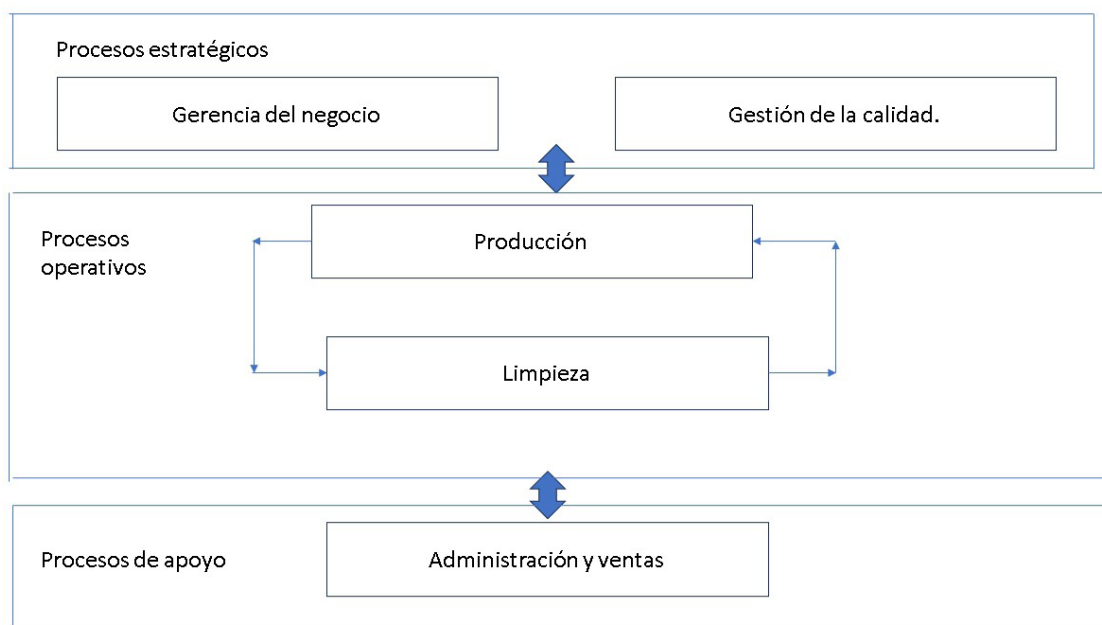
Tabla N°4: Plan de implementación

Planificación			
Actividades	Responsable	Plazo	Recursos
Elaboración y aprobación de la Política de Calidad	Dueño del negocio capacitado.	1–2 semanas	Normas higiénico-sanitarias, reglamento local, lineamientos de calidad del negocio
Elaboración del procedimiento de capacitación y desarrollo del personal	Operario de la Producción capacitado.	2–3 semanas	Manuales de buenas prácticas de manufactura (BPM), instructivos de maquinaria, cursos de manipulación de alimentos
Elaboración de las fichas de proceso o caracterización de procesos	Operario panadero con experiencia capacitado.	3–4 semanas	Diagramas de flujo, recetas estandarizadas, registros de control de tiempos y temperaturas.
Seguimiento al cumplimiento de los objetivos de calidad	Administrador del negocio comprometido.	Mensual	Indicadores (mermas, tiempos de horneado, devoluciones), formatos de control, hojas de verificación

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la etapa del diseño, se definió el alcance del sistema de gestión de calidad, se realizó la caracterización de los procesos identificados y se establecieron metodologías de la información documentada solicitada por la norma ISO 9001:2015. A continuación, se muestra el mapa de procesos concebido para la empresa, donde nosotros estamos dentro del equipo de gestión de calidad y somos los aliados estratégicos:

Figura N°3: Mapa de Procesos de la microempresa Panadería Gala. En esta figura se visualiza la interacción de procesos que forman parte del sistema de gestión de calidad.



Fuente: Elaboración propia

A continuación, durante la fase de implementación se llevaron a cabo actividades de socialización y divulgación de los documentos aprobados, así como la capacitación correspondiente para garantizar su adecuada aplicación. Además, se elaboraron las siguientes fichas de procesos:

- Ficha de procesos de gestión de calidad.
- Ficha de procesos de producción.
- Ficha de mantenimiento de equipos mecánicos.

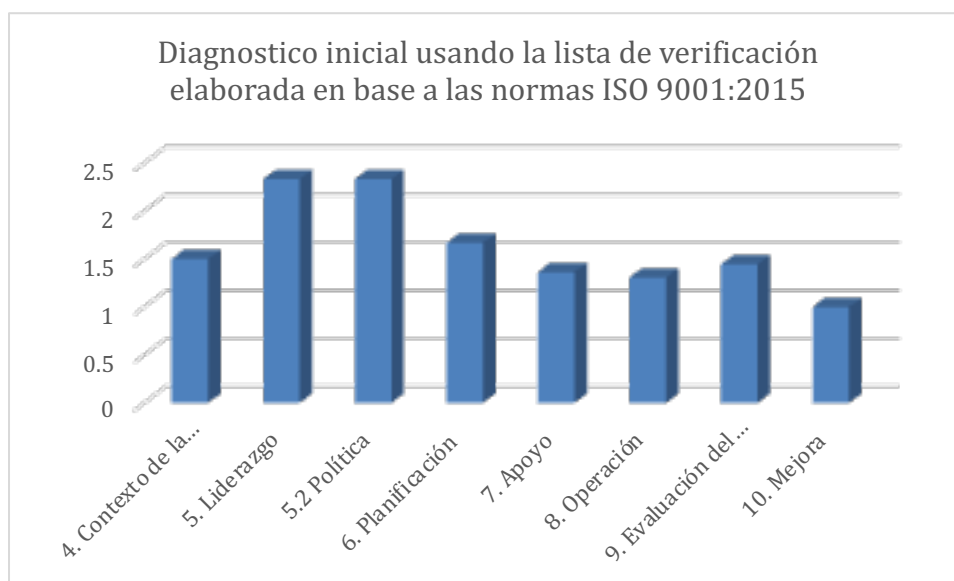
En la empresa se llevó a cabo un conjunto de capacitaciones orientadas, en primera instancia, a la Política de calidad, con el propósito de que todo el personal comprendiera sus principios, lineamientos y alcance. Se abarcó capacitaciones sobre los procedimientos específicamente al personal que debía aplicar dichos documentos en sus actividades diarias. El objetivo central de estas acciones fue sensibilizar al personal respecto a la gestión de la calidad, resaltando su relevancia en la prestación de los servicios. Mediante este proceso formativo se buscó promover la toma de conciencia y fomentar el desarrollo de una cultura de calidad, avanzando desde el conocimiento básico de los estándares establecidos por la empresa hasta la comprensión plena de la importancia de aplicarlos para garantizar la calidad y contribuir a la mejora continua.

En la etapa de verificación y mejora se acordó realizar las auditorías internas, en todos los procesos que forman parte del sistema de gestión de calidad, mediante la auditoría in situ por mi persona, al mes de iniciar con la implementación.

Los resultados del diagnóstico inicial, así como la implementación del Sistema de gestión de la calidad después de un mes, se aprecia en la figura 4 y en la figura 5 respectivamente, para ello se evaluó el nivel de cumplimiento de la empresa usando una escala Likert de 1 al 5 y prome-

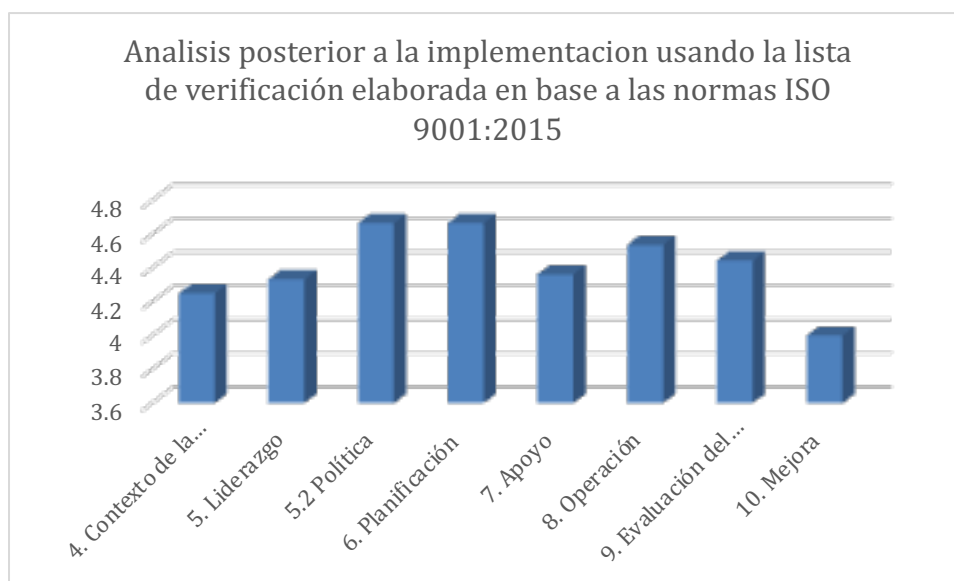
diando las respuestas, respecto a los principales apartados de la norma, se muestra a través del siguiente gráfico de barras.

Figura N°4: Diagnóstico del cumplimiento de acuerdo a la escala Likert de 1 al 5



Fuente: Elaboración propia

Figura N°5: Verificación de cumplimiento de acuerdo a la escala Likert de 1 al 5



Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los resultados de la investigación se analizó los puntos usando la lista de verificación elaborada en base a las normas ISO 9001:2015, obteniendo los siguientes resultados: En el punto 4, denominado el contexto de la organización con una puntuación promedio inicial de 1.5 lo cual indica desfavorable y posterior a la implementación un promedio final de 4.25 lo cual indica un cumplimiento en buena medida, demostrando así una mejora y el entendimiento en que estado estaba y hacia donde puede llegar la organización. Por su parte el punto 5, de-

nominado liderazgo el cual resulto inicialmente 2.33 que hay un cumplimiento muy bajo en el personal y tras proceder con la implementación del Sistema de gestión de calidad resulto un promedio de 4.33 lo cual indicó un cumplimiento en gran medida de este capítulo. Lo mismo podemos mencionar con respecto al capítulo de política el cual tuvo un promedio inicial de 2.33 y un promedio final de 4.66. Los casos específicos en los puntos denominados planificación, operación, evaluación del desempeño y mejora los cuales tenían un promedio inicial de cumplimiento de aproximado de 1.33 lo cual indicaba un no cumplimiento o desfavorable, mientras que tras la implementación un valor final promedio de 4.55 aproximado, lo cual indica un cumplimiento en gran medida, con un margen aun de mejora.

4. Discusión

En la investigación de Marín et al., (2020), lograron evidenciar los factores que influyen negativamente en el proceso de elaboración del pan, por medio de las herramientas de calidad como la carta de control XR, el diagrama Ishikawa y el diagrama de Pareto, de esta forma poder determinar las causas de pérdida de clientes en una panadería ubicada en Colombia, llamada Royaliz, donde se encontraron tres causas de pérdida de tiempo al momento de elaborar el pan, que son el tiempo en el horneado, la mezcla no adecuada y mal estado de las herramientas de elaboración. Concluyendo finalmente, que en todo negocio siempre se va a presentar una variabilidad en los procesos y cómo esta variación repercute en la pérdida de clientes y afecta esto a la empresa, que es de servicio y dicho servicio es prestado a la comunidad; ahora si bien se observó que lo panes defectuosos son la razón lo que se debe hacer es un reajuste al proceso y así obtener un buen control en el área de producción.

Burbano y Muñoz en (2012), en su investigación, la empresa ha decidido documentar el SGC, como una estrategia organizacional que permita integrar todas las áreas de la empresa, para la mejora de los procesos productivos, creando las políticas y objetivos. Concluyendo en su investigación que la aplicación de la norma ISO 9001, permite documentar cada uno de los procedimientos dentro del sistema de calidad, así mismo los objetivos de calidad establecidos en dicha empresa, permiten realizar un seguimiento continuo, el sistema de gestión está soportada en la documentación la cual es muy relevante en el logro de dichos objetivos de calidad y como recomendación los autores sugieren la capacitación a todo el personal así como una buena comunicación interna de esta forma se tiene que impulsar la cultura de calidad en toda la empresa.

Coronel en (2023), tuvo una labor de diseñar un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 para la Panadería y Pastelería “El Almendro”, la cual tenía procesos deficientes debido a la falta de organización de la misma. Se diagnosticó la situación actual de la empresa mediante la entrevista al propietario, con la información obtenida se levantó el mapa de procesos de la empresa, asimismo se realizó el análisis de las brechas, logrando establecer la documentación necesaria para establecer un SGC, esto permite que la empresa posea información documentada de acuerdo a los requisitos de la norma, estableciendo los documentos requeridos para una futura implementación del mismo, beneficiando todos los procesos de la empresa al enfatizar los controles de la misma y así poder caracterizarse y sobresalir ante la competencia. Finalmente, es recomendable tener el compromiso de la alta dirección de la empresa para cumplir a cabalidad los requisitos expuestos del sistema y realizar programas de capacitación sobre el SGC es esencial para concientizar al personal.

Como indicadores de desempeño organizacional se evaluaron como pertinentes: La eficiencia, la productividad, la merma y el costo de merma: la eficiencia inicial fue de 84.44%, mientras que la productividad inicial fue de 15.75 unidades/horas hombre, la tasa de merma producida era del 30% y el costo de merma resultaba 1.75 kg*sol. En contraste, tenemos la eficiencia posterior al proceso de la implementación y los primeros resultados de eficiencia de 95.55% y la productividad fue de 17.87 unidades/horas hombre. La tasa de merma producida fue del 15% y el costo de merma resultaba 0.75 kg*sol. Estos resultados son favorables, para tener proyecciones futuras en esta empresa, teniendo las auditorías internas y la posibilidad de certificación INACAL.

Para seguir mejorando en el desempeño organizacional, se presentan las siguientes propuestas que ofrecen un conjunto de acciones concretas y una ruta clara como: Establecer y documentar los procedimientos básicos como la producción y horneado, el control de materias primas, la atención al cliente, verificar la limpieza e inocuidad, la capacitación del personal, desarrollar sesiones de formación en temas de Buenas prácticas de manufactura (BPM), la higiene y manipulación de alimentos. Hacer las auditorías internas cada mes, haciendo las revisiones periódicas

5. Conclusiones

- Se inicio la implementación del Sistema integrado de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 para la mejora del desempeño organizacional, en la microempresa “Panadería Gala”.
- El diagnóstico inicial de la microempresa “Panadería Gala” con respecto al equipo de trabajo y el cumplimiento de algunos puntos de acuerdo a la lista de verificación ISO 9001:2015, permitió ajustar las áreas a trabajar y avanzar para implementar el Sistema de gestión de la calidad.
- Los resultados de la investigación muestran una mejora significativa en todos los puntos evaluados tras la implementación del Sistema de gestión de la calidad basado en ISO 9001:2015. Los promedios iniciales que oscilaban entre 1.33 y 2.33, indicando niveles bajos o desfavorables de cumplimiento aumentaron posteriormente a valores entre 4.25 y 4.66, reflejando un alto nivel de conformidad. Esto evidencia un fortalecimiento demostrando avances notables y aún con margen de optimización futura.
- Los indicadores de desempeño organizacional evidencian una mejora notable tras la implementación. La eficiencia aumentó de 84.44% a 95.55%, la productividad pasó de 15.75 a 17.87 unidades/hora-hombre, mientras que la merma se redujo del 30% al 15% y su costo de 1.75 a 0.75 kg*sol.

6. Agradecimiento

"Agradezco al propietario del negocio, señor Eloy Galiano Torre, por su disposición y confianza para llevar a cabo la implementación del Sistema de gestión, así como al personal de producción, administrativo y de limpieza. Asimismo, expreso mi gratitud al Ing. Jorge Luis Roca Becerra, quien, con su amabilidad y dedicación, colaboró en la revisión, comentario y corrección de este artículo."

7. Literatura citada

- Amasifén A. Sánchez, L. Valles, M. Navarro, J. Pinedo, L.** (2021). Sistema de gestión de la calidad basado en ISO 9001:2015 y su influencia en la satisfacción de los servicios de una empresa automotriz peruana. Entre Ciencia e Ingeniería, vol. 16, no. 32, pp.16-21.
- Barbarán A.** (2019). Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro catering, distrito de Callera, año 2019. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Pucallpa – Perú. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/11603/GESTION_CALIDAD_MYPES_BARBARAN_OSIS_ALICIA_LIZETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Burbano, A. Muñoz, S.** (2012). Universidad de Nariño. Diseño del sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para la panadería y pastelería flor de trigo. Disponible en: <file:///C:/Users/HP/Downloads/85169.pdf>
- Burckhardt, V.** (2015). Realización de una guía de implantación de la norma ISO 9001:2015. Aplicación pyme Comunidad Valenciana. Máster Universitario en Ingeniería de Organización y Logística Escuela Politécnica Superior de Alcoy Universitat Politècnica de València
- Brunet, A. P. and New, S.** (2003). “Kaizen in Japan: an empirical study”. International Journal of Operations & Production Management, 23 (12):1426-1446.
- Chiavenato, I.** (2013). Gestión de Talento Humano. Recuperado el 7 de Julio de 2019, disponible en: <https://ingenieriapetroquimicaunefazulia.files.wordpress.com/2011/04/gestion-deltalento-humano-chiavenato.pdf>
- Coronel, C** (2023). Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la industria panificadora [en línea]. Tesis de maestría. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/40167/1/t2427mpoi.pdf>
- De la cruz, Yolanda.** (2024). Propuesta de mejora en la gestión de calidad para la fidelización del cliente en las mypes del rubro ferretería, distrito de Satipo, provincia de Satipo. Universidad Católica los Angeles de Chimbote. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/37043>

- Gorotiza, G. Romero, E.** (2021). El sistema de gestión de calidad con ISO 9001:2015 como estrategia para el mejoramiento de los procesos de la Comercializadora ITM. (Edición núm. 57) Vol. 6, No 4 Abril 2021, pp. 270-294 ISSN: 2550. DOI: 10.23857/pc.v6i4.2561
- Guil M.** (2006). Escala Mixta Likert-Thurstone. Universidad Pablo de Olavide. Revista Nro. 5 Andaluza de Ciencias Sociales.
- Imai, M.** (1986). Kaizen-The key to Japan's Competitive Success. New York: Random House.
- Kaplan, R. Norton, D.** (1993). Putting the balanced scorecard to work. The performance measurement, management and appraisal sourcebook, 66-79.
- Kaplan, R. Norton, D. Horvth, P.** (1996). The balanced scorecard (Vol. 6): Harvard Business School Press Boston.
- Kerlinger, F.** (1975). Investigación del comportamiento, técnicas y metodología. México D.F.: Nueva Editorial Interamericana.
- Kerlinger, F. Lee, H.** (2001). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en las Ciencias Sociales (3ra edición ed.). México DF, España: McGraw-Hill.
- Manos, A.** (2007). The benefits of Kaizen and Kaizen events. Quality Progress, 40 (2):47.
- Marin, Z. Olmos, L. De los Reyes, A. Lobo, G. Ruiz, R. Troncoso, A.** (2020). Aplicación de herramientas de control de calidad en una pequeña panadería. Un estudio de caso, BILO, vol. 2, no. 1, 2020. DOI: <http://doi.org/10.17981/bilo.2.1.2020.6>
- Medina, M. Rojas, R. Bustamante, W. Loaiza, R. Martel, C. Castillo, R.** (s/f) Metodología de la investigación técnicas e instrumentos de investigación. Instituto universitario de innovación ciencia y tecnología. isbn: 978-612-5069-70-2 (PDF). DOI: <https://doi.org/10.35622/inudi.b.80>
- Newitt, D. J.** (1996). "Beyond BPR & TQM Managing through processes: Is kaizen enough?". Industrial Engineering, London, U.K.: Institution of Electric Engineers.

- Pacaya, B.** (2019). Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro restaurant turístico, distrito de Yarinacocha, año. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/11641/GESTION_PROCESOS_PACAYA_ARMAS_BERNITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tamayo, D. Agudelo, É.** (2015). Análisis teórico en la construcción de herramientas de competitividad empresarial. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, vol. 7, núm. 1, julio-diciembre, 2015, pp. 46-52 Policía Nacional de Colombia Bogotá, Colombia.
- Urroz, O.** (2010). Reflexiones sobre la aplicabilidad del modelo Deming □ EPQI en los retos globales. Recuperado de http://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/2331/mod_resource/content/1/Modulo_4/4_Semana_M4.S4._LB_5_mod.gerencial.Deming_03.11.11_.pdf



CTS CAFE Para ciudadanos...

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE ARTÍCULO

Para todos aquellos investigadores científicos y al público en general que deseen publicar sus trabajos en esta su *Revista de Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE* y para la correcta revisión por parte de nuestros revisores, los archivos de su artículo deberán ser ingresados en el sistema OJS en el siguiente enlace :<https://ctscafe.pe/index.php/ctscafe/about/submissions> , creandose un usuario, para lo cual debe enviarnos un correo electrónico a los editores: **revis-tactscafe@ctscafe.pe** donde adjuntaran los siguientes datos: Nombre completo, grado académico, universidad o filiación, correo electrónico, y código ORCID para proceder a crearles un usuario. Los trabajos pueden ser presentados en idioma castellano, inglés o francés siguiendo las siguientes indicaciones:

Título del Artículo: Español, Inglés, francés y portugués escrito en altas y bajas, con una longitud no mayor a 150 caracteres, incluidos espacios.

Autor-autores: Nombre y apellido del autor o los autores. Afiliación institucional de los autores, correo electrónico de cada uno de los autores, indicando la dirección postal del autor para correspondencia si es que tuviera.

Resumen: no mayor de 250 palabras en Español, Inglés, y Francés

Palabras clave: cinco en español, inglés, y francés

Cuerpo: El cuerpo del artículo debe presentar:

- 1- **Introducción**
- 2- **Material y métodos**
- 3- **Resultados**
- 4- **Discusión**
- 5- **Agradecimiento**
- 6- **Conclusiones**
- 7- **Literatura Citada** (Incluirá todas las referencias citadas en el texto dispuestas solamente en orden alfabético y sin numeración. La cita se inicia con el apellido del primer autor a continuación, sin coma, las iniciales del nombre separadas con puntos y sin espacio. El segundo y tercer autor deben de tener las iniciales de los nombre y a continuación el apellido. El último autor se diferenciara por que le antecede el símbolo &. Si hubiesen más de tres autores pueden ser indicados con la abreviatura et al. Los nombres de las publicaciones periódicas (revistas) pueden ir en la abreviatura oficial considerada según su código ISSN. El código DOI debe ser colocado al final de la referencia. En la literatura citada solamente se usa letra tipo normal, no itálica, no versalita).

PRESENTACIÓN DE LOS ARCHIVOS

Los archivos deben presentarse por separado, esto es:

1. Un archivo con el texto, leyendas y cuadros en formato MS-Word del artículo.
2. Otro archivo para las tablas en MS-Excel o como tablas en MS-Word.
3. Otros archivos en formatos nativos, no como imágenes insertadas o pegadas en una hoja de MS-Word o Excel.
4. Número de páginas: 10 - 15
5. Espacio interlineal: Espacio y medio
6. Tipo de letra: Times New Roman
7. Formato: Hoja A4
8. Justificado: 3cm por lado
9. Dibujo y fotografías: Incluir en el cuerpo del artículo en formato .jpg en HD

Cualquier consulta dirigirse al Editor: **revistactscafe@ctscafe.pe**, además en nuestra página Web: **ctscafe.pe** donde responderemos sus inquietudes respecto a los artículos y su publicación.

Los editores

ÍNDICE DE IMÁGENES

1. <https://www.lampadia.com/analisis/social/el-trafico-de-lima-un-gran-problema-y-ninguna-solucion/>
2. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/lima-presenta-el-peor-trafico-a-nivel-del-continente-y-es-pera-una-reforma-en-el-sector>
3. <https://diariocorreo.pe/edicion/lima/whatsapp-si-conoces-de-semaforos-inoperativos-en-lima-envia-un-mensaje-y-reportal-814181/>
4. <https://www.realcuscotour.com/textileria-en-cusco/>
5. <https://andina.pe/agencia/noticia-pyme-emplea-al-75-de-poblacion-economicamente-activa-del-peru-714211.aspx>
6. <https://conecemasdemipaisyyo.blogspot.com/2016/06/la-textileria-peruana.html> y <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-textiles-crecieron-un-68-en-el-primer-trimestre-del-ano>
7. <https://altavoz.pe/locales/estudia-gratis-mas-de-4000-vacantes-en-institutos-publicos-de-lima-los-examenes-de-admision-son-en-marzo/>
8. <https://gestion.pe/tendencias/mas-de-un-millon-de-peruanos-trabajaran-en-la-industria-40-en-el-futuro-noticia/>
9. <https://www.businessempresarial.com.pe/industria-4-0-que-es-y-cuales-son-sus-beneficios-para-las-empresas/>
10. <https://www.instagram.com/p/DXpq02qAKjn/>
11. <https://www.miraflores.gob.pe/panaderia-municipal-mi-pan-vende-mas-de-1500-panes-diarios-a-bajo-costo/>
12. <https://andina.pe/agencia/noticia-en-peru-existen-unas-10000-panaderias-pastelerias-y-lima-concentra-43-237413.aspx>
13. <https://www.pagina12.com.ar/2026/04/16/roberto-sanchez-se-acerca-al-balotaje-en-peru/>
14. <https://www.pagina12.com.ar/2026/04/16/roberto-sanchez-se-acerca-al-balotaje-en-peru/>
15. <https://www.infobae.com/peru/2026/07/02/la-banda-presidencial-de-keiko-fujimori-los-detallados-de-la-prenda-con-la-que-juramentara-la-proxima-jefa-de-estado/>
16. <https://ojo-publico.com/5301/oportunismo-y-legado-al-berto-fujimori>
17. <https://lum.cultura.pe/cdi/fotografia/fuerzas-armadas-golpe-de-estado-05-de-abril> y <https://idehpucp.pucp.edu.pe/boletin-eventos/barrios-altos-reparacion-pendiente-a-29-anos-de-la-masacre-23118/>
18. <https://elbuho.pe/2021/08/la-nueva-vida-de-vladimiro-montesinos-en-el-penal-ancon-ii-sin-privilegios-ni-telefonos/>
19. <https://peru21.pe/lima/30-anos-del-fujishock-y-el-que-dios-nos-ayude-20200808013049/>
20. Vega (2026)
21. Ilustración por Mariella Villavicencio Quiñones (2026)
22. <https://www.xamai.com/blog/erp-que-es>
23. Vega 2026
24. <https://es.dreamstime.com/provincia-de-lima-per%C3%BA-sobre-blanco-%E1%B5%89%CA%B3-ayuda-forma-la-en-con-su-capital-aislada-fondo-representaci%C3%B3n-d-del-mapa-topogr%C3%A1fico-image194991104>
25. <https://www.radionacional.gob.pe/informa/locales/pobreza-multidimensional-alcanza-a-casi-4-millones-de-peruanos>
26. <https://diariocorreo.pe/edicion/arequipa/las-mujeres-que-son-el-soporte-de-los-comedores-populares-de-arequipa-noticia/>
27. <https://pacarina-peru.blogspot.com/2014/05/bibliogra->



201

De izquierda a derecha

28. <https://altiplania.org/2021/11/04/muchos-sacrificios-me-debe-la-libertad-las-guerra-de-la-independencia-en-puno-1809-1825/>
29. Guamán Poma 1615
30. O'Phelan Godoy (2021)
31. https://es-us.noticias.yahoo.com/explicaci%C3%B3n-desat%C3%B3crisis-democracia-bolivia-162732630.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d-3cuZ29vZ2xlLnNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAK-qkDqkMFryCtu3kFA8lxOgR5xHv2hfHBSNijO3yd-G3hw2uwcXelhSF1itNeharf3RtObEvV9d7LKNby2C-clVVVoY6zeZSBi6E7xaPir5kmmgrrrjOtioUJJ28II41ys6cy-fbCLGwb_E1E8SZ8C3NHvLz5I2qdDTZY6RAzYjflE3J
32. Vidal (2026)
33. Vidal (2026)
34. <https://www.infobae.com/peru/2025/02/27/coar-2025-que-se-evaluara-en-la-segunda-fase-y-que-fecha-sera-la-proxima-prueba-de-los-seleccionados/>
35. <https://www.magnific.com/es/fotos-vectores-gratis/enseñando-matematicas/4>
36. <https://www.radionacional.gob.pe/informa/cultural/plan-lector-incrementa-el-numero-de-lectores-escolares>
37. <https://worldvision.pe/blog/ternura-en-la-pandemia-profesoras-disenan-material-educativo-para-ninos-sin-acceso-a-clases-virtuales>

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen X- N° 29 Julio 2026

202

Contáctenos en nuestro correo electrónico

revistactscafe@ctscafe.pe

Página Web:

<http://ctscafe.pe>

