PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: NAYELIE GABRIELA RECALDE SANMARTÍN

TÍTULO DEL TRABAJO: DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN OPERATIVA PARA OPTIMIZAR RECURSOS Y POTENCIAR CRECIMIENTO EMPRESARIAL EN PANIFICADORA IBETH

DIRECTOR:

DRA. GRACE NATALIE TAMAYO GALARZA

QUITO 2026

DIRECTOR:

DRA. GRACE NATALIE TAMAYO GALARZA

LECTORES:

MGS SÁNCHEZ LEÓN GALO FERNANDO

DEDICATORIA

Quiero agradecer a Dios por permitirme cumplir una meta más y darme la fortaleza para seguir adelante a pesar de las adversidades. De manera especial quiero agradecer a mis padres que han sido el principal motor de mi vida, tengo la dicha de tener unos excelentes padres, que se han esforzado por darme educación y amor en todo momento, valoro mucho el esfuerzo que hacen tanto mi mamá Blanca Sanmartín como mi papá Telmo Recalde por darme todo su apoyo. Asimismo, quiero agradecer a mis hermanas Marisol, Ibeth y Jessica por ser mis compañeras de vida y convertir cada tristeza en una gran sonrisa, también agradezco a mis sobrinos que me llenan de ternura y amor todos los días, y a mi mascota Bianca, que ha sido mi compañera en todas mis noches de desvelada. Finalmente, dedico este logro con mucho amor a toda mi familia, especialmente a mis padres.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por brindarme la oportunidad de formarme académicamente durante estos cuatro años, experiencia que ha sido muy enriquecedora y gratificante para mi crecimiento profesional y humano. Asimismo, agradezco a mi tutora, Grace Tamayo, por su guía y apoyo en el desarrollo de este trabajo de integración, así como a todos mis profesores por compartir sus conocimientos y contribuir a mi formación no solo en el ámbito académico, sino también para afrontar los desafíos de la vida. Finalmente, agradezco a mis compañeros y amigos de curso por acompañarme a lo largo de esta etapa universitaria, brindándome su apoyo, compañerismo y motivación en los momentos de mayor esfuerzo y dificultad.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN X
ABSTRACT XI
INTRODUCCIÓN XII
1. PLAN DE ESTUDIO 1
1.1 Título 1
1.2 Planteamiento del problema 1
1.3 Objetivos 2
1.3.1 Objetivo General 2
1.3.2 Objetivos Específicos 2
1.4 Relevancia del estudio 2
1.5 Diseño metodológico 3
2. MARCO TEÓRICO 5
2.1. Gestión Operativa 5
2.1.1 Gestión operativa en organizaciones empresariales 5
2.1.2. Fundamentos y evolución de la gestión operativa 6
2.1.3. Gestión por procesos y estandarización 6
2.1.4. Particularidades de la administración en panaderías familiares 7
2.2 Gestión de recursos y control operativo 8
2.2.1 Administración de recursos en las organizaciones 8
2.2.2 Enfoque administrativo del control interno en microempresas 9
2.2.3 Gestión de inventarios de materia prima y recursos productivos 10
2.2.4 Optimización de costos operativos y reducción de mermas 11
2.3 Competitividad y crecimiento empresarial 12
2.3.1 Competitividad y crecimiento empresarial en las organizaciones 12
2.3.2 Teorías de crecimiento para MYPES 12
2.3.3 Estrategias de posicionamiento y ventaja competitiva 13
2.3.4 Transformación digital y marketing local en negocios tradicionales 14
3. MARCO METODOLÓGICO 16
3.1 Enfoque de la investigación 16

3.2 Tipo y alcance de la investigación 17
3.3 Diseño de la investigación 17
3.4 Unidad de análisis 18
3.5 Población y muestra 19
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 22
3.6.1 Entrevistas 23
3.6.2 Encuestas 23
3.6.3 Observación directa 24
3.6.4 Análisis documental 24
3.7 Procedimiento de la investigación 25
3.8 Técnicas de análisis de datos 26
4. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN OPERATIVA ACTUAL DE PANIFICADORA IBETH 26
4.1 Caracterización del negocio y su entorno 26
4.1.1 Reseña histórica y situación organizacional actual 26
4.1.2 Análisis de la competencia en el sector 28
4.2 Análisis de procesos y uso de recursos 29
4.2.1 Levantamiento de procesos actuales 29
4.2.2 Evaluación del manejo de inventarios: registro manual vs. sistema Interfact 35
4.2.3 Eficiencia en el uso de insumos y capacidad operativa 36
4.3 Análisis y discusión de resultados de campo 38
4.3.1 Interpretación de entrevistas y observación 38
4.3.2 Análisis de encuestas a clientes 40
4.3.3 Identificación de brechas operativas y limitaciones de crecimiento 70
4.3.4 Resultados del análisis documental 72
5. PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN OPERATIVA PARA PANIFICADORA IBETH 73
5.1 Fundamentación y estructura del sistema propuesto 73
5.1.1 Objetivos, alcance y principios del sistema 74
5.1.2 Diseño de procesos operativos estandarizados 75
5.2 Modelo de gestión de recursos e inventarios 77
5.2.1 Propuesta de digitalización y formatos de control 78
5.2.2 Gestión de compras y control de costos operativos 83

5.3 Estrategias para potenciar el crecimiento y la competitividad 83
5.3.1 Optimización de la presencia digital 83
5.3.2 Fidelización de clientes y mejora del servicio 84
5.4 Implementación y evaluación de la propuesta 84
5.4.1 Cronograma de implementación y recursos necesarios 84
5.4.2 Indicadores de gestión para seguimiento y control 86
5.4.3 Evaluación del impacto esperado en el crecimiento empresarial 92
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 94
6.1 Conclusiones 94
6.2 Recomendaciones 95
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 96
8. ANEXOS 105
ANEXO A 105
ANEXO B 108
ANEXO C 111
ANEXO D 114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Propuesta de diseño metodológico 4
Tabla 2 Esquema de recolección de información 5
Tabla 3 Estructura y distribución del capital humano de la Panificadora Ibeth 27
Tabla 4 Matriz de Perfil Competitivo (MPC) de la Panificadora Ibeth y competidores del sector 28
Tabla 5 Matriz de contraste operativo de inventarios: control manual vs. sistema Interfact 35
Tabla 6 Matriz de triangulación de resultados cualitativos (entrevistas vs. observación) 38
Tabla 7 Experiencia de compra en la Panificadora Ibeth 40
Tabla 8 Rango de edad de los consumidores 41
Tabla 9 Frecuencia de asistencia al negocio 42
Tabla 10 *Distribución de respuestas del cuestionario aplicado a clientes*. 44
Tabla 11 Aspecto principal a mejorar en el negocio 68
Tabla 12 Cuadro consolidado de brechas operativas fundamentales de la Panificadora Ibeth 70
Tabla 13 Ejemplo de formato digital de control de materias primas en Excel 81
Tabla 14 Cronograma general de implementación del sistema propuesto 85
Tabla 15 Matriz de requerimientos técnicos, tecnológicos y humanos para la fase de implementación 85
Tabla 16 Matriz de indicadores clave de gestión operativa (KPIs) propuestos para la Panificadora Ibeth 89
Tabla 17 Proyección estimada del impacto operativo del sistema propuesto 93

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Diagrama AS-IS del proceso actual de producción 32
Ilustración 2 Diagrama AS-IS del proceso actual de pedidos especiales 34
Ilustración 3 Percepción general de la experiencia de compra del cliente 41
Ilustración 4 Distribución de clientes según rango de edad 42
Ilustración 5 Frecuencia de compra de los clientes 43
Ilustración 6 Evaluación de calidad del servicio y percepción del cliente 68
Ilustración 7 Áreas prioritarias de mejora identificadas por los clientes 69
Ilustración 8 Diagrama TO-BE del proceso optimizado de producción y control de insumos de la Panificadora Ibeth 76
Ilustración 9 Diagrama TO-BE del proceso digital de gestión de pedidos especiales de la Panificadora Ibeth 77

RESUMEN

La Panificadora Ibeth es una microempresa familiar ubicada en la ciudad de Quito, dedicada a la producción y comercialización de productos de panadería y pastelería, que presenta deficiencias en la organización de procesos, control de inventarios, manejo de recursos y utilización de herramientas tecnológicas, situación que limita su eficiencia operativa y capacidad de crecimiento. La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un sistema de gestión operativa orientado a optimizar recursos y potenciar el crecimiento empresarial de la organización.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con alcance descriptivo y diseño no experimental, transversal y de estudio de caso. Se aplicaron entrevistas semiestructuradas al personal administrativo y contable, encuestas a 92 clientes frecuentes, observación directa de los procesos operativos y análisis documental de fuentes secundarias. La información fue procesada mediante análisis de contenido, estadística descriptiva y triangulación metodológica.

Los hallazgos evidenciaron deficiencias relacionadas con la ausencia de procesos estandarizados, manejo híbrido de inventarios, subutilización del sistema contable Interfact, falta de control de mermas y debilidades en la atención al cliente. Frente a estas problemáticas, se diseñó una propuesta técnica basada en procesos estandarizados, mecanismos de control de inventarios, formatos digitales de seguimiento operativo e indicadores de gestión, planteada como un modelo técnico-administrativo de aplicación progresiva. El estudio determinó que el diseño del sistema constituye una alternativa viable para fortalecer la organización interna, mejorar la eficiencia operativa y contribuir a la sostenibilidad de la Panificadora Ibeth.

Palabras clave: gestión operativa; microempresa familiar; eficiencia operativa; control de inventarios.

ABSTRACT

Panificadora Ibeth is a family-owned microenterprise located in Quito, Ecuador, dedicated to the production and commercialization of bakery and pastry products. The company presents deficiencies in process organization, inventory control, resource management, and the use of technological tools, limiting its operational efficiency and growth capacity. This research aimed to design an operational management system oriented toward optimizing resources and enhancing business growth within the organization.

The study was conducted under a mixed-methods approach, with a descriptive scope and a non-experimental, cross-sectional, case study design. Data collection involved semi-structured interviews with administrative and accounting staff, surveys applied to 92 regular customers, direct observation of operational processes, and documentary analysis of secondary sources. The information was processed through content analysis, descriptive statistics, and methodological triangulation.

The findings revealed significant operational deficiencies related to the absence of standardized processes, hybrid inventory management between manual and digital records, underutilization of the Interfact accounting system, lack of waste control, and weaknesses in customer service. In response, a technical proposal was designed based on standardized processes, inventory control mechanisms, digital operational monitoring formats, and management indicators, presented as a progressive technical-administrative model rather than a direct implementation within the research period. The study concluded that the design of an operational management system constitutes a viable alternative to strengthen internal organization, improve operational efficiency, and contribute to the sustainability and growth of Panificadora Ibeth.

Keywords: operational management; family microenterprise; operational efficiency; inventory control.

INTRODUCCIÓN

La gestión operativa constituye un elemento esencial para el funcionamiento y sostenibilidad de las microempresas, debido a que permite organizar los procesos internos, optimizar el uso de los recursos y fortalecer la capacidad de respuesta frente a las necesidades del mercado. En Ecuador, las microempresas representan una parte significativa de la actividad económica, especialmente en ciudades como Quito, donde este tipo de negocios lidera gran parte de la estructura empresarial (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2024). Dentro de este contexto, el sector panificador cumple un papel relevante tanto en el ámbito económico como social, generando empleo y manteniendo una importante participación dentro de las actividades productivas del país (El Productor, 2021). Sin embargo, muchas microempresas continúan desarrollando sus actividades mediante procesos empíricos y controles limitados, situación que dificulta la eficiencia operativa y restringe sus posibilidades de crecimiento y competitividad (Montejano García et al., 2021).

Bajo este contexto, la investigación actual tiene lugar en la Panificadora Ibeth, una pequeña empresa de familia que se encuentra en Quito y cuya actividad es elaborar y vender productos de panadería y pastelería. A pesar de tener alrededor de treinta años en el mercado local, enfrenta problemas vinculados con la gestión de procesos, la administración operativa de los recursos, la supervisión de inventarios y el monitoreo apropiado de las tareas cotidianas, lo que da lugar a incongruencias en la gestión de materias primas, supervisión de desperdicios y disponibilidad de productos acabados. Según varias investigaciones, las microempresas a menudo se enfrentan a obstáculos relacionados con modelos de gestión ineficientes, poco control operativo y acceso restringido a instrumentos tecnológicos. Estos elementos impactan directamente su capacidad para competir y mantener la sostenibilidad (Bravo Zambrano y Loor Zambrano, 2024).

La investigación es relevante con relación a este problema porque sugiere desarrollar un sistema de gestión operativa que busque el fortalecimiento de la Panificadora Ibeth. La investigación tiene como objetivo definir directrices de mejora centradas en la optimización de procesos, el control eficaz de recursos y la disminución de desperdicios en las actividades productivas. En este sentido, la supervisión de inventarios y mermas es un aspecto esencial en los negocios de alimentos, ya que una

mala gestión puede ocasionar pérdidas continuas de materias primas y perjudicar el beneficio económico de la compañía. De igual forma, un sistema apropiado de control operativo facilita la mejora de la planificación, supervisión y toma de decisiones dentro de las organizaciones (Cornejo Quispe y Gamboa Pinday, 2025).

En este contexto, el propósito principal de la investigación es desarrollar un sistema de gestión operativa que mejore los recursos y favorezca la expansión empresarial en Panificadora Ibeth. Para lograr este objetivo, se examinarán los procedimientos presentes de la compañía y se detectarán las deficiencias fundamentales con respecto a la gestión operativa, el control de inventarios, la administración de recursos y la utilización del sistema contable Interfact. Se busca así establecer sugerencias de mejora que respondan a las necesidades concretas del negocio.

En cuanto a la metodología, el estudio tiene un alcance propositivo y descriptivo y se lleva a cabo bajo un enfoque metodológico mixto que combina instrumentos cuantitativos y cualitativos para analizar la realidad operativa de la compañía. La investigación se basa en el análisis de caso y un diseño no experimental transversal, dado que su enfoque es exclusivamente la Panificadora Ibeth sin alterar las variables analizadas. El análisis de documentos, las encuestas, la observación directa y las entrevistas son algunos de los métodos que se utilizaron para recopilar información. La combinación de estos métodos permitió llevar a cabo una triangulación de datos con el fin de lograr una visión completa de los procesos administrativos y operativos de la entidad.

Finalmente, la investigación se organiza en cinco capítulos. El Capítulo 1 desarrolla el planteamiento del problema, los propósitos y la justificación de la investigación. El marco teórico y conceptual asociado con la gestión operativa, el control de los inventarios y la administración de microempresas se exponen en el Capítulo 2. En el Capítulo 3 se expone el marco metodológico y los métodos empleados para recopilar y examinar la información. El diagnóstico de la situación y el análisis de los resultados adquiridos durante el trabajo de campo están incluidos en el Capítulo 4. El Capítulo 5 presenta la propuesta del sistema de gestión operativa con el objetivo de mejorar los recursos y robustecer el crecimiento de la Panificadora Ibeth.

1. PLAN DE ESTUDIO

1.1 Título

Diseño de sistema de gestión operativa para optimizar recursos y potenciar crecimiento empresarial en Panificadora Ibeth.

1.2 Planteamiento del problema

Las microempresas son "Aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de cien mil (US $ 100.000,00) dólares de los Estados Unidos de América." (INEN, 2016, párr. 5). Estas microempresas al no tener una tradición financiera sólida se les dificulta acceder a créditos que les permita crecer con mayor agilidad, otra de las principales dificultades que presentan son la excesiva competencia en el sector lo que provoca el decaimiento de las ventas y en algunos casos el fracaso total del negocio (Andrade et al., 2018).

En relación con lo mencionado en el año 2022 se registró que el sector industrial dedicado a la elaboración de panadería, molinería y fideos representan el 0,51% de participación sobre el PIB Total (Corporación Financiera Nacional B.P, 2023). Este planteamiento según lo registrado por el SRI se relaciona con el hecho de que aproximadamente el 99% de panaderías o negocios familiares son micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES) generando empleo a más de 22,000 personas, teniendo una alta tasa de competencia en el mercado con bajas posibilidades de crecimiento empresarial (Trávez et al., 2024, como se citó en Villarroel, 2025).

En Ecuador se registró que alrededor de 12,800 panaderías operan en el país, de las cuales Quito concentra la mayor densidad y se ven caracterizadas por un mismo factor: la falta de formalización técnica y procesos estandarizados, sin embargo, se evidencia que estas microempresas dedicadas al sector manufacturero crean un vínculo local con las personas que rodean sus negocios y esto les permite mantenerse en el mercado a pesar de ser empresas muy pequeñas (Vistazo, 2024).

En este contexto, una de las microempresas que también comparte estas adversidades es la Panificadora Ibeth, ubicada en la ciudad de Quito – Ecuador, ya que ante la ausencia de un sistema estandarizado que controle sus recursos financieros, humanos, materiales y principalmente operativos incide en pérdidas significativas lo que limita la toma de decisiones informadas.

Estas limitaciones han imposibilitado a la Panificadora Ibeth la capacidad de crecer y competir frente a las otras empresas que se encuentran ubicadas en el mismo sector, ante esta situación surge la necesidad de diseñar un sistema de gestión operativa que permita organizar y controlar los recursos y fortalecer la capacidad de crecimiento empresarial, pero ¿De qué manera un sistema de gestión operativa puede optimizar los recursos de la empresa y potenciar su crecimiento empresarial en la ciudad de Quito durante el año 2026?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un sistema de gestión operativa para la Panificadora Ibeth, con el fin de optimizar el uso de recursos internos y potenciar el crecimiento empresarial.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Evaluar la situación actual de los procesos operativos y el uso de recursos internos de la empresa mediante metodologías cualitativas y cuantitativas.
- Definir las principales deficiencias en la gestión operativa que afectan a la utilización óptima de recursos y limitan el crecimiento empresarial.
- Diseñar un sistema de gestión operativa que fortalezca el control de recursos y mejore el desempeño organizacional de la Panificadora Ibeth.

1.4 Relevancia del estudio

El estudio es de gran relevancia debido a que propone una solución aplicable que permite tener una mejor gestión empresarial mediante un sistema de gestión operativa que contribuye a tener mayor control y organización dentro de una empresa, en especial dentro de las microempresas que presentan problemas de crecimiento empresarial por falta de control de sus recursos, además, el estudio se orienta hacia la Panificadora Ibeth que tiene un alto potencial para seguir creciendo dentro del mercado.

El presente estudio también genera un impacto social dado que, al tener mayor estabilidad en una microempresa del sector alimenticio, genera empleo seguro para la sociedad, así mismo favorece a la comunidad local al garantizar disponibilidad de productos de consumo diario y desarrollo económico del sector donde opera la empresa (Noesis. Revista Electrónica de Investigación, 2023).

Bajo el enfoque económico la investigación permite reducir pérdidas dentro del negocio lo que contribuye a su rentabilidad y sostenibilidad financiera, facilitando la optimización de recursos y la toma de decisiones estratégicas enfocadas al crecimiento empresarial, incluyendo la posibilidad de expansión o la apertura de nuevas sucursales en el futuro.

Desde el ámbito político, la investigación puede contribuir al desarrollo económico local mediante el fortalecimiento del sector productivo de las micro y pequeñas empresas; este diseño también fomenta el emprendimiento, la productividad y la competitividad empresarial.

El análisis efectuado aporta a su vez al campo de administración de empresas al poner en práctica conceptos trabajados dentro del área tales como, gestión operativa, optimización de recursos y crecimiento empresarial de manera que mediante la investigación desarrollada se pueda aportar a futuras investigaciones en microempresas del sector manufacturero y dar a conocer la importancia de implementar un sistema de gestión que permita la proyección de crecimiento de la empresa.

1.5 Diseño metodológico

La presente investigación se desarrollará bajo un carácter descriptivo, ya que se recolecta información alrededor de la Panificadora Ibeth sin experimentar ni cambiar su entorno; enfocándose exclusivamente en identificar todas las deficiencias que presenta su control de recursos, permitiendo así establecer bases de mejora (Office of Research Integrity, 2020).

Con relación al diseño de la investigación, se adopta un enfoque transversal ya que se dispone de una interacción con la empresa en un período de tiempo específico y definido, es decir, la investigación se desarrolla en un momento específico del tiempo. El estudio se plantea como un estudio de caso ya que trabaja particularmente con la Panificadora Ibeth favoreciendo a un análisis más profundo (Universidad de Colima, 2026). Además, se emplea un enfoque metodológico mixto, integrando métodos cualitativos y cuantitativos que permita analizar tanto datos numéricos como

textuales, teniendo en cuenta un enfoque no experimental, basado únicamente en la recolección de información sin manipular las variables presentes.

Para determinar el enfoque cualitativo se aplican entrevistas dirigidas a los expertos en el área, con la finalidad de comprender la gestión operativa interna del negocio, asimismo, para dar sustento a esta información se desarrolla una guía de observación. Con respecto al enfoque cuantitativo, se realizan encuestas que aporten cifras estadísticas de la percepción que tienen los clientes frente al negocio y los servicios que les ofrece, lo que contribuye a tener una visión externa de la gestión operativa actual de la Panificadora Ibeth.

Adicionalmente, se lleva a cabo un análisis documental de fuentes secundarias, tales como artículos científicos indexados, tesis académicas y documentos institucionales relacionados con la gestión operativa y el sector panificador, con el fin de sustentar teóricamente la investigación. La información recolectada es analizada mediante un enfoque cualitativo que favorezca la interpretación de entrevistas, encuestas, observaciones y documentos, y datos cuantitativos a través de tablas, gráficos y diagramas de flujo con el fin de facilitar la comprensión de los resultados.

Tabla 1 *Propuesta de diseño metodológico*

Factor	**Tipos**
Tipo de estudio	Descriptivo
Tipo de diseño	Transversal Estudio de caso Cuantitativo, Cualitativo No experimental

Nota. Elaboración propia (2026).

Tabla 2 *Esquema de recolección de información*

Tipo de Fuente	Fuente	Técnica de recolección	Instrumento	Procesamiento de datos
Primaria	Jefe directo y expertos en el área	Entrevistas	Guía de entrevista	Resumen narrativo, tablas resumen
Primaria	Clientes	Encuestas	Cuestionario	Estadísticas descriptivas, tablas, ilustraciones
Primaria	Procesos operativos	Observación	Guía de observación	Diagramas de flujo, análisis de procesos
Secundaria	Artículos científicos, tesis y documentos institucionales	Investigación documental	Notas bibliográficas	Resumen narrativo, tablas, ilustraciones

Nota. Elaboración propia (2026).

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Gestión Operativa

2.1.1 Gestión operativa en organizaciones empresariales

La gestión operativa constituye una de las funciones más relevantes dentro de las organizaciones, ya que tiene como responsabilidad la planificación, supervisión y coordinación de los procesos necesarios para transformar recursos en productos o servicios. Esta área está directamente vinculada con la organización de actividades internas, la calidad, la productividad y la satisfacción del cliente, lo que permite a las empresas operar de manera más eficiente y ordenada. Una gestión operativa efectiva contribuye a fortalecer la capacidad de respuesta ante las demandas del mercado, reducir desperdicios y optimizar el uso de recursos disponibles (Bravo Zambrano y Loor Zambrano, 2024; García et al., 2021). Esta función adquiere especial relevancia en las microempresas de la industria panificadora, donde las decisiones operativas diarias, la elección de

insumos, los periodos de producción y el servicio al cliente tienen un impacto directo en los beneficios económicos del negocio.

2.1.2. Fundamentos y evolución de la gestión operativa

Desde un punto de vista histórico, la gestión operativa se originó en la administración científica que surge a comienzos del siglo XX. Con las ideas de Frederick Taylor como base, el objetivo principal de la gestión empresarial ha sido encontrar eficiencia a través de la organización lógica del trabajo y el uso apropiado de los recursos. Posteriormente, con el progreso de la industrialización y el desarrollo de las teorías administrativas, la gestión operativa incorporó nuevas perspectivas vinculadas con la motivación del personal, el liderazgo, la calidad y mejora constante, de esta manera, evolucionó de un modelo netamente técnico a una concepción más estratégica e integradora de las operaciones en los negocios (Adaptativa, 2024).

Hoy en día, la gestión operativa se entiende como un sistema completo que combina la organización, planificación y supervisión de los procesos de producción con el objetivo de perfeccionar los recursos y potenciar el rendimiento organizacional. Según las bases modernas, una correcta coordinación de actividades posibilita disminuir los costos, optimizar la calidad de los productos y fortalecer la competitividad empresarial a través de procedimientos más eficientes y estandarizados, asimismo, la implementación de estrategias como el control de calidad y la mejora continua ha hecho posible que las organizaciones satisfagan eficazmente las demandas del mercado y los requerimientos de los clientes, en particular en sectores manufactureros, donde la eficiencia operativa tiene un impacto directo sobre el crecimiento y la sostenibilidad a nivel empresarial (Keele University, 2021).

2.1.3. Gestión por procesos y estandarización

La administración por procesos es un método de organización que tiene como objetivo detectar, documentar y perfeccionar las acciones que producen valor en una compañía. Este modelo tiene la capacidad de optimizar los procedimientos a través de la eliminación de ineficiencias, la coordinación interdepartamental y la mejora constante de los procesos empresariales. La eficiencia organizacional, la transversalidad y el control operativo propician una perspectiva global de las acciones de la organización. El enfoque es particularmente importante para las microempresas manufactureras, ya que ayuda a definir responsabilidades y mejorar el control de las operaciones productivas (Bello Parra et al., 2023).

La estandarización apoya la administración por procesos a través de la fijación de parámetros establecidos con anterioridad para llevar a cabo procedimientos, productos y actividades dentro de una organización. El objetivo de este procedimiento es adecuar los métodos y operaciones laborales a estándares establecidos para optimizar la calidad, reducir gastos y mejorar la eficiencia de la organización. La estandarización ayuda a disminuir las variaciones en los productos y a asegurar una mayor uniformidad en la producción, así como a optimizar el uso de recursos dentro de las microempresas panificadoras (Secretaría de Economía, 2025).

Los documentos como el *POE* (Procedimientos Operativos Estándar) describen paso a paso las acciones necesarias para implementar tareas concretas de forma continua y efectiva, lo que ayuda a disminuir los fallos y optimizar la realización de las actividades de la organización. Los manuales de procedimientos ayudan a formar al personal y a mantener la operatividad incluso si hay cambios en el personal o en las funciones. En compañías del sector alimentario, estos instrumentos hacen posible fortalecer la supervisión de procesos esenciales vinculados con el manejo de insumos, la calidad y los tiempos de producción, elementos que impactan directamente en eficacia operativa y en el agrado del cliente. La secuencia de actividades puede ser visualizada técnica y universalmente gracias a la representación gráfica de estos procedimientos con el estándar *BPMN* (*Business Process Model and Notation*), lo que posibilita el diseño de flujos optimizados y el análisis del estado actual de los procesos (Secretaría de Economía, 2025).

2.1.4. Particularidades de la administración en panaderías familiares

Dentro del sector alimentario, las panaderías familiares son una de las formas más frecuentes de microempresa, que se distinguen por la interacción continua con la comunidad cercana. El modelo de los tres círculos postula que las organizaciones familiares operan a través de la superposición de tres sistemas interdependientes: la familia, la empresa y la propiedad, los cuales ejercen una influencia directa en el proceso de toma de decisiones y en la dinámica organizativa, este modelo plantea a su vez que, en numerosas microempresas familiares, un solo individuo puede tener al mismo tiempo roles de dirección, administración y propiedad. Esto propicia que la toma de decisiones sea rápida, pero también podría ocasionar problemas organizacionales y restricciones a la hora de formalizar procesos (Davis, 2022).

En esta clase de empresas, es común que existan estructuras organizacionales informales, en las que las responsabilidades, funciones y líneas de autoridad no siempre están bien definidas.

Las estructuras informales tienden a ser flexibles y a tener una relación cercana entre los miembros de la organización; no obstante, también pueden causar que las responsabilidades no estén claras, que se repitan actividades y que haya problemas en el control operativo. Las microempresas familiares, en las que la confianza y las relaciones personales suelen prevalecer sobre los procesos formales, son particularmente impactadas por estas circunstancias. La falta de organización puede obstaculizar el proceso de estandarización de las operaciones y restringir la eficacia organizacional, especialmente en empresas manufactureras que requieren una coordinación continua de las actividades productivas (Cortés-Jiménez et al., 2018).

Adicionalmente, las empresas familiares afrontan peligros relacionados con la combinación entre los recursos de la empresa y de la familia, sin embargo, este tipo de compañías también tiene fortalezas significativas, como la confianza entre sus miembros, el compromiso familiar y el conocimiento que se ha acumulado a lo largo de generaciones mediante la práctica en el oficio. Cuando el patrimonio de la empresa y el de la familia no están claramente separados, puede afectar la estabilidad financiera y la sostenibilidad del negocio (Barroso et al., 2012). En esta línea de pensamiento, compartir el conocimiento y las experiencias dentro de una empresa familiar es un recurso estratégico que tiene el potencial para mejorar la continuidad y competitividad del negocio si se complementa con procesos gerenciales más organizados.

2.2 Gestión de recursos y control operativo

2.2.1 Administración de recursos en las organizaciones

La gestión de recursos es un componente esencial en las organizaciones, ya que posibilita la planificación, organización y supervisión del uso de recursos materiales, humanos, financieros y tecnológicos requeridos para llevar a cabo las actividades empresariales. El manejo apropiado de estos recursos ayuda a optimizar procesos, aumentar la productividad y robustecer el desempeño general de la compañía gracias a un uso más eficaz de los recursos existentes (CEPAL, 2022).

Los sistemas de control operativo, dentro de las organizaciones, complementan la gestión de recursos a través del monitoreo, la supervisión y la evaluación constante de las tareas de la empresa. Estos controles constituyen una herramienta significativa para fortalecer la eficiencia y estabilidad de las empresas porque contribuyen a que las operaciones sean coherentes, disminuyen los errores y permiten identificar las deficiencias en los procesos organizacionales. Esta

supervisión es particularmente importante en el contexto de las microempresas del sector alimentario, ya que la gestión de materias primas perecederas, la coordinación de los turnos de producción y la supervisión de mermas requieren procesos sistemáticos y continuos (Quinaluisa et al., 2018).

2.2.2 Enfoque administrativo del control interno en microempresas

El control interno es una herramienta de gestión destinada a fortalecer la organización, supervisión y coordinación de las actividades en el seno de una compañía. Desde esta perspectiva, no se restringe solamente a las funciones de auditoría o contabilidad, sino que además colabora con la optimización de la toma de decisiones, el logro de metas y la utilización apropiada de los recursos dentro de la organización. El control interno promueve la eficiencia y transparencia en las operaciones de la empresa por medio de políticas, procedimientos y responsabilidades administrativas. Esto es especialmente cierto en microempresas, donde se llevan a cabo muchas tareas de manera empírica y con una formalización limitada de funciones (Chiquito y Cedeño, 2023).

Una de las estructuras más conocidas para la organización de sistemas de control interno es el modelo COSO, que tiene un enfoque integrado y guía a las organizaciones hacia el fortalecimiento de sus métodos de supervisión y administración de riesgos. Este marco se ajusta en su versión más sencilla para las microempresas, siendo el seguimiento de actividades y la división de funciones operativas los aspectos con mayor aplicabilidad real en entidades de pequeña escala (Quinaluisa et al., 2018).

Asimismo, el control operativo requiere mecanismos que permitan evaluar el desempeño de los procesos empresariales. Entre los controles más importantes se encuentra la separación de funciones, debido a que distribuye responsabilidades entre diferentes personas para reducir errores y evitar concentración excesiva de autoridad dentro de un mismo procedimiento. De igual manera, los indicadores clave de rendimiento (KPI) permiten monitorear resultados y evaluar el cumplimiento de metas organizacionales mediante métricas alineadas con la estrategia empresarial, fortaleciendo la supervisión de procesos y la confiabilidad operativa (Chiquito y Cedeño, 2023).

2.2.3 Gestión de inventarios de materia prima y recursos productivos

En las compañías del sector alimentario, la gestión de inventarios es una función estratégica porque las materias primas tienden a ser perecederas y suponen un porcentaje significativo de los gastos operativos. Su correcta gestión asegura la continuidad del proceso productivo, evitando el desaprovechamiento de materiales y respondiendo a tiempo a las necesidades del mercado. La planificación y el control de las materias primas están limitados por el hecho de que muchas microempresas del sector panificador todavía gestionan sus inventarios empíricamente. Cabe mencionar que una buena administración de inventarios ayuda a optimizar el uso de los recursos en la compañía y a mejorar el flujo operativo (Muskus y González, 2020).

Para asegurar que las materias primas se utilicen de manera eficiente en compañías del sector alimentario, es esencial definir criterios de priorización claros para el aprovisionamiento y la utilización de insumos. En este contexto, el método *FIFO* (*PEPS*) estipula que los productos que se incorporan primero al inventario son los que se tienen que usar antes. Esto es particularmente importante para las compañías de alimentos porque existe el peligro de caducidad de las materias primas. Su correcta aplicación ayuda a reducir las pérdidas, mejorar la rotación de productos y preservar la calidad de los insumos que se emplean en producción (Carreño Dueñas et al., 2019).

De esta manera, también es esencial considerar los recursos productivos que intervienen en el proceso de producción, tales como los recursos naturales, humanos y de capital, que son vitales para transformar materias primas en productos terminados. Además, se deben tomar en cuenta recursos como la infraestructura, la maquinaria y el trabajo manual; estos son elementos productivos que resultan fundamentales para garantizar una operación eficiente. En esta línea, el uso de herramientas tecnológicas accesibles para registrar y monitorear inventarios permite que el proceso productivo se mantenga de manera óptima, ya que simplifica la planificación de compras y el control de materias primas en tiempo real (Carreño Dueñas et al., 2019). Estas prácticas son particularmente significativas para las microempresas panificadoras, en las que un control apropiado de las materias primas tiene un impacto directo sobre la rentabilidad y la sostenibilidad del negocio.

2.2.4 Optimización de costos operativos y reducción de mermas

Optimizar los costos operativos implica perfeccionar la utilización de los recursos existentes para aumentar la eficacia y sostenibilidad de la compañía, sin perjudicar la calidad del producto. Este proceso supone una gestión adecuada de los tiempos de producción, las materias primas, la mano de obra y los recursos tecnológicos en las compañías fabricantes, particularmente en el sector panificador, ya que estos elementos constituyen un porcentaje importante del costo total (Montejano García et al., 2021). La gestión de operaciones tiene un impacto positivo en el rendimiento organizacional a través del control de producción, la gestión apropiada de materiales y la mejora continua, tomando en cuenta que la productividad puede aumentar si se mejora la producción o se disminuyen los recursos empleados, lo que demuestra el vínculo directo entre eficiencia operativa y disminución de costos (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2016).

Una de las tácticas más relevantes para optimizar los costos en panaderías artesanales es la disminución de mermas, ya que la reducción de productos terminados o materias primas tiene un impacto directo sobre la rentabilidad del negocio. En este tipo de empresas, la falta de estandarización, la sobreproducción y la ausencia de controles de inventario causan que se produzcan excedentes diarios y un mal uso de los recursos (Burga, 2024). De manera adicional, la escasa planificación de la producción y el desconocimiento del verdadero rendimiento de la materia prima aumentan las pérdidas por vencimiento de productos, a partir de ello la introducción de herramientas tecnológicas, controles estandarizados y mejoras en la trazabilidad ayudan a reducir el desperdicio y mejorar la producción de las panaderías artesanales (Cornejo y Gamboa, 2025).

Además, la programación y estandarización de la producción facilitan el mejoramiento del flujo operativo y la disminución de los tiempos no productivos en el proceso de fabricación. La planificación apropiada de la producción contribuye principalmente a reducir los costos asociados a inventarios, mano de obra y tiempos improductivos, al tiempo que mejora la capacidad para responder a las demandas. La supresión de tareas innecesarias y la disminución de los tiempos de ciclo ayudan directamente a reducir los costos operativos y a hacer las empresas más competitivas (Morales y Vergara, 2019).

2.3 Competitividad y crecimiento empresarial

2.3.1 Competitividad y crecimiento empresarial en las organizaciones

La competitividad de una empresa se refiere a la habilidad de las organizaciones para sostenerse y evolucionar en el mercado, utilizando sus recursos de manera eficaz, mejorando los procesos y creando valor frente a sus rivales. El concepto está vinculado con aspectos como la eficiencia en las operaciones, la capacidad de adaptación, la innovación y la productividad. Estos componentes hacen posible que se mejore el rendimiento de una organización y que se logre una mayor sostenibilidad en la empresa. (Caisaguano Pujos et al., 2022).

El crecimiento empresarial es el progreso gradual de una entidad mediante el aumento de los ingresos, la cantidad de clientes, la capacidad operativa, la mejora de sus procesos internos y el posicionamiento de su marca. El crecimiento no solo conlleva una expansión económica, sino que también significa una mejora en las actividades empresariales y un fortalecimiento de la estructura organizacional. En este sentido, el crecimiento empresarial se observa cuando las empresas mejoran su productividad, integran nuevas tecnologías, optimizan la comunicación interna y fortalecen sus competencias operativas para responder de mejor manera a las exigencias del mercado (Molina Sánchez et al., 2022).

La productividad, por su capacidad de medir la eficiencia con la que una compañía emplea sus recursos para alcanzar resultados, es también un elemento crucial en términos de competitividad y crecimiento organizacional. La productividad ayuda a mejorar los procesos, disminuir costos y mejorar la competitividad de las empresas. Las instituciones que administran apropiadamente sus procesos y recursos tienen una mayor capacidad de adaptación a las exigencias del entorno, lo que les permite crear condiciones más propicias para su desarrollo sostenido. La capacitación del personal, la formalización de los procesos, la optimización de los recursos operativos y el empleo de tecnologías son algunos de los elementos que contribuyen a mejorar la productividad (Vargas Hernández et al., 2018).

2.3.2 Teorías de crecimiento para MYPES

La Teoría de los Recursos y Capacidades (TRC) ha abordado ampliamente el crecimiento empresarial en las pequeñas y microempresas, destacando que los recursos tangibles e intangibles, como la experiencia, el saber, la reputación y las habilidades organizativas, son componentes

estratégicos que la competencia tiene dificultad en replicar, debido a que las compañías logran ventajas sostenibles cuando sus recursos son valiosos, infrecuentes y están bien organizados (Vargas Hernández et al., 2018). Esto es particularmente importante para las MYPES familiares, en las que la relación con los clientes y el conocimiento práctico son activos esenciales.

El ciclo de vida organizacional es fundamental para entender el crecimiento empresarial; esto señala que las compañías pasan por fases sucesivas de creación, desarrollo, madurez, declive y renovación. Cada fase trae consigo diferentes retos administrativos vinculados con la adaptación al mercado, la innovación, el liderazgo y la estructura organizativa (Molina et al., 2022). Las compañías suelen depender directamente del dueño en las etapas iniciales; sin embargo, con el crecimiento se necesita una organización más estructurada, asignación de funciones y planificación estratégica. Este método es particularmente beneficioso para las MYPEs, pues hace posible entender que el crecimiento no solo se basa en la ampliación de las ventas, sino también en la habilidad de la entidad para evolucionar y adaptarse administrativamente a medida que su complejidad operativa va en aumento.

El crecimiento de una empresa puede llevarse a cabo de manera orgánica o inorgánica desde un enfoque estratégico. El crecimiento orgánico tiene lugar cuando se mejora de manera progresiva los productos, los procesos y los mercados a través de recursos internos. Por otro lado, el crecimiento orgánico tiende a ser más sostenible para las empresas pequeñas porque facilita la preservación de un control operativo más alto, el fortalecimiento de la cultura organizacional y la consolidación progresiva de las relaciones con los clientes (Vargas Hernández et al., 2018). Además, cuando se implementan de forma planificada y conforme a sus capacidades administrativas y financieras, estrategias como la expansión hacia nuevos segmentos, la penetración de mercado y el desarrollo de productos constituyen métodos factibles para que las MYPEs crezcan.

2.3.3 Estrategias de posicionamiento y ventaja competitiva

El posicionamiento competitivo se refiere a la posición que una compañía tiene en la mente de los clientes con respecto a sus competidores, a través de características diferenciadoras que crean valor para el cliente. El posicionamiento y la segmentación posibilitan que la oferta de la empresa se ajuste a lo que demanda el mercado objetivo, lo que contribuye a reforzar la percepción de calidad, confianza y singularidad del servicio o producto (Institute for Manufacturing, 2016). Empresas

como la Panificadora Ibeth puede construir su posicionamiento con base en rasgos como la fabricación artesanal, el servicio individualizado y la estabilidad en lo que respeta a la calidad de sus productos; elementos que ayudan a consolidar su reconocimiento dentro del mercado local.

Las tácticas genéricas de Michael Porter son uno de los pilares fundamentales para crear ventajas competitivas que perduren en el tiempo. Porter define tres estrategias esenciales: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque. Estas ayudan a las compañías a lograr un desempeño superior en su sector industrial. La táctica de diferenciación tiene como objetivo brindar características únicas que los consumidores valoran, por otro lado, la estrategia de enfoque está dirigida a segmentos concretos del mercado (*Ways of Competing*, 2016). Para empresas pequeñas, la diferenciación es una opción factible porque posibilita competir a través de la calidad, la cercanía con el cliente y las características artesanales que son difíciles de duplicar por compañías más grandes.

La matriz de perfil competitivo (MPC) es uno de los instrumentos más empleados para analizar la posición competitiva de una entidad en comparación con sus competidores. Este instrumento posibilita el reconocimiento de los elementos críticos para el éxito del sector y la comparación entre el rendimiento relativo de la compañía y el de otros participantes del mercado, lo que ayuda a identificar fortalezas y debilidades en términos estratégicos (Caisaguano-Pujos et al., 2022).

Cuando una empresa desarrolla habilidades que son difíciles de copiar y mantiene su propuesta de valor única con el tiempo, se crea la ventaja competitiva sostenible. Aspectos como la innovación, el enfoque en el cliente, la mejora continua y la eficiencia operativa incrementan la competitividad de las compañías y permiten que se alcance una posición favorable frente a los competidores (Vargas Hernández et al., 2017). Para optimizar la posición y asegurar que las microempresas del sector panificador se mantengan en el mercado local, la implementación de procedimientos organizativos, estándares de calidad y supervisión operativa puede ser una herramienta clave.

2.3.4 Transformación digital y marketing local en negocios tradicionales

La incorporación de herramientas tecnológicas que permiten mejorar la comunicación, optimizar los procesos y fortalecer el vínculo con los clientes, es lo que se conoce como transformación

digital. Este proceso no exige necesariamente realizar inversiones importantes; más bien, implica la adaptación progresiva de tecnologías que permitan una administración y competitividad superiores para las empresas convencionales. Acceder a información útil contribuye a la toma de decisiones, el aumento de la productividad y a que la automatización de tareas sea promovida por las herramientas digitales, lo que hace posible el crecimiento y la sostenibilidad de las compañías. La digitalización puede evidenciarse en las microempresas fabricantes de alimentos a través del uso de redes sociales, plataformas digitales y sistemas de mensajería para promocionar sus productos y comunicarse directamente con los clientes (Alvarado, 2024).

El marketing local se ha convertido en una estrategia esencial para las empresas tradicionales porque posibilita la atracción de clientes cercanos a través de instrumentos digitales y geolocalización. El SEO local ayuda a que las empresas se muestren en búsquedas asociadas con su localización, lo que hace que sean más visibles para los clientes que buscan productos o servicios cercanos. Igualmente, las redes sociales y las campañas hiperlocales posibilitan que se segmenten promociones y contenidos con la intención de llegar al público correcto dentro de un área específica, lo cual refuerza la vinculación entre la empresa y la comunidad local. Para empresas como la Panificadora Ibeth, estas tácticas suponen una posibilidad de aumentar el conocimiento de su marca y atraer a nuevos consumidores del sector (González, 2025).

Las redes sociales y las aplicaciones de mensajería instantánea se han vuelto herramientas esenciales para las microempresas, gracias a su bajo costo y amplio alcance. Estas herramientas digitales contribuyen a fortalecer el posicionamiento local de las empresas tradicionales y permiten mantener una conexión cercana con el cliente. El trato individualizado en ciertas plataformas digitales como Facebook, Instagram, Tik Tok y *WhatsApp Business* permiten mantener comunicación directa con los clientes, compartir promociones y fortalecer la relación comercial Business, por ejemplo, ofrece funciones como estadísticas, mensajes automáticos y catálogos de productos, que hacen más fácil la gestión de las ventas y la comunicación con los clientes (Sampedro Guamán, 2021).

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación

El presente estudio se llevó a cabo con un método mixto, dado que combina enfoques cualitativos y cuantitativos para lograr una comprensión más completa y precisa de la realidad operativa de la Panificadora Ibeth. La perspectiva posibilita la combinación de la objetividad y medición de los datos cuantificables con el entendimiento e interpretación de los fenómenos organizacionales desde el punto de vista de los involucrados. La investigación mixta, según Johnson y Onwuegbuzie (2004), es la que combina la recolección, el análisis y la integración de datos cualitativos y cuantitativos en una única investigación para abordar las dificultades investigativas de manera más completa.

Para entender las dinámicas internas de la compañía, los procesos operativos y los problemas asociados con la gestión de recursos y el control de procedimientos, se empleó el enfoque cualitativo. Esta perspectiva tiene como objetivo profundizar en las vivencias, percepciones y circunstancias que se dan en el contexto organizacional, lo que permite examinar los fenómenos desde la perspectiva de los participantes y tomando en cuenta las particularidades del entorno analizado. En este contexto se empleó entrevistas semiestructuradas dirigidas a la administradora, el contador y el dueño de la compañía, así como también se llevó a cabo una observación directa utilizando una guía estructurada que se centra en examinar los procesos, la organización laboral y la supervisión operativa dentro de la panificadora (Guerrero Bejarano, 2016).

La investigación cuantitativa por otra parte se basa en la recopilación y el análisis de datos numéricos para determinar, a través de métodos estadísticos, las tendencias, relaciones y patrones. Dentro de la investigación se utilizó una encuesta estructurada compuesta por preguntas cerradas con respuestas únicas y múltiples, cuyos resultados se mostrarán a través de tablas de frecuencia y gráficos estadísticos descriptivos lo que posibilitará la obtención de pruebas cuantificables sobre el movimiento del negocio, la calidad de sus productos, atención al cliente y estado actual frente a la competencia (Guerrero Bejarano, 2025).

La fusión de las dos perspectivas posibilitó la creación de un método de triangulación, que comparará los datos adquiridos por medio del análisis documental, observación directa, encuestas

y entrevistas. La triangulación es una estrategia de investigación que emplea diversas técnicas y fuentes informativas para reforzar la credibilidad y validez de los resultados adquiridos, lo cual posibilita una comprensión más completa del fenómeno analizado. En este sentido, la mezcla de enfoques cualitativos y cuantitativos facilitó desarrollar un diagnóstico más exacto acerca de la situación operativa de la Panificadora Ibeth y ayudó a diseñar sugerencias enfocadas en mejorar los recursos y robustecer el crecimiento empresarial. (Bhandari,2022).

3.2 Tipo y alcance de la investigación

La investigación fue de carácter descriptivo, ya que su objetivo es identificar, registrar y examinar las características presentes de la gestión operativa de la Panificadora Ibeth. Esta clase de investigación posibilita que se describan con precisión los fenómenos observados en un contexto particular, lo que permite analizar procesos, situaciones y problemas existentes en la organización sin alterar las variables del estudio. En este contexto, el estudio buscó entender la situación actual de la compañía en relación con la administración de recursos, la organización de procesos, el control de inventarios y el funcionamiento administrativo; esto posibilitó obtener una visión precisa de las condiciones operativas presentes en el negocio (Pontificia Universidad Católica del Perú, 2022).

La investigación incorporó una fase propositiva orientada al desarrollo técnico de alternativas de mejora para la empresa, que tengan como objetivo reforzar la gestión operativa, perfeccionar el uso de recursos y mejorar el control interno de la organización, con base en un diagnóstico situacional obtenido a través del análisis y recopilación de datos. La investigación no solo se dedicó a describir el problema que hay, sino también a definir orientaciones técnicas dirigidas al diseño de un sistema de gestión operativa adaptado a las exigencias de Panificadora Ibeth (Tristancho, 2025).

3.3 Diseño de la investigación

La investigación se llevó a cabo utilizando un diseño no experimental, ya que la información se recopiló sin modificar intencionalmente las variables de estudio ni alterar el modo habitual de operación de la Panificadora Ibeth; esta manera de diseño posibilita el análisis y la observación de los fenómenos tal como suceden en su entorno natural, lo que hace más sencillo investigar situaciones auténticas en la organización sin tener que intervenir directamente en las tareas

operativas o administrativas. El estudio estuvo orientado a detectar y entender las debilidades vinculadas con la administración de recursos, el control operativo y la organización de procesos en la compañía. (George, 2022).

Asimismo, el diseño transversal posibilita el análisis de las condiciones y características que se encuentran dentro de una población o fenómeno particular durante un período específico, sin realizar seguimientos extendidos a las variables bajo estudio. El análisis de la situación actual de la Panificadora Ibeth, en lo que se refiere a sus procesos administrativos, organizacionales y operativos, fue el objetivo del estudio por medio de este método. Para ello se utilizó encuestas, entrevistas, observación directa y análisis documental al mismo tiempo (Thomas, 2023).

El análisis se enfocó exclusivamente en la Panificadora Ibeth como unidad de estudio, por lo que se llevó a cabo mediante un estudio de caso. Esta modalidad posibilita el análisis de una organización particular de forma detallada y contextualizada, lo que hace más fácil entender de manera exhaustiva sus dinámicas internas, sus problemas operativos y sus rasgos organizacionales. Cuando el objetivo se centra en examinar fenómenos complejos en contextos reales, el estudio de caso es particularmente valioso, ya que posibilita la interpretación de la información adquirida desde un punto de vista completo y aplicada a las circunstancias específicas de la empresa (Practical Health Psychology, 2019).

La integración del diseño no experimental, el diseño transversal y el diseño de estudio de caso posibilitó una investigación que sea consistente con las metas establecidas y con la característica descriptiva del estudio. La metodología ayudó a combinar los datos cualitativos y cuantitativos adquiridos por medio de diversos métodos de investigación. De esta manera, fue posible comparar las impresiones del personal, el criterio de los clientes y los procesos observados. Así, se buscó formular un diagnóstico exhaustivo acerca de la situación operativa de la compañía y sentar las bases técnicas para el diseño del sistema de gestión operativa sugerida (Ángel et al., 2023).

3.4 Unidad de análisis

La unidad de análisis para este estudio fue la Panificadora Ibeth, microempresa familiar que se dedica a la elaboración y venta de productos panaderos y pasteleros en Quito. La unidad de análisis se conoce como el elemento o entidad fundamental sobre el cual se recopilaron y examinaron los

datos requeridos para dar respuesta al problema investigado. En este contexto se tuvo en cuenta a la organización como un sistema integrado que reúne actividades comerciales, administrativas y productivas (Ortega, 2023).

El estudio de la investigación incluyó un análisis de los procesos operativos y administrativos implementados en Panificadora Ibeth, que abarcaron el manejo de materias primas, la supervisión de las tareas, el control del inventario, la organización de actividades productivas y el desempeño del sistema contable Interfact. También se analizaron las dinámicas de atención al cliente y de venta al por menor para detectar cualquier inconsistencia, ineficiencia o desperdicio que pueda tener un impacto negativo en el rendimiento del negocio. Esta delimitación permitió una comprensión completa del desempeño de la compañía y de los problemas que existen en su gestión operativa (PUCE Virtual, 2025).

Las entrevistas realizadas al dueño, a la administradora y al contador de la compañía fueron las fuentes primarias, además de los datos obtenidos a través de la observación directa de los procedimientos internos. Por otra parte, páginas web, repositorios e información externa fueron la fuente secundaria que sustente la investigación. La combinación de estas fuentes permitió un análisis más exacto de los procesos organizacionales y fortaleció el diagnóstico situacional de la Panificadora Ibeth a través de la recolección sistemática de datos relevantes para el estudio (ProcessMaker, 2024).

3.5 Población y muestra

En la investigación, es crucial delimitar la población de estudio, ya que determina el universo de componentes sobre los cuales se busca generalizar los resultados obtenidos en la investigación. En este contexto, la población se entiende como el conjunto total de individuos con características comunes relacionadas con el fenómeno de estudio (Narvaez, 2023). Para la presente investigación orientada al diseño de un sistema de gestión operativa, el universo de análisis se estructuró a partir de dos grupos claramente diferenciados, divididos metodológicamente en una población de carácter interno y una población de carácter externo.

Debido a la naturaleza de la organización, que se categoriza como una microempresa de tipo familiar, se estimó que su universo interno tiene un tamaño muy reducido, está centralizado y el investigador puede acceder completamente a él. Consiguiente con el objetivo de obtener un

panorama completo de la realidad organizacional y dadas estas condiciones de manejabilidad, se realizó un censo poblacional interno en lugar de utilizar métodos de muestreo. Esta decisión metodológica se fundamenta en que el censo permite recopilar información directa, fidedigna y sin exclusiones de todos los miembros del personal, garantizando una representación exacta de las dinámicas laborales e internas del negocio (*Pew Research Center*, 2023).

El marco de la planificación para este grupo interno, se consideró la elección gradual de informantes clave para llevar a cabo entrevistas semiestructuradas. Se da prioridad a los perfiles especializados que ocupan funciones de liderazgo y supervisión, en particular al dueño como jefe de producción, al administrador encargado y al profesional que ocupa la dirección del área contable, estos perfiles fueron seleccionados por su conocimiento directo de la gestión operativa, el manejo de recursos y la toma de decisiones dentro de la empresa. El resto del personal operativo será incorporado a través de la estructura de observación directa, lo que permitirá analizar el flujo de procesos productivos y el control físico de los inventarios.

En cuanto a la población externa, estuvo compuesta por los consumidores que asisten al local para comprar productos de panadería y pastelería. Este universo se define como una población infinita o desconocida, debido a la falta de un registro analítico, archivo comercial o base de datos que contabilice con exactitud el flujo histórico de consumidores. Para calcular la muestra para este grupo sin sesgar el estudio, se empleó la fórmula estadística para determinar muestras en poblaciones con un tamaño de universo incierto.

El cálculo del tamaño de la muestra proyectada se estructuró a partir de la ecuación estadística tradicional para universos infinitos:

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{E^2}$$

- Tamaño de la muestra proyectada (n): Representa la variable la cual se pretende calcular, correspondiente al número de clientes que deberán ser seleccionados y encuestados para asegurar la validez estadística del diagnóstico operativo en el punto de venta.
- Nivel de confianza (Z): Define la certeza matemática de que los parámetros estimados se encuentren dentro del rango real de la población bajo estudio. Para esta investigación se establece un nivel de confianza del 90%, lo que equivale a un valor crítico estandarizado

de 1.645 en la distribución normal estandarizada. Esta elección es metodológicamente aceptable y estándar en estudios organizacionales y diseños propositivos aplicados a microempresas.

$$\alpha = 1.00 - 0.90 = 0.10$$

$$\frac{\alpha}{2} = \frac{0.10}{2} = 0.05$$

$$\text{Área bajo la curva} = 1.00 - 0.05 = 0.9500$$

$$\text{Coordenadas en Tabla Z para } 0.9500\text{:}$$

$$Z_1 = 1.64 \rightarrow (0.9495)$$

$$Z_2 = 1.65 \rightarrow (0.9505)$$

$$Z = \frac{1.64 + 1.65}{2} = 1.645$$

- Probabilidad de ocurrencia o éxito (p): Hace referencia a la proporción estimada de individuos en la población que poseen la característica de interés o que responderían positivamente al estudio. Al no contar con investigaciones previas, censos comerciales o antecedentes de mercado sobre el comportamiento de los usuarios en el establecimiento, se asigna un valor de 0.50 (50%), adoptando el criterio técnico de máxima variabilidad.
- Probabilidad de no ocurrencia o fracaso (q): Representa la proporción de elementos que no presentan la característica analizada dentro del universo determinado. Su cálculo se deriva de la ecuación complementaria q = 1 - p, por lo que, al asumirse la máxima variabilidad, se le asigna un valor equivalente de 0.50 (50%).
- Margen de error muestral máximo tolerable (E): Es el intervalo o límite de desviación máxima aceptable entre los datos obtenidos en la muestra y los valores reales de la población total. En este diseño técnico se fija un error del 8.5%, expresado matemáticamente en la fórmula como 0.085, un porcentaje estadísticamente válido para diagnósticos administrativos bajo muestreos no probabilísticos por conveniencia.

Al sustituir estos valores estimados dentro de la ecuación para poblaciones de universo infinito, se obtiene el siguiente desarrollo matemático:

$$n = \frac{(1.645)^2 * 0.50 * 0.50}{(0.085)^2}$$

$$n = \frac{2.706 * 0.25}{0.007225}$$

$$n = \frac{0.6765}{0.007225}$$

$$n \approx 93.63$$

Se ha determinado que la muestra proyectada incluye a noventa y tres clientes, de acuerdo con el resultado matemático alcanzado a través de la fórmula y utilizando un criterio de redondeo estrictamente operativo para facilitar el trabajo en campo. La elección y la recolección de estos sujetos se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, eligiendo a los clientes que visitan con regularidad el establecimiento, analizando su accesibilidad en el punto de venta durante las horas de atención y su disposición para contribuir con la investigación (Ortega, 2018). Es decir, las encuestas se realizaron de manera combinada: presencialmente, en las instalaciones de la microempresa, y mediante formularios digitales organizados en Google Forms, que se compartirán específicamente a través de los canales virtuales de comunicación de la empresa, de este modo, se optimizó el tiempo para responder y recoger datos cuantitativos.

Cabe mencionar que durante el trabajo de campo se recopiló 92 cuestionarios válidos. Esta diferencia marginal con relación a la muestra proyectada de 93 individuos no generó un impacto significativo en el estudio, debido a que se alcanzó una tasa de respuesta del 98.9% respecto al objetivo inicial.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo de la investigación, se emplearon diversos métodos e instrumentos para recopilar datos que estén enfocados en conseguir información tanto cuantitativa como cualitativa acerca del manejo operativo, la supervisión de los recursos y el desempeño administrativo de Panificadora Ibeth métodos de recolección de datos son procedimientos que posibilitan adquirir información importante acerca del fenómeno en estudio, a través de herramientas creadas para registrar,

organizar y analizar datos durante el proceso investigativo. El uso combinado de diferentes métodos permitirá obtener información más integral y reforzará la validez de los resultados a través de la triangulación de datos. (Narvaez, 2023).

3.6.1 Entrevistas

La investigación utilizó entrevistas semiestructuradas debido a que este tipo de herramienta posibilita sostener una guía ordenada de preguntas preestablecidas y, a la vez, ofrece flexibilidad para abordar aspectos importantes que puedan aparecer durante el transcurso de la conversación. Este tipo de entrevista permite obtener información más exhaustiva y detallada acerca de las circunstancias examinadas en el marco organizacional (George, 2022). Las interrogantes se organizaron en bloques temáticos vinculados con información general, la administración de empresas, los procesos operativos, el control de inventarios, el uso del sistema contable Interfact y las sugerencias que buscan para mejorar la gestión operativa de la compañía.

La información obtenida mediante las entrevistas se analizará utilizando matrices de categorización cualitativa y resúmenes narrativos. Esto facilitará la identificación de patrones y problemas que se desarrollan en la organización mediante la interpretación de los datos recolectados, lo que favorecerá a la creación de un sistema de gestión operativa acorde a las necesidades de la Panificadora Ibeth (Ángel et al., 2023).

3.6.2 Encuestas

Con la finalidad de obtener datos que puedan ser cuantificados acerca de lo que piensan los clientes sobre la calidad del servicio y los productos, la operatividad de la Panificadora Ibeth y la satisfacción del usuario en general, se llevaron a cabo encuestas dirigidas a los consumidores habituales del establecimiento. Considerando que la encuesta es un método de investigación cuantitativa que posibilita la recolección de datos estandarizados a través de preguntas estructuradas con anterioridad, lo que facilita la obtención de información medible de una población específica (Encuesta.com, 2020).

La encuesta se aplicó a un grupo de noventa y tres clientes frecuentes de la Panificadora Ibeth, empleando un formato digital por medio de Google Forms, que contiene preguntas cerradas de opción múltiple y respuesta única, debido a que las preguntas cerradas permiten recolectar información de forma más rápida y ordenada (Ángel et al., 2023). El instrumento se divulgó por

el canal oficial de WhatsApp y se les presentará también de forma presencial a los clientes que asistan a la panadería. Los datos recogidos se procesarán con herramientas ofimáticas que posteriormente se presentarán por medio de tablas de frecuencia y gráficos estadísticos descriptivos; lo que hará más fácil la detección de tendencias relacionadas con la calidad del servicio, la rapidez en la atención y la disponibilidad de productos (Rodríguez, 2023).

3.6.3 Observación directa

Mediante la observación directa se constató de qué manera se llevan a cabo las tareas vinculadas con la gestión de recursos, el control operativo y la organización del trabajo, se realizó una observación presencial en los puntos de venta, bodega y producción de la Panificadora Ibeth. En función de ello se utilizó una guía de observación previamente estructurada que posibilitará la documentación del flujo de actividades, el manejo de materias primas, los tiempos de atención, la coordinación del personal y el uso del sistema contable Interfact.

Los datos obtenidos por medio de la observación se estructurarán en tablas y registros descriptivos, utilizando criterios de verificación "Sí/No" y “observaciones”, esto permitirá detectar eventuales incongruencias vinculadas con el ordenamiento de procesos, la presencia de mermas, los tiempos muertos o los problemas en el flujo operativo. Este tipo de registros contribuye a la sistematización de los datos observados y ayuda a analizar las conductas y actividades que se llevan a cabo en el ámbito laboral. La observación directa posibilitará contrastar la información adquirida a través de entrevistas y análisis de documentos, lo que reforzará la validez del diagnóstico situacional del estudio (División Académica UAEH, 2019).

3.6.4 Análisis documental

El análisis documental se empleó para reunir, clasificar y verificar de forma sistemática la información que proviene de fuentes secundarias y está vinculada con el manejo operativo, la supervisión de recursos y el desarrollo empresarial en microempresas del sector alimentario a través de la revisión tesis académicas, artículos científicos indexados, documentos institucionales y publicaciones especializadas relacionadas con el objeto de estudio esta metodología va a permitir establecer la fundamentación teórica y empírica del estudio (Ángel et al., 2023).

Para desarrollar esta técnica, se llevó a cabo una búsqueda de información sistemática en bases de datos académicos como Dialnet, Redalyc, Scielo y repositorios universitarios. Se dio

prioridad a las fuentes publicadas en la última década que tratan cuestiones vinculadas con la gestión operativa, el control de inventarios, la estandarización de procesos, la optimización de costos y la competitividad en microempresas. Además, se examinaron documentos de instituciones como la CEPAL, el INEN y el INEC que ofrecerán información contextual acerca del sector panificador en Ecuador y las microempresas en Latinoamérica.

Los datos recolectados con este método hicieron posible la comparación y el complemento de la información adquirida por medio de encuestas, entrevistas y observación directa, lo que reforzará la validez del diagnóstico situacional realizado en el estudio. De esta manera los resultados documentales se organizaron a través de resúmenes narrativos, las cuales ayudaron a reconocer antecedentes, perspectivas teóricas y pruebas empíricas que sean pertinentes para la creación del sistema de gestión operativa sugerido para la Panificadora Ibeth (Stewart, 2025).

3.7 Procedimiento de la investigación

La metodología de esta investigación se ejecutó a través de una serie ordenada de fases enfocadas en la recolección, procesamiento y análisis de datos vinculados con administración operativa de Panificadora Ibeth. Para que el proceso de investigación científica se lleve a cabo, es necesario seguir etapas organizadas que faciliten la organización lógica de las actividades investigativas y aseguren que los objetivos propuestos sean alcanzados. Con respecto a esto, la investigación se llevó a cabo mediante fases consecutivas que permitieron un desarrollo sistemático de la investigación y mejoraron la validez metodológica de los resultados obtenidos (PUCE APEX, 2020).

La primera fase fue la de exploración y fundamentación teórica, en la que se llevó a cabo la búsqueda, elección y análisis de información científica vinculada con la gestión operativa, administración de recursos, control de inventarios y expansión empresarial. Esta etapa posibilitó la elaboración de la base teórica de la investigación a través de la recolección de documentos especializados, artículos científicos y literatura académica en relación con el tema que se investiga. La investigación documental, al permitir la identificación de conceptos, enfoques teóricos y antecedentes que son importantes para el progreso del estudio, es una fase esencial en el proceso científico (Ángel, 2023).

3.8 Técnicas de análisis de datos

De acuerdo con su naturaleza, los datos recopilados fueron procesados utilizando métodos complementarios. Los datos cualitativos obtenidos a través de observaciones directas y entrevistas serán analizados con análisis de contenido, estructurando los hallazgos en matrices categóricas y resúmenes narrativos que facilitan la identificación de patrones y desafíos que se repiten dentro de la organización. Los datos cuantitativos recopilados por medio de encuestas se tabularán y se presentarán utilizando tablas de frecuencia y gráficos estadísticos descriptivos. Los registros de observación directa se utilizaron como fundamento para crear diagramas de flujo *AS-IS* que muestren gráficamente los procesos operativos vigentes en la compañía (Medina et al., 2025)

Por último, la investigación utilizó la triangulación de fuentes como táctica para mejorar la confiabilidad y validez del estudio. La triangulación posibilita la comparación de información que proviene de diversas técnicas, fuentes documentales y participantes con el objetivo de comprobar la coherencia de los resultados obtenidos. En esta dirección, los datos obtenidos a través de entrevistas, encuestas, observación directa y análisis documental se compararán exhaustivamente para detectar similitudes y diferencias en relación con las problemáticas operativas de la Panificadora Ibeth. De este modo, se reforzará el diagnóstico situacional que respaldará el diseño del sistema de gestión operativa sugerido (*BetterEvaluation*, 2021).

4. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN OPERATIVA ACTUAL DE PANIFICADORA IBETH

4.1 Caracterización del negocio y su entorno

4.1.1 Reseña histórica y situación organizacional actual

La Panificadora Ibeth, una microempresa de carácter familiar que se encuentra en la ciudad de Quito, se encarga de fabricar y vender productos de galletería, panadería y pastelería. La compañía mantuvo una presencia de veintisiete años en el mercado local, llevando a cabo sus operaciones utilizando un modelo de producción artesanal y vendiendo directamente al cliente. Durante su funcionamiento, la compañía sostuvo sus operaciones gracias a la experiencia práctica de los dueños y a la implicación de la familia en la gestión del negocio. La dirección y la toma de decisiones estuvieron siendo tomadas a cabo por el propietario, Sr. Telmo Recalde, y por la

administradora, Sra. Blanca Sanmartín, quienes se encargan de supervisar las actividades operativas y administrativas de la entidad (T. Recalde y B. Sanmartín, comunicación personal, 2026).

De acuerdo con el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), las microempresas son entidades que cuentan entre 1 y 9 empleados y realizan actividades que representan pequeñas ganancias dentro del sector productivo del país. En el caso de Panificadora Ibeth cuenta con siete trabajadores que están repartidos entre los departamentos de administración, contabilidad, producción, ventas y limpieza, por lo tanto, se considera una microempresa (INEN, 2016).

Panificadora Ibeth está integrada por áreas funcionales esenciales que están enfocadas en realizar tareas administrativas, contables, comerciales y de producción, no obstante, la repartición de funciones se llevó a cabo sobre todo de forma empírica y verbal, ya que la compañía no contaba con organigramas estructurados ni con manuales formales de funciones o procedimientos escritos (T. Recalde y B. Sanmartín, comunicación personal, 2026). Este tipo de organización es común en empresas familiares pequeñas, donde el manejo se realiza generalmente a través de conocimientos prácticos y procesos obtenidos por medio de la experiencia, lo que ocasiona restricciones relacionadas con el control operativo y la estandarización de las actividades (CEPAL, 2022).

Tabla 3 *Estructura y distribución del capital humano de la Panificadora Ibeth*

Área funcional	Actividad operativa principal	Personal responsable
Administración	Dirección, planificación de compras, asignación de tareas y toma de decisiones diarias	Propietario (Sr. Telmo Recalde) y administradora (Sra. Blanca Sanmartín)
Contabilidad	Gestión contable externa, declaraciones tributarias y soporte administrativo	Contador externo (Sr. Darío Díaz)
Producción	Elaboración de productos de panadería, pastelería y galletería	2 maestros panaderos, 2 pasteleros y 1 ayudante
Ventas	Atención al cliente, despacho de productos y cobro en la caja	Personal encargado de caja y ventas

Área funcional	Actividad operativa principal	Personal responsable
Limpieza y aseo	Mantenimiento de condiciones higiénicas del local y área de producción	Actividad compartida por el personal operativo

Nota. Elaboración propia (2026).

Desde el punto de vista organizativo, la empresa utilizaba una estructura funcional básica en donde las tareas se asignaban según las necesidades diarias del negocio. La falta de procedimientos y mecanismos estandarizados limita la capacidad de supervisar los procesos y dificulta la gestión eficaz de los recursos (T. Recalde y B. Sanmartín, comunicación personal, 2026). Esta situación es común en las microempresas latinoamericanas, donde la formalización limitada puede afectar la productividad, la competitividad y el potencial de crecimiento empresarial (CEPAL, 2022).

4.1.2 Análisis de la competencia en el sector

Panificadora Ibeth operaba dentro de un entorno competitivo que se caracteriza por la existencia de numerosos establecimientos de panadería y pastelería que compiten principalmente a través de la variedad de productos, la calidad del servicio, la innovación y la presencia digital. El mercado quiteño experimentaba una transformación centrada en la variedad de productos y la adopción de nuevas estrategias comerciales relacionadas con la atención al cliente, el marketing digital y la modernización de procesos establecidos que buscan diferenciarse con innovación y experiencias de consumo más personalizadas (El Productor, 2021).

Tabla 4 *Matriz de Perfil Competitivo (MPC) de la Panificadora Ibeth y competidores del sector*

Factor crítico de éxito	Panificadora Ibeth	Panaderías boutique de Quito	Panaderías tradicionales de barrio
Variedad de productos	Media-baja	Alta	Media
Presencia digital	Baja	Alta	Baja
Estandarización operativa	Baja	Alta	Baja
Canales de atención	Media-baja	Alta	Media

Factor crítico de éxito	Panificadora Ibeth	Panaderías boutique de Quito	Panaderías tradicionales de barrio
Infraestructura del local	Media	Alta	Media
Innovación de productos	Baja	Alta	Baja-media

Nota. Elaboración propia (2026). Adaptado del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2024) y de El Productor (2021).

Una de las principales limitaciones competitivas de Panificadora Ibeth está relacionada con el bajo nivel de innovación de producto y el bajo nivel de digitalización de sus canales de atención. Si bien muchas empresas del sector han adoptado nuevas líneas de productos, estrategias de entrega y plataformas digitales para fortalecer la interacción con el cliente, la empresa continuaba utilizando un modelo de marketing tradicional basado principalmente en la atención presencial y la comunicación informal a través de WhatsApp. Esta situación limita la capacidad de responder a los consumidores que priorizan la velocidad, la accesibilidad digital y la visualización de la variedad de productos dentro del mercado de alimentos (Channel, 2025).

Asimismo, se identificó que la Panificadora Ibeth presenta debilidades relacionadas con la estandarización de procesos y la organización operativa en comparación con establecimientos tecnológicamente más avanzados del sector. Los competidores han fortalecido sus operaciones mediante procesos estandarizados, la modernización de la infraestructura y estrategias de diferenciación comercial, lo que les ha permitido mejorar la satisfacción del cliente e impulsar su competitividad. Por el contrario, la empresa en estudio mantiene una estructura organizativa tradicional basada en procedimientos de empleo y supervisión directa del propietario, lo que dificulta la optimización de recursos y la adaptación a las nuevas tendencias del mercado. Estas diferencias evidencian la necesidad de fortalecer la gestión operativa y la presencia competitiva de la Panificadora Ibeth dentro del sector panificador de Quito (CEPAL, 2022).

4.2 Análisis de procesos y uso de recursos

4.2.1 Levantamiento de procesos actuales

El levantamiento de procesos actuales de la Panificadora Ibeth se desarrolló mediante la aplicación de la guía de observación estructurada y entrevistas dirigidas al personal administrativo y operativo

de la empresa. Esta fase permitió identificar de manera directa las actividades que conforman los procesos de producción y atención de pedidos, así como las principales deficiencias relacionadas con organización del trabajo, control operativo y flujo de información. De acuerdo con la gestión por procesos, la representación gráfica de las actividades facilita la identificación de fallas, retrasos y cuellos de botella que afectan el desempeño organizacional y la eficiencia operativa de las empresas (Montejano García et al., 2021).

A partir de la información recopilada, se elaboraron diagramas de flujo bajo la metodología *AS-IS*, los cuales representan el funcionamiento actual de los procesos sin modificaciones ni propuestas de mejora. Esta metodología permite visualizar cómo se ejecutan realmente las actividades dentro de la organización, facilitando el análisis de tareas repetitivas, errores operativos y limitaciones en la coordinación del trabajo. Asimismo, el levantamiento *AS-IS* constituye una herramienta fundamental para comprender el estado actual de la empresa antes del diseño de procesos optimizados bajo la metodología *TO-BE* (Sydle, 2021).

1. Proceso actual de producción en el taller (*AS-IS*)

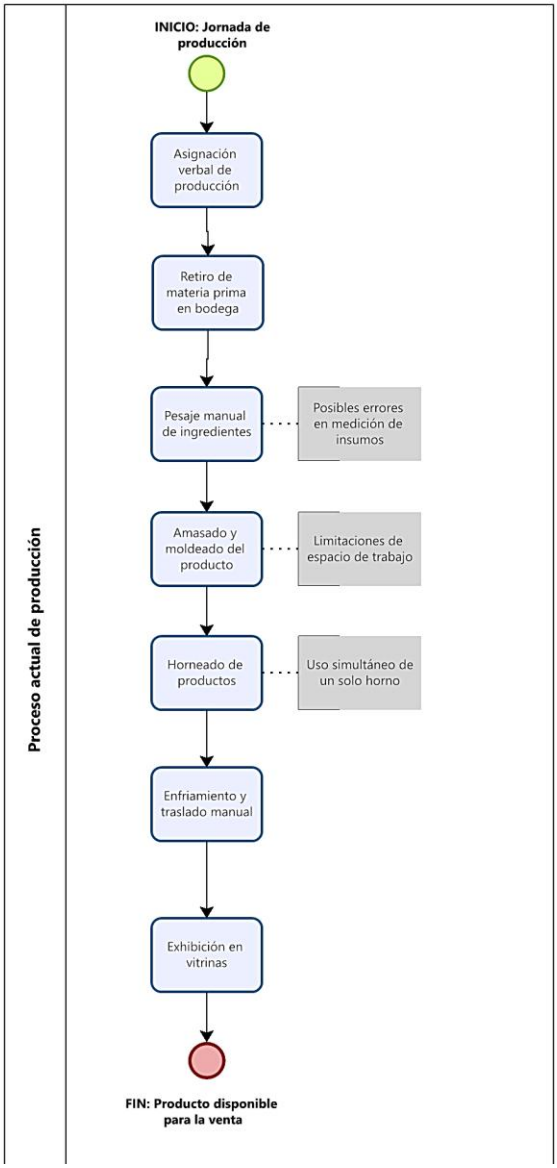
El proceso actual de producción de la Panificadora Ibeth iniciaba con la asignación verbal de actividades al comienzo de la jornada laboral, donde el propietario organizaba diariamente las tareas de elaboración de productos de panadería y pastelería. Posteriormente, el personal operativo realizaba el retiro manual de materias primas desde bodega para continuar con el pesaje de ingredientes y la preparación de las mezclas necesarias para la producción. Una vez completado el pesaje, se desarrollaban las actividades de amasado, moldeado y horneado de los productos, finalizando con el enfriamiento, traslado manual y exhibición en vitrinas para su comercialización.

Como se observa en la Ilustración 1, el flujo operativo actual depende principalmente de procedimientos empíricos y coordinación verbal entre los trabajadores, sin la existencia de controles digitales ni procedimientos técnicos estandarizados. Durante la guía de observación directa aplicada en el taller se identificaron diversas limitaciones operativas que afectan la continuidad y eficiencia del proceso productivo. Entre las principales deficiencias se evidenciaron posibles errores en la medición manual de ingredientes durante el pesaje, restricciones de espacio físico en las mesas de trabajo y la utilización simultánea de un único horno industrial para múltiples líneas de producción. Estas condiciones generan interrupciones temporales, tiempos de espera y

variaciones en la uniformidad de los productos elaborados, especialmente durante períodos de mayor carga laboral (Fix et al., 2022).

Asimismo, se constató que el traslado y organización de productos terminados se ejecutan completamente de forma manual, incrementando la dependencia de la experiencia práctica de los operarios y limitando la capacidad de control y estandarización de las actividades del taller. En consecuencia, el levantamiento *AS-IS* permitió identificar los principales cuellos de botella y debilidades operativas que posteriormente fueron abordados mediante los diagramas *TO-BE* y la propuesta de sistema de gestión operativa desarrollada en el Capítulo 5.

Ilustración 1 Diagrama AS-IS del proceso actual de producción



Nota. Elaboración propia (2026).

2. Proceso actual de registro de pedidos especiales (*AS-IS*)

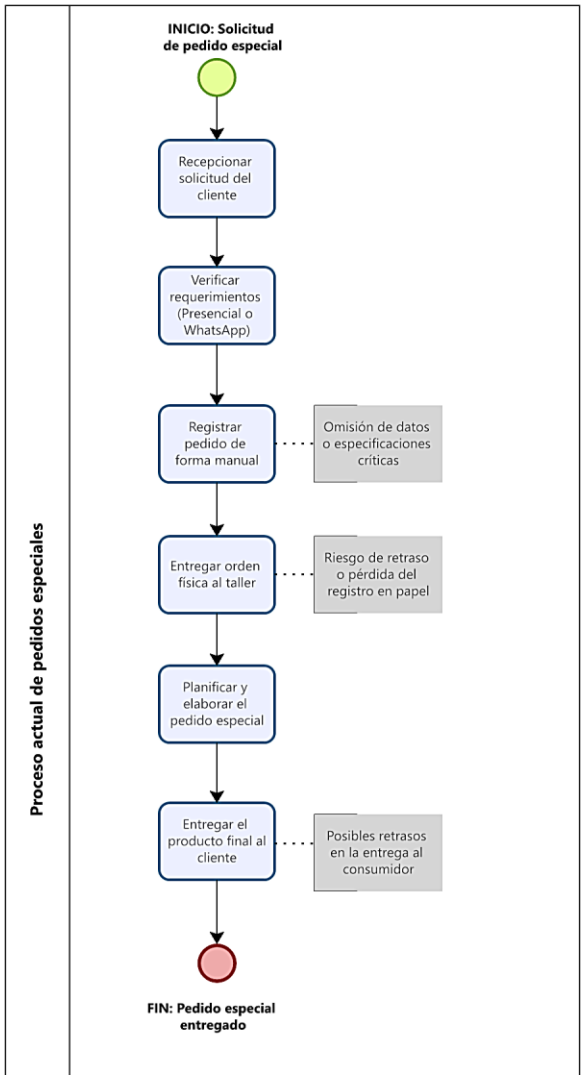
El proceso actual de gestión de pedidos especiales de la Panificadora Ibeth inicia con la recepción de solicitudes realizadas por los clientes mediante atención presencial en mostrador o a través de mensajes enviados por WhatsApp. Posteriormente, el personal de ventas verifica los

requerimientos del pedido y registra manualmente la información correspondiente antes de entregar la orden física al taller de producción para su planificación y elaboración. Finalmente, el producto terminado es entregado al cliente una vez concluido el proceso de preparación.

Como se observa en la Ilustración 2, el flujo operativo actual depende principalmente de registros manuales y coordinación verbal entre el área de ventas y producción, sin la existencia de herramientas digitales estandarizadas para el seguimiento de pedidos especiales. Se detectaron varios obstáculos durante el trabajo de campo, como la falta de registro manual de información relevante, los retrasos en la entrega física de órdenes al taller y las demoras en las respuestas a mensajes recibidos a través de WhatsApp. De igual forma, la guía de observación hizo posible identificar el riesgo de que se extravíen los registros escritos en papel y las dificultades para comprobar el estado real de pedidos en horarios con mucha carga operativa.

Estas deficiencias tienen un impacto negativo en el cumplimiento puntual de los pedidos especiales, lo que resultó en demoras en las entregas y quejas de algunos clientes. De acuerdo con lo expuesto sobre gestión operativa y flujo de información, la falta de procedimientos normalizados para el control documental y comunicación podría impactar de manera directa en la satisfacción del cliente y en la calidad del servicio (Montejano García et al., 2021). En consecuencia, el análisis *AS-IS* de este proceso permitió identificar debilidades relacionadas con trazabilidad de pedidos, control operativo y coordinación entre áreas funcionales. Estas evidencias constituyeron la base técnica para el posterior diseño del sistema *TO-BE* orientado a digitalizar el registro de pedidos, optimizar la comunicación interna y fortalecer la atención al cliente en la Panificadora Ibeth.

Ilustración 2 Diagrama AS-IS del proceso actual de pedidos especiales



Nota. Elaboración propia (2026).

El análisis conjunto de ambos procesos *AS-IS* permitió identificar problemas relacionados con falta de estandarización operativa, deficiencias en el flujo de información y limitaciones en el control de actividades. Estas evidencias sirvieron como fundamento técnico para el diseño posterior de los diagramas *TO-BE* y de la propuesta de sistema de gestión operativa orientada a optimizar recursos, fortalecer la coordinación interna y mejorar la eficiencia organizacional de la Panificadora Ibeth.

4.2.2 Evaluación del manejo de inventarios: registro manual vs. sistema Interfact

La evaluación del manejo de inventarios de la Panificadora Ibeth permitió identificar diferencias importantes entre el control manual desarrollado por la administración y los registros digitales almacenados en el sistema contable Interfact. Durante el trabajo de campo se evidenció que la empresa utilizaba simultáneamente mecanismos manuales y digitales para el control de productos e insumos, generando inconsistencias en el seguimiento de inventarios y limitaciones en el control operativo. Según estudios relacionados con microempresas latinoamericanas, la ausencia de sistemas integrados de control y la utilización de registros manuales dificultan la precisión de la información administrativa y afectan la eficiencia en la gestión de recursos (CEPAL, 2022).

Tabla 5 *Matriz de contraste operativo de inventarios: control manual vs. sistema Interfact*

Criterio técnico	Control manual	Sistema Interfact
Materia prima básica	Registro manual de cantidades y compras realizadas	No existe registro completo de insumos utilizados en producción
Productos de reventa	Registro parcial de costos y control físico	Registro obligatorio para facturación y ventas
Frecuencia de actualización	Inventario físico mensual	Actualización constante de ventas y productos
Manejo de mermas	Control informal y no cuantificado	No se registran pérdidas ni desperdicios
Diferencias de inventario	Errores de transcripción y control manual	Errores de digitación y consumo no reportado

Nota. Elaboración propia (2026).

Los resultados obtenidos evidencian que el sistema Interfact es utilizado principalmente para el registro de ventas y productos destinados a comercialización directa, mientras que gran parte del control de materias primas continúa realizándose manualmente mediante anotaciones físicas elaboradas por la administración. Esta situación limita la capacidad de la empresa para mantener un seguimiento integral de los recursos utilizados en producción y dificulta la obtención de información precisa sobre costos operativos, consumo de insumos y niveles reales de inventario. La ausencia de integración entre los registros digitales y físicos puede provocar problemas en la

toma de decisiones organizativas, inconsistencias administrativas y pérdidas financieras (Montejano et al., 2021).

Asimismo, se detectaron dificultades habituales en la observación de campo y las entrevistas realizadas al personal administrativo, vinculadas con equivocaciones de digitación, falta de control sobre las mermas producidas durante la fabricación y ausencia de registros del consumo interno. Además, existe falta de comunicación por parte de los operarios ya que utilizan materias primas de la bodega sin dejar constancia formal de su salida, y las pérdidas por productos defectuosos o desperdicios no se registran en el sistema contable. Estas limitaciones generan diferencias entre el inventario real y los datos que se presentan en el sistema Interfact, lo cual repercute en el control interno y complica la evaluación auténtica de la rentabilidad del negocio. El manejo correcto de los desperdicios e inventarios es un componente esencial para optimizar recursos y fortalecer la sostenibilidad operativa en empresas del sector de alimentos (Cornejo Quispe y Gamboa Pinday, 2025).

La evaluación realizada permitió determinar que la principal debilidad del sistema actual de inventarios radica en la ausencia de integración entre las actividades operativas y el software contable utilizado por la empresa. Aunque Interfact facilita el registro de ventas y productos comercializados, el control parcial de materias primas y la inexistencia de procedimientos estandarizados generan limitaciones importantes en la supervisión de recursos. Estas evidencias constituyen la base técnica para la formulación de propuestas orientadas a fortalecer el control de inventarios y mejorar la gestión operativa de la Panificadora Ibeth.

4.2.3 Eficiencia en el uso de insumos y capacidad operativa

La evaluación de la eficiencia operativa de la Panificadora Ibeth permitió determinar que la empresa poseía la capacidad necesaria para cubrir la demanda diaria de productos de panadería y pastelería dentro de su jornada habitual de trabajo. Durante la observación directa se evidenció que las actividades de producción eran organizadas anticipadamente con el propósito de evitar desabastecimientos en vitrinas y mantener la disponibilidad de productos para los clientes. Sin embargo, el análisis detallado de los procesos operativos permitió identificar limitaciones relacionadas con la estandarización de recetas, control de insumos y uniformidad de la producción, aspectos que afectan parcialmente la eficiencia del negocio.

La falta de procedimientos estandarizados para la fabricación de productos es uno de los principales problemas identificados. El procedimiento de dividir y porcionar las masas de ciertos panes se realiza a mano porque la compañía no tiene equipos automatizados suficientes para controlar pesos regulares y dimensiones uniformes en cada unidad producida. Esta circunstancia ocasiona cambios perceptibles en la forma, tamaño y presentación de ciertos productos terminados, particularmente en días de trabajo con una carga laboral elevada. De igual manera, se notó que el pesaje de los ingredientes se basa mayormente en la experiencia práctica de los operarios, lo cual eleva la probabilidad de errores no intencionales en las recetas y tiene un impacto negativo en la uniformidad y calidad del producto (SICMA21, 2021).

La compañía organizaba empíricamente el movimiento de inventarios para prevenir la caducidad de productos almacenados y emplea ciertos excedentes de pastelería en la elaboración de nuevos productos comerciales, lo que disminuye parcialmente la producción de desechos. De acuerdo con investigaciones del sector panificador, el manejo de las mermas y reutilización apropiada de los excedentes constituyen tácticas relevantes para maximizar los recursos y reforzar la sostenibilidad operativa de las panaderías (Burga Carbajal, 2024).

Sin embargo, en la fase de diagnóstico también se detectaron elementos externos que influyen directamente sobre la capacidad operativa de la compañía. Los cortes imprevistos de electricidad fueron uno de los problemas más destacados, ya que interrumpían la operación de los hornos industriales y causan pérdidas completas de productos que están siendo cocinados. Ya que la compañía no contaba con sistemas de respaldo energético alternativo, estos escenarios producen residuos que no se pueden recuperar y demoras en la producción cotidiana. Además, la escasa automatización de los equipos y el apego a los procesos manuales disminuyen la capacidad de respuesta operativa ante aumentos en la demanda o situaciones inesperadas.

La evaluación que se llevó a cabo demuestra que el principal obstáculo de la capacidad operativa de Panificadora Ibeth no tiene que ver con una demanda escasa o con una producción insuficiente, sino con la falta de procesos estandarizados y recursos técnicos que posibiliten un mejor aprovechamiento de los recursos y una mayor homogeneidad en la producción. Estas circunstancias hacen necesaria la implementación de métodos de control operativo dirigidos a optimizar el uso de los insumos empleados por la compañía y a aumentar la eficiencia productiva.

4.3 Análisis y discusión de resultados de campo

4.3.1 Interpretación de entrevistas y observación

Con la finalidad de fortalecer la validez del diagnóstico desarrollado en la presente investigación, se realizó un proceso de triangulación cualitativa entre la información obtenida mediante entrevistas semiestructuradas y la evidencia recopilada a través de la guía de observación aplicada en la Panificadora Ibeth. La triangulación metodológica constituye una estrategia de análisis que permite contrastar diferentes fuentes de información para identificar coincidencias, discrepancias y patrones relacionados con el fenómeno de estudio, fortaleciendo la confiabilidad de los resultados obtenidos (Bhandari, 2022).

A partir de este procedimiento se elaboró una matriz comparativa dirigida a analizar las percepciones del personal administrativo y contable frente a las evidencias observadas directamente en las áreas operativas de la empresa. Este análisis permitió identificar problemáticas recurrentes relacionadas con organización interna, control de inventarios, manejo de pedidos y utilización del sistema contable Interfact.

Tabla 6 *Matriz de triangulación de resultados cualitativos (entrevistas vs. observación)*

Eje temático	Entrevistas administrativas	Perspectiva contable	Evidencia observada
Estructura organizacional	Las funciones se asignan verbalmente y no existen manuales escritos	La falta de formalización dificulta el control administrativo	Se observó ausencia de procedimientos y funciones documentadas
Manejo de pedidos	Existen retrasos en atención y comunicación de pedidos	Los errores afectan la planificación y organización	Se evidenció saturación del personal en horas pico y demoras en WhatsApp
Control de inventarios	El manejo de materia prima se realiza manualmente	El sistema no refleja todos los movimientos reales	Se verificó el uso simultáneo de cuadernos y registros digitales
Manejo de mermas	Los desperdicios se reutilizan parcialmente	Las pérdidas no se registran contablemente	No existen registros digitales de mermas ni bajas

Eje temático	Entrevistas administrativas	Perspectiva contable	Evidencia observada
Uso de Interfact	El sistema se utiliza principalmente para ventas	Existen errores frecuentes de digitación	Se observaron inconsistencias en el registro durante horas de mayor demanda

Nota. Elaboración propia (2026).

Los resultados revelan que existe una gran coincidencia entre las declaraciones del personal administrativo y la evidencia que se ha observado directamente en las operaciones cotidianas de la compañía. La gerencia y el departamento de contabilidad admitieron que la distribución de las labores se lleva a cabo de manera verbal y que se basa, sobre todo, en la experiencia práctica de los empleados. Con la observación de campo se corroboró esta situación, en la que se demuestra que los procesos de atención, control operativo y producción tienen lugar sin manuales escritos o directrices establecidas, por lo que la falta de procesos estandarizados y métodos organizativos internos formales es uno de los descubrimientos más relevantes.

De igual manera, la triangulación posibilitó el descubrimiento de deficiencias significativas vinculadas a la gestión de inventarios y al empleo del sistema contable Interfact. El sistema digital no muestra con precisión la cantidad de insumos utilizados en la producción, mientras que los empleados administrativos informan que el control de las materias primas se lleva a cabo de manera manual a través de registros físicos. Se confirmaron estas afirmaciones durante la observación directa, en la que se comprobó que una gran cantidad de las materias primas empleadas en panadería y pastelería no están registradas en el sistema contable. La ausencia de integración entre los procesos físicos y registros digitales puede causar problemas en la toma de decisiones empresariales e inconsistencias administrativas (Montejano García, 2021). Por otra parte, las entrevistas y la observación mostraron que el personal de ventas se veía sobrecargado durante las horas pico, lo cual generaba demoras en la atención presencial y en las respuestas a los mensajes digitales enviados por WhatsApp generando una mala calidad del servicio, lo que puede crear contratiempos organizacionales y demoras en las órdenes especiales.

Finalmente, el análisis de triangulación corroboró que los problemas operativos más importantes de la Panificadora Ibeth tienen que ver con la ausencia de normalización de procesos, las deficiencias en la gestión del inventario y las restricciones en el uso del sistema Interfact. La

coincidencia entre los testimonios del personal y la evidencia física observada refuerza la confiabilidad del diagnóstico realizado y proporciona fundamentos técnicos firmes para el diseño de propuestas futuras que tengan como objetivo optimizar la gestión operativa de la compañía.

4.3.2 Análisis de encuestas a clientes

A continuación, la información obtenida a través del cuestionario estructurado que se aplicó a 92 clientes de la Panificadora Ibeth en Quito es un análisis cuantitativo que nace del muestreo no probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta el acceso y la disponibilidad de los clientes que visitan el establecimiento. Los resultados obtenidos se organizaron mediante tablas de distribución de frecuencias e ilustraciones estadísticas descriptivas elaboradas bajo criterios de presentación académica conforme a las Normas APA 7.ª edición.

1. Percepción general de la experiencia de compra

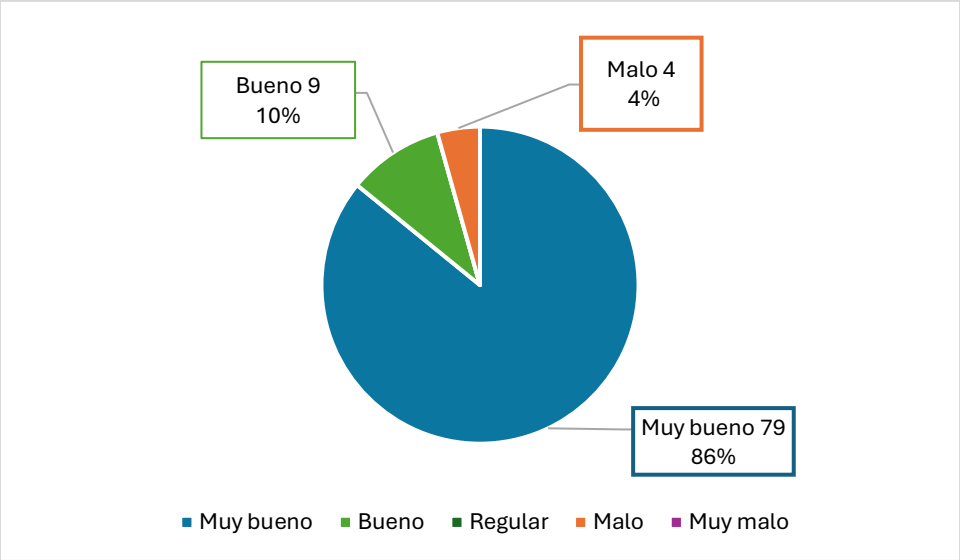
La primera pregunta del cuestionario permitió evaluar la percepción global de los clientes respecto a su experiencia de compra en la Panificadora Ibeth.

Tabla 7 *Experiencia de compra en la Panificadora Ibeth*

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno 5	79	85.87%
Bueno 4	9	9.78%
Regular 3	0	0.00%
Malo 2	4	4.35%
Muy malo 1	0	0.00%
Total	**92**	**100.00%**

Nota. Elaboración propia (2026).

Ilustración 3 *Percepción general de la experiencia de compra del cliente*



Nota. Elaboración propia (2026).

Los resultados evidencian una percepción ampliamente favorable respecto al servicio brindado por la empresa, debido a que el 85.87% de los encuestados calificó su experiencia de compra como "muy buena". Sin embargo, un porcentaje reducido manifestó inconformidad con el servicio recibido, reflejando la existencia de limitaciones operativas relacionadas principalmente con tiempos de atención y organización en momentos de alta demanda.

2. Distribución demográfica de los clientes

La siguiente tabla presenta la distribución de la muestra según el rango de edad de los consumidores encuestados.

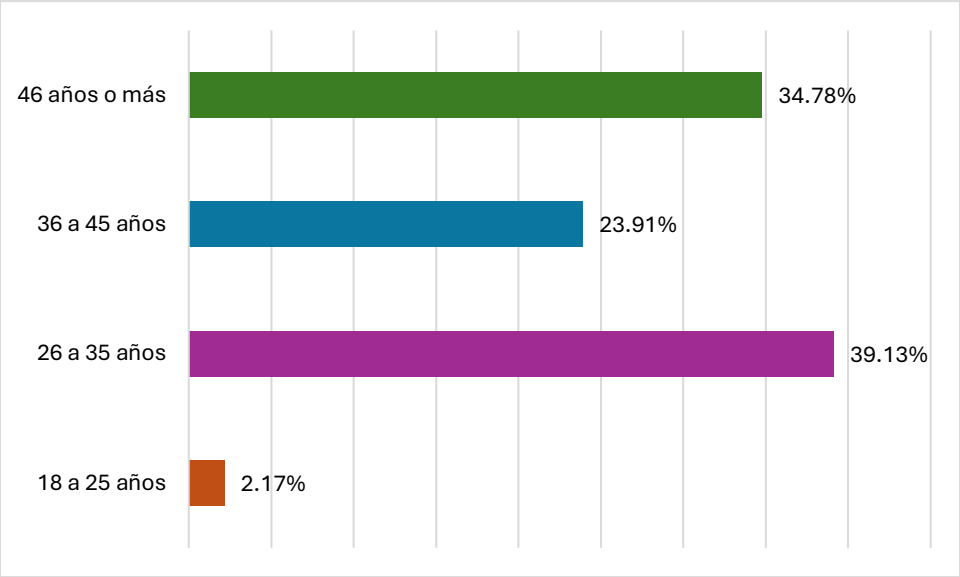
Tabla 8 Rango de edad de los consumidores

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
18 a 25 años	2	2.17%
26 a 35 años	36	39.13%
36 a 45 años	22	23.91%
46 años o más	32	34.78%

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Total	**92**	**100.00%**

Nota. Elaboración propia (2026).

Ilustración 4 *Distribución de clientes según rango de edad*



Nota. Elaboración propia (2026).

Los datos muestran que la mayor parte de la clientela se concentra entre los 26 y 35 años, seguida por consumidores mayores de 46 años. Esto evidencia que la empresa mantiene una base de clientes heterogénea, integrada tanto por consumidores jóvenes como por clientes tradicionales que mantienen hábitos frecuentes de compra en el establecimiento.

3. Frecuencia de consumo de los clientes

Esta pregunta permitió identificar el nivel de recurrencia y fidelidad de los consumidores hacia la Panificadora Ibeth.

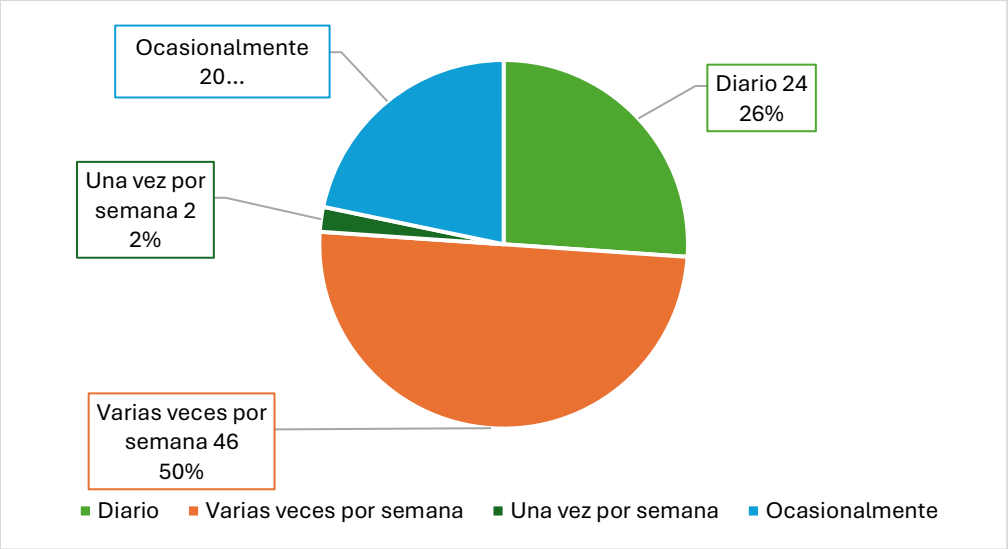
Tabla 9 *Frecuencia de asistencia al negocio*

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Diario	24	26.09%
Varias veces por semana	46	50.00%

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Una vez por semana	2	2.17%
Ocasionalmente	20	21.74%
Total	**92**	**100.00%**

Nota. Elaboración propia (2026).

Ilustración 5 *Frecuencia de compra de los clientes*



Nota. Elaboración propia (2026).

Los resultados reflejan un elevado nivel de fidelización de la clientela, considerando que el 76.09% de los encuestados manifestó acudir al establecimiento diariamente o varias veces por semana. Esta información demuestra que la empresa posee una demanda constante y una relación estable con sus consumidores habituales.

4. Evaluación de calidad del servicio y percepción del cliente

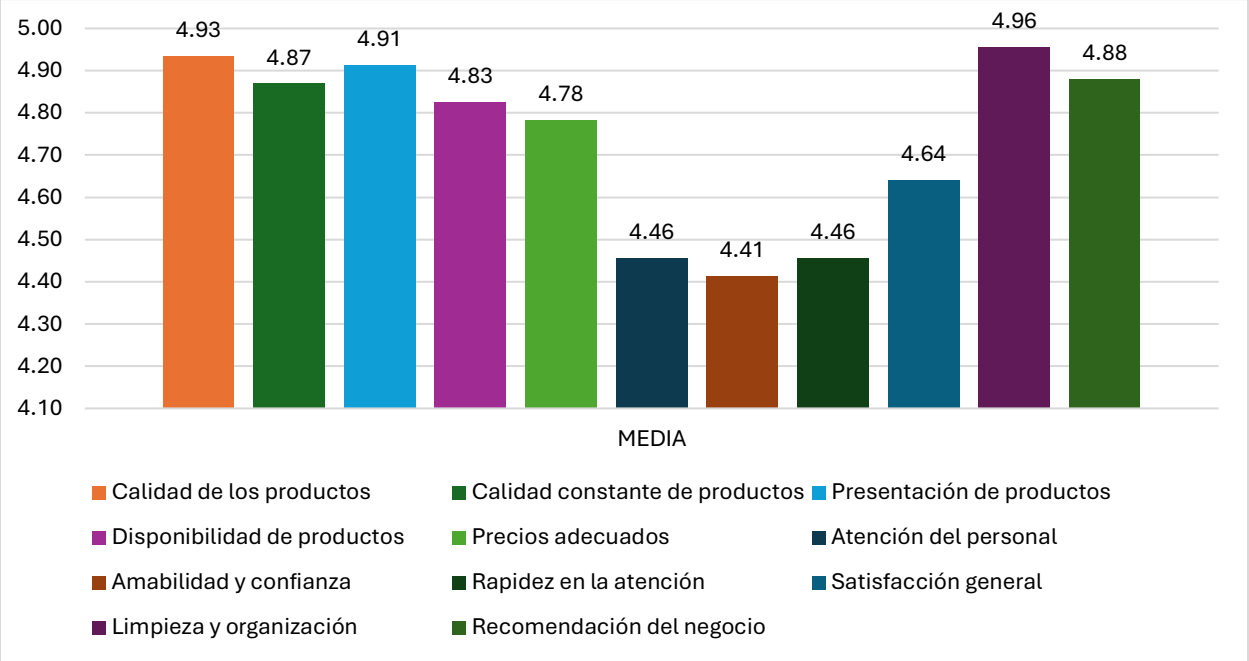
La siguiente matriz presenta la distribución porcentual de las respuestas obtenidas respecto a calidad de productos, atención, rapidez del servicio, infraestructura y satisfacción general del cliente.

Tabla 10 *Distribución de respuestas del cuestionario aplicado a clientes*.

Nº	Pregunta evaluada	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	TOTAL	MEDIA	NIVEL
		5	4	3	2	1			
1	Calidad de los productos	86	6	0	0	0	92	4.93	Excelente
2	Calidad constante de productos	80	12	0	0	0	92	4.87	Excelente
3	Presentación de productos	84	8	0	0	0	92	4.91	Excelente
4	Disponibilidad de productos	76	16	0	0	0	92	4.83	Excelente
5	Precios adecuados	76	14	0	2	0	92	4.78	Excelente
6	Atención del personal	59	22	7	2	2	92	4.46	Muy Bueno
7	Amabilidad y confianza	57	22	9	2	2	92	4.41	Muy Bueno
8	Rapidez en la atención	57	28	3	0	4	92	4.46	Muy Bueno
9	Satisfacción general	65	23	2	2	0	92	4.64	Excelente
10	Limpieza y organización	88	4	0	0	0	92	4.96	Excelente
11	Recomendación del negocio	85	3	4	0	0	92	4.88	Excelente

Nota. Escala de interpretación: 4.5–5.0 = Excelente; 3.5–4.4 = Muy bueno; 2.5–3.4 = Bueno; 1.5–2.4 = Regular; 1.0–1.4 = Deficiente. Adaptado de elaboración propia (2026).

Ilustración 6 Evaluación de calidad del servicio y percepción del cliente



Nota. Elaboración propia (2026).

Los resultados muestran niveles altos de satisfacción relacionados con calidad del producto, limpieza y presentación del establecimiento. No obstante, las valoraciones más bajas se concentran en variables relacionadas con rapidez de atención, organización y comunicación del personal, aspectos que coinciden con las limitaciones identificadas durante las entrevistas y la observación directa desarrolladas en el diagnóstico operativo.

5. Identificación de áreas prioritarias de mejora

Finalmente, se consultó a los clientes cuál consideran que es el principal aspecto que la empresa debería mejorar.

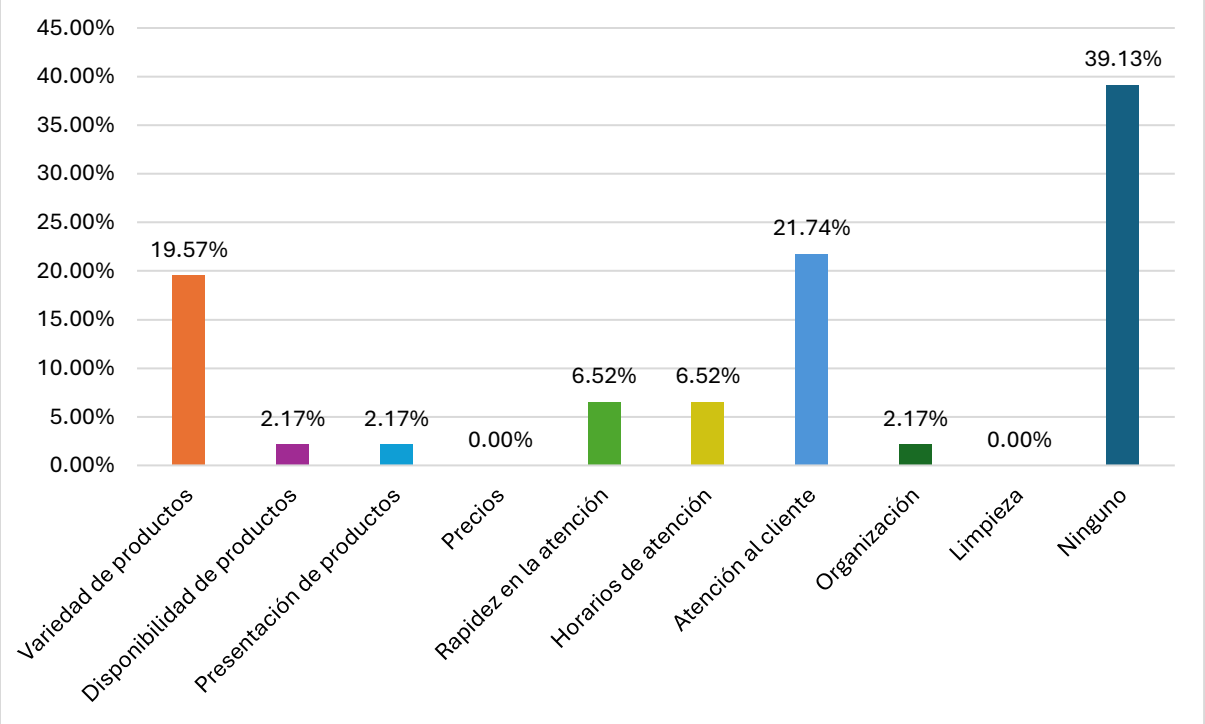
Tabla 11 *Aspecto principal a mejorar en el negocio*

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Variedad de productos	18	19.57%
Disponibilidad de productos	2	2.17%
Presentación de productos	2	2.17%
Precios	0	0.00%

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Rapidez en la atención	6	6.52%
Horarios de atención	6	6.52%
Atención al cliente	20	21.74%
Organización	2	2.17%
Limpieza	0	0.00%
Ninguno	36	39.13%
Total	**92**	**100.00%**

Nota. Elaboración propia (2026).

Ilustración 7 *Áreas prioritarias de mejora identificadas por los clientes*



Nota. Elaboración propia (2026).

Los resultados evidencian que una parte importante de los consumidores considera que la empresa no requiere cambios significativos; sin embargo, los aspectos más mencionados como oportunidades de mejora corresponden a la atención al cliente y la variedad de productos. Estos hallazgos coinciden con las debilidades identificadas previamente en los procesos operativos y en

el análisis competitivo del sector, reforzando la necesidad de implementar estrategias orientadas a fortalecer la organización interna, optimizar la atención y diversificar parcialmente la oferta comercial de la Panificadora Ibeth.

4.3.3 Identificación de brechas operativas y limitaciones de crecimiento

La integración de los resultados obtenidos mediante entrevistas, observación directa, análisis documental y encuestas permitió identificar las principales brechas operativas que actualmente limitan el crecimiento organizacional de la Panificadora Ibeth. Aunque los resultados cuantitativos reflejan altos niveles de satisfacción respecto a la calidad de los productos y la experiencia de compra, el diagnóstico interno evidenció la existencia de debilidades estructurales relacionadas con organización, control operativo y administración de recursos. La triangulación metodológica permitió consolidar estas problemáticas y establecer una visión integral de las limitaciones que afectan la sostenibilidad y capacidad de crecimiento de la empresa.

Con el objetivo de sistematizar los descubrimientos realizados en el proceso de investigación, se elaboró gel siguiente cuadro que consolida las brechas operativas y las restricciones del crecimiento organizacional.

Tabla 12 *Cuadro consolidado de brechas operativas fundamentales de la Panificadora Ibeth*

Área evaluada	Brecha operativa identificada	Evidencia observada	Consecuencia organizacional
Organización interna	Ausencia de manuales y procedimientos estandarizados	Funciones asignadas verbalmente y falta de lineamientos escritos	Desorganización y duplicidad de funciones
Producción	Variaciones en el tamaño y presentación de productos	Procesos manuales y ausencia de maquinaria automatizada	Inconsistencia en calidad y dependencia del operario
Inventarios	Manejo parcial entre registros manuales y sistema digital	Control manual de materias primas y diferencias de stock	Dificultades en control de costos y pérdidas operativas
Uso de Interfact	Subutilización del sistema contable	Errores de digitación y falta de actualización de registros	Descuadres contables y reportes inexactos

Área evaluada	Brecha operativa identificada	Evidencia observada	Consecuencia organizacional
Atención al cliente	Sobrecarga operativa en horas pico	Saturación del personal y retrasos en WhatsApp	Demoras en pedidos y afectación del servicio

Nota. Elaboración propia (2026).

Los hallazgos muestran que la falta de procesos formales de organización interna es una de las limitaciones más importantes de la compañía. Las operaciones dependían de manera primordial de las instrucciones verbales y del conocimiento práctico del personal, lo que obstaculizaba la coordinación eficaz de tareas y provocaba incoherencias en la realización diaria de las actividades. La ausencia de formalización organizativa y de procesos estructurados es uno de los principales obstáculos para el desarrollo y la sostenibilidad de las empresas familiares (CEPAL, 2022).

La presencia simultánea de registros digitales y manuales genera inconsistencias en el rastreo de las materias primas, lo que restringe la habilidad de la compañía para gestionar costos y desperdicios con eficacia. No existía integración entre las tareas físicas de producción y el sistema contable Interfact, lo cual dificultaba que se obtenga información exacta sobre la rentabilidad operativa, los consumos reales y los movimientos de inventario. Las microempresas con sistemas de seguimiento no integrados corren más riesgo de sufrir pérdidas económicas y cometer equivocaciones administrativas (Montejano García et al., 2021).

En el área de producción presentaron también restricciones vinculadas a la normalización de procesos. El hecho de que los productos sean elaborados a mano y no existan los suficientes equipos automatizados para el pesaje y la división de masas genera diferencias notables en tamaño y la presentación de algunos productos finales. La dependencia de la experiencia del operario aumentaba en esta circunstancia y se vuelve más difícil mantener una calidad de producción uniforme. La falta de estandarización reduce la productividad y tiene un impacto negativo en la competitividad de las empresas manufactureras (SICMA21, 2021).

Por otro lado, los sondeos realizados a los clientes hicieron posible descubrir que las oportunidades más relevantes de mejora están vinculadas con el servicio al cliente y la rapidez del mismo. Se notaron demoras en la atención presencial y problemas para responder a tiempo a los pedidos hechos por WhatsApp durante las horas de mayor demanda. Estas circunstancias

impactaban la experiencia del cliente y reducían en parte la habilidad de crecimiento comercial de la empresa, sobre todo en los canales digitales y en los pedidos especiales.

El análisis muestra que los principales obstáculos para el crecimiento de la Panificadora Ibeth son las deficiencias internas relacionadas con la organización operativa, el control de recursos y la utilización de la tecnología, más que con la aceptación del producto en el mercado. Estos hallazgos justifican la necesidad de diseñar un sistema de gestión operativa enfocado en fortalecer el control interno, optimizar los procedimientos y mejorar la sostenibilidad organizacional.

4.3.4 Resultados del análisis documental

Con el objetivo de enriquecer y contextualizar los hallazgos logrados a través de entrevistas, observación directa y encuestas, se llevó a cabo un análisis sistemático de fuentes secundarias vinculadas con la industria panificadora ecuatoriana, la administración operativa de microempresas y el manejo de recursos en entidades pequeñas. La revisión comprendió tesis de repositorios académicos, artículos indexados en Dialnet, Redalyc y Scielo, publicaciones institucionales del INEC, el INEN la CEPAL, además de documentos especializados en sectores específicos. Los hallazgos documentales posibilitaron la comparación de la situación interna de Panificadora Ibeth con evidencias de investigaciones parecidas, mejorar el respaldo técnico del diagnóstico y profundizar en el entendimiento de los problemas detectados durante el trabajo de campo (Stewart, 2025).

En cuanto al contexto sectorial, la información brindada por el INEC (2024), Quito alberga una de las concentraciones más elevadas de microempresas del país, lo cual incrementa la rivalidad en sectores tradicionales como el de la panadería. De acuerdo con el informe sectorial de la Corporación Financiera Nacional (2023), los productos de panadería constituyen el 0.51% del PIB industrial de Ecuador y dan trabajo a más de 22.000 individuos, además, el 99% de las empresas pertenecen al sector microempresarial, pequeño o mediano. CEPAL (2022), por otro lado, indica que las MIPYMES de América Latina enfrentan obstáculos estructurales vinculados a la productividad, la formalización de los procesos y el acceso a tecnología. Estas circunstancias se corresponden directamente con las debilidades detectadas en el diagnóstico de la compañía en cuestión.

En cuanto a las dificultades operativas identificadas, los estudios académicos analizados demuestran que las insuficiencias halladas en la Panificadora Ibeth son comunes en microempresas familiares pertenecientes al sector de alimentos. Estudios de Burga Carbajal (2024) y Cornejo Quispe y Gamboa Pinday (2025), que se enfocan en el sector panificador, revelan que la falta de estandarización de recetas, la gestión empírica de inventarios y la falta de registros formales sobre mermas son las razones fundamentales por las cuales ocurren pérdidas operativas en panaderías artesanales. García et al. (2021) afirman que la falta de integración entre sistemas digitales y procesos físicos produce incongruencias administrativas que impactan directamente la confiabilidad de los datos y la habilidad para tomar decisiones en empresas manufactureras pequeñas, lo cual concuerda con las brechas observadas en el empleo del sistema contable Interfact durante el diagnóstico.

En última instancia, la triangulación de los resultados documentales y la información primaria reunida consolidó la validez del diagnóstico situacional elaborado. Los hallazgos de la empresa coinciden con lo que ha reportado la literatura académica valida que las dificultades de la Panificadora Ibeth no son casos únicos, sino manifestaciones específicas de restricciones estructurales propias de las microempresas familiares del sector alimentario manufacturero en América Latina. Esta convergencia establece fundamentos técnicos firmes para mantener la relevancia y factibilidad de la propuesta presentada en el Capítulo 5 un sistema de gestión operativa (Bhandari, 2022; Bravo Zambrano y Loor Zambrano, 2024).

5. PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN OPERATIVA PARA PANIFICADORA IBETH

5.1 Fundamentación y estructura del sistema propuesto

La propuesta del sistema de gestión operativa para la Panificadora Ibeth se elabora como una respuesta técnica y estructurada a los cuellos de botella y a las brechas detectadas durante el análisis de la situación. Las carencias evidencian en el manejo interno, la supervisión empírica de inventarios, las pérdidas no registradas y la utilización restringida del programa contable Interfact funcionan como limitaciones para el progreso sostenible y la eficacia de la empresa. Según la visión de la administración de empresas, establecer sistemas organizacionales bien estructurados

ayuda a mejorar el funcionamiento operativo de las organizaciones y a aumentar la coordinación de procesos, particularmente en contextos microempresariales (Montenegro, 2025).

El enfoque de este sistema incorpora lineamientos funcionales, formatos digitales de control y herramientas administrativas que buscan aumentar la eficiencia del uso de recursos en los campos de producción, inventarios y servicio al cliente. La estructura se basa en el control de recursos, organización operativa y mejora constante, ajustándose a la realidad y capacidad económica de una microempresa familiar del sector alimentario (Domínguez, 2019). La propuesta considera al negocio como una estructura integrada e interdependiente, que se articula alrededor de cuatro ejes esenciales: la estandarización de los procesos, el fortalecimiento del control de inventarios, la optimización de los canales digitales y la evaluación a través de indicadores de gestión (Torres, 2025).

5.1.1 Objetivos, alcance y principios del sistema

El propósito general del sistema de gestión operativa es desarrollar un modelo organizativo que busque optimizar los recursos, mejorar el control interno y fomentar la expansión empresarial de Panificadora Ibeth, a través de la estandarización de procedimientos y el perfeccionamiento de la coordinación en términos operativos (Quejada y Nelson, 2016).La propuesta, en términos concretos, busca establecer límites a las actividades de producción y ventas, reducir los desajustes en el manejo de materias primas, acelerar el proceso de atender pedidos y estructurar indicadores de control que respalden la toma de decisiones fundamentada en datos organizados (Torres, 2025).

Las áreas fundamentales de producción, bodega, punto de venta y manejo de canales virtuales están incluidas dentro del ámbito del sistema. Esta estructura no sustituye las funciones del sistema Interfact, sino que opera de manera complementaria a través de la implementación de formatos y registros periféricos que recogen información operativa que el software no procesa. La operación de este modelo se basa en los principios fundamentales de estandarización formal, control interno verificable, optimización continua, viabilidad, económica y operativa. Esto asegura que cada herramienta sugerida esté alineada con la capacidad operativa verdadera de la microempresa (Domínguez, 2019).

5.1.2 Diseño de procesos operativos estandarizados

Los procesos organizacionales de la Panificadora Ibeth fueron reestructurados a través de diagramas de flujo, siguiendo la metodología *TO-BE*. Esta es una herramienta que se usa para mostrar cómo funcionan los procesos optimizados y estandarizados. Este modelado posibilitó la creación de secuencias operativas precisas, responsables establecidos, puntos de validación y controles digitales enfocados en disminuir la improvisación y mejorar la coordinación entre las áreas funcionales de la compañía (Belcic y Stryker, 2024). La propuesta aborda de manera directa las insuficiencias detectadas en el diagnóstico realizado en el cuarto capítulo, especialmente aquellas vinculadas a la falta de registros de pérdidas, descuadres de inventario, retrasos en pedidos especiales y dependencia de procedimientos empíricos detectados mediante entrevistas, observación directa y análisis documental.

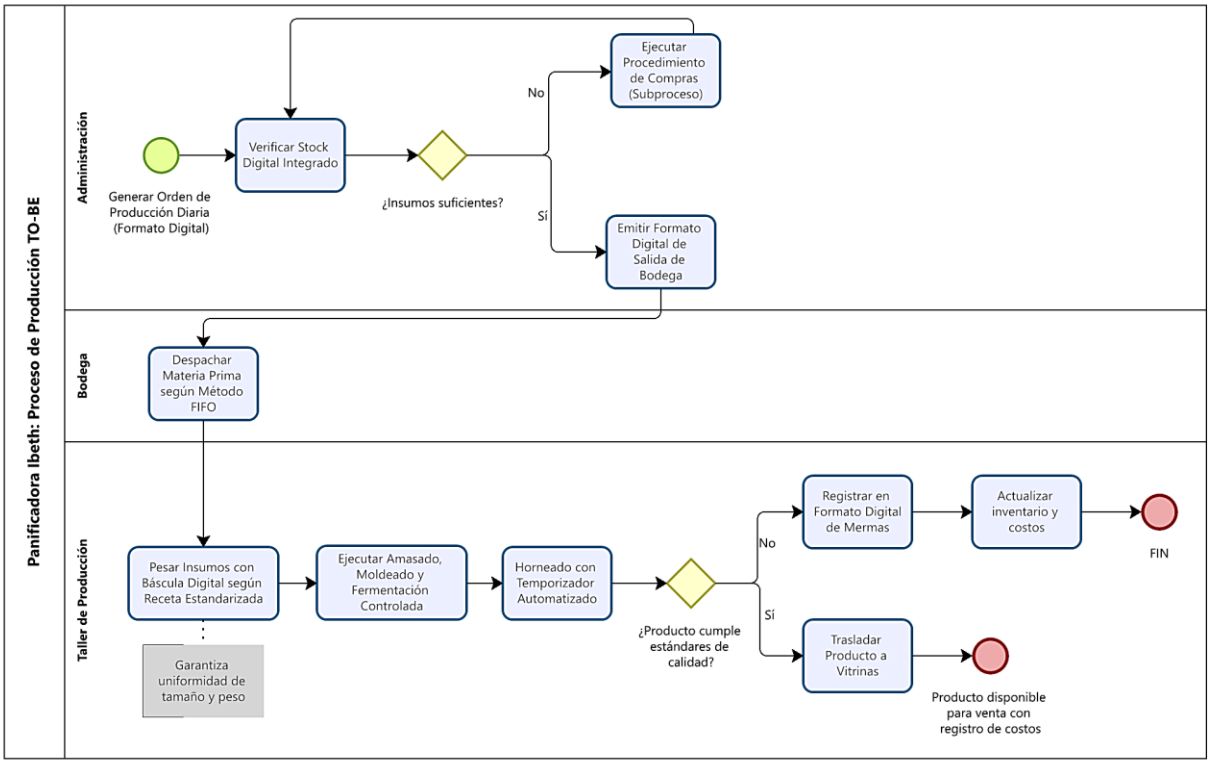
El sistema *TO-BE* une por vez primera el control físico de las materias primas con un seguimiento digital centralizado en el método de producción y control de insumos. Como se muestra en la Ilustración 8, el flujo operativo incluye la validación del inventario digital integrado, la generación obligatoria de formatos de salida de bodega, el empleo del método *FIFO* para el despacho de insumos y la anotación digital de pérdidas operativas. Además, el modelo utiliza recetas predefinidas y balanzas digitales para estandarizar el pesaje de los ingredientes y así disminuir las diferencias halladas en el peso y tamaño de los productos llevado a cabo en el taller de producción (DT Consultores, 2024). De igual manera, se incorpora una validación técnica de calidad antes de trasladar el producto terminado a vitrinas, fortaleciendo la trazabilidad de costos y el control interno del proceso.

El flujo *TO-BE* de gestión digital de pedidos especiales, por otro lado, fue creado para solucionar los errores observados en el servicio al cliente y la gestión de pedidos a través de WhatsApp. En los momentos de mayor actividad durante el diagnóstico se evidenció la saturación de la caja, demora en las respuestas digitales y la omisión de pedidos especiales. Como se muestra en la Ilustración 9, el sistema propuesto establece un procedimiento digital estructurado que comienza con la recepción formal del pedido y sigue con el registro obligatorio en formato digital de control, suprimiendo así el empleo de cuadernos manuales. El flujo incluye validaciones administrativas vinculadas a la disponibilidad operativa, la agenda y la comprobación de anticipados. Luego se procede con la planificación de producción y la automatización de mensajes

a través de *WhatsApp Business* para verificar el estado del pedido y organizar su entrega al cliente. El proceso termina con la implementación de cuestionarios de satisfacción que tienen como objetivo mejorar la retroalimentación y la fidelidad comercial.

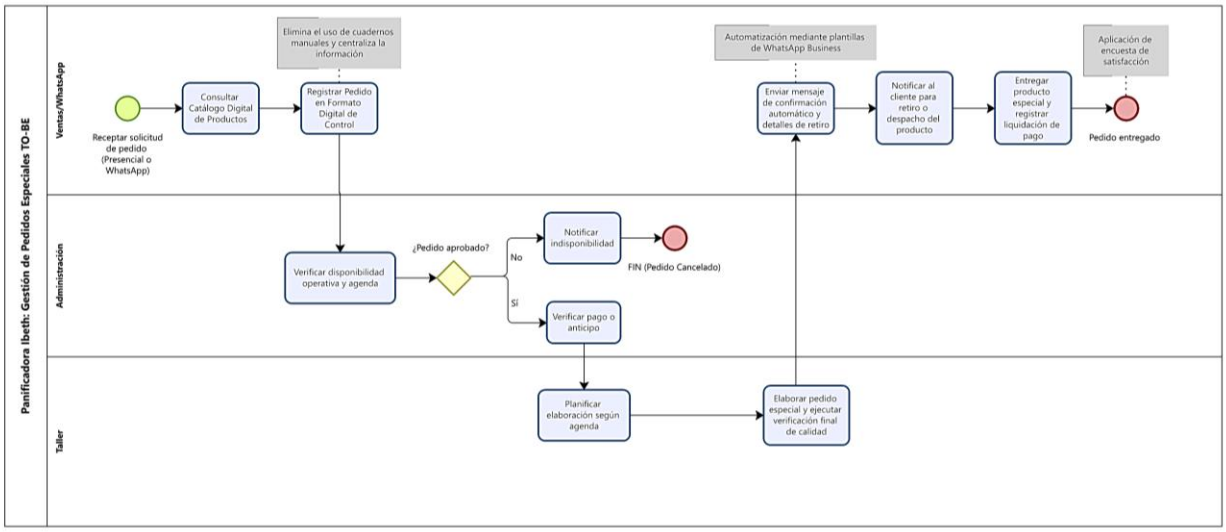
Ambos diagramas fueron construidos utilizando la simbología universal *BPMN* (*Business Process Model and Notation*) para asegurar que el sistema propuesto sea interpretado de manera técnica y para hacer más rigurosa la metodología de investigación. Con el fin de ilustrar los puntos de inicio y finalización, las actividades operativas, las decisiones de control y la secuencia lógica de los procesos, se emplea en esta metodología flechas direccionales, rombos, rectángulos y círculos. El uso de esta estructura visual permite entender completamente los flujos operativos y muestra la conexión directa entre los problemas detectados en el diagnóstico y las soluciones propuestas en la propuesta técnica.

Ilustración 8 *Diagrama TO-BE del proceso optimizado de producción y control de insumos de la Panificadora Ibeth*



Nota. Elaboración propia (2026).

Ilustración 9 *Diagrama TO-BE del proceso digital de gestión de pedidos especiales de la Panificadora Ibeth*



Nota. Elaboración propia (2026).

5.2 Modelo de gestión de recursos e inventarios

El modelo de gestión de recursos e inventarios tiene como finalidad consolidar el control sobre las materias primas y los productos terminados mediante mecanismos administrativos simplificados y de fácil adopción para el personal. Una gestión técnica de recursos previene la inmovilización innecesaria de capital de trabajo, disminuye pérdidas por caducidad y eleva la productividad general de la empresa (Castro, 2023).

Con el propósito de que los materiales sean trazables, el modelo presenta instrumentos estandarizados debido a la disfunción observada entre las anotaciones manuales del negocio y los módulos de facturación de Interfact (Villarroel, 2025). El componente operativo del modelo se basa en tres pilares: la digitalización de los movimientos de almacén, medición de los desperdicios y la conciliación semanal entre los saldos del sistema informático y las existencias físicas. Al distribuir las responsabilidades administrativas entre el personal, se evita que toda la carga de control recaiga sobre la gerencia (Sulbarán, 2023; García et al., 2021).

5.2.1 Propuesta de digitalización y formatos de control

La digitalización del control operativo propone utilizar herramientas ofimáticas al alcance, como Microsoft Excel, para no tener que incurrir en altos gastos de desarrollo de software. Estos formatos permiten la centralización automatizada de los registros de ingresos de insumos, mermas operativas, salidas hacia el taller de panificación y la agenda diaria para pedidos de clientes.

A continuación, se analiza la estructura y el funcionamiento técnico del cuadro consolidado para manejar las materias primas esenciales que no están siendo procesadas en este momento dentro de la plataforma contable:

Tabla 13 *Ejemplo de formato digital de control de materias primas en Excel*

Cód.	Proveedor Sugerido	Materia Prima	Unidad Medida	Stock Inicial (Mes Ant.)	Ingreso / Compras	Consumo Taller	Mermas / Desperd.	Stock Actual Disp.	Precio Unit. (Mes Ant.)	Precio Unit. (Actual)	Variación Costo (%)	Costo Total Mensual
MP-01	Molinos del Ecuador	Harina de trigo	Saco (50kg)	2	10	8	0.1	3.9	$38.50	$39.00	1.30%	$390.00
MP-02	Línea Maestro	Manteca / Grasas	Caja (15kg)	1.5	5	4	0.05	2.45	$24.00	$23.80	-0.83%	$119.00
MP-03	Levapan	Levadura seca	Paquete (500g)	4	20	15	0.2	8.8	$4.10	$4.25	3.66%	$85.00
MP-04	Pronaca	Huevos	Cubeta (30u)	3	12	10	0.5	4.5	$3.50	$3.60	2.86%	$43.20
MP-05	Distribuidora Quito	Azúcar blanca	Saco (50kg)	1	3	2.5	0.02	1.48	$42.00	$42.00	0.00%	$126.00
MP-06	Supermaxi (Bodega)	Esencia de Vainilla	Litro (L)	0.5	2	1.2	0.01	1.29	$8.50	$8.90	4.71%	$17.80
MP-07	Ecuasal	Sal yodada	Saco (25kg)	0.5	1	0.8	0.01	0.69	$11.20	$11.20	0.00%	$11.20
MP-08	Pasteurizadora Quito	Leche entera	Litro (L)	5	40	38	0.3	6.7	$0.95	$0.95	0.00%	$38.00
TOTAL				**17.5**	**93**	**79.5**	**1.19**	**29.81**	**$132.75**	**$133.70**	**1.10%**	**$830.20**
										Costo total mensual (mes anterior)		**$821.20**

Nota. Elaboración propia (2026). Adaptado de La Unión (AgenciaAuppa, 2025) y (Hamel, 2015).

La centralización de estos datos en una estructura de saldos hace posible realizar conciliaciones físicas confiables y rápidas cada semana, lo que reduce los errores humanos debido a la digitación que se detectan en el diagnóstico.

5.2.2 Gestión de compras y control de costos operativos

El proceso de adquisiciones se reorganiza de acuerdo con un procedimiento formalizado que consta de siete etapas consecutivas: identificación técnica de necesidades, comprobación del stock mínimo en almacén, pedido formal de compra, selección y cotización de proveedores, registro físico del ingreso, almacenamiento bajo condiciones técnicas y actualización inmediata de saldos informáticos (Carreño Dueñas et al., 2019).

Asimismo, se formaliza la aplicación del método *FIFO/PEPS* (Primero en Entrar, Primero en Salir) con el fin de optimizar costos en la planta de producción. La directiva garantiza que los productos con tiempos de almacenamiento más prolongados (como quintales antiguos de harina y levadura) se transporten primero al mercado, reduciendo la obsolescencia o las propiedades de panificador de los materiales de consumo (Slimstock, 2024; Paredes, 2022).

5.3 Estrategias para potenciar el crecimiento y la competitividad

La propuesta de la Panificadora Ibeth tiene como objetivo aprovechar su ventaja competitiva a través de las pautas de servicio y comerciales, convirtiendo la aceptación tradicional de la calidad del producto en un impulsor del crecimiento ordenado. El diseño estratégico ayuda a reducir las deficiencias del negocio en términos de modernización digital y vías de ventas alternativas frente a la competencia sectorial en Quito (LibreTexts, 2022; Marketplacer, 2024). Los ejes de la actividad comercial se enfocan en establecer una presencia organizada en las redes y formalizar programas simples para retener y fidelizar a los clientes.

5.3.1 Optimización de la presencia digital

La empresa se centra en la implementación digital a través del uso estratégico y cotidiano de *WhatsApp Business*, configurando el catálogo de panadería actualizado, las respuestas automáticas parametrizadas, los horarios reales de atención y el vínculo directo al formulario para hacer pedidos. Además, se programa la optimización del perfil corporativo en *Google Business* para que aparezca en búsquedas locales de Quito y se produzca contenido orgánico en las redes sociales (Instagram y TikTok) con el objetivo de resaltar las características artesanales y frescas del

producto. A través de la actualización exhaustiva de los datos geográficos relacionados con la ubicación del establecimiento, se comprueba esta estructura omnicanal y se facilita el acceso a nuevos usuarios (Durkee, 2024).

5.3.2 Fidelización de clientes y mejora del servicio

La empresa tiene una base de clientes leales que puede fortalecerse a través de procedimientos formales de retención, tomando en cuenta que el 76.09% de los encuestados informaron visitando la tienda todos los días o varias veces por semana. Se establece un programa de fidelización que incluye promociones cruzadas por temporadas altas, tarjetas digitales y físicas para clientes habituales y métodos preferenciales para reservar pastelería fina, basándose en los resultados cuantitativos de las encuestas (Growave, 2025). La propuesta establece pautas para la separación de roles operativos (cobro y despacho) en los momentos de mayor afluencia de clientes y para la realización de talleres breves en servicio al cliente destinados a los empleados de ventas, con respecto a la mejora del servicio en planta.

5.4 Implementación y evaluación de la propuesta

La implementación de la propuesta se planifica bajo un enfoque modular y progresivo con el fin de reducir la resistencia al cambio del talento humano y la fricción organizativa. La secuenciación por fases operativas protege la continuidad del negocio y posibilita la evaluación de la eficacia de cada herramienta antes de proceder a la automatización completa de los controles (Barbassa, 2024; HubSpot, 2024; García et al., 2025).

5.4.1 Cronograma de implementación y recursos necesarios

El plan de trabajo que se propone toma en cuenta una implementación a lo largo de cinco meses, lo cual posibilita que el personal se ajuste gradualmente a los nuevos métodos, formatos digitales y sistemas de control sin alterar la operación diaria de la compañía. El plan escalonado permite monitorear los resultados, solucionar eventuales problemas de operación y afianzar progresivamente los procedimientos sugeridos en la Panificadora Ibeth.

Tabla 14 *Cronograma general de implementación del sistema propuesto*

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Elaboración de formatos de control	X				
Capacitación del personal operativo	X	X			
Implementación de registros de bodega		X	X		
Organización física de inventarios		X	X		
Implementación de pedidos digitales			X	X	
Aplicación de indicadores KPI				X	X
Monitoreo y evaluación operativa				X	X

Nota. Elaboración propia (2026).

Para asegurar la ejecución fluida del cronograma, se delimitan los requerimientos mínimos de soporte divididos en tres categorías esenciales (CENACER, 2026; Action Project, 2026):

Tabla 15 *Matriz de requerimientos técnicos, tecnológicos y humanos para la fase de implementación*

Categoría de Recurso	Descripción Técnica - Rol	Cantidad - Especificación	Área de Destino - Aplicación
Recursos Humanos	Propietario	1	Dirección estratégica y toma de decisiones.
	Administradora	1	Control operativo y registro digital de matrices.
	Personal de producción	Según nómina	Pesaje, uso de recetas *FIFO* y control de mermas.
	Personal de Ventas	Según nómina	Atención omnicanal (WhatsApp) y encuestas.
Recursos Tecnológicos	Computadora de escritorio	1	Oficina administrativa (Centralización de datos).
	Dispositivo móvil	1	Punto de venta (Gestión de *WhatsApp Business*).
	Conexión a Internet	Fija / Wi-Fi	Vinculación de formatos en la nube (Google Sheets).

Categoría de Recurso	Descripción Técnica - Rol	Cantidad - Especificación	Área de Destino - Aplicación
	Software contable Interfact	1 Licencia	Módulos de facturación y conciliación de saldos.
Recursos Materiales	Formatos impresos	Varios	Respaldo físico para el taller de producción.
	Archivadores físicos	Varios	Organización documental y control de órdenes.
	Etiquetas de codificación	Lotes	Identificación de estanterías de materias primas.

Nota. Elaboración propia (2026).

5.4.2 Indicadores de gestión para seguimiento y control

El monitoreo del desempeño del sistema de gestión operativa propuesto se realiza mediante indicadores clave de gestión (*KPIs*), los cuales permiten evaluar de forma periódica la eficiencia de los procesos, el control de inventarios y la calidad del servicio brindado por la Panificadora Ibeth (Gestiopolis, 2022). La aplicación de estos indicadores responde directamente a las deficiencias identificadas durante el diagnóstico situacional, especialmente aquellas relacionadas con descuadres de inventario, mermas no registradas, retrasos en la atención al cliente y falta de seguimiento de pedidos especiales.

Asimismo, los datos requeridos para el cálculo de los *KPIs* serán obtenidos directamente de los formatos digitales, registros operativos y plantillas de control propuestas en la sección 5.2.1, permitiendo fortalecer la trazabilidad de la información y facilitar la toma de decisiones administrativas basadas en evidencia operativa (TuDashboard, 2021). La utilización de estos indicadores contribuye a monitorear el cumplimiento de metas, detectar fallas recurrentes y evaluar el impacto progresivo del sistema sobre el crecimiento y sostenibilidad de la empresa.

Tabla 16 *Matriz de indicadores clave de gestión operativa (KPIs) propuestos para la Panificadora Ibeth*

KPI	Descripción operativa	Fórmula de cálculo	Unidad	Meta propuesta	Frecuencia	Responsable	Fuente de datos
Exactitud de inventario	Mide la coincidencia entre el inventario físico real y los registros digitales del sistema.	(Inventario físico conforme / Inventario teórico total) × 100	%	≥ 95%	Semanal	Administradora	Conteo físico vs. registros Interfact y formatos digitales
Nivel de mermas	Evalúa las pérdidas de materia prima generadas durante producción y almacenamiento.	(Kg de materia prima desperdiciada / Kg de materia prima utilizada) × 100	%	≤ 3%	Diario	Maestro panadero	Formato digital de control de mermas
Tiempo promedio de atención	Determina la rapidez del servicio brindado en el punto de venta.	Tiempo total de atención / Número de clientes atendidos	Minutos	≤ 3 min	Diario	Encargada de ventas	Registro de atención y pedidos
Cumplimiento de pedidos especiales	Mide el porcentaje de pedidos entregados correctamente y dentro del tiempo acordado.	(Pedidos entregados sin errores / Total de pedidos recibidos) × 100	%	≥ 95%	Semanal	Administradora	Formato digital de control de pedidos
Satisfacción del cliente	Evalúa la percepción del cliente respecto a calidad del producto y servicio recibido.	(Clientes satisfechos / Total de clientes encuestados) × 100	%	≥ 90%	Mensual	Administradora	Encuesta breve de satisfacción

KPI	Descripción operativa	Fórmula de cálculo	Unidad	Meta propuesta	Frecuencia	Responsable	Fuente de datos
Rotación de inventario	Determina la velocidad de renovación de las materias primas utilizadas en producción.	Costo de materia prima consumida / Inventario promedio	Veces	≥ 4 rotaciones mensuales	Mensual	Administradora	Interfact y conciliación semanal de inventarios
Productividad del taller	Mide la cantidad de unidades producidas por hora efectiva de trabajo.	Unidades producidas / Horas efectivas de trabajo	Unid/h	≥ 40 unidades/hora	Semanal	Maestro panadero	Orden de producción diaria
Tiempo de respuesta digital	Evalúa la rapidez de respuesta a pedidos y consultas realizadas mediante *WhatsApp Business.*	Suma de tiempos de respuesta / Total de mensajes respondidos	Minutos	≤ 30 min	Diario	Encargada de ventas	Historial de *WhatsApp Business*

Nota. Elaboración propia (2026). Adaptado de Gestiopolis (2022) y TuDashboard (2021).

Los indicadores de gestión propuestos deberán ser revisados periódicamente mediante reuniones operativas internas dirigidas por la administración de la Panificadora Ibeth. Para los indicadores de frecuencia diaria y semanal, se recomienda realizar controles rápidos de seguimiento al cierre de jornada o al finalizar la semana laboral, mientras que los indicadores mensuales deberán analizarse mediante reuniones administrativas mensuales orientadas a evaluar resultados, identificar desviaciones y establecer acciones correctivas. Este mecanismo permitirá fortalecer el monitoreo continuo de los procesos y facilitar la toma de decisiones basada en información operativa actualizada.

5.4.3 Evaluación del impacto esperado en el crecimiento empresarial

El sistema de gestión operativa que se propone para la Panificadora Ibeth tiene un enfoque técnico y propositivo. Su objetivo es reforzar la organización interna, perfeccionar el control de recursos y aumentar la eficacia en las operaciones del negocio. A pesar de que la investigación no incluye una etapa de aplicación práctica durante el período de estudio, el análisis exhaustivo realizado posibilita prever efectos favorables en el rendimiento organizacional de la compañía a corto y medio plazo. Los procesos *TO-BE* diseñados, las brechas detectadas a lo largo del diagnóstico y los indicadores de gestión operativa presentados en el apartado 5.4.2 son la base de estas proyecciones.

La estandarización de los procesos, así como la adopción de formatos digitales para el control, facilitarán una mejor trazabilidad de las materias primas y disminución de discrepancias entre los inventarios físicos y los registros digitales. También potenciarán las decisiones que tengan que ver con adquisiciones, costos y traslados de inventario en el entorno administrativo y operativo. La integración complementaria de los formatos de control más recientes con el sistema Interfact hará posible contar con datos más exactos acerca de las pérdidas operativas y del consumo real, que permita reducir las incongruencias detectadas durante el diagnóstico (Carreño Dueñas et al., 2019; García et al., 2021).

En el ámbito comercial, la optimización de canales digitales a través de *WhatsApp Business* y la organización de procedimientos formales para pedidos especiales mejorarán la atención al cliente y la velocidad de respuesta. Estos dos aspectos fueron identificados como oportunidades clave para mejorar en las encuestas realizadas a los consumidores. La implementación de

mecanismos para rastrear pedidos y organizar información digitalmente potenciará una atención más eficaz y robustecerá la relación comercial con los clientes habituales de la compañía.

La matriz comparativa que se muestra a continuación entre la situación actual diagnosticada y las proyecciones de resultados después de implementar el sistema de gestión operativa de manera gradual se presenta con el objetivo de ver en términos técnicos el impacto anticipado de la propuesta:

Tabla 17 *Proyección estimada del impacto operativo del sistema propuesto*

Área evaluada	Situación actual diagnosticada	Impacto esperado con la propuesta
Control de inventarios	Diferencias frecuentes entre inventario físico y digital	Mayor exactitud y trazabilidad de existencias
Manejo de mermas	Pérdidas no registradas formalmente	Registro y control sistemático de desperdicios
Producción	Variaciones en tamaño y calidad de productos	Mayor uniformidad y estandarización operativa
Atención al cliente	Retrasos en WhatsApp y saturación en caja	Respuesta más rápida y mejor organización de pedidos
Gestión administrativa	Dependencia de registros manuales dispersos	Centralización y digitalización de información
Toma de decisiones	Información limitada sobre costos y consumos	Datos operativos más precisos para planificación
Competitividad	Baja presencia digital y procesos empíricos	Fortalecimiento organizacional y comercial

Nota. Elaboración propia (2026).

Finalmente, se espera que la implementación gradual del sistema refuerce la sostenibilidad organizacional de Panificadora Ibeth gracias a un esquema operativo más ordenado, controlado y capaz de adaptarse al futuro crecimiento. La propuesta técnica que se ha elaborado es una opción factible para convertir progresivamente un modelo de gestión empírico en un sistema operativo más eficaz, trazable y competitivo en la industria de panificación de la ciudad de Quito.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Después de la elaboración del diagnóstico situacional de la organización y del diseño del sistema sugerido para la Panificadora Ibeth, se obtienen las siguientes conclusiones metodológicas de la investigación:

- El diagnóstico efectuado en la Panificadora Ibeth hizo posible determinar que las limitaciones más significativas de la compañía radican en la falta de procedimientos estandarizados, el manejo parcial de inventarios a través de registros digitales y manuales, la ausencia de un control formal sobre las mermas y la dependencia de procesos empíricos para realizar tareas operativas. La gestión de recursos afectó el funcionamiento interno y restringió la capacidad para crecer en términos empresariales.
- El análisis de los procesos operativos mostró que la compañía contaba con una buena aceptación entre sus clientes, que aprecian la calidad de los productos, la limpieza del local y la experiencia general de compra, sin embargo, se detectaron oportunidades para optimizar la atención rápida, la administración de pedidos especiales y la disposición de canales comunicativos con los consumidores, factores que afectan directamente el rendimiento operativo y la competitividad del negocio.
- El análisis de inventarios reveló que la integración entre los registros físicos usados para el control de las materias primas y el sistema contable Interfact es escasa. Esta circunstancia creó contradicciones en la información que se tiene para tomar decisiones, obstaculizó la identificación de los consumos reales y restringió el control efectivo sobre pérdidas, costos operativos y desperdicios.
- Se corroboró que las dificultades detectadas en la Panificadora Ibeth concuerdan con las restricciones operativas reportadas en la literatura de microempresas familiares del sector de alimentos, especialmente las que tienen que ver con la no formalización de procesos, control de inventarios y uso de herramientas tecnológicas para la administración empresarial. Esto se logró mediante el cruce de entrevistas, observación directa, encuestas y análisis documental.
- Se diseñó un sistema de gestión operacional que se centra en la estandarización de procesos, el fortalecimiento del control sobre los inventarios, la digitalización de los

registros operativos, la mejora de la atención al cliente y el seguimiento a través de indicadores de gestión como respuesta a las necesidades identificadas. La propuesta es una opción viable desde el punto de vista técnico y que concuerda con la realidad operativa de Panificadora Ibeth, cuyo objetivo es robustecer el control interno, mejorar la utilización de los recursos y crear situaciones propicias para su desarrollo empresarial.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda la implementación de las siguientes acciones como base esencial para mejorar el empleo de recursos y fomentar el crecimiento de la empresa en el establecimiento:

- Facilitar la adaptación de la organización y disminuir la resistencia al cambio, poner en práctica gradualmente el sistema de gestión operativa sugerido, haciendo hincapié al comienzo en estandarizar los procedimientos, elaborar formatos para el control y capacitar a los empleados.
- Fortalecer el control de inventarios a través de la implementación sistemática de registros digitales adicionales al sistema Interfact, que incluyen controles regulares de existencias, conciliaciones físicas y procedimientos formales para registrar el consumo de materias primas las mermas producidas en el proceso productivo.
- Formalizar los métodos de trabajo a través del diseño y la actualización constante de Procedimientos Operativos Estándar (POE), sobre todo en las áreas de atención al cliente, gestión de pedidos especiales, bodega y producción, con el objetivo de aumentar la uniformidad en las actividades y reducir la dependencia del saber empírico.
- Potenciar el uso de herramientas digitales como Google *Business Profile* y *WhatsApp Business* para mejorar la comunicación con los clientes, optimizar la administración de pedidos y aumentar la visibilidad comercial de la compañía en el mercado local.
- Conducir revisiones regulares de los indicadores clave de gestión (*KPIs*) a través de juntas administrativas y operativas, usando los resultados alcanzados como fundamento para la toma de decisiones, el reconocimiento de oportunidades para mejorar y el monitoreo constante del rendimiento organizacional.
- Pensar en estudios futuros que se centran en analizar los resultados de la implementación del sistema de gestión operativa sugerido, para poder determinar su verdadero impacto

sobre indicadores como el control de inventarios, la disminución de pérdidas, la productividad, la satisfacción del cliente y el crecimiento de la empresa.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acerca de microempresas y pymes. (2022). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. https://www.cepal.org/es/temas/micro-pequenas-medianas-empresas-mipyme/acerca-microempresas-pymes

Adaptativa. (2024, abril 12). Evolución histórica de la gestión de operaciones. *LinkedIn*. https://es.linkedin.com/pulse/evoluci%C3%B3n-hist%C3%B3rica-de-la-gesti%C3%B3n-operaciones-adaptativalatam-4ggqe

Alvarado, E. (2024, septiembre 26). ¿Qué son las herramientas digitales? Aprovecha la tecnología en tu negocio. *Zenvia*. https://zenvia.com/es/blog/herramientas-digitales/

Andrade, D., Álvarez, P., y Jiménez, W. (2018). El entorno empresarial y fracaso de las PYMES desde la perspectiva del empresario ecuatoriano. *Congreso CLADEA*. https://cladea.org/wp-content/uploads/2022/01/paper-228.pdf

Ángel, M., Rojas, R., Bustamante, W., Ramírez, M., Castillo, P., y Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Editorial INUDI. https://doi.org/10.35622/inudi.b.080

Barroso Martínez, A., Sanguino Galván, R., y Forcadell, F. J. (2012). El enfoque basado en el conocimiento en las empresas familiares. *Investigación Administrativa*, *41*(109), 62–69. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-76782012000100062&script=sci_arttext

Belcic, I., y Stryker, C. (2024, junio 27). Modelado de procesos. *IBM*. https://www.ibm.com/es-es/think/topics/process-modeling

Bello Parra, C., Mena Romero, D., y López Robles, K. (2023). Estandarización de procesos en microempresas manufactureras: revisión sistemática. *Innovación y Ciencias Empresariales*, *5*(1), 12–29. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9052906.pdf

BetterEvaluation. (2021). *Triangulation*. https://www.betterevaluation.org/methods-approaches/methods/triangulation

Burga Carbajal, L. (2024). *Reducción de desperdicios en panaderías artesanales* [Tesis de grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio UPC. https://hdl.handle.net/10757/683376

Bhandari, P. (2022, enero 3). Triangulation in research: Guide, types, examples. *Scribbr*. https://www.scribbr.com/methodology/triangulation/

Bravo Zambrano, D. F., y Loor Zambrano, H. Y. (2024). Gestión operativa para el cumplimiento de objetivos comerciales en empresas ecuatorianas de consumo masivo. *Uniandes Episteme*, *11*(2), 285–304. https://www.redalyc.org/journal/5646/564677539010/564677539010.pdf

Brown, A. (2023, mayo 8). When surveying small populations, some approaches are more inclusive than others. *Pew Research Center*. https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/05/08/when-surveying-small-populations-some-approaches-are-more-inclusive-than-others/

BSC Designer. (2023, septiembre 27). Guía completa de KPIs: Ejemplos y plantillas. *BSC Designer*. https://bscdesigner.com/es/kpis-guia-completa.htm

Caisaguano-Pujos, D., Sandoval-Sánchez, J., y Vizuete-Muñoz, J. (2022). La gestión organizacional y la competitividad empresarial en microempresas de Tungurahua en post pandemia. *593 Digital Publisher CEIT*, *7*(5-1), 106–118. https://doi.org/10.33386/593dp.2022.5-1.1306

Canal Distribución (Channel Partner). (2025, julio 17). La transformación digital en las pymes: herramientas y estrategias. *Channel Partner*. https://www.channelpartner.es/ticpymes/la-transformacion-digital-en-las-pymes-herramientas-y-estrategias/

Chávez, L. M., y Morán, V. (2022). *Proceso de compras y su incidencia en la gestión financiera de las microempresas* [Tesis de grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio UPSE. https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/10b293fd-67f3-4a8f-a74b-c4db54973397/content

China, C. R. (2025, marzo 10). Asignación de recursos. *IBM*. https://www.ibm.com/es-es/think/topics/resource-allocation

Chiquito Tigua, G., y Cedeño Vivero, L. (2023). *Control interno y su incidencia en el proceso administrativo del Gobierno Autónomo Descentralizado Cantón Quinindé* [Archivo PDF]. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9238607.pdf

Columbia University Mailman School of Public Health. (2016, agosto 3). Content analysis method and examples. https://www.publichealth.columbia.edu/research/population-health-methods/content-analysis

CONSISTENCIA INTERNA. (2022). *RPubs*. https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/1383033_7dcaa50c8543404ea61b1736e5a0ceb4.html

Cornejo Quispe, V., y Gamboa Pinday, J. (2025). *Problemas en el control de mermas en la producción final de una panadería artesanal* [Tesis de grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio UPC. https://hdl.handle.net/10757/686603

Corporación Financiera Nacional. (2023). *Ficha sectorial: Productos de panadería*. https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2023/fichas-sectoriales-4-trimestre/Ficha-Sectorial-Productos-de-panaderia.pdf

Carreño Dueñas, D. F., Gutiérrez Mahecha, R., y Vargas Soto, M. G. (2019). Metodología de control de inventarios y determinación del nivel de servicio en empresas de distribución. *Industrial Data*, *22*(1), 29–38. https://doi.org/10.15381/idata.v22i1.16530

Davis, J. A., y Tagiuri, R. (1982). Bivalent attributes of the family firm. En C. E. Aronoff y J. L. Ward (Eds.), *Family Business Sourcebook* (pp. 62–73). Business Owner Resources. [Recuperado de https://johndavis.com/three-circle-model-family-business-system/

De Educación, F. (2022). *La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Educación. https://files.pucp.education/facultad/educacion/wp-content/uploads/2022/04/28145648/GUIA-INVESTIGACION-DESCRIPTIVA-20221.pdf

División Académica UAEH. (2019). *Catálogo de listas de cotejo*. https://www.uaeh.edu.mx/division_academica/educacion-media/docs/2019/listas-de-cotejo.pdf

Domínguez, M. (2019). *Estructura y diseño organizacional de una empresa familiar: Estudio de caso* [Tesis de maestría, Universidad de Flores]. Repositorio UFLO.

https://repositorio.uflo.edu.ar/server/api/core/bitstreams/0c862f66-84f0-4e24-86f4-7c82c1b26148/content

DT Consultores. (2024, octubre 24). Mapeo de procesos AS IS/TO BE. https://dtconsultores.es/mapeo-de-procesos-as-is-to-be/

Durkee, H. (2024, febrero 8). Food industry marketing for social media. *Dash Social*. https://www.dashsocial.com/blog/social-media-for-food-brands

El Productor. (2021, marzo 17). Ecuador: Sector panificador del país apuntala su crecimiento después de la pandemia. https://elproductor.com/2021/03/ecuador-sector-panificador-del-pais-apuntala-su-crecimiento-despues-de-la-pandemia/

EN QUITO, LA PRESENCIA DE MICROEMPRESAS ALCANZA PROPORCIONES DESTACADAS – Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). *Ecuador en Cifras*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/quito-ecuador-empresas-microempresas-emprendimientos-datos/

Encuesta.com. (2020). *Encuestas cualitativas versus encuestas cuantitativas*. https://encuesta.com/blog/encuestas-cualitativas-vs-cuantitativas/

Ficha sectorial: Productos de panadería. (2023). *Corporación Financiera Nacional*. https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2023/fichas-sectoriales-4-trimestre/Ficha-Sectorial-Productos-de-panaderia.pdf

Fix, G. M., Kim, B., Ruben, M., y McCullough, M. B. (2022). Direct observation methods: A practical guide for health researchers. *PEC Innovation*, *1*(1), 100036. https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2022.100036

George, T. (2022, enero 27). Semi-structured interview: Definition, guide & examples. *Scribbr*. https://www.scribbr.com/methodology/semi-structured-interview/

González, V. (2025, septiembre 30). Marketing de proximidad: Estrategias clave para negocios locales. *Savia Comunicación*. https://saviacomunicacion.com/digital-marketing/marketing-de-proximidad-estrategias-clave-para-negocios-locales/

González Mejía, D., y Muskus Ávila, L. (2020). *Sistema de gestión de inventarios en microempresas del sector panificador* [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio UCC. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/389aa992-f6b4-453e-b375-98fb0f10a7b8/content

Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, *1*(2), 1–9. https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEN]. (2016). Mipymes y organizaciones de economía popular y solidaria son una pieza clave para la economía del país. *Servicio Ecuatoriano de Normalización*. https://www.normalizacion.gob.ec/mipymes-y-organizaciones-de-economia-popular-y-solidaria-son-una-pieza-clave-para-la-economia-del-pais/

Johnston, M., Johnston, D., y Johnston, M. J. D. (2019, noviembre). Estudios de caso único: ¿Qué podemos aprender estudiando un caso individual? *Practical Health Psychology*. https://practicalhealthpsychology.com/es/2019/11/n-of-1-studies-what-can-we-learn-by-studying-a-single-case/

LibreTexts Español. (2022, octubre 30). 5.2: Comprender la estrategia de nivel empresarial a través de "estrategias genéricas". https://espanol.libretexts.org/Bookshelves/Negocio/Gerencia/Libro%3A_Mastering_Strategic_Management/05%3A_Selecci%C3%B3n_de_estrategias_de_nivel_empresarial/5.02%3A_Comprender_la_estrategia_de_nivel_empresarial_a_trav%C3%A9s_de_%E2%80%9Cestrategias_gen%C3%A9ricas%E2%80%9D

Mapeo de procesos AS IS, TO BE y TO DO. (2021, mayo 21). *Blog SYDLE*. https://www.sydle.com/es/blog/mapear-procesos-as-is-to-be-to-do-60a81ebd22559e108ed7f51e

María, A., Molina Sánchez, R., Salazar, A. L., y García, L. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New Trends in Qualitative Research*, *14*, e571. https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571

Medina, C., Torres, J., y Ramírez, L. (2025). *Método mixto de investigación: cuantitativo y cualitativo* [Archivo PDF]. Editorial INUDI. https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/download/118/160/189?inline=1

Molina Sánchez, H., Botero Botero, S., y Montoya Monsalve, J. N. (2014). Modelos de crecimiento de las pymes colombianas. *Cuadernos de Administración*, *30*(52), 87–106. https://www.redalyc.org/pdf/416/41648308006.pdf

Montejano García, S., García Lirios, C., Ruvalcaba Coyaso, M., y Rivas Tovar, L. A. (2021). Administración de operaciones y su impacto en el desempeño de las empresas. *Revista de Ciencias Sociales*, *27*(1), 112–126. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7817686.pdf

Montenegro, E. (2025). *Caracterización de las MIPYMES del Distrito Metropolitano de Quito con base en el mapa de competitividad del BID CIIU C26 y C27* [Archivo PDF]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Repositorio Institucional. https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d7964c1e-7f58-4f6a-9233-a9fb2df91761/content

Momentos y etapas del proceso de investigación científica. (2020). *PUCE APEX, Centro de Educación Virtual*. https://puceapex.puce.edu.ec/web/cev/momentos-y-etapas-del-proceso-de-investigacion-cientifica/

Morales Botero, J., y Vergara Hoyos, G. (2019). Planeación de la producción para la disminución de costos operativos. *Revista de Ingeniería*, *27*(1), 45–58. https://repositorio.cecar.edu.co/server/api/core/bitstreams/817a5998-0dae-4837-8788-a75de49ad182/content

Narváez, M. (2023, enero 17). Técnicas de recolección de datos: Qué son y cuáles existen. *QuestionPro*. https://www.questionpro.com/blog/es/tecnicas-de-recoleccion-de-datos/

Nancholas, B. (2021, octubre 19). The fundamentals of operations management. *Keele University – Study Online*. https://online.keele.ac.uk/the-fundamentals-of-operations-management/

Netquest. (2015). *Muestreo por conveniencia: Definición y ventajas*. https://www.netquest.com/blog/muestreo-por-conveniencia

Noesis Revista Electrónica de Investigación (2023). El control interno como herramienta para el crecimiento de las microempresas. *Noesis*, *9*(1). https://iieakoinonia.org/ojs3/index.php/noesisin/article/view/499/777

Office of Research Integrity. (2020). *Diseño de la investigación: Estudios descriptivos*. U.S. Department of Health & Human Services. https://ori.hhs.gov/education/products/sdsu/espanol/res_des1.htm

Organización Internacional del Trabajo. (2016). *El recurso humano y la productividad*. OIT. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@emp_ent/@ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553925.pdf

Ortega, C. (2018, junio 14). Muestreo no probabilístico: Definición, tipos y ejemplos. *QuestionPro*. https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/

Ortega, C. (2023, febrero 6). Unidad de análisis: Definición, tipos y ejemplos. *QuestionPro*. https://www.questionpro.com/blog/es/unidad-de-analisis/

Paredes, R. (2022, octubre 3). ¿Por qué es importante para las empresas el sistema PEPS (FIFO)? *SafetyCulture*. https://safetyculture.com/es/temas/manejo-de-inventario/metodo-peps

Paredes, R. (2024, febrero 23). Comprender la administración de recursos: Maximizar la eficiencia y la productividad. *SafetyCulture*. https://safetyculture.com/es/temas/gestion-de-recursos

Porter's generic competitive strategies (ways of competing). (2016). *Institute for Manufacturing, University of Cambridge*. https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/research/dstools/porters-generic-competitive-strategies/

Porter, M., y Grant, R. (2025, mayo 21). Competitividad empresarial: qué es, factores y estrategias clave. *UNIR México*. https://mexico.unir.net/noticias/economia/competitividad-empresarial/

Porto, J. P., y Merino, M. (2012, enero 30). Guía de observación. *Definición.de*. https://definicion.de/guia-de-observacion/

PUCE Virtual. (2025). *Enfoque sistémico organizacional en organizaciones*. https://pucevirtual.puce.edu.ec/wp-content/docscev/2025/01/MVMBA-M4-A1-C1.pdf

Quejada, F., y Nelson, J. (2016). Empresas familiares: Conceptos, teorías y estructuras. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, *81*, 149–158. https://www.redalyc.org/journal/206/20649705008/html/

Que es la eficiencia de la producción y cuando se alcanza. (2021, noviembre 16). *SICMA21 - Soluciones Integrales para la Industria 4.0*. https://www.sicma21.com/que-es-la-eficiencia-de-la-produccion/

Raimo Streefkerk. (2022, septiembre 4). Primary vs. secondary sources: Difference & examples. *Scribbr*. https://www.scribbr.co.uk/working-sources/primary-vs-secondary-sources/

Resultados Censo Nacional Económico. (2011). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/CENEC/Presentaciones_por_ciudades/Presentacion_Quito.pdf

Rodríguez, J. (2023, agosto 22). Estadística descriptiva: Definición, conceptos y ejemplos. *Fundación iS+D*. https://isdfundacion.org/2023/08/22/estadistica-descriptiva-definicion-conceptos-y-ejemplos/

Sampedro Guamán, M. E. (2021). Marketing digital en las PYMES del Ecuador: estrategias y herramientas de comunicación. *Cofin Habana*, *15*(3), 484–496. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000300484&script=sci_arttext

Secretaría de Economía. (2015). *¿Qué es la estandarización?* Gobierno de México. https://www.gob.mx/se/articulos/que-es-la-estandarizacion

Sincrón. (2024, diciembre 24). Transición de registros manuales a digitales. *Sincrón Sistema MES*. https://www.sincron.co/post/transici%C3%B3n-de-registros-manuales-a-digitales-optimiza-tus-procesos-con-sincr%C3%B3n

Stewart, L. (2025, febrero 11). Análisis de documentos: Cómo analizar datos textuales para la investigación. *ATLAS.ti*. https://atlasti.com/es/research-hub/analisis-de-documentos

SYDLE. (2021a, mayo 21). ¿Cómo mapear los procesos AS IS, TO BE y TO DO? *Blog SYDLE*. https://www.sydle.com/es/blog/mapear-procesos-as-is-to-be-to-do-60a81ebd22559e108ed7f51e

SYDLE. (2021b, agosto 4). Atención personalizada al cliente: ¿cómo aplicarla? *Blog SYDLE*. https://www.sydle.com/es/blog/atencion-personalizada-al-cliente-610af8348fa4fa7b661ab023

Thomas, L. (2020, mayo 8). Cross-sectional study: Definition, uses & examples. *Scribbr*. https://www.scribbr.com/methodology/cross-sectional-study/

Torres, Y. (2025, enero 29). Reflexiones sobre la disciplina operativa en las organizaciones. *LinkedIn*. https://es.linkedin.com/pulse/reflexiones-sobre-la-disciplina-operativa-en-las-yesid-torres-hw4xe

Triangulación. (2021). *BetterEvaluation*. https://www.betterevaluation.org/methods-approaches/methods/triangulation

Tristancho, C. (2025, abril 4). Introducción al proceso de diseño de proyectos. *ProjectManager*. https://www.projectmanager.com/es/diseno-de-proyectos

UNEMI ONLINE. (2019). *Métodos y técnicas de investigación*. https://sga.unemi.edu.ec/media/recursotema/Documento_202043015231.pdf

UNEMI. (2020). *Técnicas e instrumentos en la recolección de datos*. https://sga.unemi.edu.ec/media/archivocompendio/2020/12/07/archivocompendio_20201271442 13.pdf

Universidad de Colima. (2026). *El portal de la tesis: Estudios de caso*. https://recursos.ucol.mx/tesis/estudios_de_caso.php

Vargas-Hernández, J. G., Muratalla-Bautista, G., y Jiménez-Castillo, M. T. (2018). Sistemas de producción competitivos mediante la implementación de la herramienta *Lean Manufacturing*. *Ciencias Administrativas*, *11*, 1–14. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6261907

Villarroel, C. (2025). *Propuesta de mejora organizacional de una panadería ecuatoriana en el año 2025: Caso "Rey Pan"* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE. https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c60f1365-ff9d-4e56-862f-3343af945614/content

Virtual Urbe. (2016). *Categorización*. https://virtual.urbe.edu/tesispub/0102748/cap04.pdf

Vistazo. (2024, marzo 26). Alrededor de 12.800 panaderías existen en el mercado ecuatoriano. *Vistazo*. https://www.vistazo.com/enfoque/alrededor-panaderias-existen-mercado-ecuatoriano-KF7070149

8. ANEXOS

ANEXO A

GUÍA DE ENTREVISTA

Dirigida al personal administrativo y contable de la Panificadora Ibeth

Objetivo

Recopilar información sobre la dinámica organizacional, los procesos internos, el control de inventarios, el uso del sistema Interfact y la estructura operativa de la Panificadora Ibeth, con el fin de diagnosticar la situación actual y establecer lineamientos para el diseño del sistema de gestión operativa propuesto.

BLOQUE INICIAL: ANTECEDENTES E HISTORIA ORGANIZACIONAL

Este bloque va orientado a conocer información general sobre la empresa

1. ¿En qué año iniciaron formalmente las actividades comerciales de la Panificadora Ibeth en la ciudad de Quito y qué motivó la fundación de este negocio dentro del sector alimentario de la provincia de Pichincha?
2. Desde sus inicios hasta la actualidad, ¿cómo ha evolucionado la oferta de productos y bajo qué criterios se decidió especializar la producción en las líneas de panadería, pastelería y galletería artesanal?
3. Considerando la naturaleza familiar de la microempresa, ¿de qué manera se han transmitido y conservado los conocimientos técnicos y las recetas de producción a lo largo de estas tres décadas?
4. Históricamente, ¿cómo se ha estructurado la toma de decisiones estratégicas y el control administrativo entre usted y su cónyuge para mantener la continuidad operativa del negocio?

BLOQUE 1: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y DINÁMICA INTERNA

Este bloque busca comprender la organización general y funcionamiento administrativo de la microempresa familiar.

5. ¿Cómo se encuentra estructurada actualmente la empresa en términos de áreas funcionales y cómo se distribuyen las responsabilidades diarias?
6. ¿Cómo influye la dinámica familiar en la asignación de tareas, supervisión del personal y toma de decisiones administrativas dentro del negocio?

7. ¿La empresa cuenta actualmente con manuales de funciones, procesos escritos o algún tipo de procedimiento estandarizado para sus actividades diarias?
8. ¿Qué áreas o actividades considera que requieren de forma prioritaria una mayor organización o control dentro de la empresa?

BLOQUE 2: PROCESOS INTERNOS Y CAPACIDAD OPERATIVA

Orientado a identificar dificultades operativas, capacidad de trabajo y desempeño de los procesos internos.

9. ¿Cómo se organizan y planifican actualmente las actividades de producción para atender la demanda diaria de clientes?
10. ¿Qué tareas o procesos operativos presentan con mayor frecuencia retrasos, errores o desperdicios durante la jornada laboral?
11. ¿Considera que actualmente la capacidad operativa de la panificadora es suficiente para atender la demanda de clientes?
12. ¿Cómo se supervisa el cumplimiento de las labores asignadas al personal operativo dentro de la empresa?

BLOQUE 3: CONTROL DE RECURSOS E INVENTARIOS

Bloque orientado al análisis del manejo físico de materias primas, recursos e inventarios.

13. ¿Cómo se realiza actualmente el control de materias primas e insumos, desde la compra al proveedor hasta su almacenamiento?
14. ¿En qué etapa de la cadena productiva considera que se generan mayores pérdidas, mermas o desperdicios de recursos?
15. ¿Qué herramientas o registros utiliza la empresa para controlar compras, costos operativos y gastos generales?
16. ¿Con qué frecuencia se realizan inventarios físicos y qué factores considera que provocan mayores pérdidas, desperdicios o desaprovechamiento de recursos?

BLOQUE 4: EVALUACIÓN Y USO DEL SISTEMA CONTABLE INTERFACT

Enfocado en diagnosticar el uso operativo y administrativo del sistema Interfact.

17. ¿Qué funciones específicas del sistema contable Interfact se utilizan actualmente dentro de la gestión diaria del negocio y quiénes son los usuarios autorizados?

18. ¿Con qué frecuencia se actualizan los movimientos de compras, ventas e inventarios dentro de la plataforma Interfact?
19. ¿Se presentan diferencias o inconsistencias entre el inventario físico y los registros reflejados en el sistema Interfact? ¿cuáles considera que son las principales causas?
20. ¿Qué reportes o datos generados por el sistema Interfact son utilizados actualmente para la toma de decisiones administrativas o financieras?
21. ¿Qué limitaciones o dificultades presenta actualmente el sistema Interfact para el control y administración de la empresa?

BLOQUE 5: ENTORNO COMPETITIVO Y RELACIÓN CON EL CLIENTE

Este bloque busca identificar factores relacionados con competitividad, atención al cliente y posicionamiento del negocio.

22. ¿Cuáles considera que son las principales debilidades operativas de la Panificadora Ibeth frente a otros negocios similares del sector?
23. ¿Qué estrategias o medios utiliza actualmente la empresa para atraer, comunicar y fidelizar a sus clientes?
24. ¿Qué tan importante considera la presencia digital y el uso de redes sociales para el crecimiento y posicionamiento de la panificadora?

BLOQUE 6: PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA DE MEJORA

Bloque orientado a conocer expectativas y necesidades relacionadas con la propuesta de mejora.

25. ¿Qué cambios considera prioritarios para optimizar el funcionamiento operativo y administrativo de la Panificadora Ibeth?
26. ¿Considera importante implementar un sistema de gestión operativa adaptado a las necesidades del negocio? ¿Por qué?
27. ¿Qué beneficios considera que podría obtener la empresa mediante la implementación de un sistema de gestión operativa?
28. ¿Existe alguna problemática operativa o administrativa relevante que no haya sido mencionada y que considere importante para esta investigación?

ANEXO B

ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES

Tema de investigación

Diseño de sistema de gestión operativa para optimizar recursos y potenciar el crecimiento empresarial en la Panificadora Ibeth.

Objetivo de la encuesta

Estimado cliente:

La presente encuesta tiene como finalidad conocer su percepción sobre la calidad del servicio, atención y funcionamiento operativo de la Panificadora Ibeth. La información proporcionada será utilizada únicamente con fines académicos dentro del desarrollo de una investigación universitaria y será tratada de manera confidencial.

Agradecemos su colaboración y sinceridad al responder las siguientes preguntas.

1. Marque la opción que considere adecuada según su experiencia al comprar en la Panificadora Ibeth
Muy bueno
Bueno
Regular
Malo
Muy malo

2. Edad
18 a 25 años
26 a 35 años
36 a 45 años
46 años o más

3. Frecuencia de compra
Diario
Varias veces por semana
Una vez por semana
Ocasionalmente

4. **CUESTIONARIO**

Marque la opción que mejor represente su opinión, siendo 5 Muy bueno, 4 Bueno, 3 Regular, 2 Malo, 1 Muy malo

Nº	Pregunta	5	4	3	2	1
1	¿Cómo califica la calidad de los productos ofrecidos?					
2	¿Considera que los productos mantienen una calidad constante?					
3	¿Cómo califica la presentación de los productos?					
4	¿Considera que normalmente encuentra disponibles los productos que busca?					
5	¿Considera adecuados los precios de los productos?					
6	¿Cómo califica la atención recibida por parte del personal?					
7	¿El personal transmite amabilidad y confianza durante la atención?					
8	¿Cómo evalúa la rapidez en la atención al cliente?					
9	¿Se siente satisfecho con el servicio brindado por la Panificadora Ibeth?					
10	¿Cómo evalúa la limpieza y organización del establecimiento?					
11	¿Recomendaría la Panificadora Ibeth a otras personas?					

5. **¿Cuál considera que es el principal aspecto que debería mejorar la Panificadora Ibeth?**

Variedad de productos
Disponibilidad de productos
Presentación de los productos
Precios
Rapidez en la atención

Horarios de atención
Atención al cliente
Organización
Limpieza
Ninguno

ANEXO C

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Tema de investigación

Diseño de un sistema de gestión operativa para optimizar recursos y potenciar el crecimiento empresarial en la Panificadora Ibeth.

Objetivo

Registrar de manera directa y presencial las dinámicas del flujo productivo, las condiciones de almacenamiento, el orden en el punto de venta y el uso operativo del sistema contable Interfact dentro de la Panificadora Ibeth, con el fin de identificar deficiencias operativas visibles relacionadas con la organización de procesos, control de recursos y funcionamiento interno del negocio.

DATOS GENERALES

- **Fecha de observación:**
- **Horario:**
- **Áreas evaluadas:**

MATRIZ DE REGISTRO OPERATIVO

Área 1: Dinámica de Producción y Flujo de Trabajo

Este bloque evalúa el desarrollo de las actividades productivas, la organización del trabajo y el manejo de recursos durante la jornada laboral.

Nº	Aspecto observable	Sí	No	Observaciones (detallar eventos, mermas o retrasos)
1	El personal de producción sigue una secuencia de trabajo visiblemente organizada.			
2	Se utilizan instrumentos de medición para el pesaje y control de insumos durante la producción.			
3	Las materias primas del día se encuentran organizadas y accesibles cerca de las áreas de trabajo.			

4	Se evidencian interrupciones, tiempos muertos o cuellos de botella durante el proceso de producción.			
5	Se generan mermas, desperdicios o pérdidas visibles de materia prima durante la manipulación de productos.			
6	El área de producción mantiene condiciones adecuadas de orden, limpieza y desinfección durante la jornada.			
7	Los productos elaborados mantienen uniformidad en tamaño, color y presentación general.			

Área 2: Gestión de Almacenamiento y Bodega

Enfocado en las condiciones físicas de almacenamiento y organización de materias primas e insumos.

Nº	Aspecto observable	Sí	No	Observaciones (detallar estado del área)
8	Los insumos y materias primas se encuentran clasificados y separados del suelo.			
9	El espacio físico de almacenamiento permite movilidad y organización adecuada de los productos.			
10	Se identifican visualmente insumos deteriorados, húmedos o con empaques dañados.			
11	Existe un espacio definido para el almacenamiento de utensilios y productos terminados.			

Área 3: Punto de Venta y Atención al Cliente

Orientado a observar el funcionamiento del área comercial y la interacción con los clientes.

Nº	Aspecto observable	Sí	No	Observaciones (detallar afluencia o demoras)
12	El área de atención al cliente se mantiene limpia, ordenada y con adecuada presentación de productos.			
13	Los productos exhibidos cuentan con organización visible y fácil acceso para los clientes.			

14	Se evidencian congestiones o demoras durante la atención al cliente en horas de mayor demanda.			
15	Se observa escasez o falta de productos de alta demanda durante la jornada.			
16	Existe coordinación entre el personal encargado del despacho y cobro de productos.			

Área 4: Uso Operativo del Sistema Interfact

Este bloque registra el uso práctico del sistema Interfact dentro de las actividades diarias de la empresa.

Nº	**Aspecto observable**	**Sí**	**No**	**Observaciones (detallar el momento observado)**
17	Las ventas realizadas son registradas en el sistema Interfact durante la jornada laboral.			
18	El ingreso de mercadería y registro de mermas se actualiza oportunamente dentro del sistema.			
19	Se evidencian dificultades técnicas, lentitud o dudas por parte del personal al utilizar el sistema Interfact.			
20	El personal encargado utiliza comprobantes o registros generados por el sistema durante las operaciones diarias.			

SECCIÓN DE ANÁLISIS COMPLEMENTARIO Y OBSERVACIONES GENERALES

Espacio destinado para registrar situaciones relevantes observadas durante la jornada, tales como retrasos operativos, problemas de coordinación, interrupciones en el proceso productivo, fallas técnicas, pérdidas de material o cualquier evento que afecte el funcionamiento normal de la empresa.

ANEXO D

INSTRUCTIVO DE USO DE FORMATOS DE CONTROL OPERATIVO

Quito, 2026

Panificadora Ibeth

Propósito

Este instructivo describe los procedimientos operativos estándar para el correcto registro y seguimiento de los tres formatos de control propuestos en el sistema de gestión operativa de la Panificadora Ibeth. Su aplicación garantiza la trazabilidad de los recursos, la consistencia de la información y la toma de decisiones basada en datos reales.

Responsables

Responsable	Rol en el sistema
Administradora	Supervisión general, registro de *KPIs,* validación de datos
Cajera	Registro diario de materias primas y pedidos especiales

Herramienta: Microsoft Excel o Google Sheets con acceso compartido en la nube.

Principio general: toda información debe registrarse el mismo día en que ocurre el movimiento. No se aceptan registros retroactivos de más de 24 horas.

SECCIÓN 1

INSTRUCTIVO - FORMATO DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS

(Tabla 13 del Capítulo 5)

Responsable principal: Cajera **Supervisora:** Administradora **Frecuencia:** Diaria para ingresos y consumo / Mensual para cierre y comparación de costos

Paso 1 Apertura del formato al inicio del mes

La administradora abre el archivo de Excel al inicio de cada mes y verifica que la columna *Stock Inicial (Mes Ant.)* refleja exactamente el stock final del mes anterior. Si es el primer mes de uso, ingrese el inventario físico contado manualmente como punto de partida.

Paso 2 Registro de ingresos por compras

Cada vez que llegue mercadería de un proveedor, la cajera debe registrarse ese mismo día:

- Código del producto en la columna *Cód.*
- Nombre del proveedor en *Proveedor Sugerido*
- Nombre de la materia prima en *Materia Prima*
- Unidad de medida en *Unidad Medida*
- Cantidad recibida en *Ingreso / Compras*
- Precio unitario actual en *Precio Unit. (Actual)*

No avance al siguiente paso sin haber verificado básicamente que la cantidad recibida coincide con la factura del proveedor.

Paso 3 Registro de consumo diario del taller

Al cierre de cada jornada, la cajera registra en la columna *Consumo Taller* la cantidad de cada materia prima que los maestros panaderos retiraron de bodega durante el día. Para esto debe coordinar con el maestro panadero al finalizar la jornada y anotar lo informado.

Recomendación: colocar una pizarra pequeña en bodega donde el maestro panadero anote cada retiro durante el día. La cajera transcribe esa información al Excel al cierre de jornada. Esto elimina la dependencia de la memoria del operador.

Paso 4 Registro de mermas

En la columna *Mermas / Desperd.* registre cualquier pérdida de materia prima ocurrida durante la jornada, incluyendo derrames, productos vencidos o pérdidas por corte de energía eléctrica. Si no hubo mermas, registrador cero. Nunca deje la celda vacía.

Paso 5 Verificación del stock disponible

La columna *Stock Actual Disp.* se calcula automáticamente con la fórmula:

Stock Actual = Stock Inicial + Ingresos − Consumo − Mermas

Verifique que el resultado coincida con una inspección física rápida de bodega al menos una vez por semana. Si hay diferencia, notifique a la administradora ese mismo día.

Paso 6 Cierre mensual

Al último día de cada mes, la administradora revisa:

- La variación de costos en la columna *Variación Costo (%)*
- El costo total mensual vs. el mes anterior
- Cualquier materia prima con mermas superiores al 3% de su consumo total.

Con esa información toma decisiones sobre cambio de proveedores, ajuste de cantidades de compra o revisión de procesos con el personal de producción.

Errores frecuentes a evitar:

Error	**Consecuencia**	**Cómo prevenirlo**
No registrar el consumo del día	Stock irreal al cierre	Coordinación diaria con maestro panadero
Registrar mermas como consumo	Costos distorsionados	Usar columnas separadas para cada concepto
Dejar celdas vacías	Fórmulas con error	Registrador cero cuando no hay movimiento
Ingresar datos del día siguiente	Pérdida de trazabilidad	Registrar siempre antes de cerrar jornada

SECCIÓN 2

INSTRUCTIVO - FORMATO DE REGISTRO DE PEDIDOS ESPECIALES

(Sustento del diagrama TO-BE Ilustración 9 del Capítulo 5)

Responsable principal: Cajera **Supervisora:** Administradora **Frecuencia:** Cada vez que se recibe un pedido especial

Paso 1 Recepción del pedido

Cuando un cliente solicita un pedido especial, ya sea de forma presencial o por *WhatsApp Business*, la cajera debe registrar inmediatamente en el formato digital los siguientes datos:

Campo	Descripción
Fecha de recepción	Día en que se recibe el pedido
Nombre del cliente	Nombre completo o apodo conocido
Canal de recepción	Presencial / WhatsApp
Producto solicitado	Descripción exacta del pedido
Cantidad	Número de unidades
Especificaciones	Sabor, decoración, tamaño, mensaje si aplica
Fecha de entrega	Día y hora acordados con el cliente.
Anticipo recibido	Monto pagado al momento del pedido
Saldo pendiente	Monto restante por cobrar

No confirmar ningún pedido al cliente sin antes registrarlo en el formato.

Paso 2 Verificación de disponibilidad

Antes de confirmar la fecha de entrega, la cajera consulta con la administradora si existe disponibilidad operativa para la fecha solicitada, considerando la carga de producción de esa semana. La administradora revisa el registro de pedidos activos y confirma o propone una fecha alternativa.

Paso 3 Confirmación al cliente

Una vez verificada la disponibilidad, la cajera envía al cliente un mensaje de confirmación por WhatsApp con los siguientes datos:

- Descripción del pedido confirmado
- Fecha y hora de entrega
- Monto total
- Anticipo recibido y saldo pendiente
- Número de contacto para consultas

Guarde una copia del mensaje de confirmación en el historial de *WhatsApp Business.*

Paso 4 Comunicación al taller

Con al menos 48 horas de anticipación a la fecha de entrega, la administradora imprime o comparte digitalmente el orden de pedido con el maestro panadero responsable de la producción. La orden debe incluir todos los datos del paso 1.

Recomendación: crear una carpeta compartida en Google Drive donde se almacenen todas las órdenes de pedido activadas. El maestro panadero puede consultarla desde el celular sin depender de que alguien le entregue el papel básicamente.

Paso 5 Seguimiento y entrega

El día anterior a la entrega, la cajera verifica en el formato que el pedido está en proceso y contacta al cliente para recordarle la hora de retiro o entrega. Al momento de la entrega, registre en el formato:

- Estado: Entregado
- Fecha real de entrega
- Saldo cobrado
- Observaciones si hubo algún inconveniente

Paso 6 Cierre y evaluación semanal

Cada viernes, la administradora revisa el registro de pedidos de la semana y verifica:

- Pedidos entregados a tiempo vs. pedidos con retraso
- Pedidos con errores o reclamos
- Anticipos cobrados vs. saldos pendientes por cobrar

Esta información alimenta directamente el *KPI* de *Cumplimiento de pedidos especiales* de la Tabla 16.

Errores frecuentes a evitar:

Error	**Consecuencia**	**Cómo prevenirlo**
Confirmar pedido sin registrarlo	Pérdida del pedido o datos incompletos	Registrar antes de confirmar al cliente
No comunicar al taller con anticipación	Retraso en la entrega	Mínimo 48 horas antes

No registrar el anticipo	Pérdida de control financiero	Registrador monto exacto al momento del cobro
Olvidar responde WhatsApp	Cliente insatisfecho	Revisar *WhatsApp Business* cada 2 horas en jornada

SECCIÓN 3

INSTRUCTIVO - SEGUIMIENTO DE INDICADORES KPI

(Tabla 16 del Capítulo 5)

Responsable principal: Administradora **Apoyo en datos:** Cajera y maestro panadero **Frecuencia:** Según la columna de frecuencia de cada indicador

Paso 1 Estructura del archivo de *KPIs*

La administradora mantiene un archivo Excel con una hoja por cada mes del año. Cada hoja contiene los ocho indicadores de la Tabla 16 con las siguientes columnas adicionales para el seguimiento:

Columna	**Contenido**
Indicadores clave de rendimiento (KPI)	Nombre del indicador
Fórmula	Cómo se calcula
Meta	Valor objetivo definido
Resultado real	Valor en el período
Semáforo	Verde si cumple / Amarillo si está cerca / Rojo si no cumple
Observaciones	Causa del incumplimiento si aplica
Acción correctiva	Medida a tomar si el resultado es rojo

Paso 2 Indicadores de frecuencia diaria

Los siguientes indicadores deben calcularse al cierre de cada jornada:

Nivel de mermas

Fórmula: (Kg desperdiciados / Kg utilizados) × 100 Fuente: columna *Mermas* del formato de materias primas (Sección 1) Meta: ≤ 3% Responsable del dato: cajera

Tiempo promedio de atención

Fórmula: Tiempo total de atención / Número de clientes atendidos Fuente: registro manual de tiempos en horas pico Meta: ≤ 3 minutos Responsable del dato: cajera

Recomendación: para medir el tiempo de atención sin complicar la operación, la cajera puede usar el cronómetro del celular durante 30 minutos en hora pico, registrar cuántos clientes atendió y dividir. No es necesario medir cada cliente individualmente.

Tiempo de respuesta digital

Fórmula: Suma de tiempos de respuesta / Total de mensajes respondidos Fuente: historial de *WhatsApp Business* Meta: ≤ 30 minutos Responsable del dato: cajera

Paso 3 Indicadores de frecuencia semanal

Los siguientes indicadores se calculan cada viernes al cierre de semana:

Exactitud de inventario

Fórmula: (Inventario físico conforme / Inventario teórico total) × 100 Fuente: conteo físico de bodega vs. stock del formato de materias primas Meta: ≥ 95% Responsable: administradora con apoyo de cajera

Procedimiento: la administradora y la cajera realizan juntas un conteo físico rápido de las materias primas principales y lo comparan con el stock registrado en el Excel. Si la diferencia es mayor al 5%, investigue la causa antes de cerrar la semana.

Cumplimiento de pedidos especiales

Fórmula: (Pedidos entregados sin errores / Total de pedidos recibidos) × 100 Fuente: formato de registro de pedidos (Sección 2) Meta: ≥ 95% Responsable: administradora

Productividad del taller

Fórmula: Unidades producidas / Horas efectivas de trabajo Fuente: orden de producción diaria del maestro panadero Meta: ≥ 40 unidades por hora Responsable del dato: maestro panadero, consolidación: administradora

Paso 4 Indicadores de frecuencia mensual

Los siguientes indicadores se calculan el último día hábil de cada mes:

Satisfacción del cliente

Fórmula: (Clientes satisfechos / Total encuestados) × 100 Fuente: encuesta breve de 3 preguntas aplicada presencialmente o por WhatsApp Meta: ≥ 90% Responsable: administradora

Recomendación: crear una encuesta de 3 preguntas en Google Forms con escala del 1 al 5 sobre calidad del producto, atención y rapidez. Compartir el enlace por *WhatsApp Business* una vez al mes a los clientes frecuentes. Es suficiente para calcular este *KPI* sin invertir tiempo excesivo.

Rotación de inventario

Fórmula: Costo de materia prima consumida / Inventario promedio Fuente: formato de materias primas (Sección 1) Meta: ≥ 4 rotaciones mensuales Responsable: administradora

Paso 5 Reunión mensual de revisión

El primer lunes de cada mes la administradora realiza una revisión de 30 minutos con los resultados del mes anterior. En esa reunión:

- Presenta los indicadores en semáforo verde, amarillo o rojo.
- Identifica cuáles no alcanzaron la meta
- Defina una acción correctiva concreta para cada indicador rojo
- Registre la acción en la columna correspondiente al archivo.

No es necesario reunir a todo el personal la administradora puede comunicar individualmente los resultados a quien corresponda según el indicador.

Paso 6 Señales de alerta

Actuar de inmediato si se detecta cualquiera de estas situaciones:

Señal	Acción inmediata
Mermas superan el 5% en dos días consecutivos	Revisar proceso de pesaje con maestro panadero

Exactitud de inventario por debajo del 90%	Conteo físico completo ese mismo día
Más de 3 pedidos con retraso en una semana	Revisar proceso de comunicación taller-ventas
Tiempo de respuesta digital supera 1 hora	Asignar horarios fijos de revisión de WhatsApp
Satisfacción del cliente por debajo del 80%	Reunión urgente con personal de ventas.

Vigilancia y actualización de este instructivo

Este instructivo entra en vigor desde el inicio de la implementación del sistema y debe revisarse cada seis meses por la administradora. Cualquier modificación debe quedar registrada con fecha y firma en la última página del documento impreso.

Recomendaciones adicionales para la implementación

Tres recomendaciones que no están en el Capítulo 5 pero que harán que el sistema funcione realmente:

Primera: antes de iniciar, capacitar a la cajera durante una sesión de 45 minutos donde se practica el llenado del formato de materias primas con datos reales del negocio. No asumir que los conocimientos básicos de Excel son suficientes sin práctica previa con el formato específico.

Segundo: guardar todos los archivos en Google Drive con acceso compartido entre administradora y cajera, no en el escritorio de una sola computadora. Si esa computadora falla, se pierde toda la información histórica.

Tercera: el primer mes de uso es de adaptación. No penalizar errores de registro úsalos como oportunidad de capacitación. A partir del segundo mes aplique los indicadores con rigor.