

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 2

Neiva, 29 de abril de 2025

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Catalina Bravo Valderrama_, con C.C. No. **1007502828**_,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado_ **Catalina Bravo Valderrama**__

Titulado: **Análisis Exploratorio Sobre la Viabilidad de Desarrollar Inteligencia de Negocios para Optimizar los Procesos de Venta en la Panadería Picos Pan de Neiva** _____
presentado y aprobado en el año **2025** como requisito para optar al título de **Administradora de Empresas**;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE BIBLIOTECAS**



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

EL AUTOR/ESTUDIANTE: Catalina Bravo Valderrama

Firma:

Catalina Bravo V.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA									
	GESTIÓN DE BIBLIOTECAS									
DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO										
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA		1 de 3		

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Análisis Exploratorio Sobre la Viabilidad de Desarrollar Inteligencia de Negocios para Optimizar los Procesos de Venta en la Panadería Picos Pan de Neiva

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Bravo Valderrama	Catalina

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Ramirez Plazas	Elias

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Manrique Medina	Alfonso
Gutiérrez Prada	Patricia

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Administradora de Empresas

FACULTAD: Economía y Administración de Empresas

PROGRAMA O POSGRADO: Administración de Empresas

CIUDAD: Neiva **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2025 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 105

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas ☒ Fotografías ☐ Grabaciones en discos ☐ Ilustraciones en general ☐ Grabados ☐
 Láminas ☐ Litografías ☐ Mapas ☐ Música impresa ☐ Planos ☐ Retratos ☐ Sin ilustraciones ☐ Tablas
 o Cuadros ☒

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA					    ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001 ISI NET	
	GESTIÓN DE BIBLIOTECAS						
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 3

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: Microsoft Word, Microsoft Excel

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

Español

1. Inteligencia de Negocios
2. Servicio al cliente
3. Datos e información
4. Digitalización
5. Plataforma digitales
6. Gestión de ventas
7. Segmentación de clientes
8. Tecnología
9. Análisis de datos
10. Optimización de procesos

Inglés

- Bussiness Inteligence
- Customer service
- Data and information
- Digitalization
- Digital platform
- Sales management
- Customer segmentation
- Technology
- Data analysis
- Process optimization

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

El acelerado desarrollo tecnológico ha impulsado a empresas tradicionales, como la panadería Picos Pan en Neiva, a considerar la transformación digital para mantenerse competitivas. Este estudio explora la viabilidad de implementar herramientas de inteligencia de negocios (BI) en dicha panadería, con el fin de optimizar sus procesos de ventas, mejorar la experiencia del cliente y fortalecer su capacidad de adaptación al mercado actual. A través de un enfoque cuantitativo y exploratorio, se identificaron oportunidades en la gestión de inventarios, atención al cliente y uso de tecnologías digitales. Los hallazgos destacan la disposición de los clientes a adoptar canales digitales, lo que respalda la necesidad de estrategias de digitalización gradual para mejorar la eficiencia operativa y la sostenibilidad del negocio.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN DE BIBLIOTECAS					   	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	3 de 3

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Rapid technological development has prompted traditional businesses, such as the Picos Pan bakery in Neiva, to consider digital transformation to remain competitive. This study explores the feasibility of implementing business intelligence (BI) tools in this bakery to optimize its sales processes, improve customer experience, and strengthen its ability to adapt to the current market. Through a quantitative and exploratory approach, opportunities were identified in inventory management, customer service, and the use of digital technologies. The findings highlight customers' willingness to adopt digital channels, supporting the need for gradual digitalization strategies to improve operational efficiency and business sustainability.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: FRANCISCO JOSÉ MUÑOZ ORDOÑEZ

Firma:



Nombre Jurado: PATRICIA GUTIÉRREZ PRADA

Firma:



Nombre Jurado: ALFONSO MANRIQUE MEDINA

Firma:



Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

**Análisis Exploratorio Sobre la Viabilidad de Desarrollar Inteligencia de Negocios Para
Optimizar los Procesos de Venta en la Panadería Picos Pan de Neiva**

Trabajo de grado para optar al título de Administrador de Empresas

Universidad Surcolombiana

Administración de Empresas

2024

**Análisis Exploratorio Sobre la Viabilidad de Desarrollar Inteligencia de Negocios Para
Optimizar los Procesos de Venta en la Panadería Picos Pan de Neiva**

Catalina Bravo Valderrama

Universidad Surcolombiana

Administración de Empresas

2024

Tabla de Contenido

Introducción	9
Planteamiento del Problema	12
Pregunta de Investigación	14
Justificación	15
Objetivos	18
Objetivo General	18
Objetivos Específicos.....	18
Marco Conceptual	19
Conceptos Clave	19
Eficiencia Operativa.....	19
Segmentación de clientes	20
Gestión de Ventas	20
Servicio al Cliente	20
Relaciones Teóricas	20
Datos e información	21
Niveles de madurez en la gestión de la información	21
Inteligencia de Negocios.....	22
Digitalización.....	22
Plataformas digitales.....	23
Marco Contextual.....	24
Contextualización de la Empresa.....	25
Objetivo específico 1: Realizar un diagnóstico de los procesos de ventas actuales en Picos Pan.	27
Diseño Metodológico.....	27
Población y Muestra	30
Fuentes de Información.....	30
Técnicas de recolección de datos	30
Análisis de Datos	30

Objetivo específico 2: Evaluar la situación actual de la experiencia del cliente en la panadería Picos Pan, identificando las áreas de oportunidad para la implementación de tecnologías digitales.	31
Diseño Metodológico.....	31
Población y Muestra	31
Fuentes de Información.....	31
Técnicas de Recolección de Datos.....	32
Análisis de Datos	32
Objetivo específico 3: Evaluar la capacidad de la panadería para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, considerando aspectos técnicos, económicos y organizacionales.....	32
Diseño Metodológico.....	32
Población y Muestra	33
Fuentes de Información.....	33
Técnicas de Recolección de Datos.....	33
Análisis de Datos	34
Objetivo específico 4: Interpretar de manera integral los resultados de los diagnósticos realizados para evaluar los recursos, capacidades y oportunidades estratégicas para la implementación de inteligencia de negocios en Picos Pan.	34
Diseño Metodológico.....	34
Población y Muestra	34
Fuentes de Información.....	35
Técnicas de Recolección de Datos.....	35
Análisis de Datos	35
Resultados	37
Diagnóstico de los procesos de ventas actuales en Picos Pan.	37
Cajera 1	37
Cajera 2	39
Cajera 3	41
Cajera 4	42
Mesero 1.....	44
Mesero 2.....	46

Mesero 3.....	48
Mesero 4.....	50
Mesero 5.....	51
Mesero 6.....	53
Mesero 7.....	55
Análisis de Resultados	56
Fortalezas del Proceso de Ventas.....	57
Debilidades del Proceso de Ventas	58
Oportunidades de Mejora.....	58
Capacitación y Formación	59
Evaluación de la situación actual de la experiencia del cliente en la panadería Picos Pan, identificando las áreas de oportunidad para la implementación de tecnologías digitales.....	59
Perfil del Cliente	60
Satisfacción General con la Experiencia de Compra.....	64
Uso de Tecnología y Digitalización.....	69
Sugerencias y Comentarios.....	74
Análisis de Resultados	76
Evaluación de la capacidad de la panadería para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, considerando aspectos técnicos, económicos y organizacionales.....	78
Gerente.....	78
Información General del Entrevistado	78
Capacidad Técnica	78
Capacidad Organizacional	79
Capacidad Económica.....	79
Líder Administrativa y Financiera	79
Información general del entrevistado.....	79
Capacidad Técnica	79
Capacidad Organizacional	80
Capacidad Económica.....	80
Administradora	81
Información general del entrevistado.....	81

Capacidad Técnica	81
Capacidad Organizacional	81
Capacidad Económica.....	82
Contadora.....	82
Información General del Entrevistado	82
Capacidad Técnica	82
Capacidad Organizacional	83
Capacidad Económica.....	83
Digitador	83
Información general del entrevistado.....	83
Capacidad Técnica	83
Capacidad Organizacional	84
Capacidad Económica.....	84
Auxiliar Contable.....	84
Información general del entrevistado.....	84
Capacidad Técnica	85
Capacidad Organizacional	85
Capacidad Económica.....	85
Análisis de la Capacidad Técnica	86
Análisis de la Capacidad Económica.....	87
Análisis de la Capacidad Organizacional	87
Interpretación integral de los resultados para evaluar los recursos, capacidades y oportunidades estratégicas para la implementación de inteligencia de negocios en Picos Pan.	88
Matriz de Evaluación de Factores Internos – MEFI	89
Matriz de Evaluación de Factores Externos – MEFE	90
Análisis de resultados	91
Puntaje Interno (2.50)	91
Puntaje Externo (2.85)	91
Conclusiones y Recomendaciones.....	93
Conclusiones	93
Limitación de las capacidades internas.....	93

Demandas y oportunidades en el mercado.....	94
Limitaciones económicas.....	94
Evaluación de viabilidad.....	94
Recomendaciones	95
Capacitación y desarrollo.....	95
Estrategia de implementación gradual	95
Análisis financiero y evaluación de inversiones	96
Estrategias de comunicación y UX	96
Evaluación continua.....	96
Recomendaciones para Futuras Investigaciones.....	97
Impacto de la digitalización en la experiencia del cliente	97
Modelos de transformación digital para PYMES del sector alimentario	97
Evaluación de Retorno de Inversión (ROI) en implementaciones de BI.....	97
Adopción tecnológica en mercados tradicionales.....	98
Referencias.....	99
Apéndices.....	103
Apéndice A. Diagnóstico de Procesos de Ventas en PICOS PAN Panadería - Entrevista Semiestructurada.....	103
Apéndice B. Encuesta Estructurada para Evaluar la Experiencia del Cliente en Picos Pan...	104
Apéndice C. Entrevista Semiestructurada para Evaluar la Capacidad de Adopción de Inteligencia de Negocios en PICOS PAN.....	105

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Tabla de Operacionalización de Variables</i>	28
Tabla 2 <i>Evaluación MEFI</i>	89
Tabla 3 <i>Evaluación MEFE</i>	91

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Nube de palabras Objetivo Específico 1</i>	57
Figura 2 <i>Edad</i>	60
Figura 3 <i>Género</i>	61
Figura 4 <i>Frecuencia de Visita</i>	62
Figura 5 <i>Medio de transporte</i>	63
Figura 6 <i>Experiencia general de compra</i>	64
Figura 7 <i>Atención del personal</i>	65
Figura 8 <i>Rapidez del servicio</i>	66
Figura 9 <i>Calidad de los productos</i>	67
Figura 10 <i>Precios</i>	68
Figura 11 <i>¿Usa Medios Digitales Para Comprar en Otras Panaderías?</i>	69
Figura 12 <i>¿Le Gustaría Realizar Pedidos en Línea?</i>	70
Figura 13 <i>Importancia de Personalizar Pedidos</i>	71
Figura 14 <i>Disposición a Usar Aplicación móvil</i>	72
Figura 15 <i>Importancia de Recibir Promociones a Través de Medios Digitales</i>	73
Figura 16 <i>Mejora Deseada en la Experiencia de Compra</i>	74
Figura 17 <i>Tipo de Tecnología Deseada</i>	75
Figura 18 <i>Comentarios adicionales</i>	76
Figura 19 <i>Nube de palabras objetivo específico 3</i>	86

Introducción

El acelerado desarrollo tecnológico de las últimas décadas y la accesibilidad a diferentes herramientas digitales aplicadas desde el ámbito empresarial, incluso en organizaciones de alcance local y regional que, tradicionalmente se han caracterizadas por su gestión tradicional, ha contribuido en la transformación de la cultura para la optimización de sus procesos, en procura de mantenerse competitivos ante mercados altamente dinámicos. La industria de la panadería no es ajena a esta tendencia, al respecto Masanabo y Chatur (2023) abordan cómo la optimización de procesos de producción mediante herramientas de gestión contribuye a mejorar la eficiencia y responder a la demanda. A nivel global, el uso de herramientas de inteligencia de negocios (BI) ha permitido optimizar los procesos de ventas, mejorar la gestión de inventarios y fortalecer la relación con los clientes mediante el análisis de datos. En este contexto, la panadería Picos Pan, ubicada en la ciudad de Neiva, hace frente a grandes retos en términos de gestión, enfocados en adaptarse a un mercado en constante evolución, donde los clientes actuales y prospectos demandan servicios personalizados y más eficientes, lo cual se ha convertido en un factor determinante para garantizar la sostenibilidad empresarial.

En la ciudad de Neiva y, en general, en el departamento del Huila, el sector empresarial ha experimentado una dinámica compleja en los últimos años. Según datos de la Cámara de Comercio del Huila (2023), los servicios de comida y alojamiento representan la segunda actividad económica más importante del departamento, abarcando el 14,16% de la actividad empresarial y con un crecimiento del 1,29% en el último año. Sin embargo, la tasa de constitución de nuevas empresas y la renovación de negocios ha disminuido en un 12,55% y 8,37% respectivamente, lo que evidencia la necesidad latente de innovación en productos y

procesos para mejorar los indicadores de gestión asociados a las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en la región.

En este contexto, la transformación hacia la cultura digital y la implementación de inteligencia de negocios se presentan como oportunidades clave para mejorar la competitividad de Picos Pan. Sin embargo, a pesar de contar con una trayectoria de más de 20 años en el mercado local, la panadería ha mantenido un modelo de negocio tradicional, lo que podría estar limitando su capacidad de adaptación a las nuevas tendencias del mercado y las expectativas de los consumidores modernos.

Este trabajo de investigación tiene como propósito explorar la viabilidad de implementar herramientas de inteligencia de negocios en la panadería Picos Pan, con el objetivo de presentar recomendaciones orientadas a optimizar sus procesos de ventas. Este análisis se basa en un estudio detallado de los procesos actuales, la experiencia del cliente y la capacidad de la empresa para adoptar tecnologías digitales. A través de la recolección de datos mediante encuestas, entrevistas y observación directa, se busca identificar áreas de oportunidad que permitan mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del consumidor.

La metodología empleada en este estudio es de enfoque cuantitativo y exploratorio, lo que permite evaluar la viabilidad de la implementación de inteligencia de negocios en la empresa a partir de cuatro objetivos específicos: (1) realizar un diagnóstico de los procesos de ventas actuales en Picos Pan; (2) evaluar la situación actual de la experiencia del cliente en la panadería, identificando las áreas de oportunidad para la implementación de tecnologías digitales; (3) analizar la capacidad de la panadería para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, considerando aspectos técnicos, económicos y organizacionales; y (4) interpretar de manera integral los resultados de los diagnósticos realizados para evaluar los recursos,

capacidades y oportunidades estratégicas para la implementación de inteligencia de negocios en Picos Pan.

Los resultados obtenidos dan muestra de la necesidad de mejorar la eficiencia en la gestión de inventarios, optimizar los tiempos de atención al cliente y fortalecer las capacidades tecnológicas de la empresa. Además, se identificó que una parte significativa de los clientes estaría dispuesta a utilizar tecnologías digitales para realizar pedidos, recibir promociones y acceder a productos personalizados. A partir de estos hallazgos, se proponen estrategias para la implementación gradual de inteligencia de negocios, enfocadas en mejorar la toma de decisiones a través del análisis de datos y la optimización de los procesos internos.

Así pues, este estudio busca contribuir al conocimiento sobre la aplicación de inteligencia de negocios en MIPYMES del sector alimentario, particularmente en el contexto regional de Neiva. La investigación sienta las bases para futuras iniciativas de transformación digital en negocios tradicionales que buscan adaptarse a un entorno cada vez más tecnológico y competitivo.

Planteamiento del Problema

La gestión empresarial en el departamento del Huila se caracteriza por su alto dinamismo, particularmente en los últimos años; liderada ampliamente por el sector del comercio, que representa más del 48% del stock empresarial en el departamento, seguido por Servicios de comida y alojamientos, cuya representación abarca el 14,16% para el año 2023 (Cámara de Comercio del Huila CCH, 2023).

La gestión empresarial del departamento se ve representada en el Boletín de Dinámica Empresarial Huila durante el primer trimestre de 2024, que demuestra cómo se han comportado los indicadores asociados a constituciones y renovaciones durante el año 2024 frente al mismo periodo en 2023, teniendo como resultado unas disminuciones del 12,55% y 8,37% respectivamente; no obstante, para el primer trimestre del 2024, el número cancelaciones de empresas (que cerraron definitivamente su actividad empresarial), tuvo una reducción del 7,43% frente al mismo periodo del año 2023 (CCH, 2023) lo cual es positivo en términos del análisis pues, a partir de lo anterior es posible inferir que, si bien, la dinámica demuestra cómo los indicadores de constituciones y renovaciones han disminuido frente al año anterior, también se disminuyó el indicador de cancelaciones, el cual supone una mejora en la dinámica de sostenibilidad en la región, especialmente de MIPYMES, ante unos entornos altamente competitivos.

Por su parte, estudios indican que los servicios de comida y alojamientos representan la segunda actividad económica más representativa para el departamento del Huila con el 14,16% de la dinámica empresarial y un crecimiento en el año 2023 del 1,29% con respecto a la vigencia anterior (CCH, 2024).

En la actualidad, la digitalización se ha convertido en una herramienta clave para mejorar la competitividad y la satisfacción del cliente en diversos sectores, incluyendo la industria de la panadería. La panadería Picos Pan, ubicada en la ciudad de Neiva, ha sido un referente local por su calidad y tradición, sin embargo, enfrenta desafíos para adaptarse a las nuevas expectativas del mercado. En un entorno donde los consumidores buscan no solo productos de calidad, sino también experiencias de compra eficientes y personalizadas, la implementación de tecnologías digitales podría ser una solución para mejorar la experiencia del cliente y asegurar la sostenibilidad del negocio en el tiempo.

A pesar de la creciente importancia de la digitalización en las empresas, la panadería Picos Pan ha mantenido sus operaciones de manera tradicional, lo cual podría estar limitando su capacidad para ofrecer un servicio que responda a las necesidades y preferencias actuales de los clientes. Según estudios recientes, la incorporación de tecnologías digitales en los procesos de negocio no solo optimiza las operaciones, sino que también mejora la experiencia del cliente al facilitar interacciones más rápidas, personalizadas y accesibles (García & Martínez, 2022).

Además, la digitalización permite a las empresas recopilar y analizar datos sobre el comportamiento de los consumidores, lo que facilita la toma de decisiones informadas para mejorar la oferta de productos y servicios (López, 2021).

La panadería Picos Pan, con más de 20 años de trayectoria en Neiva, Huila, enfrenta la necesidad de adaptarse a las nuevas exigencias del mercado, donde la toma de decisiones basadas en datos se han vuelto una clave fundamental para la maximización de los beneficios obtenidos a partir de la operación. A pesar de su posición estable en el mercado, la panadería carece de un enfoque estratégico en su proceso de ventas que contribuya a mejorar la experiencia

del cliente. Esta investigación se plantea explorar la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios para optimizar estos procesos.

Aunque se reconoce la importancia de los datos en la toma de decisiones de marketing en empresas grandes y tecnológicamente avanzadas, existe un vacío en la literatura y en la práctica sobre cómo este enfoque podría aplicarse en un negocio pequeño de una ciudad intermedia como Neiva. Por lo expuesto, se propone la siguiente pregunta de investigación.

Pregunta de Investigación

¿Cuál es la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios para optimizar los procesos de venta en la Panadería Picos Pan de Neiva?

Justificación

En un entorno empresarial altamente dinámico, particularmente en el departamento del Huila, donde el turismo junto con el sector gastronómico, han presentado un crecimiento considerable en los últimos años, la eficiencia en las operaciones y, como aseguran Zavala & Vélez (2020) “la búsqueda de la calidad del servicio es también necesaria para lograr el éxito en un mercado económico cada vez más competitivo” (p. 269), asegurando de esta manera la sostenibilidad de los negocios.

La digitalización se ha consolidado como un pilar fundamental en la transformación de los modelos de negocio en diversas industrias, incluyendo la panadería, un sector que tradicionalmente ha dependido de métodos manuales y enfoques directos para la atención al cliente. La necesidad de modernizarse y adaptarse a las nuevas exigencias del mercado es crucial para la supervivencia y crecimiento de las empresas, especialmente en un contexto donde la competencia no solo proviene de negocios locales, sino también de plataformas digitales que ofrecen productos similares con un enfoque tecnológico y de conveniencia. Como señalan Pérez y López (2020), la digitalización no es simplemente una tendencia, sino una respuesta estratégica a un entorno que valora la rapidez, la personalización y la experiencia del cliente como factores determinantes de la lealtad y la preferencia.

En el caso de la panadería Picos Pan, ubicada en la ciudad de Neiva, la justificación para la aplicación de tecnologías digitales va más allá de la simple adopción de nuevas herramientas; se trata de una transformación integral que busca mejorar la experiencia del cliente, fortalecer la identidad de marca y asegurar la competitividad en el mercado local. La digitalización ofrece la oportunidad de optimizar múltiples aspectos del negocio, desde la gestión de inventarios hasta la comunicación con los clientes, lo que puede resultar en una experiencia de compra más fluida y

satisfactoria (García & Martínez, 2022). Este enfoque es especialmente relevante en un entorno Pospandemia, donde las expectativas de los consumidores han evolucionado hacia un mayor uso de tecnologías digitales para sus interacciones diarias (Mendoza & Salazar, 2021).

Además, la aplicación de tecnologías digitales en Picos Pan podría contribuir a la personalización de la oferta, permitiendo a la panadería recopilar datos valiosos sobre las preferencias de los clientes y utilizarlos para ajustar su producción y servicios a las necesidades específicas de su mercado objetivo. Este nivel de personalización no solo mejora la satisfacción del cliente, sino que también puede incrementar la lealtad y la frecuencia de las visitas, factores que son esenciales para la sostenibilidad del negocio en un mercado competitivo (López & Ramírez, 2021). Asimismo, la digitalización podría facilitar la expansión de Picos Pan a nuevas áreas de negocio, como la venta en línea y la entrega a domicilio, lo que le permitiría alcanzar a una audiencia más amplia y diversificar sus fuentes de ingresos (Torres & Gómez, 2020).

Otra perspectiva clave consiste en la posibilidad de diferenciarse en un mercado saturado. En ciudades intermedias como Neiva, donde las panaderías tradicionales aún prevalecen, adoptar la transformación digital como factor distintivo puede atraer un segmento de mercado más joven y tecnológicamente inclinado. Según estudios recientes, las pequeñas y medianas empresas que han adoptado tecnologías digitales reportan un aumento importante en la eficiencia operativa y en la satisfacción del cliente (Castro & Ruiz, 2021). La revisión de este estudio pretende demostrar que la implementación de procesos de transformación digital en Picos Pan no solo es viable, sino que también contribuye de manera significativa a mantenerse competitiva ante un mercado altamente dinámico.

La implementación de inteligencia de negocios puede ofrecer a Picos Pan la capacidad de transformar sus datos operativos en información valiosa que guíe la toma de decisiones. En un

mercado altamente dinámico, la optimización de los procesos de venta puede marcar la diferencia entre el crecimiento y el estancamiento, este proyecto tiene el potencial de mejorar la eficiencia operativa y aumentar la rentabilidad. Además, este estudio contribuirá al conocimiento sobre la viabilidad de la Inteligencia de Negocios en pequeñas empresas del sector alimentario en contextos regionales, lo que podría servir de referencia para otros negocios similares.

Objetivos

Objetivo General

Explorar la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios para optimizar los procesos de venta en la Panadería Picos Pan de Neiva.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico de los procesos de ventas actuales en Picos Pan.
- Evaluar la situación actual de la experiencia del cliente en la panadería Picos Pan, identificando las áreas de oportunidad para la implementación de tecnologías digitales.
- Evaluar la capacidad de la panadería para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, considerando aspectos técnicos, económicos y organizacionales.
- Interpretar de manera integral los resultados de los diagnósticos realizados para evaluar los recursos, capacidades y oportunidades estratégicas para la implementación de inteligencia de negocios en Picos Pan.

Marco Conceptual

Se han consultado diferentes estudios publicados referentes al tema de MIPYMES, específicamente en el sector de alimentos como PANADERÍA Y PASTELERÍA. Para esto, se ha revisado la base de datos SCOPUS mediante la búsqueda (*TITLE-ABS-KEY ("BAKER*" OR "PASTR*") AND TITLE-ABS-KEY ("SME*" OR "SMALL AND MEDIUM*SIZED ENTERPRIS*" OR "SMALL AND MIDSIZED ENTERPRIS*" OR "BUSINESS*" OR "SMALL BUSINESS*") AND TITLE-ABS-KEY ("MARKETING" OR "PLAN*" OR "SALE*") AND TITLE-ABS-KEY ("CUSTOMER*")) AND PUBYEAR > 2019 AND PUBYEAR < 2024*), junto con filtros de palabras claves asociadas con el contexto. De esta forma, se encontraron 14 artículos publicados entre 2019 y 2024, que nutren la confrontación con el trabajo de campo realizado, pues proporcionan una visión amplia acerca del estado actual y desafíos enfrentados por MIPYMES del sector alimentos relacionados con panaderías y pastelerías para diferentes sectores y regiones.

Conceptos Clave

Eficiencia Operativa

La eficiencia operativa se define como la capacidad de una empresa para utilizar sus recursos de manera óptima, maximizando la producción y reduciendo costos (Gruezo & Real, 2021). Por su parte, la calidad del servicio, entendida como el grado en que las expectativas del cliente son cumplidas o superadas, se convierten en elementos clave para fortalecer los procesos de fidelización y asegurar la sostenibilidad empresarial en un entorno altamente competitivo (Zavala & Vélez, 2020).

En este contexto, el uso de indicadores clave de desempeño (KPIs), como el nivel de servicio (SLA) o el tiempo medio de respuesta (ASA), facilita la evaluación de estos aspectos,

asegurando que los objetivos estratégicos se alineen con las operaciones diarias (Wexler et al., 2017).

Segmentación de clientes

Consiste en dividir el mercado en grupos más pequeños de consumidores con características y necesidades similares, permitiendo a las empresas adaptar sus estrategias de marketing y servicio de manera más efectiva (Aedo, 2022).

Gestión de Ventas

Comprende el conjunto de actividades y procesos destinados a la planificación, ejecución y control de las acciones comerciales de una empresa, con el fin de alcanzar los objetivos de ventas establecidos (CCH, 2023).

Servicio al Cliente

Involucra todas las actividades y acciones que una empresa realiza para satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes antes, durante y después de la compra, con el objetivo de construir relaciones sólidas y duraderas (CCH, 2024).

Relaciones Teóricas

El éxito en la gestión de ventas y servicio al cliente se fundamenta en la integración de diversas teorías y conceptos relacionados con la administración, el marketing y la psicología organizacional. Por ejemplo, la Teoría de la Calidad Total enfatiza la importancia de la mejora continua y la satisfacción del cliente como pilares fundamentales para la competitividad empresarial (Zavala & Vélez, 2020).

Asimismo, la Teoría de la Segmentación de Mercado proporciona herramientas para identificar y comprender las necesidades y preferencias de los clientes, permitiendo a las empresas adaptar sus productos y servicios de manera más efectiva (Aedo, 2022).

En cuanto al servicio al cliente, la Teoría de la Excelencia en el Servicio destaca la importancia de ofrecer experiencias memorables y personalizadas que generen vínculos emocionales con los clientes, fomentando la lealtad y la recomendación de la marca (Gruezo & Real, 2021).

Datos e información

Se parte del reconocimiento de que los términos "datos" e "información" distan de tener la misma definición, aunque, culturalmente así se asocien; entendiendo esto y, teniendo en cuenta lo planteado por Davenport y Prusak (1999), se pueden definir los datos como la materia prima, que aportan solo una parte de lo que sucede en la realidad y que en sí mismos no proporcionan interpretaciones de esta; sin embargo, representan la base para la creación de la información. Por su parte, la información puede interpretarse como el producto final que, asociada a la gestión empresarial, puede llegar a sustentar la toma de decisiones y surge cuando estos datos se organizan y comunican, adquiriendo significado y relevancia para un objetivo específico (Ríos, 2014).

Niveles de madurez en la gestión de la información

El modelo de evolución de la información identifica cinco niveles de madurez en la gestión de datos, desde el nivel inicial, caracterizado por procesos manuales y decisiones fragmentadas, hasta el nivel avanzado, donde la información se utiliza para innovar y predecir tendencias del mercado (Davis et al., 2006). El modelo destaca la importancia de integrar infraestructura, procesos, capital humano y cultura organizacional para convertir la información en un activo estratégico (Díaz-Pinzón et al., 2022).

Inteligencia de Negocios

La inteligencia de negocios, según propone Curto (2016), contribuye a recopilar, almacenar y analizar datos de operaciones empresariales para la toma de decisiones gerenciales, y de esta manera facilitar a los usuarios la comprensión de la información de manera más práctica y eficiente, donde se podrán identificar riesgos, oportunidades, patrones y tendencias.

Por otra parte, es importante indicar que la información que se encuentra en un modelo de BI se visualiza en tiempo real mediante tablas y gráficos (López, 2018). De esta manera se cumple con los requerimientos de información y disponibilidad de los usuarios finales, a partir de la exploración y análisis de los datos de forma autónoma sin depender de los equipos de TI.

La inteligencia de negocios obtiene datos de todas las fuentes de información de la empresa, por eso también ayuda a comprobar el funcionamiento de los distintos procesos de la empresa para su optimización.

De acuerdo con el modelo de madurez de BI propuesto por Davis et al. (2006), avanzar hacia niveles superiores implica adoptar prácticas como análisis multidimensional y el establecimiento de una "única versión de la verdad", lo cual permite identificar patrones, tendencias y áreas de oportunidad.

Digitalización

La digitalización y, en general, los procesos de transformación digital implican la incorporación de tecnologías digitales en los procesos operativos, comerciales y de gestión de una empresa, con el propósito de mejorar la eficiencia y optimizar la toma de decisiones. Según Bharadwaj et al. (2013), la transformación de los modelos de negocio son elementos fundamentales en estos procesos para contribuir a la adaptación de las demandas del mercado digital. En el caso de las pequeñas y medianas empresas, como Picos Pan, el proceso de

digitalización debe enfocarse en adoptar herramientas digitales que faciliten la gestión de ventas, inventarios y el análisis de los datos que de estos procesos se genere.

Para ello, la adopción de herramientas como tableros de control y gráficos simplificados son claves para facilitar la visualización de datos, permitiendo a gerentes y líderes de procesos entender el estado de la organización con rapidez y precisión, similar a observar un tacómetro en un vehículo (Wexler et al., 2017)

En el sector alimentario, la digitalización contribuye al mejoramiento de los niveles de competitividad de las empresas, pues fortalece desde la gestión la capacidad de respuesta ante cambios en la demanda y optimiza los recursos. Lenka et al. (2016) señalan que las empresas que adoptan tecnologías avanzadas, como sistemas de inteligencia de negocios, logran adaptar sus estrategias a nuevas dinámicas del mercado y, en este contexto, la digitalización representa una oportunidad manifiesta de integración de los datos y su análisis correspondiente en tiempo real para apoyar la toma de decisiones que traduzca la gestión en la mejora de la experiencia del cliente mediante plataformas digitales.

Plataformas digitales

Las plataformas digitales se han convertido en un pilar para la transformación digital de las empresas, pues permiten establecer una conexión estable entre usuarios, productos y servicios. Nambisan et al. (2020) señalan que estas plataformas ofrecen un entorno en el que las empresas pueden integrar sus procesos operativos y comerciales, mejorando la eficiencia y generando nuevas oportunidades de negocio.

La implementación de plataformas digitales también facilita la personalización del servicio y la recopilación de datos en tiempo real. Srinivasan y Venkatraman (2021) explican que

estas plataformas facilitan la adaptación a las dinámicas del mercado y como respuesta, impulsa a el ofrecimiento de productos personalizados a sus clientes.

No obstante, la adopción de plataformas digitales está rodeada desafíos importantes que deben evaluarse detalladamente. Según Gawer (2021), muchas pequeñas empresas enfrentan dificultades debido a la falta de infraestructura tecnológica y a la resistencia al cambio. Para Picos Pan será necesario, entonces, realizar inversiones en tecnología y capacitar a su personal para asegurar que la plataforma digital se integre correctamente en sus operaciones diarias, de modo que optimizar los procesos sea una realidad y esto contribuya a la generación de valor en el largo plazo.

En la ciudad de Neiva, Huila, la panadería Picos Pan enfrenta dificultades relacionadas con la gestión eficiente de sus procesos y la calidad de su servicio; este marco teórico contribuye a determinar cómo la adopción de transformación digital y herramientas de inteligencia de negocios podría contribuir a optimizar los procesos internos para la maximización de los beneficios y a la personalización de las experiencias de los clientes, fortaleciendo su ventaja competitiva en el mercado local (CCH, 2023).

Marco Contextual

En un entorno empresarial globalizado y altamente competitivo, la eficiencia en las operaciones y la calidad del servicio se han convertido en aspectos críticos para el éxito y la sostenibilidad de los negocios. En este sentido, diversos estudios han destacado la importancia de desarrollar estrategias que permitan mejorar la gestión de ventas y el servicio al cliente como medio para diferenciarse en el mercado y garantizar la fidelización de los clientes (Zavala & Vélez, 2020).

La gestión eficiente de ventas y servicio al cliente no solo implica optimizar los procesos internos de una empresa, sino también comprender las necesidades y preferencias de los clientes, ofreciendo experiencias personalizadas que generen satisfacción y lealtad hacia la marca (Aedo, 2022).

Contextualización de la Empresa

En el departamento del Huila, específicamente en la ciudad de Neiva, el sector del comercio y los servicios de comida y alojamiento representan una parte significativa de la dinámica empresarial. Sin embargo, enfrentan desafíos relacionados con la eficiencia operativa y la competitividad en un mercado en constante cambio y crecimiento (Cámara de Comercio del Huila, CCH, 2022; CCH, 2023).

La panadería PICOS PAN, cuenta con dos sedes ubicadas en el centro de Neiva, Huila; la principal, ubicada sobre la Carrera 5 junto al edificio de la Cámara de Comercio del Huila y la sede pizzería, ubicada sobre la Calle 11 entre Carreras 5 y 6; en su entorno competitivo se identifican dos principales competidores que ejercen una influencia significativa en el mercado local: Panadería Peter Pan y Pastelería Tentaciones. Estas empresas han desarrollado características que les permiten mantener una posición destacada en el sector de comida y alojamiento en Neiva, Huila.

Peter Pan, por un lado, se destaca por su amplia variedad de productos frescos y su capacidad para ofrecer opciones de panadería, pastelería y restaurante, lo que les permite cubrir una amplia gama de necesidades de los consumidores locales. Su presencia establecida en la ciudad de manera tradicional y, sumado a esto, el proceso de reestructuración de la marca y sus ubicaciones estratégicas en toda la ciudad, le convierten en un referente con fuerte presencia en el mercado.

Pastelería Tentaciones, por otra parte, tiene un enfoque en pastelería y dulces, ofreciendo en el mercado una variedad de opciones y decoraciones de manera atractiva para eventos y ocasiones especiales, además de su característica tradicional en la ciudad.

La presencia de estos competidores en el mercado local ejerce un impacto significativo en la dinámica empresarial de la ciudad. Por un lado, la competencia entre PICOS PAN, Peter Pan y Pastelería Tentaciones fomenta la innovación y la mejora continua en la calidad de los productos y servicios ofrecidos, con el propósito de obtener ventajas competitivas, beneficiando a los consumidores locales en el propósito de diferenciarse y mantener su cuota de mercado en un entorno altamente dinámico y competitivo.

De manera indirecta, dada la ubicación geográfica, el entorno competitivo de PICOS PAN también es compartido con varias otras panaderías y pastelerías en la zona. Algunas de ellas: *Panadería y Pastelería Maxipan*, con diferentes sedes ubicadas en diferentes puntos de la ciudad; *Panadería y Pastelería Calixto*, con dos ubicaciones en la Calle 7; *Gogo Panadería*: que ofrece una amplia variedad de productos de panadería, pastelería y restaurante; y *Neiva Pan*: Ubicada en la Calle 8.

Metodología

En este apartado se realiza el despliegue metodológico por cada uno de los objetivos específicos propuestos:

Objetivo específico 1: Realizar un diagnóstico de los procesos de ventas actuales en Picos Pan.

Diseño Metodológico

Esta sección tiene un enfoque cualitativo y busca describir ampliamente cómo funcionan los procesos de ventas en la panadería Picos Pan. Se busca obtener información detallada que permita identificar fortalezas y debilidades en los procedimientos de venta a través de la observación directa de las actividades diarias y la realización de entrevistas con el personal involucrado. Se definieron las variables objeto de estudio para el desarrollo del objetivo específico 1, mediante la Tabla 1 de operacionalización de variables:

Tabla 1*Tabla de Operacionalización de Variables*

Nombre de la Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Naturaleza	Tipo de Variable	Valor Esperado/Teórico	Notas o Comentarios
Rol del empleado	El papel desempeñado por el empleado en los procesos de ventas de la panadería Picos Pan.	Función descrita por el empleado en la entrevista, incluyendo tiempo de trabajo y responsabilidades principales.	Función específica, tiempo en la empresa, principales tareas.	Cualitativa	Descriptiva	Cargo o rol dentro del equipo de ventas	Permite Comprender la estructura y roles dentro del equipo de ventas.
Proceso de ventas	Secuencia de actividades desde que un cliente entra hasta que realiza una compra.	Descripción del empleado sobre las etapas del proceso de ventas observadas en el día a día.	Etapas del proceso, claridad en las actividades, interacción con clientes.	Cualitativa	Descriptiva	Identificación del desarrollo de los procesos y si están estandarizados.	Ayuda a detectar áreas críticas dentro del flujo de ventas.
Desafíos en las horas de alta demanda	Dificultades enfrentadas por el equipo de ventas durante momentos de alta demanda.	Opinión del empleado sobre los retos específicos durante las horas pico.	Identificación de problemas recurrentes, tiempo de atención, manejo del estrés, impacto en el cliente.	Cualitativa	Descriptiva	Barreras operativas que afectan la experiencia del cliente y el rendimiento del equipo.	Elemento clave para identificar soluciones específicas para momentos críticos.
Gestión de inventarios	Capacidad para mantener la disponibilidad de productos necesarios en los procesos de ventas.	Opinión del empleado sobre la gestión de inventarios, problemas observados y su impacto en las ventas.	Disponibilidad de productos, control de inventarios, frecuencia de faltantes.	Cualitativa	Descriptiva	Identificación de fallas en el control de inventarios y su impacto en la operación.	Relacionada directamente con la experiencia del cliente y el flujo de ventas.
Capacitación del personal	Formación recibida por los empleados para desempeñar sus funciones en los procesos de ventas.	Opinión sobre la suficiencia de la capacitación recibida y propuestas para formación adicional.	Frecuencia de capacitación, temas cubiertos, identificación de necesidades adicionales.	Cualitativa	Evaluativa	Evaluación de la efectividad de la formación y detectar oportunidades de mejora en la capacitación.	Vinculada con el desempeño y la implementación de posibles soluciones tecnológicas o de procesos.
Sugerencias para la mejora del proceso de ventas	Recomendaciones específicas propuestas por los empleados para	Opinión del empleado sobre ideas o cambios concretos que consideran necesarios	Propuestas de mejora, implementación de nuevas tecnologías,	Cualitativa	Propositiva	Generar estrategias basadas en las propuestas del personal	Involucra directamente la perspectiva del equipo para crear

Nombre de la Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Naturaleza	Tipo de Variable	Valor Esperado/Teórico	Notas o Comentarios
	optimizar los procesos de ventas y mejorar la experiencia del cliente.	en los procesos actuales.	optimización del flujo de trabajo.			para optimizar los procesos de ventas.	soluciones adaptadas al contexto de Picos Pan.
Reflexión final sobre mejoras en las ventas	Opinión general sobre cómo mejorar los procesos de ventas a partir de una perspectiva integral.	Observaciones y comentarios adicionales de los empleados sobre las oportunidades de mejora en los procesos y la satisfacción del cliente.	Propuestas generales, observaciones específicas, comentarios adicionales.	Cualitativa	Reflexiva	Identificar oportunidades adicionales y perspectivas integrales para la optimización de procesos.	Complementa las demás variables con una visión global y abierta del empleado sobre los procesos actuales.

Población y Muestra

El personal operativo y administrativo de la panadería Picos Pan, ubicada en la ciudad de Neiva, conforma la población. Se seleccionará intencionalmente una muestra que incluya a todos los miembros del personal involucrados directamente en los procesos de ventas, con un estimado de entre 10 y 15 personas. Mediante esto, se logrará recopilar datos significativos y representativos acerca de las estrategias de ventas utilizadas en la panadería.

Fuentes de Información

En la búsqueda de información, se pueden encontrar tanto datos primarios como secundarios en las fuentes disponibles. Para obtener información sobre los procesos de ventas en el establecimiento, se pueden utilizar entrevistas semiestructuradas con el personal de ventas y realizar observaciones directas. Los recursos secundarios comprenden la documentación interna de la panadería que está vinculada a las ventas, tales como registros de ventas, políticas internas y procedimientos establecidos.

Técnicas de recolección de datos

Se utilizarán dos métodos principales para recopilar datos. En primer lugar, la observación directa permitirá realizar un registro minucioso de las actividades llevadas a cabo en el punto de venta, así como también evaluar los tiempos de respuesta del personal y cómo se manejan los clientes. Además, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas con el personal clave para obtener una comprensión más profunda de cómo perciben y participan en los procesos de ventas.

Análisis de Datos

Se realizará un análisis cualitativo sistemático mediante la codificación de los datos recolectados. Las entrevistas semiestructuradas serán transcritas y se aplicará un análisis

temático utilizando un software de análisis cualitativo Atlas.ti para identificar categorías clave, patrones y temas emergentes relacionados con los procesos de ventas actuales.

Objetivo específico 2: Evaluar la situación actual de la experiencia del cliente en la panadería Picos Pan, identificando las áreas de oportunidad para la implementación de tecnologías digitales.

Diseño Metodológico

Con un método que combina enfoques cuantitativos y cualitativos, esta sección tiene como objetivo describir y explorar a fondo la experiencia actual del cliente en la panadería Picos Pan. Se busca detectar áreas de mejora y posibilidades para adoptar tecnologías digitales a partir de la recopilación de datos tanto numéricos, por medio de encuestas, como descriptivos, en grupos focalizados.

Población y Muestra

Los clientes de la panadería Picos Pan, ubicada en la ciudad de Neiva, son quienes conforman la población. Se elegirán los participantes de la muestra de manera conveniente, priorizando a aquellos clientes habituales de la panadería. Para asegurar una evaluación efectiva de la situación actual y las posibles oportunidades para la digitalización, se planea contar con una muestra representativa de entre 50 y 100 clientes que puedan brindar sus opiniones y niveles de satisfacción.

Fuentes de Información

Los recursos de información abarcarán tanto datos primarios como datos secundarios. Para obtener información relevante sobre la satisfacción del cliente y sus expectativas en relación con la experiencia en la panadería, se emplearán encuestas directas a los clientes para indagar

más detalladamente. Se utilizarán estudios previos sobre la experiencia del cliente en el sector panadero y su relación con la digitalización.

Técnicas de Recolección de Datos

El método principal para recopilar datos será mediante la realización de encuestas estructuradas para evaluar tanto la satisfacción de los clientes actuales como su disposición a adoptar tecnologías digitales, que contribuirán a obtener una comprensión más exhaustiva de las expectativas, percepciones y necesidades de los clientes. Esto permitirá identificar áreas concretas que puedan ser mejoradas y digitalizadas.

Análisis de Datos

Se utilizará un enfoque mixto para llevar a cabo el análisis de los datos. Para analizar los resultados de las encuestas y determinar los niveles de satisfacción y aceptación hacia la digitalización, se empleará el análisis estadístico descriptivo que contribuirá a descubrir tendencias y temas repetitivos en las opiniones de los clientes. Esto ayudará a tener una comprensión más detallada sobre las áreas donde se pueden aprovechar oportunidades para incorporar tecnologías digitales en la panadería Picos Pan.

Objetivo específico 3: Evaluar la capacidad de la panadería para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, considerando aspectos técnicos, económicos y organizacionales.

Diseño Metodológico

Este diseño tiene un enfoque cualitativo y es de tipo exploratorio, con la intención de profundizar en la capacidad de la panadería Picos Pan para desarrollar herramientas de inteligencia de negocios. El propósito de este enfoque se centra en evaluar tanto las habilidades

técnicas como las estructuras organizativas necesarias a través de entrevistas detalladas y un análisis completo de documentos pertinentes.

Población y Muestra

La población está compuesta por los empleados del área administrativa de la panadería Picos Pan, así como expertos en inteligencia de negocios. Se seleccionará la muestra de forma intencional para abarcar a todos los empleados administrativos de la panadería, así como 3 especialistas en inteligencia de negocios y transformación digital. Con esto se logrará obtener una visión global y representativa de las habilidades actuales y los requisitos para desarrollar herramientas avanzadas en el manejo de datos y la toma de decisiones.

Fuentes de Información

Tanto los datos primarios como los secundarios están incluidos en las fuentes de información. Se recopilaron datos de fuentes primarias a través de entrevistas semiestructuradas con empleados administrativos y expertos en inteligencia empresarial, para obtener su opinión y conocimiento sobre la capacidad técnica y organizacional. Se consideran fuentes secundarias a la documentación técnica de la panadería, los informes financieros y los estudios de caso que describen implementaciones exitosas de inteligencia de negocios en compañías del sector alimentario.

Técnicas de Recolección de Datos

Se utilizarán dos métodos principales para recopilar datos. En primer lugar, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas con el personal administrativo y expertos en inteligencia de negocios. El objetivo es evaluar la capacidad técnica, económica y organizativa de la panadería para desarrollar herramientas de inteligencia empresarial. En segundo lugar, se realizará un

análisis documental de los sistemas y capacidades tecnológicas actuales de Picos Pan para evaluar su infraestructura y procesos existentes.

Análisis de Datos

Se realizará un análisis cualitativo de los datos obtenidos mediante entrevistas semiestructuradas al personal administrativo y expertos en inteligencia de negocios. Las entrevistas fueron transcritas y codificadas utilizando el software Atlas.ti, lo que permitió identificar patrones y temas clave en relación con la capacidad de Picos Pan para adoptar herramientas de inteligencia de negocios.

Objetivo específico 4: Interpretar de manera integral los resultados de los diagnósticos realizados para evaluar los recursos, capacidades y oportunidades estratégicas para la implementación de inteligencia de negocios en Picos Pan.

Diseño Metodológico

El diseño metodológico es cualitativo y de tipo exploratorio, utilizando las herramientas de diagnóstico MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) y MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos). Estas herramientas consolidan los hallazgos previos y evaluarán de manera estructurada las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas relacionadas con la implementación de inteligencia de negocios en Picos Pan.

Población y Muestra

La población estará conformada por los hallazgos obtenidos en los objetivos específicos 1, 2 y 3, así como los datos contextuales relacionados con el mercado y el entorno competitivo de Picos Pan. La muestra será intencional y se seleccionarán los factores internos y externos más relevantes identificados en los diagnósticos previos.

Fuentes de Información

Primarias: datos recopilados durante los diagnósticos sobre procesos de venta, experiencia del cliente y capacidades organizacionales.

Secundarias: Documentación sobre el entorno competitivo y tendencias del mercado local, estudios de implementación de inteligencia de negocios en negocios similares, y registros internos de la panadería.

Técnicas de Recolección de Datos

Revisión Documental: Para extraer información clave de los diagnósticos previos.

Taller de Expertos: Participación de los responsables de los diagnósticos previos para evaluar la importancia y calificación de los factores en las matrices MEFE y MEFI.

Análisis de Datos

Para la construcción de las matrices de evaluación de factores externos (MEFE) e internos (MEFI), se siguieron los lineamientos descritos por David y David (2017) que describen este instrumento mediante cuatro etapas:

Identificación de Factores Clave: En este punto se determinaron los factores internos y externos más relevantes para la organización, basándose en los resultados de los diagnósticos previos y datos obtenidos durante los objetivos específicos 1, 2 y 3. Estos factores incluyeron oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades específicas de la panadería Picos Pan.

Ponderación: Se asignaron ponderaciones a cada factor, tanto interno como externo, con valores entre 0 (sin importancia) y 1 (muy importante), a través de los cuales se determina cuán relevante es cada factor para el éxito de la organización. La suma total de las ponderaciones en cada matriz debe ser igual a 1. Este proceso fue realizado por el equipo investigador en

colaboración con un grupo focal que incluyó representantes clave de la panadería, asegurando un enfoque consensuado y ajustado a la realidad del negocio.

Calificación: A cada factor se le asignó una calificación entre 1 y 4 para medir la efectividad con la que la organización está respondiendo a cada factor, conforme a los siguientes criterios:

4 puntos: Respuesta superior, indicando un desempeño excepcional.

3 puntos: Respuesta por encima del promedio, mostrando un desempeño bueno, pero con alguna oportunidad de mejora.

2 puntos: Respuesta promedio, identificando áreas con oportunidades significativas de optimización.

1 punto: Respuesta deficiente, requiriendo una intervención urgente.

Cálculo de Puntuación Ponderada: Las ponderaciones se multiplicaron por las calificaciones para obtener la puntuación ponderada de cada factor, cuyo total determina el desempeño general. En la MEFE, un puntaje ponderado total superior a 2.5 indica que la organización está aprovechando bien las oportunidades externas y gestionando las amenazas, mientras que, en la MEFI, un puntaje similar refleja un buen manejo de las fortalezas internas y debilidades.

A partir de las matrices y sus respectivas calificaciones ponderadas, se identificaron las áreas estratégicas prioritarias y los retos para la viabilidad de la inteligencia de negocios en Picos Pan.

Resultados

Diagnóstico de los procesos de ventas actuales en Picos Pan.

En el marco del proyecto de investigación, enfocado en el análisis exploratorio para la implementación de inteligencia de negocios para optimizar los procesos de ventas de la Panadería Picos Pan de la ciudad de Neiva, se aplicó el instrumento de entrevistas semiestructuradas al personal directamente involucrado en las ventas. Estas entrevistas tienen como enfoque principal la comprensión de manera integral de los desafíos operativos y las oportunidades de mejora en la atención al cliente, control de inventarios y gestión de la demanda, especialmente durante las horas de mayor afluencia, en un contexto de transformación digital y mejora continua:

Cajera 1

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Soy cajera en Picos Pan desde hace 3 años. Mis principales responsabilidades incluyen recibir el dinero en efectivo y procesar pagos con tarjeta, así como atender consultas de los clientes y coordinar la entrega de pedidos con los domiciliarios."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El proceso comienza cuando el cliente entra y observa la vitrina de productos. Normalmente, le damos la bienvenida y le preguntamos si necesita ayuda. Una vez decide qué

quiere, registramos el pedido en la caja, recibimos el pago y empacamos el producto. Si es para entrega a domicilio, pasamos el pedido al encargado de envíos."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"El mayor desafío es la coordinación. Hay momentos en los que no damos abasto con los pedidos y algunos clientes se quejan por la demora, especialmente en las horas pico."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"A veces se acaban productos sin que nadie se dé cuenta a tiempo. La falta de un sistema para controlar inventarios nos causa problemas y hace que el proceso sea más desordenado."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Creo que un sistema digital de inventarios nos ayudaría mucho para evitar quedarse sin productos. También sería bueno un protocolo más claro de atención para que todos sepamos cómo actuar ante situaciones difíciles."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"Recibí una capacitación básica cuando ingresé, pero fue muy general. Me gustaría recibir formación en manejo de clientes difíciles y en el uso de algún software de ventas."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes suelen pedir que mejoremos la rapidez en la atención y la disponibilidad de productos. También nos han sugerido tener más promociones."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Sí, creo que la implementación de un sistema de pedidos y un control más detallado del inventario nos ayudaría a ser más eficientes."

Cajera 2

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Llevo 5 meses en Picos Pan como cajera. Me encargo de recibir los pagos, atender a los clientes que llegan al mostrador y coordinar las órdenes para entrega a domicilio cuando se reciben pedidos telefónicos."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El cliente entra y se dirige a la vitrina. Si tiene dudas, lo orientamos y le explicamos los productos que ofrecemos. Luego, toma su decisión, yo ingreso el pedido en la caja y hago el cobro. Si pide algo que no está disponible, le ofrezco alternativas."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"Es difícil mantener el orden cuando hay mucha gente. Nos falta un sistema para registrar los pedidos y, a veces, se nos cruzan las órdenes, causando errores en las entregas."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"Muchas veces nos damos cuenta tarde de que algunos productos se agotaron. Sería bueno tener un mejor seguimiento de lo que hay disponible."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Un control más detallado del inventario y una mejor organización para los pedidos ayudarían mucho."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"No he recibido capacitación formal desde que ingresé. Me gustaría aprender más sobre atención al cliente y manejo de inventarios."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes han comentado que deberíamos mejorar la rapidez y la disponibilidad de ciertos productos."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Implementar un sistema de inventarios y un proceso más claro para manejar pedidos."

Cajera 3

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Soy cajera en Picos Pan desde hace un año y medio. Mis principales responsabilidades incluyen atender a los clientes, manejar la caja y verificar la disponibilidad de productos."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El cliente entra y observa los productos en la vitrina. Si tiene dudas, le ayudo a decidir explicándole las opciones. Luego, registramos el pedido en la caja, recibo el pago y empaco el producto para llevar. Si el cliente solicita un domicilio, paso la información al encargado de los envíos."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"El mayor desafío es la falta de organización en los pedidos. Cuando hay muchos pedidos, se generan confusiones y algunos clientes deben esperar más tiempo del esperado, lo que afecta la experiencia de compra."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"La mayor dificultad es la falta de control en el inventario. Muchas veces no tenemos un registro preciso y eso provoca que algunos productos se agoten sin darnos cuenta."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Sería muy útil implementar un sistema digital de inventarios y pedidos para evitar confusiones. También, establecer un protocolo de atención al cliente para que todos sigamos las mismas pautas."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"Recibí poca capacitación cuando ingresé. Me gustaría recibir formación en el manejo de clientes difíciles y en cómo usar sistemas de control de ventas."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes sugieren que deberíamos mejorar la rapidez en la atención y tener mayor disponibilidad de productos, especialmente en horas pico."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Sí, creo que, si contáramos con un sistema automatizado para registrar pedidos y controlar el inventario, podríamos ofrecer un servicio más ágil y con menos errores."

Cajera 4

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Trabajo como cajera en Picos Pan desde hace 8 meses. Mis responsabilidades principales son recibir los pagos, organizar los pedidos y coordinar con los domiciliarios cuando es necesario."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El cliente llega, observa los productos, y si necesita ayuda, lo oriento con las opciones disponibles. Luego registro su pedido y realizo el cobro. Si hay un problema con la disponibilidad de algún producto, lo comunico y ofrezco alternativas."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"El mayor desafío es la organización. A veces, hay demasiadas órdenes y se cruzan, lo que genera errores o retrasos en la atención."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"La principal dificultad es la falta de control en el inventario. No hay un seguimiento detallado, lo que hace difícil anticipar cuándo se agotarán ciertos productos."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Un sistema digital de inventarios sería muy útil. También sería bueno tener un protocolo estandarizado para manejar los pedidos de manera más eficiente."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"Recibí solo una capacitación muy general cuando ingresé. Me gustaría recibir más formación sobre cómo gestionar los pedidos y en atención al cliente."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes han sugerido que deberíamos mejorar los tiempos de atención y la disponibilidad de productos."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Sí, considero que la digitalización de los procesos y un mejor control del inventario nos permitiría mejorar la atención y reducir los errores."

Mesero 1

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Llevo 2 años trabajando en Picos Pan como mesero. Mis responsabilidades incluyen atender a los clientes en las mesas, coordinar con la cocina para los pedidos y asegurarme de que la experiencia de los clientes sea agradable."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El cliente llega y se sienta. Le ofrezco el menú, explico las opciones y tomo el pedido. Paso la orden a la cocina y luego entrego los platos cuando están listos. Al final, llevo la cuenta y proceso el pago."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"En horas pico, la cocina se satura y los pedidos tardan más en salir. Eso genera quejas de los clientes, que se desesperan por la demora."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"A veces faltan ingredientes clave, lo que nos obliga a modificar el menú del día. Esto genera frustración tanto en el equipo como en los clientes."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Creo que podríamos agilizar los pedidos si tuviéramos un sistema digital que se conecte directamente con la cocina para evitar errores y demoras."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"La capacitación inicial fue buena, pero creo que sería útil tener más formación en manejo de situaciones difíciles con los clientes y en el uso de tecnologías para pedidos."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes suelen pedir que los pedidos salgan más rápido y que siempre estén disponibles los productos que se ofrecen en el menú."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Sería bueno tener más personal durante las horas pico para evitar que los clientes se vayan por las demoras."

Mesero 2

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Llevo 1 año trabajando como mesera en Picos Pan. Me encargo de atender a los clientes en las mesas, ofrecer recomendaciones y asegurarme de que se sientan cómodos."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"Cuando el cliente llega, lo recibo, le entrego el menú y tomo su pedido. Luego paso la orden a la cocina y entrego los platos. Al final, proceso el pago y me aseguro de que todo esté en orden."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"El mayor problema es que los pedidos se acumulan y no siempre tenemos suficiente personal para atender a todos con rapidez."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"Nos falta un sistema para prever cuándo se van a acabar los productos. A veces nos quedamos sin ciertos platos y tenemos que decirles a los clientes que no están disponibles."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Un sistema que nos ayude a controlar mejor el inventario y a notificar cuando un producto está agotado sería muy útil."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"Me gustaría tener más formación sobre cómo usar herramientas tecnológicas que podrían ayudar a mejorar el flujo de trabajo y el servicio al cliente."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes suelen sugerir que se mejore la rapidez en la atención y la consistencia en los productos que se ofrecen."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Sería excelente si pudiéramos implementar un sistema de pedidos anticipados para evitar las demoras."

Mesero 3

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Trabajo en Picos Pan desde hace 3 años como mesero. Me ocupo de tomar los pedidos, coordinar con la cocina, asegurarme de que los clientes tengan una buena experiencia y realizar aseo a las instalaciones"

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El cliente llega, toma asiento y le proporciono el menú. Tomo su pedido, lo paso a la cocina y luego me encargo de llevar los platos a la mesa. Finalmente, presento la cuenta y gestiono el pago."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"Durante las horas pico, los tiempos de espera aumentan porque no logramos mantener el ritmo de la demanda, y eso genera quejas de los clientes."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"La falta de un sistema para registrar el inventario de manera eficiente provoca que a veces no tengamos ciertos ingredientes para los pedidos."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Podríamos implementar un sistema que conecte los pedidos directamente con la cocina para hacer el proceso más rápido y evitar confusiones."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"La capacitación ha sido suficiente, pero sería útil recibir más formación en atención al cliente y en el manejo de situaciones conflictivas."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes se quejan principalmente de la espera durante las horas de mayor actividad."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Sería beneficioso tener más personal en las horas pico para poder atender mejor a los clientes y reducir los tiempos de espera."

Mesero 4

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Llevo trabajando en Picos Pan 6 meses como mesera. Me encargo de recibir a los clientes, tomar sus pedidos, coordinar con la cocina y asegurarme de que las áreas de trabajo estén limpias y que los clientes estén satisfechos con el servicio."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El cliente llega, le entrego el menú y tomo su pedido. Lo paso a la cocina y después, cuando los platos están listos, los llevo a la mesa. Luego, proceso el pago."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"El principal reto es manejar varios pedidos al mismo tiempo sin perder la calidad del servicio, lo que a veces resulta difícil."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"El problema más común es que algunos ingredientes no están disponibles cuando más los necesitamos, lo que afecta los platos que podemos ofrecer."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Sería ideal tener un sistema de notificaciones que nos avise cuando un producto está agotado para que podamos informar al cliente antes de que ordene."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"La capacitación fue suficiente, pero pienso que una formación continua en el manejo de clientes y resolución de problemas sería muy útil."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes sugieren mejorar los tiempos de espera y siempre contar con todos los productos del menú."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Creo que tener una mejor organización en la cocina, especialmente durante las horas pico, ayudaría a evitar demoras."

Mesero 5

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Llevo 1 año y medio trabajando como mesero. Mi principal responsabilidad es atender a los clientes, tomar los pedidos y garantizar que reciban un buen servicio durante su visita."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"El cliente ingresa, le ofrecemos el menú, tomo su pedido y lo paso a la cocina. Luego entrego los platos y, cuando termina, gestiono el pago."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"En las horas pico, el mayor problema es que se genera una acumulación de pedidos en la cocina, lo que retrasa la entrega a las mesas."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"Lo más común es que se nos acaben algunos ingredientes clave, lo que nos obliga a cambiar el menú sobre la marcha, lo cual molesta a los clientes."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Implementar un sistema digital que conecte los pedidos con la cocina directamente y que nos avise cuando algo no está disponible sería un gran avance."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"La capacitación fue adecuada al inicio, pero me gustaría recibir más formación sobre cómo manejar clientes en situaciones difíciles."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"La mayoría de los clientes pide mayor rapidez en la entrega de los pedidos y una mejor organización durante las horas de mayor afluencia."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Creo que contar con más meseros en las horas de mayor actividad mejoraría considerablemente la atención al cliente."

Mesero 6

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Trabajo como mesera en Picos Pan desde hace 8 meses. Me encargo de atender a los clientes, tomar los pedidos y asegurarme de que tengan una experiencia agradable."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"Recibo al cliente, le proporciono el menú y luego tomo su pedido. Lo paso a la cocina y, cuando está listo, entrego los platos. Luego gestiono el pago."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"El principal desafío es mantener a los clientes contentos cuando los tiempos de espera son largos durante las horas pico."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"A veces los productos se agotan sin previo aviso y tenemos que decirle al cliente que no está disponible lo que ha pedido, lo que genera molestias."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Un sistema que actualice automáticamente la disponibilidad de los productos en el menú ayudaría a evitar inconvenientes."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"La capacitación ha sido suficiente, pero sería bueno recibir más formación en el uso de herramientas tecnológicas para hacer más eficiente el trabajo."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes piden mayor rapidez en la entrega de los pedidos y que siempre estén disponibles todos los productos del menú."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Creo que sería beneficioso mejorar la organización en la cocina y tener un sistema más eficiente para procesar los pedidos."

Mesero 7

Sección 1: Información General del Entrevistado

¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

"Trabajo en Picos Pan desde hace 2 años como mesero. Me encargo de recibir a los clientes, tomar sus pedidos y asegurarme de que tengan una buena experiencia."

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?

"Cuando el cliente llega, le doy a conocer los productos, tomo su pedido y lo paso a la cocina o saco el producto de la vitrina. Después entrego la comida y gestiono el pago."

¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

"El desafío principal es manejar la demanda sin que los tiempos de espera sean excesivos, lo que suele generar quejas."

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?

"El inventario no se controla adecuadamente, y a veces nos quedamos sin ciertos productos cuando más se necesitan."

¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

"Creo que mejorar el control de inventarios y la comunicación entre la cocina y el servicio ayudaría a evitar problemas."

Sección 4: Capacitación y Formación

¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

"La capacitación ha sido adecuada, pero creo que sería útil recibir más formación en manejo de clientes y resolución de conflictos."

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?

"Los clientes suelen pedir mayor rapidez en la atención y más consistencia en los productos ofrecidos. A veces lo que piden no está disponible."

¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

"Sería bueno contar con un mejor sistema de gestión de inventarios y más personal durante las horas de mayor actividad para mejorar la atención y reducir los tiempos de espera."

Análisis de Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento al grupo focal del personal de Picos Pan involucrados directamente en los procesos de ventas contribuyen a evaluar el objeto de estudio desde cinco perspectivas claves que permiten identificar áreas de mejora y oportunidades para optimizar estos procesos, a saber: información general del entrevistado, procesos de ventas actuales, desafíos y oportunidades, capacitación y formación y reflexiones finales sobre la satisfacción del cliente.

satisfactoria en su interacción con el personal. De modo general, se evidencia un esfuerzo por mejorar la experiencia del cliente, especialmente en el trato directo y en la satisfacción del cliente, lo cual se destaca en varias de las entrevistas.

Debilidades del Proceso de Ventas

Un problema con frecuencia mayor en todas las respuestas es el control de inventarios. Los empleados mencionan que, a menudo, los productos se agotan sin previo aviso, lo que afecta la disponibilidad de estos y cumplir con los requerimientos del cliente. Este problema es más complejo aún en las horas pico, cuando la demanda aumenta y el equipo de trabajo no puede reaccionar de manera oportuna. No contar con un sistema adecuado de seguimiento y control de inventarios hace que los empleados deban informar a los clientes sobre la falta de productos, lo que genera frustración tanto en el equipo como en los clientes.

Otra debilidad importante se manifiesta en la falta de personal en momentos críticos. Durante las horas de mayor afluencia, el personal no da abasto para manejar la demanda, lo que genera retrasos en la entrega de pedidos, demoras en la atención, y quejas de los clientes. Esta saturación provoca desorganización en la cocina y en el manejo de pedidos, lo que afecta de manera significativa la experiencia del cliente.

Oportunidades de Mejora

En cuanto al panorama que muestran los datos recopilados, se destaca la urgente necesidad de digitalizar los procesos. Son recurrentes las sugerencias de desarrollar un sistema de gestión de inventarios que permita monitorear en tiempo real la disponibilidad de productos y notificarlos cuando ciertos ingredientes o productos se estén agotando. Esta medida permitiría que los empleados comuniquen mejor la disponibilidad de productos a los clientes, evitando frustraciones innecesarias.

Asimismo, se menciona que desarrollar un sistema que conecte los pedidos directamente con la cocina ayudaría a mejorar la coordinación entre los empleados tanto del área de ventas como el de cocina, contribuyendo a reducir errores y agilizando el proceso de atención, particularmente durante las horas de mayor demanda.

También es evidente la necesidad de reforzar el equipo de trabajo en las horas pico, ya sea contratando más personal o capacitando a los empleados actuales para optimizar el tiempo y mejorar la atención en momentos de alta afluencia.

Capacitación y Formación

Aunque no fue un elemento de frecuencia mayor, dadas las características de las respuestas, se destacan de manera fundamental algunos aportes donde se identifica la necesidad de ofrecer capacitación en el uso de tecnologías para la gestión de ventas y en el manejo de clientes en situaciones difíciles. Aunque algunos empleados mencionaron haber recibido capacitación inicial, muchos sienten que esta fue insuficiente para manejar los desafíos diarios que enfrentan en un entorno tan dinámico como Picos Pan.

Además, el personal considera que recibir formación pertinente en atención al cliente y resolución de problemas en situaciones de presión, sería de gran beneficio para mejorar la calidad del servicio.

Evaluación de la situación actual de la experiencia del cliente en la panadería Picos Pan, identificando las áreas de oportunidad para la implementación de tecnologías digitales.

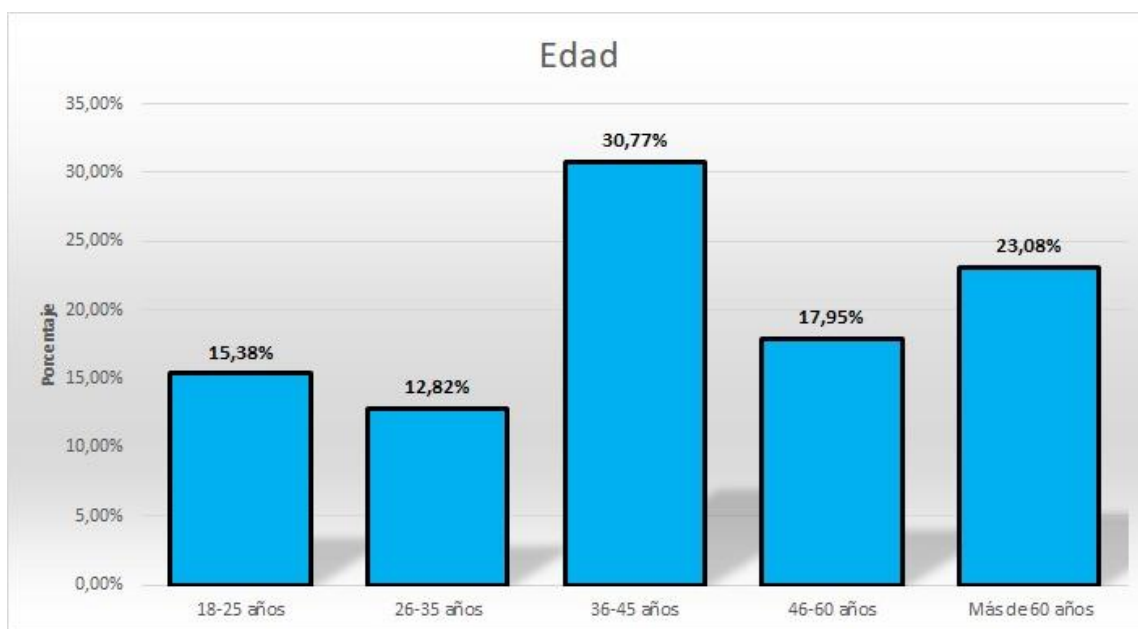
El instrumento diseñado para el desarrollo de este objetivo específico se aplica para evaluar la experiencia de compra en la panadería Picos Pan de la ciudad de Neiva. Se recopilieron 75 respuestas a través de una encuesta estructurada, que incluyó cuatro secciones: perfil del cliente, satisfacción general con la experiencia de compra, uso de tecnología y digitalización, y

sugerencias y comentarios. En esta encuesta se evaluaron aspectos como la frecuencia de visita, la satisfacción con la atención del personal, la percepción sobre los precios, y las preferencias tecnológicas de los clientes, para lo cual se utilizó la escala Likert, proponiendo los niveles: “Muy insatisfecho”, “Insatisfecho”, “Neutral(es)”, “Satisfecho” o “Muy Satisfecho”, donde la opción “Neutral” describe la percepción del cliente que puede no haber experimentado diferencias significativas o falta de preferencia definida, lo que indica que ni están completamente satisfechos ni insatisfechos frente a las variables evaluadas. y se obtuvieron los siguientes resultados:

Perfil del Cliente

Figura 2

Edad

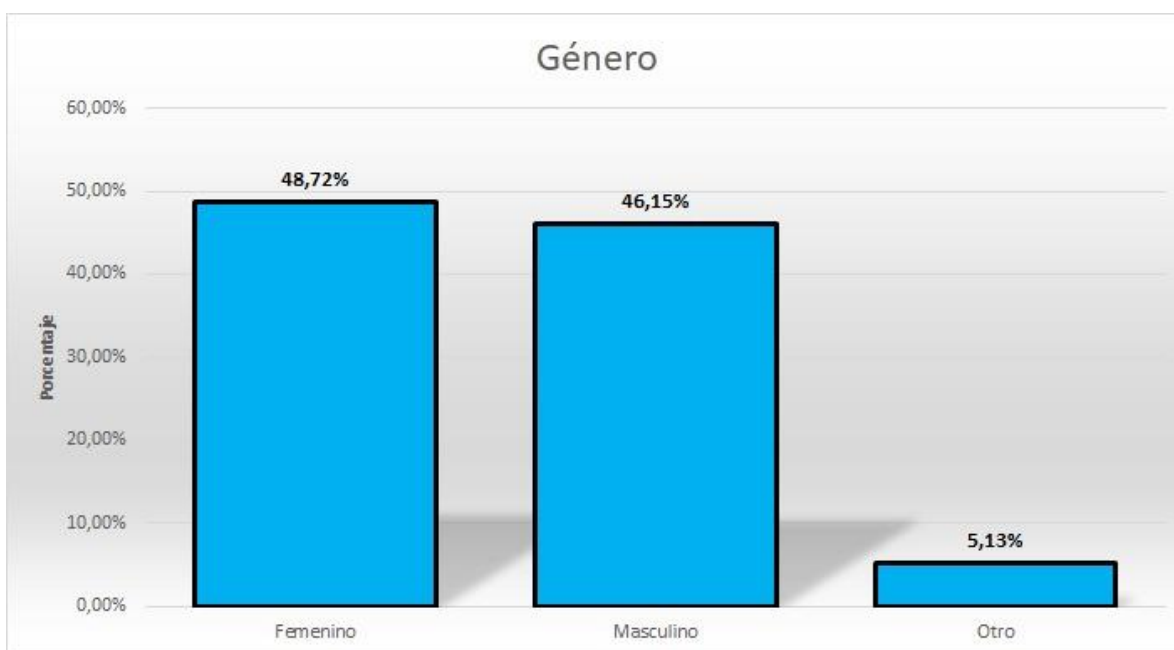


La figura anterior revela que el grupo más numeroso de clientes en Picos Pan corresponde al comprendido entre 36 a 45 años (30,77%), seguido de cerca por los mayores de 60 años (23,08%). A partir de esta gráfica se puede inferir que cualquier implementación de

tecnologías digitales debe considerar tanto a un público que puede estar más familiarizado con el uso de herramientas digitales como a otro que podría necesitar un enfoque más gradual. Los clientes de 18 a 25 años (15,38%) y de 46 a 60 años (17,95%) también tienen una presencia significativa, lo que indica que la panadería debe ofrecer soluciones que combinen rapidez y personalización para los más jóvenes, y mantener una atención personalizada para los adultos mayores. La diversidad etaria pone de manifiesto que las estrategias de digitalización deben ser inclusivas y adaptadas a distintos niveles de acceso y relacionamiento con la tecnología.

Figura 3

Género

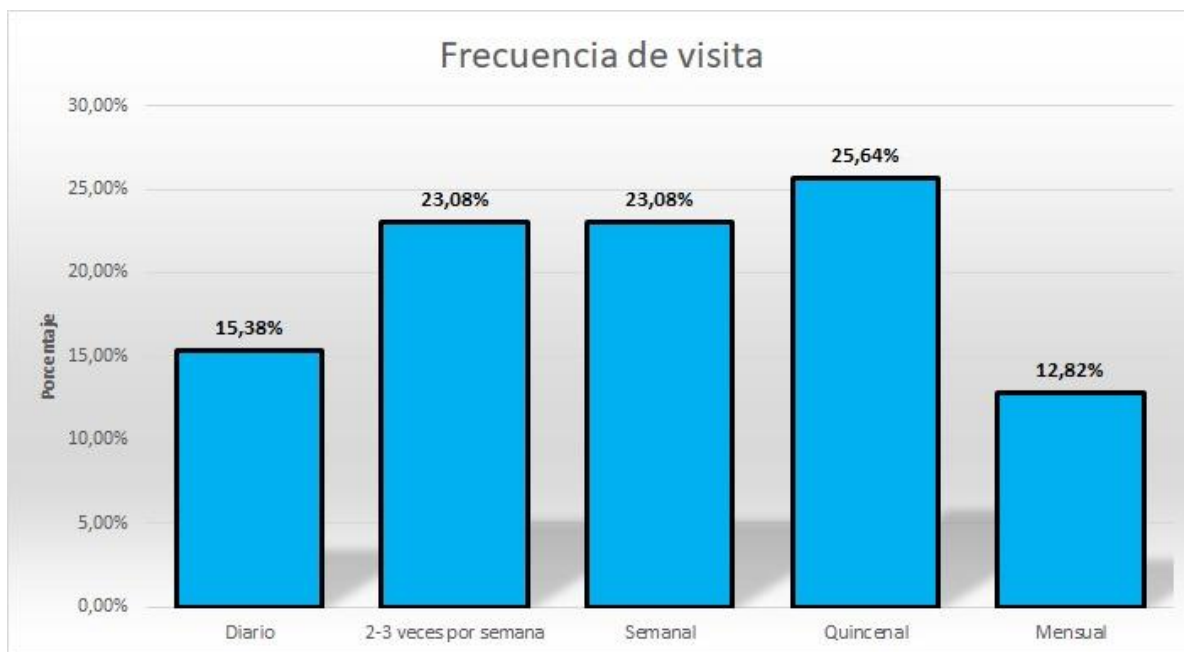


La figura muestra una distribución casi equitativa entre clientes femeninos (48,72%) y masculinos (46,15%), lo que sugiere que las estrategias de mejora y digitalización deben ser inclusivas, adaptadas para ambos géneros. El 5,13% de clientes identificados como "Otro" refuerza la importancia de considerar la diversidad en la experiencia de compra. Esta paridad implica que las herramientas digitales y el servicio deben estar diseñados para ser accesibles y

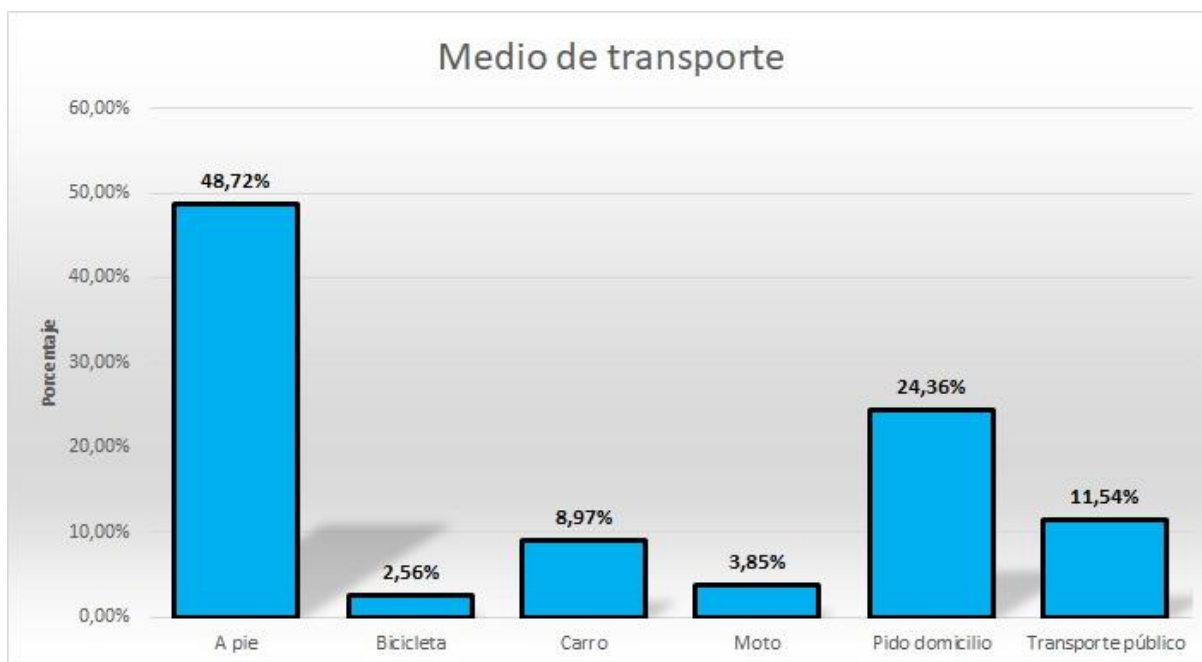
útiles a una amplia gama de clientes, asegurando una experiencia de compra consistente y adaptada a las distintas identidades.

Figura 4

Frecuencia de Visita



Los resultados obtenidos muestran que el mayor grupo de clientes asiste a Picos Pan con una frecuencia quincenal (25,64%), seguido por aquellos que visitan la panadería 2-3 veces por semana (23,08%) y de forma semanal (23,08%). Un 15,38% de los clientes acude diariamente, lo que refleja un grupo constante de compradores habituales. Finalmente, un 12,82% visita la panadería de forma mensual. Esto sugiere que la mayoría de los clientes mantiene una relación regular con el negocio, aunque no diaria, con una notable proporción de consumidores recurrentes en ciclos de entre una y tres semanas.

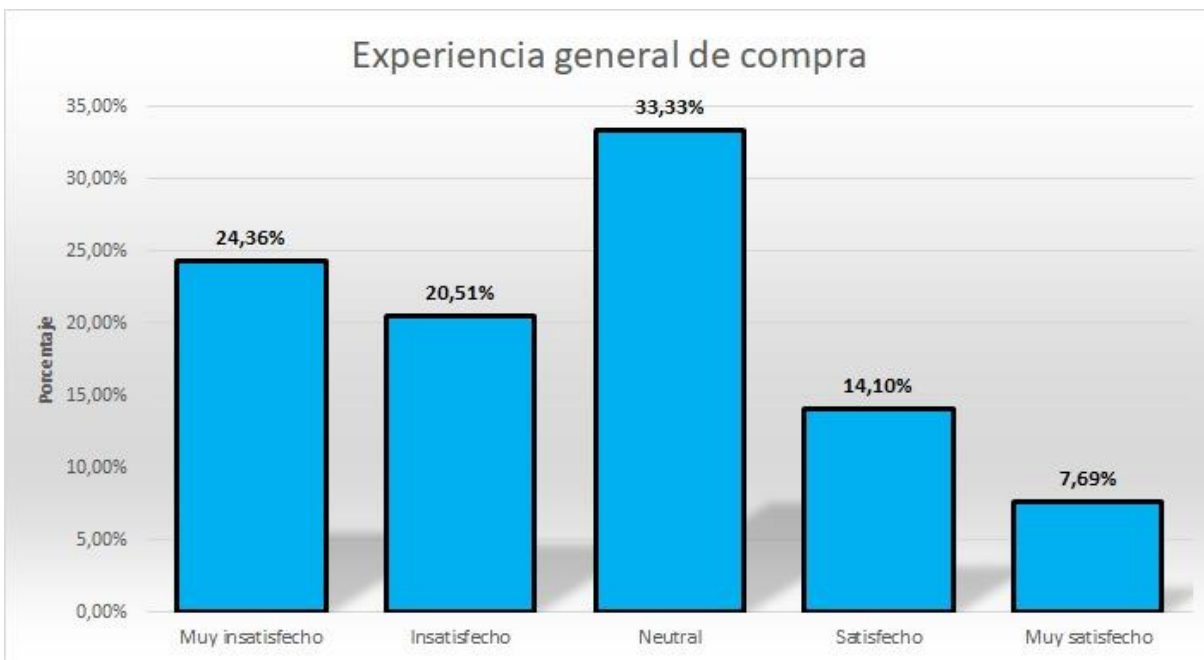
Figura 5*Medio de transporte*

La gráfica muestra que la mayoría de los clientes, un 48,72%, llega a Picos Pan a pie, seguido por un 24,36% que utiliza el servicio de domicilio. Un 11,54% de los clientes llega en transporte público, mientras que un 8,97% lo hace en carro. Los medios menos utilizados son la moto con un 3,85% y la bicicleta con un 2,56%. Esto refleja que la mayoría de los clientes se encuentran cerca de la panadería o utilizan alternativas de transporte local o servicio de domicilio.

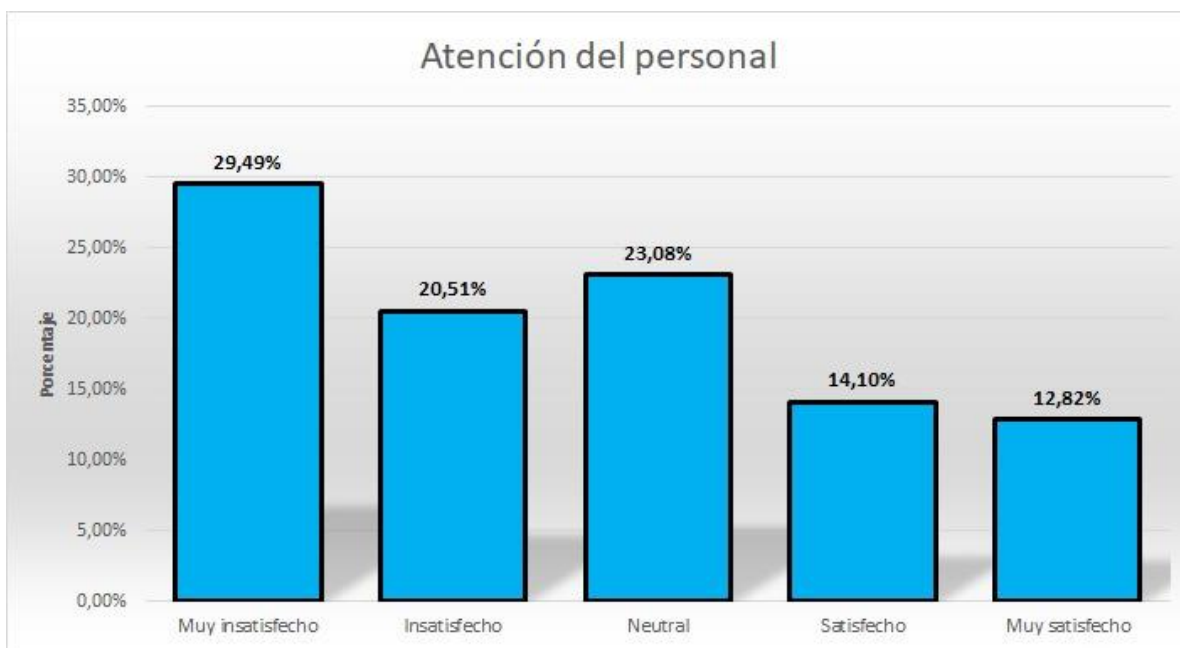
Satisfacción General con la Experiencia de Compra

Figura 6

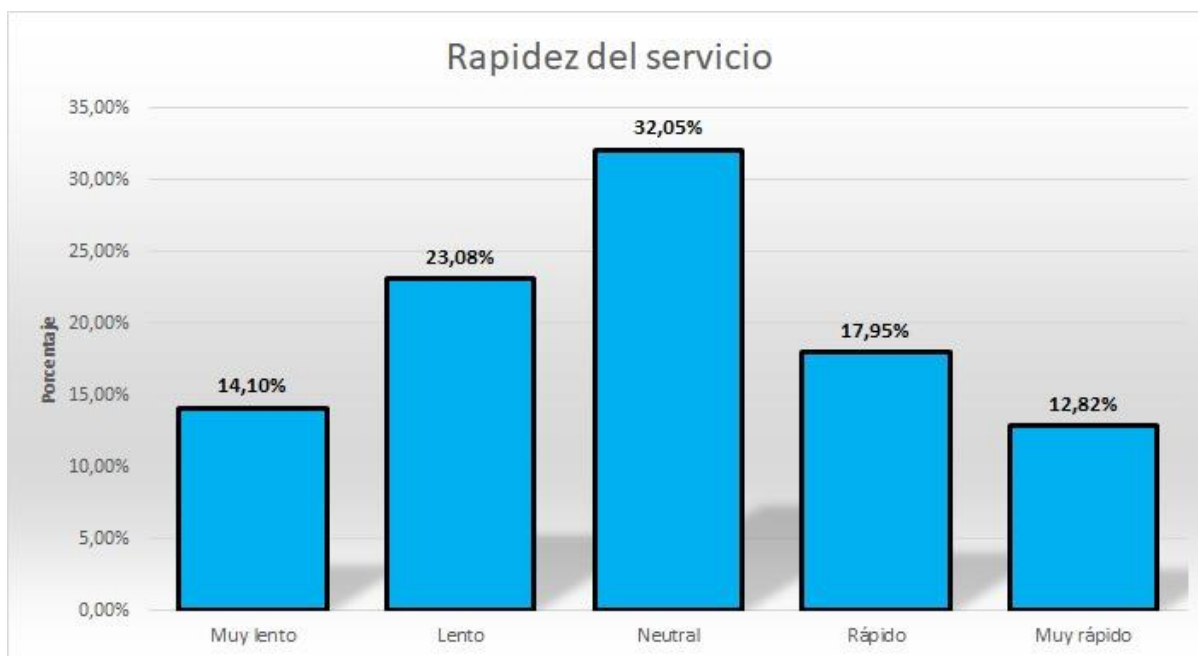
Experiencia general de compra



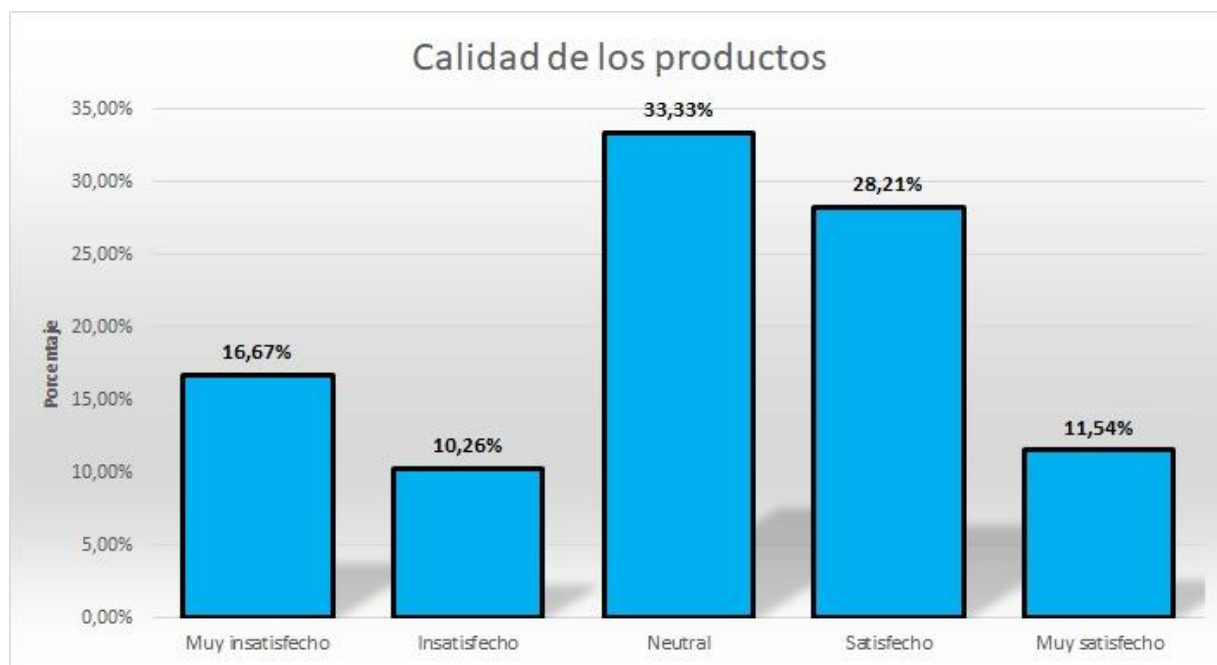
Los resultados obtenidos sobre la experiencia general de compra muestran que la mayoría de los clientes, un 33,33%, tiene una percepción neutral sobre su experiencia en Picos Pan. Un 24,36% se siente muy insatisfecho, mientras que un 20,51% está insatisfecho, lo que indica que casi la mitad de los clientes no están satisfechos con su experiencia de compra. Solo un 14,10% se declaró satisfecho y un 7,69% muy satisfecho, reflejando que una proporción menor de los clientes está plenamente contenta con el servicio. Estos resultados sugieren que predominan las percepciones neutrales o insatisfactorias en la experiencia general de compra.

Figura 7*Atención del personal*

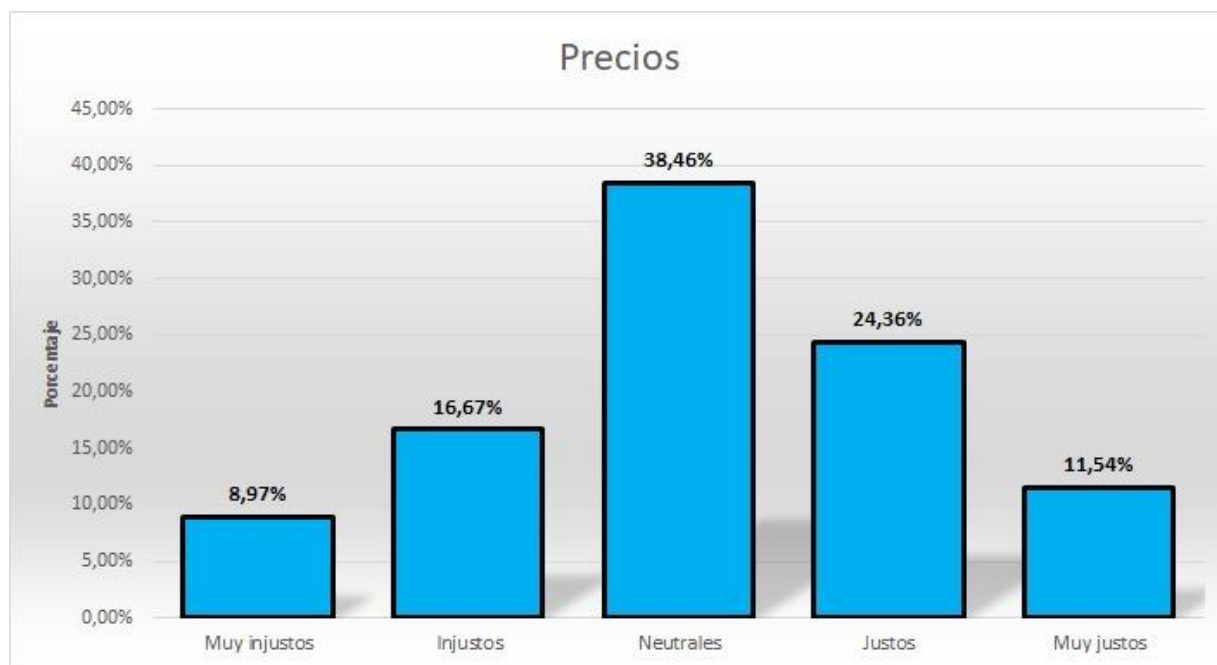
La gráfica sobre la atención del personal indica que el 29,49% de los clientes se siente muy insatisfecho con el servicio recibido, mientras que un 20,51% está insatisfecho, lo que suma casi el 50% de percepciones negativas. Un 23,08% de los clientes tiene una opinión neutral sobre la atención del personal, el 14,10% se siente satisfecho y solo un 12,82% está muy satisfecho. Esto refleja una tendencia mayoritaria hacia la insatisfacción o la neutralidad respecto al trato del personal, con una menor proporción de clientes que evalúan positivamente este aspecto del servicio.

Figura 8*Rapidez del servicio*

Los resultados obtenidos sobre la rapidez del servicio muestran que el 32,05% de los clientes tienen una percepción neutral sobre la velocidad con la que se les atiende. Un 23,08% considera que el servicio es lento, mientras que un 14,10% lo califica como muy lento, lo que refleja que una parte significativa de los clientes no están satisfechos con la rapidez del servicio. Por otro lado, un 17,95% percibe el servicio como rápido y un 12,82% lo describe como muy rápido, lo que indica que una menor proporción de los clientes está satisfecha con este aspecto del servicio.

Figura 9*Calidad de los productos*

La gráfica sobre la calidad de los productos muestra que el 33,33% de los clientes tiene una percepción neutral respecto a este aspecto. Un 28,21% se siente satisfecho con la calidad, mientras que un 11,54% está muy satisfecho, lo que refleja que una proporción considerable de clientes tiene una opinión favorable. Por otro lado, un 16,67% de los clientes se encuentra muy insatisfecho y un 10,26% insatisfecho con la calidad de los productos, lo que indica que, aunque la mayoría se muestra neutral o satisfecha, existe una parte significativa que no está conforme.

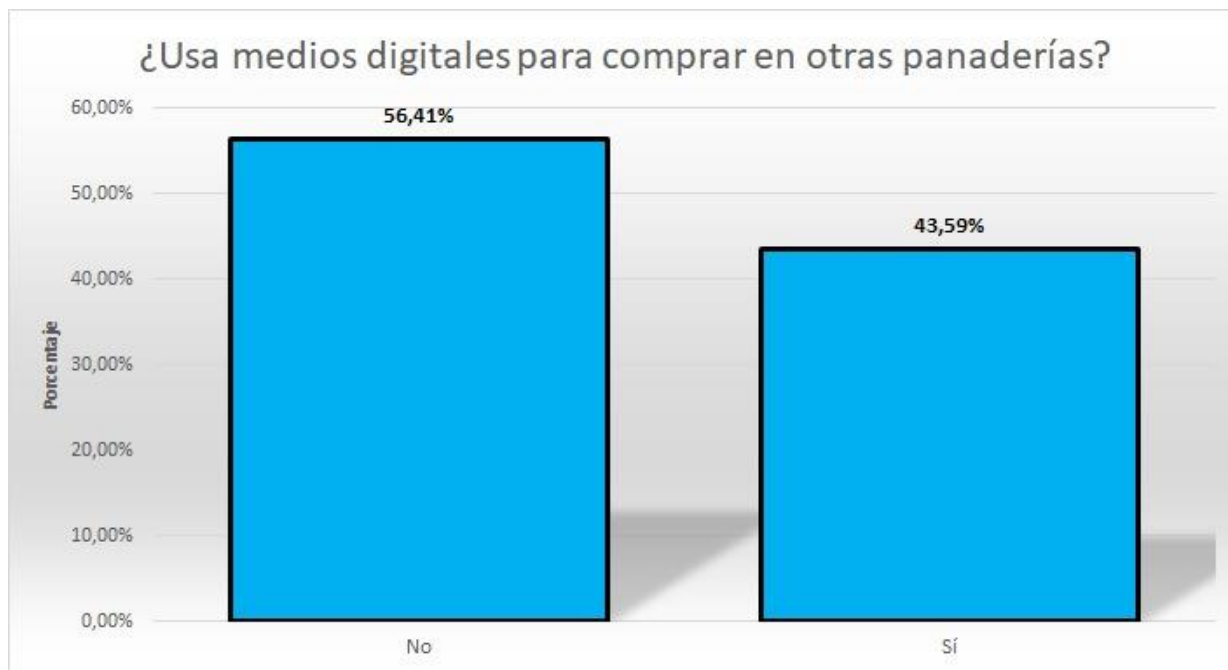
Figura 10*Precios*

Los resultados obtenidos sobre la percepción de los precios muestran que la mayoría de los clientes, un 38,46%, tienen una opinión neutral respecto a los precios en Picos Pan. Un 24,36% considera que los precios son justos, y un 11,54% los califica como muy justos, lo que refleja que una parte considerable de los clientes está satisfecha con los precios. Sin embargo, un 16,67% de los clientes opina que los precios son injustos, y un 8,97% los perciben como muy injustos, lo que indica que una proporción significativa de los clientes considera que los precios no son adecuados.

Uso de Tecnología y Digitalización

Figura 11

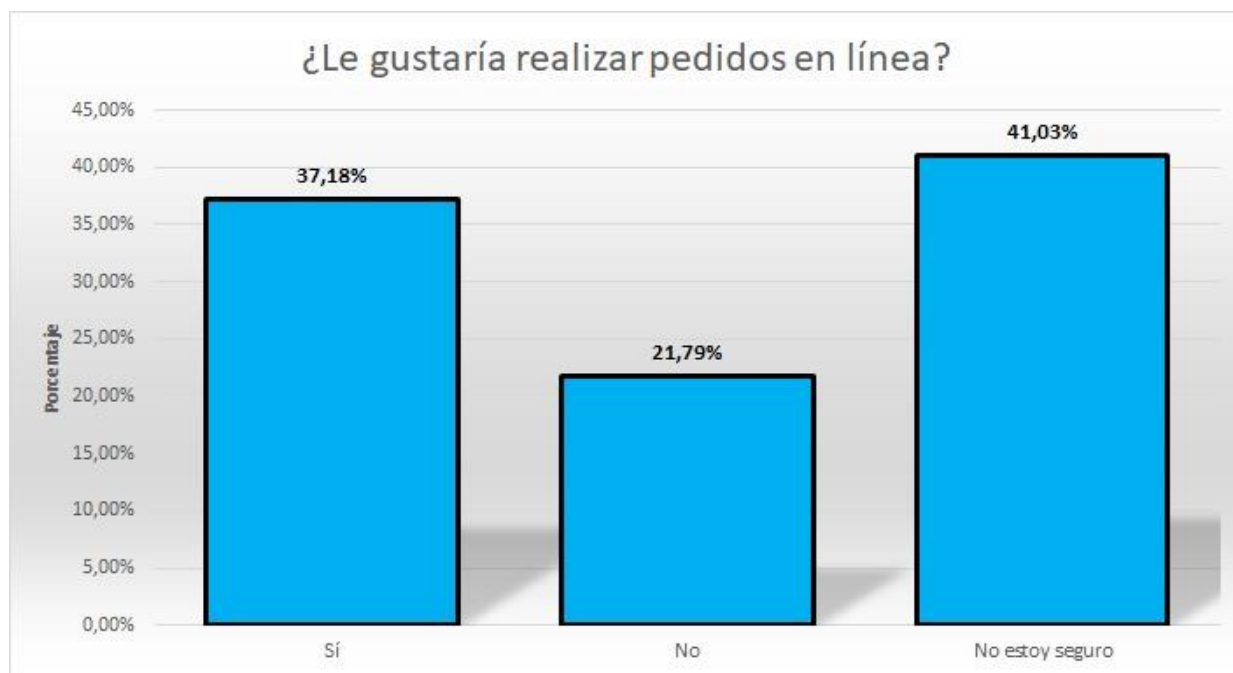
¿Usa Medios Digitales Para Comprar en Otras Panaderías?



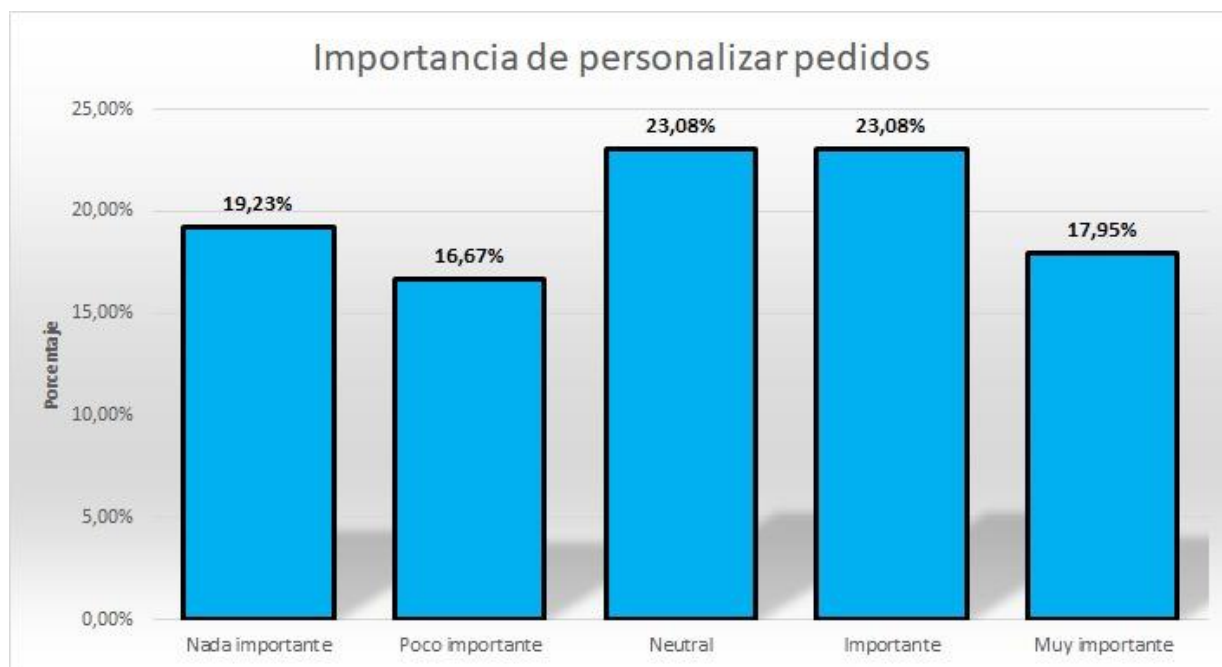
El 56,41% de los clientes de Picos Pan no utiliza medios digitales para comprar en otras panaderías, mientras que un 43,59% sí lo hace. Esto sugiere que, aunque una parte considerable de los clientes está familiarizada con el uso de medios digitales para realizar compras en este tipo de establecimientos, la mayoría aún no adopta estas herramientas.

Figura 12

¿Le Gustaría Realizar Pedidos en Línea?



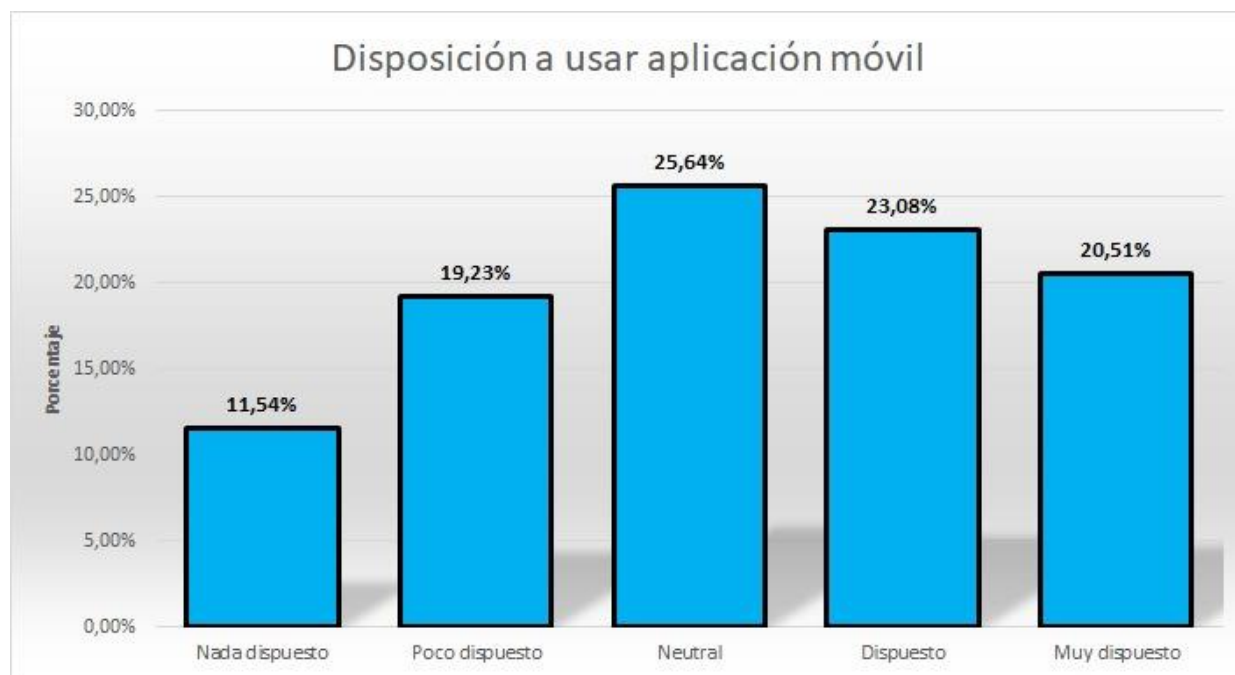
La figura anterior muestra que el 41,03% de los clientes de Picos Pan no está seguro sobre si le gustaría realizar pedidos en línea, mientras que un 37,18% respondió que sí le gustaría. Un 21,79% indicó que no estaría interesado en esta opción. Estos resultados reflejan que, aunque una proporción significativa de clientes estaría dispuesta a utilizar pedidos en línea, existe un gran número de clientes indecisos sobre esta modalidad.

Figura 13*Importancia de Personalizar Pedidos*

La gráfica sobre la importancia de personalizar pedidos muestra que un 23,08% de los clientes tienen una percepción neutral respecto a este aspecto, al igual que otro 23,08% que lo considera importante. Un 17,95% de los clientes califica la personalización como muy importante, mientras que un 19,23% lo ve como nada importante y un 16,67% como poco importante. Esto refleja que las opiniones están bastante divididas, con un grupo significativo que valora la personalización, mientras que otros no le otorgan tanta relevancia.

Figura 14

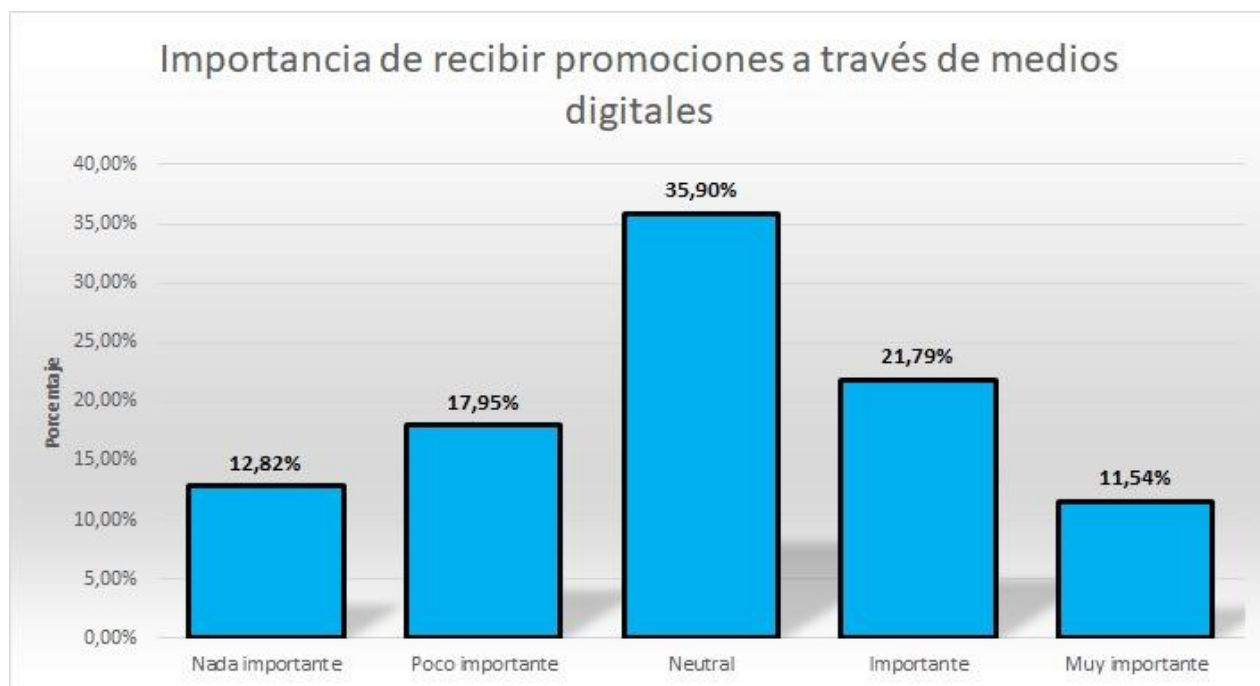
Disposición a Usar Aplicación móvil



Los resultados obtenidos sobre la disposición a usar una aplicación móvil muestran que el 25,64% de los clientes tiene una postura neutral al respecto. Un 23,08% se muestra dispuesto a utilizarla, mientras que un 20,51% está muy dispuesto. Por otro lado, un 19,23% de los clientes está poco dispuesto a usarla, y un 11,54% está nada dispuesto. Esto indica que, aunque una proporción significativa de los clientes está abierta a la idea de usar una aplicación móvil, también existe una parte relevante que se muestra indecisa o poco inclinada a adoptar esta herramienta.

Figura 15

Importancia de Recibir Promociones a Través de Medios Digitales



La gráfica sobre la importancia de recibir promociones a través de medios digitales muestra que el 35,90% de los clientes tienen una percepción neutral al respecto. Un 21,79% considera que es importante recibir estas promociones, mientras que un 11,54% lo califica como muy importante. Por otro lado, un 17,95% lo ve como poco importante, y un 12,82% lo considera nada importante. Esto sugiere que, aunque una parte significativa de los clientes valora las promociones digitales, un grupo considerable no les otorga tanta relevancia.

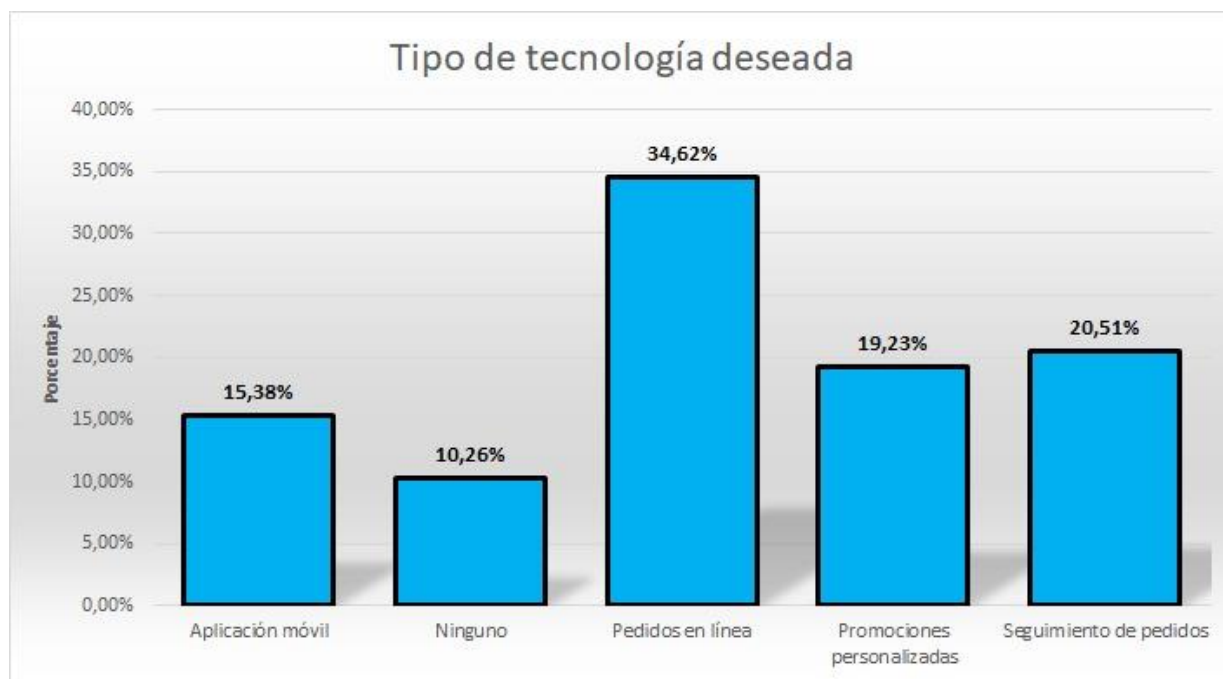
Sugerencias y Comentarios

Figura 16

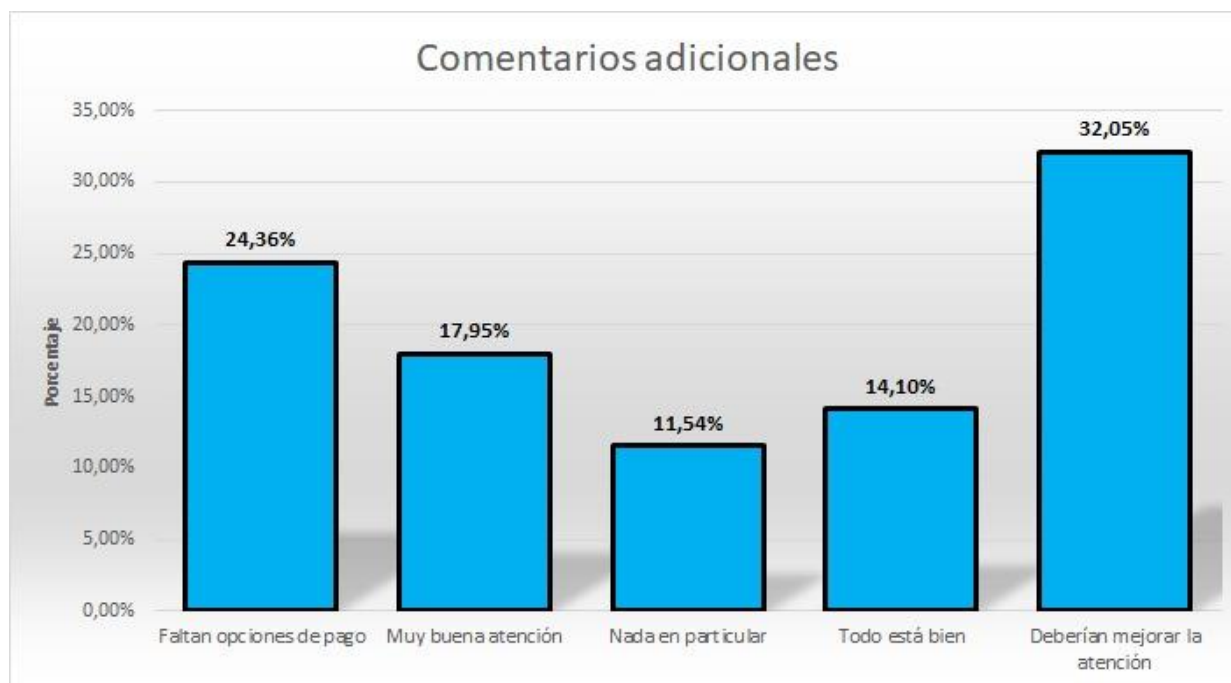
Mejora Deseada en la Experiencia de Compra



La figura anterior revela que el 35,90% de los clientes desea precios más competitivos, siendo esta la principal mejora solicitada. Un 23,08% prefiere una mejora en la atención al cliente, mientras que un 16,67% sugiere una mayor frescura en los productos. Un 8,97% de los clientes pide una mayor variedad de productos, y un 6,41% desea que se mejore el tiempo de atención. Finalmente, un 8,97% de los clientes no sienten que se necesiten mejoras. Esto sugiere que la mayoría de los clientes se enfoca en el precio y la atención al cliente como los aspectos más relevantes a mejorar.

Figura 17*Tipo de Tecnología Deseada*

Los resultados obtenidos muestran que un 34,62%, de los clientes prefieren la opción de pedidos en línea, seguida de un 20,51% que desea seguimiento de pedidos. Un 19,23% está interesado en promociones personalizadas, mientras que un 15,38% prefiere una aplicación móvil. Por otro lado, un 10,26% de los clientes no ve necesario implementar ninguna tecnología. Esto refleja que los pedidos en línea y el seguimiento de los mismos son las principales prioridades para los clientes en términos de tecnología.

Figura 18*Comentarios adicionales*

Los resultados obtenidos sobre comentarios adicionales revelan que el 32,05% de los clientes creen que deberían mejorar la atención, mientras que un 24,36% considera que faltan opciones de pago. Un 17,95% de los clientes destacó que reciben una muy buena atención, y un 14,10% comentó que todo está bien. Un 11,54% no tuvo ningún comentario en particular. Estos resultados muestran que, aunque algunos clientes valoran la atención recibida, una parte significativa percibe que hay margen para mejorar en este aspecto, así como en la variedad de opciones de pago.

Análisis de Resultados

Los resultados obtenidos permiten identificar áreas clave de oportunidad para mejorar la experiencia del cliente en la panadería Picos Pan, considerando aspectos como el perfil del cliente, su nivel de satisfacción con el servicio, y la disposición hacia la adopción de tecnologías digitales.

La mayoría de los clientes se encuentra en los rangos de edad de 36-45 años (30,77%) y mayores de 60 años (23,08%), lo que evidencia una clientela diversa en términos de familiaridad con herramientas digitales. Aunque un segmento joven (18-25 años, 15,38%) también está presente, las estrategias de transformación digital deben ser inclusivas y adaptarse a los diferentes niveles de alfabetización tecnológica. La distribución equitativa entre géneros también subraya la necesidad de soluciones que abarquen intereses variados.

Por otra parte, un aspecto crítico identificado es la insatisfacción general del cliente. Alrededor del 45% de los encuestados manifestó percepciones negativas respecto a su experiencia de compra, particularmente en la atención del personal (casi el 50% insatisfecho) y la rapidez del servicio (37,18% lo considera lento o muy lento). Sin embargo, la calidad de los productos fue valorada de manera positiva por un segmento significativo (39,75% satisfecho o muy satisfecho), lo que constituye un punto fuerte que debe potenciarse.

Aunque la mayoría de los clientes tiene una percepción neutral sobre los precios (38,46%), un 25,64% los califica como justos o muy justos, mientras que un 25,64% los percibe como injustos o muy injustos. Esto refleja la necesidad de comunicar mejor la relación calidad-precio o ajustar la estrategia de precios para mejorar la percepción del cliente.

El 43,59% de los clientes utiliza medios digitales para compras en otras panaderías, lo que demuestra un interés inicial en las herramientas tecnológicas. No obstante, una mayoría (56,41%) aún no ha adoptado este hábito, indicando la necesidad de una estrategia gradual de digitalización. Además, el 41,03% de los encuestados expresó indecisión sobre realizar pedidos en línea, y solo un 23,08% mostró disposición activa hacia el uso de una aplicación móvil. Estos resultados evidencian la importancia de educar a los clientes sobre los beneficios de estas herramientas y facilitar su adopción.

En cuanto a las propuestas de mejoras planteadas por los clientes, destacan precios más competitivos (35,90%) y mejor atención al cliente (23,08%). Tecnológicamente, los clientes priorizan los pedidos en línea (34,62%) y el seguimiento de pedidos (20,51%), lo que indica áreas claras para enfocar las iniciativas de transformación digital.

Evaluación de la capacidad de la panadería para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, considerando aspectos técnicos, económicos y organizacionales.

Se aplicó el instrumento diseñado para evaluar la capacidad de adopción y utilización de herramientas de inteligencia de negocio en 6 empleados con funciones administrativas, y se obtuvieron los siguientes resultados:

Gerente

Información General del Entrevistado

Tiempo en la empresa: 25 años

Responsabilidades principales: Toma de decisiones estratégicas, supervisión general de todas las áreas, planificación de crecimiento y expansión, y manejo de relaciones comerciales.

Capacidad Técnica

1. "Hemos usado Excel y software de facturación, pero no hemos implementado ninguna herramienta avanzada para la toma de decisiones o el análisis de ventas."
2. "El conocimiento es básico. La mayoría del equipo sabe usar Excel y herramientas básicas, pero no están familiarizados con sistemas más complejos."
3. "Dependemos de un técnico externo, pero el tiempo de respuesta no siempre es el mejor. A veces los problemas tecnológicos nos retrasan porque no tenemos a alguien disponible inmediatamente."

Capacidad Organizacional

1. "No tenemos procesos formales, pero siempre estamos abiertos a mejoras si identificamos que algo puede hacer nuestras operaciones más eficientes."
2. "Lo hacemos de manera gradual, probando primero en un área antes de aplicarlo a toda la panadería. Sin embargo, no hay un protocolo establecido para los cambios."
3. "Hay disposición, pero algunos miembros del equipo tienden a sentirse abrumados por los cambios. Intentamos introducirlos lentamente para evitar rechazo."

Capacidad Económica

1. "Hemos discutido el costo de mejorar nuestras herramientas, pero no hemos hecho una evaluación exhaustiva. Sabemos que será una inversión considerable."
2. "Sí, hemos hablado con otras panaderías que están usando tecnología para mejorar su eficiencia, pero no hemos profundizado en sus costos o beneficios."

Líder Administrativa y Financiera***Información general del entrevistado***

Tiempo en la empresa: 10 años

Responsabilidades principales: Supervisión de las finanzas, gestión de nómina, elaboración de informes financieros y manejo de presupuestos.

Capacidad Técnica

1. "Hemos utilizado principalmente Excel para el manejo de inventarios y facturación. También tenemos software contable básico para registrar los ingresos y gastos."

2. "El conocimiento del equipo es básico. Sabemos manejar herramientas como Word y Excel, pero no hemos tenido capacitación en herramientas avanzadas de gestión o análisis de datos."
3. "No tenemos soporte técnico interno. En caso de fallos, llamamos a un técnico externo que nos ayuda con problemas puntuales, como el mantenimiento del sistema de facturación o del software contable. Sin embargo, la respuesta no siempre es rápida."

Capacidad Organizacional

1. "No tenemos un proceso formal de innovación. Si vemos que algo puede mejorar la operación, lo discutimos en las reuniones, pero no seguimos un procedimiento estructurado."
2. "Los cambios se discuten primero con la gerencia, y luego se implementan a través de pruebas. No hay un protocolo formal, pero tratamos de hacer pruebas antes de adoptar algo nuevo."
3. "El equipo está dispuesto a aprender, pero algunos empleados pueden resistirse si sienten que la nueva tecnología es complicada o implica un cambio radical en sus funciones."

Capacidad Económica

1. "No hemos evaluado formalmente el costo, pero sabemos que cualquier implementación de este tipo implicaría una inversión importante, y eso ha generado dudas sobre su viabilidad a corto plazo."

2. "Hemos escuchado de otras empresas del sector que han implementado tecnología para mejorar sus ventas y el manejo del inventario, pero no hemos hecho una consulta formal sobre sus experiencias."

Administradora

Información general del entrevistado

Tiempo en la empresa: 10 años

Responsabilidades principales: Coordinación general de las operaciones diarias, gestión del personal, atención a clientes y proveedores, y control de inventarios.

Capacidad Técnica

1. "Utilizamos principalmente programas como Excel y nuestro software de facturación. No hemos implementado herramientas de inteligencia de negocios ni sistemas más avanzados de gestión."
2. "El nivel de conocimiento es muy básico. Nos manejamos con lo esencial para el día a día, pero nadie en el equipo tiene formación en herramientas más complejas o avanzadas."
3. "Contamos con un técnico externo al que llamamos cuando hay problemas. No es una solución ideal porque a veces tarda en atendernos."

Capacidad Organizacional

1. "No hay procesos formales. La innovación se da cuando identificamos una necesidad urgente, pero no tenemos un sistema de mejora continua."
2. "Los cambios se aprueban en las reuniones con la gerencia. Hacemos pequeñas pruebas antes de aplicar algo nuevo, pero no hay un procedimiento estandarizado."

3. "El equipo está dispuesto a adoptar cambios si son sencillos de aprender y aplicar.
Sin embargo, si el cambio es complejo, puede generar resistencia."

Capacidad Económica

1. "No hemos hecho una evaluación de costos formal. Sabemos que puede implicar una inversión considerable, y eso ha frenado cualquier avance en esa dirección."
2. "Sí, hemos visto que algunas empresas están empezando a usar este tipo de tecnología, pero no hemos investigado a fondo cómo les ha ido con su implementación."

Contadora

Información General del Entrevistado

Tiempo en la empresa: 2 meses

Responsabilidades principales: Registro y análisis de las operaciones contables, elaboración de estados financieros, cumplimiento de obligaciones fiscales y presentación de reportes financieros.

Capacidad Técnica

1. "Principalmente utilizamos software contable para registrar las transacciones y gestionar los informes financieros. También usamos Excel para algunos cálculos."
2. "El equipo tiene un conocimiento básico, suficiente para sus tareas diarias. Sin embargo, no estamos capacitados en herramientas más avanzadas que podrían optimizar la gestión."
3. "Dependemos de un soporte externo para resolver problemas técnicos. Esto suele ser efectivo, pero a veces hay demoras en la atención."

Capacidad Organizacional

1. "No existen procesos formales. Cuando surge una necesidad, discutimos posibles soluciones, pero no hay un proceso de innovación estructurado."
2. "Los cambios suelen implementarse en función de necesidades inmediatas. Se prueba la solución antes de aplicarla de manera definitiva."
3. "El personal está dispuesto, pero necesita formación adecuada para sentirse seguro con los nuevos sistemas. Sin formación, puede haber cierta resistencia."

Capacidad Económica

1. "No hemos realizado una evaluación formal. Sabemos que la implementación de tecnologías avanzadas implicará una inversión significativa, pero aún no hemos hecho cálculos detallados."
2. "No hemos consultado directamente a otras empresas, pero sabemos que en el sector algunas panaderías han comenzado a usar estas herramientas con buenos resultados."

Digitador

Información general del entrevistado

Tiempo en la empresa: 3 años

Responsabilidades principales: Ingreso de datos en el sistema de facturación, gestión de bases de datos y apoyo en la elaboración de reportes de ventas.

Capacidad Técnica

1. "Principalmente uso software de facturación y Excel para el registro de datos. Mi trabajo está enfocado en el ingreso de datos diarios."

2. "Mi conocimiento y el del equipo en general es básico. Nos limitamos a usar las herramientas esenciales para cumplir con nuestras tareas."
3. "Tenemos un técnico externo que se encarga de resolver cualquier problema que surja. Sin embargo, a veces puede tardar en resolver los problemas."

Capacidad Organizacional

1. "No. Cuando hay algún problema o necesidad, tratamos de resolverlo de la manera más rápida posible, pero no hay un proceso establecido para innovar."
2. "Los cambios se introducen gradualmente, pero no hay un plan claro de cómo hacerlo. Simplemente, lo discutimos y luego lo aplicamos."
3. "El equipo tiene disposición, pero a veces puede ser difícil aprender algo nuevo si no hay una capacitación adecuada."

Capacidad Económica

1. "No tengo información sobre esto. Creo que la gerencia ha discutido el tema, pero no han llegado a hacer una evaluación de costos formal."
2. "No que yo sepa. Tal vez la gerencia lo ha investigado, pero no hemos tenido acceso a esa información."

Auxiliar Contable

Información general del entrevistado

Tiempo en la empresa: 1 año y medio

Responsabilidades principales: Apoyo en la contabilidad general, registro de transacciones financieras, conciliaciones bancarias y elaboración de reportes financieros menores.

Capacidad Técnica

1. "Usamos software contable para registrar la información financiera y Excel para algunas tareas específicas, como los informes mensuales."
2. "El conocimiento del personal es básico. Sabemos usar las herramientas que necesitamos para nuestras funciones, pero no tenemos formación en sistemas más avanzados."
3. "Sí, tenemos un técnico externo que contactamos cuando surge algún problema. Aunque suele funcionar, a veces la respuesta no es inmediata."

Capacidad Organizacional

1. "No hay procesos formales, pero siempre estamos buscando formas de hacer el trabajo más eficiente. Lo discutimos en las reuniones, pero no sigue un proceso estructurado."
2. "Los cambios se implementan poco a poco, y el equipo se adapta con el tiempo. Sin embargo, no hay un procedimiento claro para estos cambios."
3. "Estamos dispuestos a aprender, pero necesitamos el tiempo y la formación adecuada para adaptarnos correctamente."

Capacidad Económica

1. "Que yo sepa, no hemos realizado una evaluación de costos detallada. Sabemos que será una inversión importante, pero no hemos hecho un análisis profundo."
2. "Escuché que la gerencia ha investigado un poco, pero no ha habido un estudio formal de cómo ha funcionado en otras empresas."

Con el propósito de evaluar la capacidad de la organización para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, a partir de la revisión de las tres perspectivas, a saber:

general tiene un conocimiento básico del manejo de herramientas digitales, como Excel y software de facturación; no obstante, el uso de herramientas avanzadas en inteligencia de negocios no es algo con lo que estén familiarizados y, en consecuencia, preparados para manejar. Las respuestas coinciden en que los conocimientos técnicos están limitados a lo esencial, y no se cuenta con un soporte técnico especializado dentro de la empresa, lo que pone de manifiesto la necesidad de recurrir a un soporte externo cuando surge algún problema. Esta percepción afecta negativamente la capacidad de la panadería para adoptar herramientas más avanzadas si no se realiza una inversión en formación y soporte técnico interno.

Análisis de la Capacidad Económica

La perspectiva económica se refleja en el uso de la palabra “inversión”, la cual se menciona de manera recurrente y con preocupación en varios documentos. La implementación de herramientas de inteligencia de negocios se percibe como una carga financiera significativa para la panadería. La falta de una evaluación económica formal sobre el costo de las nuevas tecnologías es un obstáculo claro para avanzar en desde esta perspectiva. Las respuestas obtenidas sugieren que, aunque hay interés manifiesto en que los procesos del negocio sean optimizados y mejorados, las decisiones económicas se toman con cautela debido a las limitaciones financieras actuales.

Análisis de la Capacidad Organizacional

En cuanto a esta perspectiva, se destaca que la habilidad de la organización para implementar cambios internos ha sido descrita como un proceso lento y reactivo. Si bien, el equipo está dispuesto a mejorar, las iniciativas tecnológicas se adoptan solo cuando es estrictamente necesario y sin un protocolo formal para gestionar la transformación y el cambio. La apertura ante mejora continua es una actitud visible, las herramientas de inteligencia de

negocios requieren de un plan más estructurado para poder ser adoptadas de manera adecuada y pertinente, lo que implica un cambio de mentalidad organizacional y la formalización de procesos para facilitar el manejo de estas herramientas.

Este análisis integral revela que Picos Pan enfrenta importantes desafíos en términos de su capacidad para adoptar herramientas de inteligencia de negocios. La capacidad técnica del equipo es limitada, lo que restringe la posibilidad de desarrollar soluciones tecnológicas avanzadas sin capacitación y soporte adicional. A nivel organizacional, no hay procesos formales que garanticen un proceso de introducción e implementación escalonado de nuevas herramientas, y el cambio tecnológico es percibido como una tarea compleja. Finalmente, la capacidad económica es un factor limitante, ya que no se ha realizado una evaluación formal del costo-beneficio de adoptar estas herramientas, y la inversión requerida genera dudas sobre su viabilidad a corto plazo.

Expuesto lo anterior y, con el propósito de avanzar en la adopción de inteligencia de negocios, será necesario abordar las siguientes áreas clave: mejorar la formación técnica, estructurar procesos organizacionales formales para la gestión del cambio, y realizar una evaluación financiera detallada para justificar la inversión en tecnologías que optimicen la operación del negocio.

Interpretación integral de los resultados para evaluar los recursos, capacidades y oportunidades estratégicas para la implementación de inteligencia de negocios en Picos Pan.

Se logran consolidar los principales hallazgos obtenidos de los diagnósticos previos, y se procede a sintetizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la panadería Picos Pan. Para ello, se propone el uso de las herramientas MEFE (Matriz de Evaluación de Factores

Externos) y MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos), a través de las cuales se realizó un análisis estructurado para determinar la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios, identificando áreas clave para la optimización de procesos de venta.

Matriz de Evaluación de Factores Internos – MEFI

A partir de un análisis exhaustivo de los resultados obtenidos, se proponen las siguientes:

Fortalezas

- Compromiso del personal

Los empleados están orientados a garantizar la satisfacción del cliente, lo que genera una base favorable para aceptar cambios enfocados en la mejora del servicio.

- Sistemas básicos implementados

Uso de Excel y software de facturación que, aunque básicos, son un punto de partida para la digitalización.

Debilidades

- Limitación técnica:

Conocimientos básicos en el manejo de herramientas tecnológicas avanzadas y falta de soporte técnico interno.

- Ausencia de protocolos formales

Falta de procedimientos estructurados para gestionar cambios o desarrollar nuevas tecnologías.

- Recurso humano insuficiente

Escasez de personal en momentos de alta demanda, afectando la atención al cliente.

Tabla 2

Evaluación MEFI

Factor Interno	Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
Compromiso del personal	0.25	4	1.00
Uso de herramientas básicas	0.20	3	0.60
Limitación técnica	0.20	2	0.40
Ausencia de protocolos formales	0.15	2	0.30
Recursos humanos insuficientes	0.20	1	0.20
TOTAL	1.00		2.50

Los resultados obtenidos indican que, aunque existen fortalezas significativas, las debilidades internas actuales limitan la capacidad de Picos Pan para adoptar herramientas avanzadas como la inteligencia de negocios para optimizar sus procesos de gestión y ventas.

Matriz de Evaluación de Factores Externos – MEFE

A partir de un análisis de los instrumentos, se proponen las siguientes:

Oportunidades

- Demanda por digitalización
Clientes interesados en tecnologías como pedidos en línea y promociones digitales.
- Creciente competencia tecnológica
Ejemplos de panaderías similares que han implementado con éxito tecnologías digitales.

Amenazas

- Resistencia al cambio
Una proporción significativa de clientes muestra incertidumbre o falta de interés en la digitalización.
- Limitaciones económicas del entorno
Presión por ofrecer precios competitivos y mantener la calidad, lo que restringe márgenes para inversión.

Tabla 3*Evaluación MEFE*

Factor Externo	Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
Demanda por digitalización	0.30	4	1.20
Ejemplos de éxito en el sector	0.25	3	0.75
Resistencia al cambio	0.25	2	0.50
Limitaciones económicas del entorno	0.20	2	0.40
TOTAL	1.00		2.85

En términos generales, los resultados sugieren que las oportunidades externas ofrecen un margen importante para el avance, aunque las amenazas deben ser gestionadas cuidadosamente para maximizar los beneficios potenciales.

Análisis de resultados

El análisis combinado de MEFE y MEFI destaca los siguientes aspectos:

Puntaje Interno (2.50)

Las fortalezas relacionadas con el compromiso del personal y la familiaridad básica con herramientas digitales deben ser aprovechadas. Sin embargo, las limitaciones técnicas y organizacionales necesitan ser abordadas con un plan estratégico claro.

Puntaje Externo (2.85)

Las oportunidades relacionadas con la digitalización y el aprendizaje de experiencias exitosas en el sector pueden ser un motor de cambio, pero la resistencia al cambio y las limitaciones económicas son riesgos que deben ser mitigados.

En términos generales, Picos Pan cuenta con un terreno favorable para iniciar un proceso de transformación hacia la inteligencia de negocios, siempre que se implementen estrategias para superar las limitaciones técnicas, económicas y organizacionales actuales; en este contexto, las herramientas de inteligencia de negocios deben introducirse de manera gradual y con un enfoque

práctico, priorizando la formación del personal, la mejora de los procesos internos, y la comunicación clara de los beneficios tanto para los empleados como para los clientes.

Del ejercicio anterior, surgen unas recomendaciones enfocadas en tres elementos clave, así:

- **Formación Técnica:** capacitar al equipo en el uso de herramientas básicas y avanzar gradualmente hacia la implementación de soluciones más sofisticadas.
- **Estrategia Piloto:** desarrollar una solución inicial en una de las áreas estratégicas para la organización, como lo es el control de inventarios, de modo que se pueda evaluar la factibilidad antes de una adopción a gran escala.
- **Evaluación Financiera:** para que todos estos esfuerzos de formulación de estrategias, formación del talento humano y transición hacia una cultura digital surtan efecto, deben tener un respaldo que asegure su sustentabilidad, a partir de un análisis detallado del costo-beneficio para justificar la inversión en tecnologías digitales.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación, se pudo concluir que la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios en Picos Pan es limitada pero alcanzable, siempre y cuando se realicen ajustes estratégicos en los aspectos técnicos, organizacionales y económicos. Aunque la empresa cuenta con un equipo dispuesto a aprender y con un entorno competitivo favorable gracias a su ubicación y clientela fiel, las capacidades actuales no son suficientes para adoptar herramientas de inteligencia de negocios de manera inmediata; en este sentido, es necesario fortalecer la infraestructura tecnológica, implementar procesos formales de innovación, capacitar al personal en el uso de herramientas avanzadas y realizar una planificación financiera detallada. Por tanto, la viabilidad dependerá de un enfoque gradual, que permita optimizar las capacidades internas y garantizar una transición exitosa hacia la transformación digital.

Esta investigación permitió, además, consolidar un análisis integral sobre la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios (BI) para optimizar los procesos de venta en la panadería Picos Pan de Neiva, partiendo de diagnósticos enfocados en los procesos internos, la experiencia del cliente y las capacidades organizacionales. Los hallazgos revelan lo siguiente:

Limitación de las capacidades internas

Si bien el personal de Picos Pan demuestra un compromiso notable con la atención al cliente, sus habilidades técnicas en el manejo de software de gestión de datos son básicas. Esto representa un desafío para adoptar inteligencia de negocios sin antes establecer un plan sólido de capacitación.

La organización carece de protocolos formales para gestionar cambios organizacionales, lo que dificulta de manera directa los intentos de implementación de procesos de transformación digital. A pesar de esto, el equipo administrativo está abierto a mejorar y dispuesto a adoptar soluciones que contribuyan a optimizar las operaciones.

Demandas y oportunidades en el mercado

Los clientes han mostrado un interés significativo en opciones digitales como pedidos en línea, seguimiento de pedidos y promociones personalizadas. Esta demanda constituye una oportunidad para gestionar acciones de mejora que propendan la generación de factores diferenciadores en un mercado local que aún no está plenamente digitalizado.

Sin embargo, también existe una proporción de clientes que muestra resistencia al cambio, lo que resalta la necesidad de combinar estrategias digitales con un enfoque tradicional que garantice la inclusión de todos los segmentos.

Limitaciones económicas

La implementación de inteligencia de negocios requeriría una inversión considerable. Actualmente, Picos Pan no ha realizado un análisis financiero detallado, lo que genera incertidumbre sobre la viabilidad económica del proyecto a corto plazo. Por su parte, la competencia en el mercado local presiona a la panadería a mantener precios competitivos, lo que se traduce en una limitación de los recursos disponibles para amparar los procesos de transformación digital.

Evaluación de viabilidad

A través del análisis MEFI y MEFE, se identificaron fortalezas como el compromiso del personal y la demanda del mercado por digitalización. Sin embargo, las debilidades internas y las

amenazas externas, como las limitaciones económicas y la resistencia al cambio, resaltan la necesidad de una implementación gradual y estratégica.

Una mirada general de los resultados sugiere que la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios en Picos Pan depende, en gran medida, de abordar las limitaciones internas y externas mediante una planificación estratégica clara, donde se dé prelación a la capacitación del personal, el fortalecimiento de procesos organizacionales y la realización de un análisis de costo-beneficio para garantizar la sostenibilidad económica de las iniciativas.

Recomendaciones

Capacitación y desarrollo

Diseñar y desarrollar un programa de formación para el personal en el uso de herramientas tecnológicas básicas, como sistemas de inventarios digitales. Este proceso debe ser escalonado, comenzando con la adopción de tecnologías simples y progresando hacia soluciones más avanzadas de BI.

Realizar talleres y capacitaciones en manejo del cambio, enfocados en aumentar la confianza del equipo frente a la transformación digital.

Estrategia de implementación gradual

Iniciar con un proyecto piloto que implemente un sistema de control de inventarios digital. Este sistema debe enfocarse en la medición de la eficiencia operativa y la experiencia del cliente antes de escalar la solución a otros procesos.

Establecer protocolos formales para la evaluación y adopción de cambios tecnológicos, asegurando un enfoque sistemático que reduzca la resistencia al cambio.

Análisis financiero y evaluación de inversiones

Realizar un estudio costo-beneficio detallado para evaluar la inversión requerida para desarrollar inteligencia de negocios. En este análisis se sugiere incluir los costos de adquisición de tecnología, formación del personal y soporte técnico, así como los beneficios proyectados en términos de eficiencia y satisfacción del cliente.

Buscar apoyo financiero externo a través de alianzas estratégicas con proveedores tecnológicos o programas de financiamiento para PYMES.

Estrategias de comunicación y UX

Formular e implementar campañas de comunicación que expliquen a los clientes los beneficios de la transformación digital, integrando su retroalimentación en el proceso de implementación.

Mantener un enfoque híbrido que combine la atención personalizada tradicional con las soluciones digitales, para garantizar que todos los segmentos de clientes se sientan incluidos.

Evaluación continua

Desarrollar un sistema de seguimiento que mida el impacto de las herramientas digitales en los procesos de venta. Esto, con el propósito de realizar ajustes continuos para maximizar los beneficios obtenidos de la operación mediada por transformación digital una vez sea implementada.

Recomendaciones para Futuras Investigaciones

El desarrollo del proyecto sobre la viabilidad de desarrollar inteligencia de negocios (BI) en la panadería Picos Pan de Neiva abre múltiples oportunidades para continuar investigando en áreas relacionadas con la transformación digital y la optimización de procesos en pequeñas y medianas empresas (PYMES). A continuación, se proponen algunas líneas de investigación futuras:

Impacto de la digitalización en la experiencia del cliente

Analizar cómo la adopción de herramientas de transformación digital, como sistemas de pedidos en línea y promociones personalizadas, influye en la satisfacción y fidelización de los clientes. Este enfoque se centra esencialmente en identificar las mejores prácticas para equilibrar la atención personalizada con la eficiencia digital aplicada en negocios tradicionales.

Modelos de transformación digital para PYMES del sector alimentario

Diseñar y validar un modelo de transformación digital específico para panaderías y otros negocios del sector alimentario en ciudades intermedias. El modelo debería beneficiarse de herramientas escalables y estrategias de bajo costo para facilitar la adopción de tecnología en contextos con recursos limitados.

Evaluación de Retorno de Inversión (ROI) en implementaciones de BI

Realizar estudios longitudinales que midan el impacto económico y operativo de la implementación de inteligencia de negocios en PYMES, evaluando indicadores como la rentabilidad, la reducción de costos y la mejora en la gestión de inventarios.

Adopción tecnológica en mercados tradicionales

Investigar sobre los factores culturales, organizacionales y económicos que afectan la adopción de herramientas de transformación digital en mercados tradicionales, con énfasis en cómo superar barreras como la resistencia al cambio y las limitaciones técnicas.

Referencias

- Aedo, A. (2022). *La despótica confortabilidad del consumidor: la identidad de cliente en el mercado personalizado*. Sociedad y Economía N° 47 (Sep - dic 2022) / e-ISSN: 2389-9050 / e10411438. <https://doi.org/10.25100/sye.v0i47.11438>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482.
Recuperado de: <https://aisel.aisnet.org/misq/vol37/iss2/10/>
- Cámara de Comercio del Huila (2023). *Estudio Económico Empresarial 2023*. Recuperado de: <https://www.cchuila.org/wp-content/uploads/Estudio-Economico-Empresarial-2023.-FINAL-1.pdf>
- Cámara de Comercio del Huila (2023). *Dinámica Empresarial Huila III Trimestre 2023*.
Recuperado de: <https://www.cchuila.org/wp-content/uploads/Boletin-Dinamica-empresarial-Huila-III-Trim-2023.pdf>
- Cámara de Comercio del Huila (2024). *Estudio Económico Empresarial 2023*. Recuperado de: <https://www.cchuila.org/wp-content/uploads/Estudio-Economico-Empresarial-2023.-FINAL-1.pdf>
- Castro, H., & Ruiz, M. (2021). Impacto de la digitalización en la eficiencia operativa de pymes en sectores tradicionales. *Revista de Economía y Empresa*, 27(3), 145-160.
- Curto Díaz, J. (2016). Introducción al business intelligence, *Tendencias en business intelligence*.. En *Introducción al business intelligence* (pp. 17-35, 279-315). Editorial UOC.
- Davis, J., Miller, G. J., & Rusell, A. (2006). *Information Revolution*. New Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons.

- Díaz-Pinzón, B. H., Rodríguez, M. T., & Espinosa, J. C. (2022). Niveles de madurez de la capacidad en tecnologías de información en micro, pequeñas y medianas empresas. *Innovar*, 32(84), 175-191. <https://doi.org/10.15446/innovar.v32n84.100595>
- García, M., & Martínez, J. (2022). Innovación digital en la experiencia del cliente: Impacto en pequeñas empresas. Editorial Académica.
- Gawer, A. (2021). Digital Platforms' Boundaries: The Interplay of Firm Scope, Platform Sides, and Digital Interfaces. *Long Range Planning*, 54(5), 102045. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102045>
- Gruezo C., J. B., Real P., G. L. (2021). *El compromiso del trabajador y su incidencia en la calidad del servicio. Caso: Buen Samaritano Water*. 593 Digital Publisher CEIT, 6(6), 569-581. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.810>
- IBM Cloud Education. (2020). Business Process Management, ¿Qué es Business Process Management?
- Kenett, R. S., & Redman, T. C. (2019). The real work of data science: Turning data into information, better decisions, and stronger organizations. (pp.1-11) John Wiley & Sons, Incorporated.
- Kotarba, M. (2017). Measuring digitalization - key metrics. *Foundations of Management*, 9(1), 123-138.
- Lenka, S., Parida, V., Sjödin, D.R., & Wincent, J. (2016). Digitalization and advanced service innovation : How digitalization capabilities enable companies to co-create value with customers. Recuperado de: <https://www.semanticscholar.org/paper/Digitalization-and-advanced-service-innovation-%3A-to-Lenka-Parida/1e0f9d9202059635e5d1c9144930a18df25805f2#citing-papers>

- López, A. (2021). Tecnologías emergentes y su aplicación en la industria alimentaria: Un enfoque hacia la digitalización. *Revista de Innovación y Tecnología Alimentaria*, 45(3), 123-135.
- López, P., & Ramírez, F. (2021). Transformación digital en pequeñas empresas tradicionales: Un análisis de la experiencia del cliente. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 28(2), 314-332.
- López Benítez, Y. (2018). Inteligencia de Negocios. En *Business Intelligence*. ADGG102PO (pp. 9-22). Editorial IC.
- Masanabo, F. I., & Chatur, S. (2023). A hybrid push/pull system in an SME bakery in Johannesburg. *South African Journal of Industrial Engineering*, 34(3), 258-269.
<https://doi.org/10.7166/34-3-2962>
- Mendoza, S., & Salazar, L. (2021). La evolución del comportamiento del consumidor en la era post-pandemia: Implicaciones para las pymes. *Revista de Marketing y Comportamiento del Consumidor*, 54(2), 210-225.
- Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2020). The Digital Transformation of Innovation and Entrepreneurship: Progress, Challenges and Key Themes. *Research Policy*, 48(8), 103912. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018>
- Pérez, A., & López, J. (2020). Digitalización en pymes: Estrategias para la adaptación en un mercado globalizado. Editorial Universitaria.
- Pérez, M. (2015). Big Data: Técnicas, herramientas y aplicaciones (pp. 27-31). Editorial Alfaomega RC.
- Pietrangeli, R., Eriksson, M., Strotmann, C., Cicatiello, C., Nasso, M., Fanelli, L., Melaragni, L., & Blasi, E. (2023). Quantification and economic assessment of surplus bread in Italian

small-scale bakeries: An explorative study. *Waste Management*, 169, 301-309.

<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2023.07.017>

Ríos Ortega, Jaime. (2014). El concepto de información: dimensiones bibliotecológica, sociológica y cognoscitiva. *Investigación bibliotecológica*, 28(62), 143-179. Epub 00 de abril de 2014. Recuperado de:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2014000100009&lng=es&tlng=es.

Srinivasan, R., & Venkatraman, N. (2021). Digital Transformation Strategies: The Role of Digital Platforms. *Journal of Strategic Information Systems*, 30(3), 101658.

Torres, R., & Gómez, L. (2020). La digitalización en las pymes: Retos y oportunidades en el mercado local. *Revista de Economía y Negocios*, 39(1), 85-100.

Wexler, S., Shaffer, J. y Cotgreave, A. (2017). *The Big Book of Dashboards*. New Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons.

Zavala C., F. N., Vélez M., E. M. (2020). *La gestión de la calidad y el servicio al cliente como factor de competitividad en las empresas de servicios – Ecuador*. Dominio de las Ciencias, ISSN: 2477-8818. Vol. 6, núm. 3, julio-septiembre 2020, pp. 264-281 DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1284>

Apéndices

Apéndice A. Diagnóstico de Procesos de Ventas en PICOS PAN Panadería - Entrevista

Semiestructurada

Introducción:

Gracias por participar en esta entrevista. El objetivo de esta conversación consiste en comprender en detalle los procesos actuales de ventas en la panadería Picos Pan. Sus respuestas nos ayudarán a identificar áreas de mejora y oportunidades para optimizar estos procesos. La información que proporcione será confidencial y se utilizará exclusivamente para fines de esta investigación.

Sección 1: Información General del Entrevistado

1. ¿Podría describir brevemente su rol en Picos Pan, tiempo de trabajo y sus principales responsabilidades dentro del equipo?

Sección 2: Procesos de Ventas Actuales

2. ¿Cómo describiría el proceso de ventas desde que un cliente ingresa al local hasta que realiza la compra?
3. ¿Qué desafíos enfrenta actualmente el equipo de ventas durante las horas pico o cuando hay un alto volumen de pedidos?

Sección 3: Desafíos y Oportunidades

4. ¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que ha observado en la gestión de inventarios en Picos Pan?
5. ¿Qué cambios o mejoras en los procesos de venta cree que podrían implementarse para mejorar la experiencia del cliente?

Sección 4: Capacitación y Formación

6. ¿Considera que recibe la capacitación necesaria para cumplir con sus funciones? ¿Qué tipo de formación adicional considera importante?

Sección 5: Satisfacción del Cliente y Reflexión Final

7. Según su experiencia, ¿cuáles son las principales sugerencias que han realizado los clientes respecto a cómo mejorar el proceso de ventas?
8. ¿Hay algo más que le gustaría agregar o sugerir sobre cómo mejorar el proceso de ventas en Picos Pan?

Apéndice B. Encuesta Estructurada para Evaluar la Experiencia del Cliente en Picos Pan

Encuesta Estructurada para Evaluar la Experiencia del Cliente en Picos Pan

Introducción:

Gracias por tomarse el tiempo para participar en esta encuesta. Su opinión es muy importante para nosotros y nos ayudará a mejorar la experiencia de compra en Picos Pan. La encuesta es anónima y sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

Sección 1: Perfil del Cliente

1. **Edad:**
 - ☐ Menos de 18 años
 - ☐ 18-25 años
 - ☐ 26-35 años
 - ☐ 36-45 años
 - ☐ 46-60 años
 - ☐ Más de 60 años
2. **Género:**
 - ☐ Masculino
 - ☐ Femenino
 - ☐ Otro
3. **Frecuencia de visita a Picos Pan:**
 - ☐ Diario
 - ☐ 2-3 veces por semana
 - ☐ Semanal
 - ☐ Quincenal
 - ☐ Mensual
4. **Medio principal de transporte para llegar a Picos Pan:**
 - ☐ A pie
 - ☐ Bicicleta
 - ☐ Moto
 - ☐ Carro
 - ☐ Transporte público
 - ☐ Pido domicilio

Sección 2: Satisfacción General con la Experiencia de Compra

5. **¿Cómo calificaría su experiencia general de compra en Picos Pan?**
 - ☐ Muy insatisfecho
 - ☐ Insatisfecho
 - ☐ Neutral
 - ☐ Satisfecho
 - ☐ Muy satisfecho
6. **¿Cómo calificaría la atención del personal en Picos Pan?**
 - ☐ Muy insatisfecho
 - ☐ Insatisfecho
 - ☐ Neutral
 - ☐ Satisfecho
 - ☐ Muy satisfecho
7. **¿Qué tan rápido es el servicio en Picos Pan?**
 - ☐ Muy lento
 - ☐ Lento
 - ☐ Neutral
 - ☐ Rápido
 - ☐ Muy rápido
8. **¿Cómo calificaría la calidad de los productos que compra en Picos Pan?**
 - ☐ Muy insatisfecho
 - ☐ Insatisfecho
 - ☐ Neutral
 - ☐ Satisfecho
 - ☐ Muy satisfecho

- ☐ Muy insatisfecho
 - ☐ Insatisfecho
 - ☐ Neutral
 - ☐ Satisfecho
 - ☐ Muy satisfecho
9. **¿Considera que los precios en Picos Pan son justos?**
 - ☐ Muy injustos
 - ☐ Injustos
 - ☐ Neutrales
 - ☐ Justos
 - ☐ Muy justos

Sección 3: Uso de Tecnología y Digitalización

10. **¿Actualmente utiliza algún medio digital (redes sociales, página web, aplicaciones, etc.) para para realizar compras en otras panaderías o negocios similares?**
 - ☐ Sí
 - ☐ No
11. **¿Le gustaría poder realizar pedidos de productos de Picos Pan en línea?**
 - ☐ Sí
 - ☐ No
 - ☐ No estoy seguro
12. **¿Cómo calificaría la importancia de la posibilidad de personalizar su pedido (tipo de pan, ingredientes, etc.) a través de una aplicación o página web?**
 - ☐ Nada importante
 - ☐ Poco importante
 - ☐ Neutral
 - ☐ Importante
 - ☐ Muy importante
13. **¿Qué tan dispuesto estaría a utilizar una aplicación móvil para realizar pedidos y recibir notificaciones de Picos Pan?**
 - ☐ Nada dispuesto
 - ☐ Poco dispuesto
 - ☐ Neutral
 - ☐ Dispuesto
 - ☐ Muy dispuesto
14. **¿Cómo calificaría la importancia de recibir promociones personalizadas basadas en sus preferencias a través de medios digitales?**
 - ☐ Nada importante
 - ☐ Poco importante
 - ☐ Neutral
 - ☐ Importante
 - ☐ Muy importante

Sección 4: Sugerencias y Comentarios

15. **¿Qué le gustaría que mejorara en la experiencia de compra en Picos Pan?**
 - ☐ [Respuesta abierta]
16. **¿Qué tipos de tecnología (Ej: pedidos en línea, aplicación móvil, seguimiento de pedidos) le gustaría ver implementados en Picos Pan?**
 - ☐ [Respuesta abierta]
17. **Comentarios adicionales sobre su experiencia en Picos Pan:**
 - ☐ [Respuesta abierta]

Apéndice C. Entrevista Semiestructurada para Evaluar la Capacidad de Adopción de Inteligencia de Negocios en PICOS PAN

Introducción:

Gracias por participar en esta entrevista. El propósito de esta conversación es evaluar la capacidad de la panadería Picos Pan para adoptar y utilizar herramientas de inteligencia de negocios, considerando los aspectos técnicos, económicos y organizacionales. La información que proporcione será tratada con confidencialidad y se utilizará exclusivamente para fines de esta investigación.

Sección 1: Información General del Entrevistado

- **Nombre:**
- **Cargo:**
- **Tiempo en la empresa:**
- **Responsabilidades principales:**

Sección 2: Capacidad Técnica

- ¿Qué tipo de tecnologías o herramientas digitales han utilizado previamente en la gestión diaria de Picos Pan?
- ¿Cómo describiría el nivel de conocimiento del personal sobre el uso de tecnologías aplicadas a la gestión de un negocio?
- ¿Existe soporte técnico, ya sea interno o externo, para manejar problemas tecnológicos en la panadería?
(Si es externo: ¿Con qué frecuencia se recurre a este soporte y considera que es suficiente?)

Sección 3: Capacidad Organizacional

- ¿Existen procesos formales de innovación o mejora continua dentro de Picos Pan para integrar nuevas herramientas o tecnologías?
- ¿Cómo se gestionan normalmente los cambios organizacionales o tecnológicos en la panadería?
¿Cómo describiría la disposición del personal para adoptar nuevas tecnologías o procesos en sus actividades diarias?

Sección 4: Capacidad Económica

- ¿Se ha evaluado previamente el costo de implementar herramientas de inteligencia de negocios?
(¿Cuál es la percepción de viabilidad económica de esta implementación?)
- ¿Han consultado o investigado experiencias de otras empresas similares que hayan adoptado herramientas de inteligencia de negocios?
(Si es así: ¿Qué conclusiones han obtenido de estas experiencias?)