

**Automatización de Servicio al Cliente a través de un ERP como Generador de Valor  
en La Casa del Screen**

María Angélica Castañeda Molina

Luis Alejandro Ledesma Gaitán

Andrés Montaña Doncel

Sofía Victoria Prada Cala

Trabajo de grado para obtener el título de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Especialización en Gerencia de Proyectos

Bogotá D.C.

2024

## **Resumen**

El presente proyecto propone la automatización del servicio al cliente en La Casa del Screen mediante la implementación de un sistema ERP, con el objetivo de transformar la experiencia del cliente, optimizar la eficiencia operativa y generar valor para la empresa. Dedicada a la comercialización y producción de insumos y maquinaria para serigrafía, La Casa del Screen busca alinear sus objetivos estratégicos con tecnologías que agilicen y mejoren sus procesos a través de la integración del ERP, el cual permitirá ofrecer un servicio más eficiente, orientado a resultados y fortalecerá la competitividad de la empresa en el mercado.

***Palabras clave:*** ERP, automatización, procesos, servicio al cliente, serigrafía.

### **Abstract**

The following Project proposes the automation of the customer service at La Casa del Screen through the implementation of an ERP system with the purpose of transforming the customer experience, optimize the operative efficiency, and to generate value to the company. The organization dedicates itself to the commercialization and production of supplies and machinery for the screen printing industry and it seeks to align its strategic objectives with technologies that accelerate and improve its processes through the ERP integration, which in turn will lead to a stronger market competitiveness position and a more efficient and goal oriented service.

***Key words:*** ERP, automation, processes, customer service, screen printing.

## Tabla de contenido

Problema de Investigación.....	8
Objetivos.....	12
Justificación.....	13
Hipótesis de Investigación.....	14
Marco Teórico.....	16
Marco Conceptual.....	25
Automatización de Procesos.....	25
Servicio al Cliente.....	27
Marco Institucional.....	27
Metodología.....	29
Enfoque, Alcance y Diseño de la Investigación.....	31
<i>Enfoque de Investigación</i> .....	31
<i>Alcance de la Investigación</i> .....	31
<i>Diseño de la Investigación</i> .....	32
<i>Definición de Variables</i> .....	32
<i>Población y Muestra</i> .....	34
<i>Instrumentos de recolección de información</i> .....	35
Técnicas de Análisis.....	37
Análisis.....	38
Encuesta de Cliente Interno.....	38
Encuesta de Cliente Externo.....	54
Casos de Éxito.....	59
Resultados.....	68
Análisis Multivariado.....	74
Conclusiones.....	76
Referencias.....	78
Anexos.....	82

**Lista de Tablas**

Tabla 1 Variables de investigación.....	32
Tabla 2 Población y muestra de investigación.....	34

## Lista de Figuras

Figura 1: Evolución de los sistemas de información.....	18
Figura 2: Modelo de proceso.....	30
Figura 3 ¿Considera que los tiempos establecidos para atender a los clientes son adecuados?.....	38
Figura 4 ¿Cuenta con las herramientas y recursos necesarios para brindar un servicio eficiente? .....	39
Figura 5 ¿Los sistemas informáticos utilizados agilizan o dificultan los procesos de atención al cliente?.....	39
Figura 6 ¿Los tiempos de creación de un nuevo pedido son adecuados en comparación con la competencia?.....	41
Figura 7 ¿Existen cuellos de botella en el proceso de creación de pedidos?.....	42
Figura 8 ¿La información necesaria para crear un pedido está disponible de manera oportuna?.....	43
Figura 9 ¿Los problemas de los clientes se resuelven en un tiempo razonable?.....	44
Figura 10 ¿Cuenta con la autoridad necesaria para tomar decisiones en la resolución de problemas?.....	46
Figura 11 ¿Los tiempos de entrega de información a las operaciones son adecuados para garantizar una entrega a tiempo del producto?.....	47
Figura 12 ¿Existe una comunicación efectiva entre el área de ventas y las operaciones?.....	48
Figura 13 ¿Los sistemas de información utilizados facilitan la transmisión de inf.?.....	49
Figura 14 ¿Considera que los procesos internos están bien definidos y documentados?.....	49
Figura 15 ¿La comunicación entre los diferentes departamentos es efectiva?.....	51
Figura 16 ¿Recibe la información necesaria para realizar su trabajo de manera oportuna?..	52
Figura 17 ¿Cuenta con la capacitación necesaria para realizar sus tareas de manera eficiente?.....	53
Figura 18 ¿A qué sector de la industria pertenece su compañía?.....	54
Figura 19 ¿Considera que fue fácil comunicarse con un representante de atención al cliente?.....	56
Figura 20 ¿Considera que el tiempo de espera fue excesivo?.....	56
Figura 21 ¿Considera que el tiempo que duró la asesoría fue excesivo?.....	57
Figura 22 ¿Se sintió satisfecho con las soluciones propuestas?.....	58
Figura 23 ¿Cuál es su nivel de satisfacción general con la atención recibida?.....	58
Figura 24 ¿Cuánto tiempo lleva su empresa utilizando SAP?.....	59
Figura 25 ¿Cuál es la principal razón por la que eligieron SAP como sistema de gestión?..	60
Figura 26 ¿Qué módulos de SAP utiliza más frecuentemente en su empresa?.....	61
Figura 27 ¿Cómo califica la facilidad de uso de SAP para su equipo de trabajo?.....	63
Figura 28 ¿Ha observado mejoras significativas en la eficiencia operativa desde la implementación de SAP?.....	63
Figura 29 ¿Cómo ha afectado SAP la toma de decisiones en su empresa?.....	65
Figura 30 ¿Cómo calificaría el soporte técnico y la atención al cliente que ha recibido en relación con SAP?.....	65
Figura 31 ¿Cuáles son los principales desafíos que ha enfrentado su empresa al implementar y utilizar SAP?.....	66

**Lista de Anexos**

Anexo 1: Encuesta Cliente Interno.....	79
Anexo 2: Encuesta Cliente Externo.....	80
Anexo 3: Encuesta Casos de Éxito.....	81

## Problema de Investigación

La atención al cliente se ha convertido en un factor crucial para las empresas, ya que no es una forma efectiva de evaluar la credibilidad de una marca sino también uno de los aspectos más importantes para destacar en un mercado competitivo (Salesforce, 2023). La automatización de los procesos de servicio al cliente se presenta como una solución prometedora para abordar este desafío, al permitir una atención más rápida y precisa; un servicio al cliente de alta calidad puede ser un factor diferenciador crucial, mejorando la relación con el público y contribuyendo al desarrollo integral de la empresa a través de la implementación de un ERP (Enterprise Resource Planning) en estrategias efectivas.

Sin embargo, la implementación exitosa de esta tecnología plantea un interrogante que requiere investigación: ¿Cómo la automatización del servicio al cliente a través de la implementación de un ERP transforma la experiencia total de los clientes internos y externos generando valor a los objetivos estratégicos de La Casa del Screen?

Otras de las preguntas de investigación que permiten validar la eficiencia operativa, mejora de la experiencia del cliente y aumento de la rentabilidad, al tiempo que se abordan los desafíos asociados a su implementación, son:

- ¿Cuáles son los principales beneficios y desafíos de implementar sistemas de automatización de servicio al cliente en la empresa?
- ¿Cómo se puede medir el impacto de la automatización en la satisfacción y el valor del cliente?
- ¿Qué estrategias puede adoptar la empresa para garantizar una transición exitosa hacia la automatización del servicio al cliente y minimizar los riesgos asociados?

Con base en el análisis de la situación actual de la empresa, se revela una falta de coordinación efectiva entre los departamentos de ventas y servicio al cliente, esto se refleja en los indicadores de satisfacción del cliente, en los tiempos prolongados y deficiencia en la calidad de servicio y en las demandas de pedidos.

Para lo anterior, lo que se busca con la automatización a través de un ERP es una reducción de costos en términos de tareas repetitivas, liberando al equipo de ventas para generar un enfoque en tareas de valor agregado con el cliente, mejora en la eficiencia del proceso de atención y reducción en tiempos de espera, y aumento en la satisfacción al cliente proporcionando atención personalizada, derivando así en el incremento de las ventas.

Sin embargo, la implementación exitosa de la automatización requiere de una planificación adecuada, debida parametrización de la herramienta, capacitación del personal, integración con los sistemas existentes y con la diferentes áreas y un control y seguimiento efectivo.

### **Antecedentes del Problema**

Según Salesforce, diversos estudios han demostrado que el servicio al cliente es un impacto directo en la percepción de la marca y así mismo fortalece la lealtad del cliente dando una mejor eficiencia de mejora y experiencia al usuario, fortaleciendo además la lealtad del cliente siendo un factor decisivo en la diferenciación de una empresa en un mercado competitivo (2023). A este respecto, un servicio al cliente de calidad puede fortalecer la relación con los clientes y contribuir al crecimiento de la empresa mediante estrategias efectivas.

En La Casa del Screen, los canales de venta se han convertido en un desafío y es un aspecto fundamental para mantener y fortalecer la imagen de la empresa. Un buen servicio al cliente mejora la percepción de la marca aumentando la satisfacción del cliente y fomenta la presencia de la compañía en el mercado competitivo.

Así mismo, se evidencia un bajo desempeño del equipo de servicios, junto con una falta de interés de los líderes para desarrollar adecuadamente el servicio, por esta razón, al buscar una optimización para los procesos de atención al cliente, el agregar un valor a la empresa mediante la implementación de soluciones automatizadas puede mejorar la eficiencia y reducir los tiempos de espera, las cuales deben estar alineadas a la misión, visión y objetivos de la empresa.

Para abordar estos desafíos, La Casa del Screen puede beneficiarse con la implementación de un sistema ERP para automatizar y optimizar su servicio al cliente. Los sistemas ERP integran diversas funciones empresariales en una sola plataforma, proporcionando una visión completa y en tiempo real de las operaciones de la empresa. Por ejemplo, SAP en particular, es conocido por su capacidad para mejorar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de espera y mejorar la satisfacción del cliente mediante la automatización de procesos clave.

La implementación de un ERP en La Casa del Screen permitirá que la empresa centralice la gestión de los clientes, pedidos e inventarios y servicios en una plataforma unificada, esto no solo mejoraría la coordinación entre los departamentos de ventas y servicio al cliente, sino que también facilita una respuesta eficiente e inmediata a las consultas y necesidades al cliente en tiempo real. Además, la automatización a través del ERP podría proporcionar herramientas de análisis avanzadas que se pueden transformar consecuentemente en estrategias de servicio.

Del mismo modo, la automatización a través de un ERP proporcionará herramientas avanzadas de análisis que permitirán ajustar las estrategias de servicio en función de datos precisos y actualizados. De esta manera, La Casa del Screen no solo podrá mejorar la experiencia del cliente, sino también fortalecer su posición en el mercado competitivo al ofrecer un servicio de atención al cliente superior y alineado con el mercado.

## **Descripción del Problema**

Para responder a la descripción del problema, se determina el estudio presente como una intervención de una organización PyME, específicamente La Casa del Screen. Ahora bien, en términos de los beneficios esperados de la empresa tras la aplicación de esta investigación, se advierte la posibilidad de mejora en articulación de procesos de tipo logístico, financiero y de ventas mediante el uso de sistemas de automatización tanto análogos como tecnológicos, esto con la intención principal de generar mayor percepción de valor por parte de los clientes de la organización y los accionistas de la misma, los primeros en términos de satisfacción y los segundos en términos de cumplimiento de objetivos estratégicos.

Sin embargo, de forma más específica, dichas mejoras se traducen en varios aspectos como el incremento en la frecuencia de ventas, la fidelización y recompra, el incremento en la rotación de inventarios, mejoras de flujo de caja, optimización de la mano de obra, y mejoras en la comunicación de los clientes internos de la compañía.

A modo de ejemplos, la organización y el grupo de estudio han determinado casos como los siguientes:

- A la hora de la recepción de un cliente, indistinto el canal, se generan conflictos sobre quién podría atenderlo de forma más adecuada según el nivel de personalización que este requiera.
- En el momento de procesar el pedido, y debido a la naturaleza no interconectada del sistema actual, las áreas de ventas, logística y finanzas requieren un consumo extra de energía en el control y seguimiento de las órdenes de pedidos, generando actividades adicionales que se traducen en recursos ociosos para la compañía.

- Debido a los cruces inadecuados de información al interior de la compañía, quien resulta afectado directamente es el cliente por los tiempos prolongados de espera, generando así frustraciones y derivando en una menor percepción de valor de marca, e incluso en un mal voz a voz. Esto genera detrimento del posicionamiento de la marca en el mercado, y, por lo tanto, en la baja de ingresos.

A partir del análisis presentado en el apartado anterior, la pregunta de investigación que orienta la formulación de este trabajo es: ¿Cómo la automatización del servicio al cliente, mediante la implementación de un ERP, transforma la experiencia integral de los clientes internos y externos generando valor para los objetivos estratégicos de La Casa del Screen?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar cómo la automatización de procesos mejora la experiencia en el servicio de atención al cliente en la compañía La Casa del Screen.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar el impacto de la automatización en la eficiencia operativa del servicio al cliente en La Casa del Screen.
- Identificar qué mejoras pueden existir en la satisfacción al cliente mediante la implementación de tecnologías para la automatización.
- Evaluar cómo la automatización de procesos contribuye en el crecimiento de los objetivos estratégicos.
- Explorar las diferentes tecnologías de automatización en el mercado y su adecuación a los requerimientos de La Casa del Screen

- Calcular el valor de inversión y el tiempo de retorno de la inversión en la automatización de los procesos en La Casa del Screen

### **Justificación**

La relevancia del presente estudio cobra especial interés para la Gerencia General de La Casa del Screen, en la medida que según análisis generales y específicos de informes del departamento de ventas, la organización ha estado expuesta a los siguientes hechos: 1) Disminución en el número de clientes activos y dificultades en la adquisición de clientes nuevos; 2) La relación de ventas versus clientes es inversa, donde se denota mayores ventas con menos clientes, pero advierte una mayor concentración del riesgo de fuentes de ingresos; 3) Un nivel de atención muy diferente entre elementos del portafolio, concentrado sobre todo en los productos y no en los servicios, así como según el tipo de cliente, lo que limita la capacidad instalada de atención; 4) La organización cuenta con la intención de alterar su paradigma de relación de ventas entre clientes de crédito y contado; 5) La organización pretende alternar su paradigma de número de ingresos según la tipología de ventas.

Ahora bien, se considera relevante el estudio de este tipo de hechos en función de la articulación de procesos de mejora como un punto de comparación para las PyMEs (Pequeñas y Medianas Empresas), sobre todo cuando se encuentran en un punto de inflexión dentro de su ciclo de vida y su paso de pequeña a mediana empresa, con miras hacia la gran empresa.

En ese sentido, la implementación de un sistema ERP en La Casa del Screen busca lograr un alto nivel de estandarización en los procesos, lo que permitirá ofrecer un servicio de calidad que impactará positivamente tanto en la satisfacción de los clientes como en la de las áreas internas

de la compañía. Esta estandarización contribuirá además a un uso más eficiente de los recursos operativos, incrementando la capacidad para procesar pedidos de manera ágil.

Asimismo, la reducción de los tiempos de procesamiento de clientes, información y productos permitirá a la organización minimizar recursos ociosos y reprocesos. Estos beneficios se traducirán en una atención al cliente más efectiva, incluso cuando se requiera un alto grado de personalización. Esto favorecerá una mayor rotación de clientes, aumentará la posibilidad de recompra y, en consecuencia, mejorará los ingresos de la compañía.

Además, la automatización proporcionará acceso a datos precisos en tiempo real sobre las interacciones con los clientes, facilitando la toma de decisiones y la identificación de oportunidades de mejora en las ventas. La integración del nuevo sistema con los procesos existentes potenciará la eficiencia de las áreas operativas y permitirá a la empresa alcanzar un mayor nivel de competitividad en el mercado.

En términos generales, el proceso de automatización del servicio al cliente en La Casa del Screen se relaciona con la idea de mejorar la eficiencia operativa y optimizar la experiencia de los clientes empresariales. La implementación de un **ERP (Enterprise Resource Planning)** permitirá que los procesos de atención al cliente sean más ágiles, reduciendo los tiempos de espera y mejorando la precisión en la gestión de pedidos y consultas. Este proyecto también se alinea con la visión de la empresa de "ayudar a las personas a imprimir lo que quieran", permitiendo que las ideas de los clientes se materialicen de manera más rápida y eficiente.

### **Hipótesis de Investigación**

La Casa del Screen cuenta con una coyuntura que advierte sobre la necesidad del estudio de la implementación de un ERP para la solución de problemas relacionados con la atención al

cliente como consecuencia inmediata, pero no única, de la falta de un sistema de apoyo basado en el manejo de información tanto para la toma de decisiones de alta como de medias gerencias, así como el procesamiento interno de información relacionado con la gestión de actividades específicas de áreas como la financiera, logística, ventas, compras, inventarios, entre otras. Todo lo anterior se relaciona en torno a la generación de valor de la organización tanto hacia dentro de sí, como en relación a la percepción de valor por parte de los clientes de la misma, y que puede derivar de la implementación del ERP.

Por esta razón, es menester realizar una serie de hipótesis que serán de apoyo tanto para fines prácticos de la compañía, así como para llevar a cabo los objetivos generales y específicos de la investigación.

H1.) La implementación de un ERP podría ayudar a solucionar aspectos propios a la atención al cliente de la organización.

H2.) La implementación de un ERP podría empoderar más a los clientes internos de la organización para la solución de problemas o tomas de decisiones

H3.) La implementación de un ERP podría generar mejoras en la comunicación entre áreas de la organización.

H4.) La implementación de un ERP podría mejorar de forma generalizada los tiempos y movimientos de la organización.

H5.) La implementación de un ERP podría generar incrementos en ventas de la organización

H6.) La implementación de un ERP en la Casa del Screen permitirá mejorar significativamente la eficiencia operativa de los procesos de servicio al cliente, reduciendo los tiempos de respuesta y aumentando la satisfacción del cliente.

H7.) La implementación de un ERP puede generar resistencia al cambio por parte de los empleados, lo que podría afectar negativamente la adopción del sistema y la consecución de los objetivos de la empresa.

H8) La implementación de un ERP y la consiguiente automatización de los procesos de servicio al cliente en La Casa del Screen resultará en una mejora significativa en la satisfacción del cliente interno y externo, reflejada en una disminución de los tiempos de respuesta, un aumento en la eficiencia operativa y una mayor calidad en la atención.

H9) La automatización del servicio al cliente a través de un ERP permitirá a La Casa del Screen alcanzar sus objetivos estratégicos, tales como la reducción de costos, el aumento de la eficiencia operativa y la mejora de la rentabilidad, al liberar a los empleados para que se enfoquen en tareas de mayor valor agregado y al optimizar la gestión de los recursos.

H10) Hipótesis Nula: La implementación de un sistema ERP y la automatización del servicio al cliente en La Casa del Screen no generarán una mejora significativa en la satisfacción del cliente, la eficiencia operativa o la rentabilidad de la empresa.

### **Marco Teórico**

La Casa del Screen se ve enfrentado al reto de sobresalir en un nicho de mercado reducido y competitivo de tal manera que su experiencia al cliente debe ser sobresaliente y competitiva, teniendo en cuenta el rápido avance tecnológico en esta era digital. Para empresas de serigrafía y diseño gráfico en Colombia, se vuelve fundamental la automatización de sus procesos, singularmente el del servicio al cliente, como herramienta generadora de valor en las empresas.

Desde los años 80, la tecnología ha sido un factor clave en la transformación de los modelos de negocio, permitiendo a las organizaciones adaptarse a un entorno cada vez más competitivo y

cambiante (Díaz A., 2005). En este contexto, la automatización de procesos mediante la implementación de sistemas ERP Business One (Enterprise Resource Planning) ha demostrado ser esencial para mejorar la eficiencia operativa y optimizar el servicio de atención al cliente. Aunque los ERP surgieron en la década de los años 90, siguen siendo relevantes en la integración de procesos y en la generación de valor estratégico ya que permiten a las empresas agilizar sus operaciones y responder de manera más eficiente a las necesidades de sus clientes internos y externos. A pesar de las nuevas soluciones como CRM (Customer Relationship Management) y SCM (Supply Chain Management), los ERP continúan siendo una herramienta clave para automatizar procesos y mejorar la experiencia del cliente, especialmente en PyMEs que buscan aumentar su competitividad mediante la tecnología (Santos, 2004). Esta evolución tecnológica también ha impulsado el análisis del retorno de inversión en la automatización, ya que permite a las empresas lograr un equilibrio entre la mejora del servicio al cliente.

IBM fue una de las primeras empresas en desarrollar aplicaciones para la gestión de manufactura, impulsando el avance de la tecnología ERP. Aunque la adopción inicial de estos sistemas fue lenta, en 1972, un importante impulso se produjo en Estados Unidos cuando APICS (American Production and Inventory Control Society) promovió la implementación del MRP (Material Requirements Planning) (Astudillo-Rodríguez et al., 2018). Este enfoque, considerado una solución innovadora para mejorar la productividad y competitividad, se consolidó como un precursor clave para las tecnologías de automatización actuales. La adopción del MRP sentó las bases para la evolución de sistemas más integrados, como los ERP modernos, que ahora juegan un papel crucial en la optimización de procesos empresariales y en la mejora de la experiencia del cliente.

**Figura 1**

*Evolución de los sistemas de información*



*Nota.* Tomado de *Implantación de un sistema ERP en una organización* por A. Díaz, 2005.

La funcionalidad de los sistemas ERP está estructurada en módulos independientes que, a su vez, interactúan entre sí según las necesidades específicas de la empresa, lo que permite una mayor flexibilidad y personalización en la gestión de los procesos (Padilla, 2006). Este enfoque modular no solo ahorra tiempo, sino que también minimiza los errores, mejorando la eficiencia operativa y la calidad del servicio al cliente. La implementación y automatización de sistemas como SAP Business One, un ERP diseñado específicamente para pequeñas y medianas empresas, facilita la integración de procesos claves, como la administración financiera, la atención al cliente y la logística. Al automatizar estos procesos, las empresas no sólo aseguran un mayor control sobre sus operaciones, sino que también promueven un crecimiento sostenible y una mayor rentabilidad. En el caso de La Casa del Screen, la implementación de un ERP no solo optimiza sus procesos internos, sino que también mejora la experiencia de sus clientes, contribuyendo a la consecución de sus objetivos estratégicos de eficiencia y satisfacción del cliente.

Para responder a la pregunta de cómo la implementación de ERP permite mejorar el servicio al cliente, es importante entender que un ERP es un sistema que se refiere la gestión

automatizada de una empresa desde áreas como operaciones hasta la financiera, de igual manera permite ver de igual manera a los clientes, Esto permitirá que los empleados de ventas y servicio al cliente respondan de manera ágil a las consultas y solicitudes de los clientes. Además, “el software ERP puede ayudar a la empresa en la planificación de la demanda, lo que permitirá identificar las necesidades del cliente y mantener un inventario adecuado para atender esas demandas.” (Conecta Pyme, 1 de julio de 2023), de tal manera que la implementación de este tipo de herramientas permite a la empresa mejorar sus tiempos de respuesta a los clientes, comunicación con los mismos y de esta manera mejorar la retención de clientes y aumentar las ventas, lo que lleva a la empresa a cumplir con sus objetivos estratégicos.

Para alcanzar los objetivos de la automatización del servicio al cliente a través de la implementación de un ERP, se hace necesario contemplar los módulos que se requieren como ventas, logístico y financiero para el caso de la Casa del Screen. De acuerdo con Uribe (s.f.), el autor menciona 12 recomendaciones a tener en cuenta para una implementación exitosa como: prioridad del proyecto por la alta gerencia, el talento humano debe contar con conocimiento de los procesos, correcta migración de la información a los nuevos módulos de SAP, contemplar el manejo de los datos maestros de la organización y su asegurabilidad y confiabilidad de información, comunicación con los clientes y proveedores, gestión del cambio como una adecuada capacitación, entre otros.

Siguiendo este hilo, es importante tener en cuenta la opinión de los clientes, pues de acuerdo con las claves que menciona Delgado, dentro de las que se encuentran el satisfacer nuevas expectativas, entregar al cliente un ahorro en tiempo, propender por una mejor comunicación y el tener un mejor servicio post venta, entre otros, “Un ERP no solo te permitirá ahorrar tiempo, dinero

y recursos, sino que supone una oportunidad de oro para destacar y mejorar esa atención” (2024, párr. 1).

Asimismo, según un estudio mencionado por Infolab acerca del incremento en ventas en las organizaciones tras la implementación de un ERP sobre el Estado del Software de Gestión (ERP) desde el punto de vista de los proveedores realizado por el comparador de software SoftDoit, el 32% de los proveedores consultados afirma que la inversión se recupera en un plazo de tiempo que oscila entre los seis meses y un año y su crecimiento ha aumentado su facturación en más de un 10% en el primer año desde el momento de la implantación (2019).

Esto se presenta dado que la instalación permite mejorar el servicio al cliente, logra trabajar de manera más rápida y organizada, lo que contribuye a mejorar procesos, todo lo anterior reflejando un incremento en las ventas.

Indagando en los casos de éxito en la instalación de un sistema ERP en empresas de Colombia en diferentes sectores industriales, Waisberg (2024), empresas como: 1.) Mapei Colombia (fabricantes de productos químicos para la construcción), quienes integraron sus procesos internos desde lo operativo hasta lo financiero y lograron obtener información en tiempo real para una mejor toma de decisiones, 2.) Toresa, dedicada a suministros industriales y gestión de herramientas, donde la implementación de ERP les permitió dar un salto en transformación digital y que luego de varios intentos fallidos, su éxito se debió a una adecuada planificación asegurando sus necesidades específicas, evidenciando que con un adecuado enfoque es posible aprovechar al máximo las bondades de estos sistemas y optimizar la información en línea para mejorar la toma de decisiones por parte de la alta , asimismo, dar cumplimiento a sus objetivos estratégicos.

Por otra parte, el artículo de Díaz et al. (2017) denota el beneficio recibido para las organizaciones al momento de implementar tecnologías de la información para permitir un mejor acceso a la información de modo tal que, en primer lugar, facilita el acceso a información que antes era difícil de conseguir y, en segundo lugar, agiliza el tiempo empleado para acceder a dicha información, garantizando una recuperación y entrega rápida y oportuna de esta.

El segundo beneficio radica en facilitar el logro de los objetivos establecidos. La adopción de la nueva tecnología fortalecerá la alineación con la estrategia organizacional, lo que puede impulsar la eficiencia general, la creatividad, la flexibilidad y el aprendizaje. Además, contribuirá al fortalecimiento de alianzas globales y a una mayor autonomía respecto al departamento de TI (Díaz et al., 2017).

Así mismo, el tercer beneficio está orientado al cliente interno de las organizaciones ya que estos desarrollan o mejoran sus habilidades y conocimientos; en algunos casos, se desarrollan profesionalmente y logran un bienestar y satisfacción personal o profesional (Díaz et al., 2017).

Por último, uno de los beneficios más importantes para las organizaciones es el de mejorar las relaciones con los clientes externos, ya que permite la creación de nuevos y mejores productos y servicios al cliente, lo que mejora la manera de relacionarse y comunicarse con los clientes, y aumenta su satisfacción (Díaz et al., 2017).

Según Sonawane y Sumant (s.f.), la planificación de recursos empresariales es una aplicación comercial que resulta útil para que las empresas integren sus funcionalidades comerciales para lograr una alta eficiencia y productividad. La plataforma de implementación basada en la nube ha dado un impulso significativo al software de aplicaciones empresariales durante los últimos años. Además, se centra en la adopción de ERP basado en la nube en varios

sectores verticales de la industria, como la fabricación, la atención médica, el comercio minorista, el gobierno, BFSI, las telecomunicaciones y otros (Sonawane y Sumant, s.f.).

Por otro lado, estos autores destacan que los principales factores que impulsan el crecimiento del mercado son el aumento en el número de PyMEs, la necesidad de obtener una mayor eficiencia operativa y la realización de ventajas competitivas logradas mediante la implementación de la planificación de recursos empresariales en la nube, el cambio rápido en los modelos comerciales y el desarrollo de la tendencia en la nube (s.f.).

Como se mencionaba en párrafos anteriores, la automatización de procesos a implementar tiene como áreas principales las de Ventas, Logística y Financieras, a continuación, se definen que son estas dependencias y su importancia dentro de una organización.

Según la Real Academia Española (s.f.), la logística es el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa o de un servicio, especialmente de distribución. Es decir que al poseer falencias en esta dependencia se corre el riesgo de que la organización incumpla en los tiempos de entrega, abastecimiento y recepción de elementos y/o información que permitan la correcta operación de la compañía.

El área financiera es aquella que está directamente relacionada con la gestión y administración de los recursos económicos de la empresa (VIU Universidad Internacional de Valencia, 2023). De acuerdo con lo anterior, esta área debe estar alineada con todos los procesos de la compañía, principalmente con el área de ventas y logística.

Expuesto lo anterior, es evidente la necesidad de mejoras en la comunicación de las diferentes áreas que componen la organización pues “los sistemas ERP son soluciones de software de gestión de información que se ocupa de las necesidades de las empresas de manera integral a

través de la automatización de procesos operativos” (Oliva, Ortigoza y Méndez, 2012, como se citó en Guerrero et al, 2018, p. 185).

Guerrero et al (2018) evidencian los siguientes beneficios en cada una de las áreas: 1.) Proveedores, al momento de mejorar su presentación, generar diferenciación de productos y mejorar la relación proveedor-empresa, 2.) Operaciones y Logística, pues generan diferenciación en los productos y mejoran la relación cliente-empresa, 3.) Finanzas, debido a las mejoras en la efectividad sobre la información financiera, rápida toma de decisiones y mejoras en el sistema de gobierno corporativo, 4.) Ventas y marketing, al mejorar la interacción con los clientes, facilitar el aprendizaje de negocios) (Guerrero et al, 2018). De esta manera se demuestra la necesidad de incluir dentro de la estrategia corporativa a la automatización de procesos con el fin de generar valor a los objetivos estratégicos.

Siguiendo este curso, una vez revisada la literatura frente a los beneficios, es importante reconocer que no existe un tipo de implementación estándar para el ERP. El trabajo de grado *Factores críticos de éxito en la implementación de un ERP en una empresa de TI en Colombia*, presenta tres modelos para hacer la respectiva automatización de los procesos, estos son:

### **Modelo de Holland y Light**

La base de este modelo de implementación es algo simple ya que posee un énfasis en dos factores que son “táctica” y “estrategia”, definen como táctico a aquello que está basado principalmente en la interacción humana como el personal de la empresa o la consulta con el cliente y definen estrategia como aquello que está enfocado al uso de los sistemas heredados y las proyecciones de proyectos (Garzón y Correa, 2021).

### **Modelo de Markus y Tanis**

Este modelo, también conocido como “Modelo de ciclo de vida”, fue propuesto justo al año siguiente del modelo de Holland y Light (Markus, M.L. y Tanis, C. 2000, citado en Garzón y Correa, 2021), donde el énfasis se encuentra en las decisiones de adopción de ERP en lugar de los componentes técnicos disponibles para su implementación. Para esto ellos identificaron cuatro fases que caracterizaban el ciclo de vida de un ERP descrito brevemente a continuación:

- Estatutos: se trata de las decisiones que definen el caso de negocio y las limitaciones de la solución.
- Proyecto: consiste en poner en funcionamiento el sistema y determinar los usuarios finales.
- Depuración: estabilizan el sistema, eliminando “bugs”, y llegando a las operaciones normales.
- “Hacia adelante y hacia arriba”: consiste en el mantenimiento de sistemas, apoyo a los usuarios, obtención de resultados, actualización, extensiones del sistema.

Tal como puede notarse, a diferencia del modelo anterior que está más enfocado en la parte técnica disponible, este modelo se centra mucho más en la planeación y toma de decisiones, lo cual lo hace mucho más útil a empresas emergentes, ya que, aunque las empresas ya consolidadas también toman decisiones, las empresas emergentes recién empiezan a incursionar en el mercado y por lo tanto no disponen del mismo tipo y cantidad de capital para su parte técnica como suele ser el caso de las PyMEs (Garzón y Correa, 2021).

### **Modelo de Mahdavian y Mostajeran**

También conocido como “Modelo de medida de habilidades” (Mahdavian, M., & Mostajeran, F. 2013, citado en Garzón y Correa, 2021), éste también se diferencia de sus predecesores al enfocarse en un aspecto distinto en la implementación de ERP, en esta ocasión buscaron estudiar la razón de porqué los proyectos de empresas mejor establecidas y con bastante

capital han fracasado cuándo se trata de implementación de ERP. La conclusión a la que se llegó es que, aunque la empresa posea el mejor equipo técnico y con los mejores recursos para asegurar su funcionamiento óptimo, esto de nada sirve si no posee un personal capacitado para poder implementarlo como es debido. Adicionalmente establecieron tres categorías de habilidades, las cuales son: conceptuales, técnicas, y humanas.

Ahora bien, según Menezes y González-Ladrón-de-Guevara (2010), es de vital importancia tener en cuenta que la organización debe ajustarse, del mismo modo, a las limitantes de los ERP disponibles o seleccionados y realizar un análisis correspondiente para replantear sus procesos en términos de aspectos como nuevos procesos del negocio, seguridad, indicadores de rendimiento, entre otros. Este mismo razonamiento lo incorpora Betalleluz et al. (2024), cuando trata como imperativo la gestión del cambio de forma mucho más holística al advertir la necesidad de un cambio organizativo transversal para las empresas.

### **Marco Conceptual**

En las siguientes secciones se presentarán una serie de definiciones clave con el propósito de contextualizar y clarificar los conceptos fundamentales que sustentarán esta investigación.

#### **Automatización de Procesos**

Según el portal electrónico de SAP, “la automatización de procesos se define como el uso de software y tecnologías para automatizar procesos y funciones de negocio a fin de lograr objetivos organizativos definidos” (2021). Con base en lo anterior, la automatización hace referencia al uso de herramientas tecnológicas para realizar tareas que se hacían de forma manual o para mejorar las que se están realizando, buscando la reducción de errores y tiempos de

ejecución, permitiendo a las compañías reducir el uso de recursos o redistribuir los recursos que intervienen en la realización de labores.

Con el pasar de los años, la competencia de las organizaciones se ha vuelto más agresiva, ya sea por el aumento en el número de clientes, el aumento en la cantidad de compañías o por el aumento en la producción de productos y servicios, razones que han llevado a las compañías a actualizar su modelo de negocio, incluyendo nuevas y mejores prácticas empresariales, con el fin de responder a la demanda de sus clientes.

Para poder seguir en funcionamiento, las compañías han optado por incluir el mayor número de ventajas competitivas y generar mayores ingresos, utilizando menos recursos, es por esto que el concepto de automatización de procesos ha venido en auge.

Por otro lado, surge la pregunta de ¿Por qué automatizar los procesos?, si bien es cierto, que la transformación digital es un proceso que no se detiene, la automatización de procesos aporta numerosas ventajas al día a día de una empresa (Silva, 2021), siendo los más significativos:

- Optimización de tiempo
- Aumento de productividad
- Estandarización de procesos
- Disminución de las posibilidades de errores
- Reducción de costos
- Mayor poder competitivo
- Escalabilidad

Estas acciones traen beneficios para la organización, ya que aumentan el nivel de satisfacción de los clientes y la fuerza laboral.

## **Servicio al Cliente**

Este concepto involucra, según Paz (2005), todas las actividades que ligan a la empresa con sus clientes, es decir, que desde el primer momento que una persona se encuentra en las instalaciones y/o redes sociales y/o Marketplace de la compañía, todas las actividades que se realicen tendrán impacto en la decisión de compra del cliente.

Por otra parte, es de vital importancia reconocer que, dentro de las organizaciones existen dos tipos de clientes, el externo y el interno. “Los clientes externos son quienes compran los productos y servicios de la organización, y los clientes internos están conformados por las personas que laboran en la organización” (Martínez, 2016). Con esto se deja claro cuáles son los tipos de cliente que deben intervenir, siendo el segundo tipo el más importante en la generación de valor para la compañía.

Con base en las definiciones dadas anteriormente, se evidencia la necesidad que enfrentan las organizaciones en busca de mayor presencia en los mercados y la satisfacción de las necesidades con sus clientes, a través de acciones que permitan la mejora del servicio al cliente y que a su vez estas labores generan valor dentro de los objetivos de la compañía.

## **Marco Institucional**

La Casa del Screen es una empresa dedicada a la producción y asesoría en impresión industrial y gráfica, especializada en proporcionar soluciones tecnológicas avanzadas para diversos sectores. Fundada en 1963, la compañía ha desarrollado una fuerte presencia en el mercado B2B (Business to Business), donde sus clientes son principalmente otras empresas que requieren servicios de impresión especializados.

## **Ubicación**

La sede principal de La Casa del Screen se encuentra en Bogotá/Colombia y cuenta con sucursales secundarias en las ciudades de Medellín y Cali, así como con canales de atención virtuales y telefónicos.

## **Sector Económico**

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), La Casa del Screen opera en el sector CIIU 1811 – Actividades de impresión. Este sector incluye a las empresas que se dedican a la impresión de productos como periódicos, libros, empaques, etiquetas, y en el caso de La Casa del Screen, a la impresión industrial de productos especializados como paneles solares, circuitos impresos, y otros componentes técnicos.

## **Nichos de Mercado**

El nicho de mercado de La Casa del Screen se centra en empresas que buscan soluciones de impresión. Sus clientes abarcan industrias diversas como el sector automotriz, el textil, el plástico, el vidriero, el artístico, entre otros, con la producción de componentes gráficos personalizados y ofrece soluciones para entornos gráficos no convencionales. Estas actividades no son visibles para el consumidor final, lo que refuerza su enfoque en clientes industriales y técnicos que necesitan asesoría en la implementación de productos impresos innovadores.

## **Principales Productos**

La Casa del Screen ha desarrollado una gama de productos y servicios orientados a la producción gráfica industrial. Entre sus principales productos se encuentran las tintas para impresión, emulsiones foto reactivas, solventes industriales, maquinaria y tejidos de impresión.

Estos productos son fabricados a través de procesos tecnificados que incluyen maquinaria de impresión, sistemas de serigrafía, tensado y emulsionado de pantallas, todos supervisados por

un equipo técnico altamente especializado. La Casa del Screen también ofrece servicios de asesoría técnica a sus clientes, orientándolos en la selección de materiales y técnicas más adecuadas para la producción final de sus usuarios.

### **Estructura Organizacional**

La compañía se rige bajo un enfoque vertical, donde se prioriza la colaboración entre los diferentes departamentos para optimizar la toma de decisiones y fomentar la innovación; cuenta con una estructura organizacional diseñada para garantizar la eficiencia y calidad en la entrega de sus servicios. La empresa está dividida en los siguientes departamentos clave:

- **Departamento de Producción:** Encargado de la manufactura y supervisión de los procesos de impresión industrial.
- **Departamento de Ventas y Atención al Cliente:** Responsable de gestionar las relaciones comerciales con clientes empresariales, así como de brindar soporte y asesoría.
- **Departamento de Logística y Distribución:** Gestiona el transporte y entrega de productos a nivel nacional.
- **Departamento administrativo y financiero:** Responsable de las actividades de coordinación y establecimiento de parámetros y tomas de decisión correspondientes al funcionamiento administrativo de la compañía.

### **Metodología**

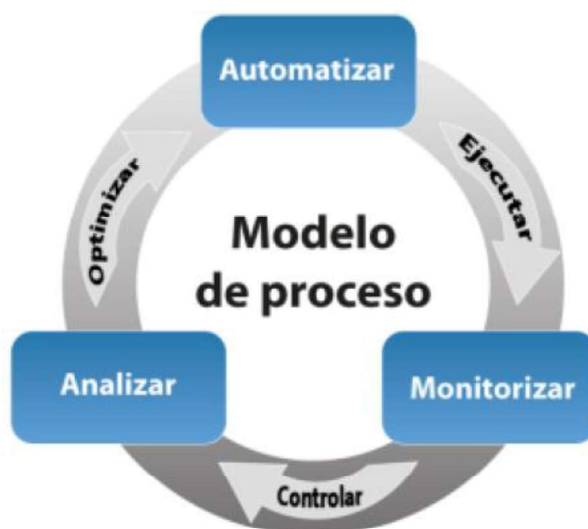
La transformación del servicio de atención al cliente en La Casa del Screen se enmarca dentro de un proceso más amplio de automatización, impulsado por la implementación de un sistema ERP. La automatización de procesos en este contexto no solo se refiere a la sustitución de tareas manuales y repetitivas, sino a la capacidad de integrar y optimizar la totalidad de las

operaciones relacionadas con el servicio al cliente, desde la recepción de consultas hasta el seguimiento de interacciones.

Para empezar a dar respuesta a la pregunta de investigación, el equipo se encuentra con el concepto de la automatización como herramienta clave para la mejora de la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente. Según Rodríguez y Salguero (2018), la implementación de un ERP no solo reduce los errores humanos en tareas manuales como la generación de reportes, sino que permite mayor agilidad y coherencia de los procesos internos de la empresa a lo que conlleva a una experiencia eficiente para los usuarios.

## Figura 2

*Modelo de proceso*



*Nota.* Ensayo *Gerencia Informática, Sistemas de Automatización*, 2015, citado en Bardales y Galarza, 2018.

En el caso de La Casa del Screen, la automatización busca transformar la experiencia tanto de los clientes internos (empleados,) como de los externos (clientes finales), mediante una integración más fluida de datos y la posibilidad de realizar un seguimiento preciso de cada interacción. Este cambio no solo contribuye a mejorar la satisfacción del cliente, sino que alinea

la operación con los objetivos estratégicos de la empresa, permitiendo un crecimiento sostenido basado en la eficiencia y el valor agregado a sus usuarios.

### **Enfoque, Alcance y Diseño de la Investigación**

De acuerdo a la investigación y con el problema planteado sobre la automatización de servicios La Casa del Screen, es necesario delimitar y establecer el enfoque de investigación desde las perspectivas cuantitativa, cualitativa o mixta.

#### ***Enfoque de Investigación***

**Enfoque Mixto:** se emplea para la investigación un enfoque mixto que combine métodos cuantitativos y cualitativos. Este enfoque permite la recolección de datos numéricos a través de encuestas y la exploración de percepciones y experiencias mediante entrevistas y casos de éxito, brindando así una comprensión más holística del impacto de la automatización.

#### ***Alcance de la Investigación***

##### **Tipo de Investigación.**

- **No Experimental:** No se lleva a cabo manipulación de variables, ya que se analizarán los efectos de la automatización en un contexto real sin interferencias.
- **Transversal:** La investigación se realiza en un solo momento de recolección de datos, permitiendo un análisis instantáneo de la situación actual antes de la implementación de nuevas tecnologías.
- **Descriptivo:** El estudio es de carácter descriptivo en cuanto a la recopilación de información sobre la satisfacción del cliente y la eficiencia operativa, para interpretar la relación entre la implementación de la automatización y los niveles de satisfacción y eficiencia.

### ***Diseño de la Investigación***

**Diseño Descriptivo.** Se utiliza un diseño descriptivo que permitirá identificar y describir las características del servicio al cliente actual y la percepción de los usuarios. Una organización que utilice una metodología bien estructurada y definida para la implementación de un sistema de ERP (Díaz A., 2005) puede reducir significativamente el grado de riesgo asociado a dicho proceso e incrementar la probabilidad de éxito. En el contexto de La Casa del Screen, la aplicación de un enfoque de investigación mixto, con un diseño no experimental, transversal y descriptivo, permite no solo evaluar el impacto de la automatización en el servicio al cliente, sino también ofrecer un punto de partida para desarrollar o modificar procesos específicos dentro de la organización.

### ***Definición de Variables***

Las variables estudiadas son las siguientes:

**Tabla 1**

#### *Variables de investigación*

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>
<b>Automatización de procesos</b>	Uso de tecnologías, particularmente un sistema ERP, para reemplazar tareas manuales y repetitivas con el fin de optimizar el flujo de trabajo y reducir errores humanos en una organización.	Se medirá a través de la implementación del ERP, cuantificando el tiempo de respuesta y la reducción de errores en procesos como generación de reportes.	Tiempo de respuesta, Reducción de errores, Eficiencia operativa.
<b>Satisfacción del cliente externo</b>	Nivel de satisfacción de los clientes con el servicio recibido, medido por la rapidez, calidad y	Encuesta a clientes sobre su experiencia antes de la implementación del	Calidad de atención, Rapidez de servicio, Resolución de problemas.

efectividad en la resolución de sus problemas o solicitudes. ERP en tiempos de espera y atención.

<b>Productividad del servicio (cliente interno)</b>	Medida del rendimiento y eficiencia del equipo de atención al cliente en términos de la cantidad de casos resueltos y la calidad del trabajo en un período determinado.	Se analizarán los reportes generados por el ERP sobre la cantidad de atenciones gestionadas y la reducción del tiempo medio de gestión por cada solicitud.	Casos resueltos por período, Tiempo medio de gestión, Calidad de resolución.
<b>Impacto en los objetivos estratégicos</b>	Grado en que la automatización contribuye al logro de las metas organizacionales, como el crecimiento de la eficiencia operativa y la mejora de la experiencia del cliente.	Se evaluará mediante indicadores clave de desempeño (KPI) definidos por la empresa, que reflejan el progreso en áreas como eficiencia, satisfacción y crecimiento.	Logro de KPIs estratégicos, Alineación con metas organizacionales, Crecimiento en eficiencia.

*Nota.* Elaboración propia

## *Población y Muestra*

**Tabla 2**

*Población y muestra de investigación*

<b>Población</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Muestreo</b>	<b>Tamaño</b>
<b>CLIENTE INTERNO - SEDE BOGOTÁ</b>			
Son todos aquellos colaboradores que intervienen en la operación de la compañía, desde la toma de decisiones hasta la entrega del producto.	30	DELIBERADO O POR JUICIO	9
<b>CLIENTE EXTERNO - SEDE BOGOTÁ</b>			
Son todos aquellos clientes que han realizado una compra previa o acaben de realizar una compra	65	CONVENIENCIA	13
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

*Nota.* Elaboración propia

Para efectos del presente estudio, se utilizan diferentes tipos de muestreo según el target sobre el que se necesita indagar.

En primer lugar, se utiliza el muestreo deliberado o por juicio en el caso de los clientes internos de la organización, debido a su gran importancia con relación al diagnóstico de la misma. Siendo así, el tamaño reducido de la organización implica que entre más respondientes pueda tener la investigación, mejor el acercamiento que se puede tener frente a los resultados.

Ahora bien, en cuanto a las encuestas de cliente externo, el tipo de muestreo empleado será por conveniencia, en la medida que se abordará a clientes que hayan realizado una compra previa o acaben de realizar una compra, y quieran prestarse para la realización de las encuestas en un periodo de una semana durante el mes de octubre de 2024. Para este contexto se toma como base

la totalidad de clientes de este mes (196) entre todos los medios de atención incluyendo redes sociales, venta externa y venta por sucursal, y se alcanzaron 13 encuestas respondidas entre clientes de diferente naturaleza basado en sector, histórico de ventas, y tamaño de las compras.

Por último, para efecto de las encuestas de satisfacción en torno a casos de éxito, se toma como punto de referencia la gestión realizada por una empresa partner oficial de SAP y que opera en Colombia, pero la cual requiere anonimidad.

### ***Instrumentos de recolección de información***

Los instrumentos usados en la presente investigación son: 1) una encuesta al cliente interno, (ver Anexo 1); 2) una encuesta al cliente externo (ver Anexo 2); y 3) una entrevista realizada a clientes con casos de éxito (ver Anexo 3) en la implementación de un ERP que muestra la mejora del servicio al cliente. Dichos instrumentos se construyeron teniendo en cuenta el Modelo de Grönroos, el cual es un modelo técnico y funcional propuesto por Grönroos, el cual:

Define la calidad percibida del servicio como un proceso evolutivo en el cual el cliente compara sus expectativas del servicio con el que el percibe que ha recibido en el servicio, proponiendo tres dimensiones básicas que influyen en la calidad del servicio: calidad técnica (corresponde al soporte físico, los medios materiales, la organización interna, en conclusión, lo que el consumidor recibe), calidad funcional (la forma en que el consumidor es tratado en el desarrollo del proceso de prestación del servicio, en conclusión el “cómo se recibe) e imagen corporativa (la forma en que los clientes perciben la organización). (1984, citado en Berdugo-Correa et al, 2016)

Este modelo proporciona un marco conceptual para evaluar la calidad percibida del servicio, desarticulando en dimensiones técnicas y funcionales, así como en la imagen corporativa,

de tal manera que los instrumentos a través de las encuestas aplicadas, se puede obtener una visión profunda de las fortalezas.

Lo que se busca para la aplicación de dichos instrumentos principalmente es: **evaluar** la satisfacción general de los clientes con el servicio; **identificar** las dimensiones de la calidad del servicio (técnica y funcional) que los clientes perciben como más importantes; **determinar** si existen brechas entre las expectativas de los clientes y la percepción de la calidad del servicio; **analizar** la influencia de la imagen corporativa en la satisfacción del cliente; **proponer** recomendaciones para mejorar la calidad del servicio, propuesto en el Modelo escogido

El análisis de los datos será mixto y combinado con el análisis cuantitativo y cualitativo, permite obtener una visión del impacto del ERP en la calidad del servicio al cliente.

Con el análisis cuantitativo se empezará técnicas de estadística para identificar respuestas y evaluar las relaciones de calidad y satisfacción general de los clientes.

Con el análisis cualitativo se analiza lo temático (nuevo) donde se identifican los casos de éxito y esto será para facilitar o profundizar las áreas que sean críticas y las oportunidades que se brindan.

Los instrumentos propuestos cubren de manera satisfactoria las tres dimensiones del modelo de Grönroos. Al evaluar la calidad técnica, funcional e imagen corporativa, se obtiene una visión integral de la percepción del cliente sobre el servicio.

La encuesta propuesta es una herramienta valiosa para evaluar la calidad del servicio y alinear las acciones de la empresa con las expectativas de los clientes. Se busca analizar los resultados bajo el lente del modelo de Grönroos, para identificar las áreas de mejora y tomar decisiones más informadas para optimizar la experiencia del cliente.

**Sobre la encuesta de cliente interno**, las preguntas de la encuesta se pueden agrupar en las variables de: Calidad funcional en términos de facilidad para comunicarse, tiempo de espera y asesoría, satisfacción con las soluciones; Satisfacción general, en términos de calificar la atención recibida y comentarios abiertos referentes a los aspectos a mejorar.

### **Técnicas de Análisis**

Dado el carácter mixto de los datos (cuantitativos y cualitativos), se propone una combinación de técnicas estadísticas y de análisis de contenido.

La encuesta diseñada se alinea en gran medida con las dimensiones del modelo de Grönroos visto desde la Calidad técnica con las preguntas 2, 3, 4, 5, 6, 9 y 12 como la disponibilidad de herramientas, la eficiencia de los sistemas informáticos, los tiempos de respuesta y la documentación de los procesos, todos ellos componentes clave de la calidad técnica; y desde la calidad funcional con las preguntas 1, 7, 8, 10, 13, 14 y 15 las cuales validan la forma en que se lleva a cabo el servicio, se incluye también atención al clientes, resolución de problemas, comunicación interna y la capacitación al personal, dado que todos estos elementos son fundamentales de analizar.

La encuesta de cliente interno proporciona una valiosa fuente de información para evaluar la calidad del servicio percibida por los empleados. Al aplicar un enfoque de análisis mixto, que combina técnicas cuantitativas y cualitativas, se pueden obtener resultados sólidos y accionables. Es importante recordar que los resultados de este análisis deben interpretarse en el contexto del modelo de Grönroos y de los objetivos estratégicos de la organización.

## Análisis

### Encuesta de Cliente Interno

De las 30 personas administrativas, se realiza la encuesta a 9 personas, las cuales son las que van a interactuar con el ERP, arrojando las siguientes respuestas:

#### Figura 3

*Pregunta de la encuesta: ¿Considera que los tiempos establecidos para atender a los clientes son adecuados?*



*Nota.* Elaboración propia

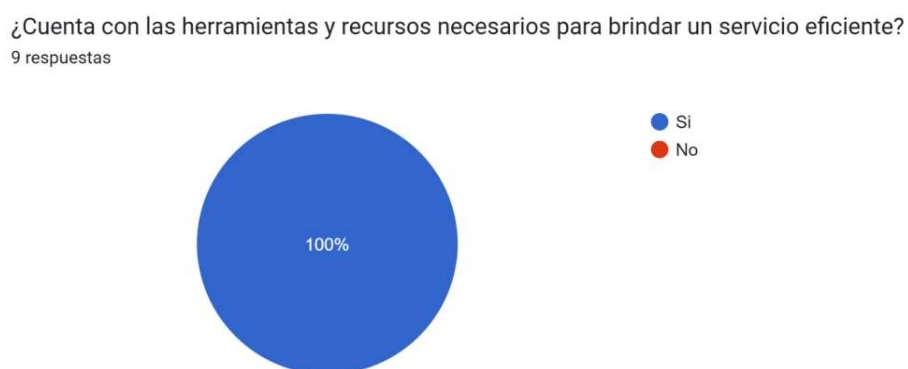
Los resultados de la encuesta muestran una **opinión dividida** entre los encuestados respecto a la adecuación de los tiempos establecidos para atender a los clientes. Si bien casi la mitad de los participantes (44.4%) considera que los tiempos son adecuados, una proporción significativa (33.3%) se encuentra en una posición neutral, indicando que podrían existir áreas de mejora. Además, un 22.2% de los encuestados expresa su desacuerdo, lo cual sugiere que para algunos los tiempos de atención son insuficientes.

Las posibles implicaciones a esta opinión sugieren que los resultados indican la posible necesidad de ajustar los tiempos de atención en algunos casos para satisfacer las expectativas de los clientes y mejorar la eficiencia de los procesos, así como factores como la complejidad de las

solicitudes, la disponibilidad de recursos y la capacitación del personal podrían estar influyendo en esta percepción.

#### Figura 4

*Pregunta de la encuesta: ¿Cuenta con las herramientas y recursos necesarios para brindar un servicio eficiente?*



*Nota.* Elaboración propia

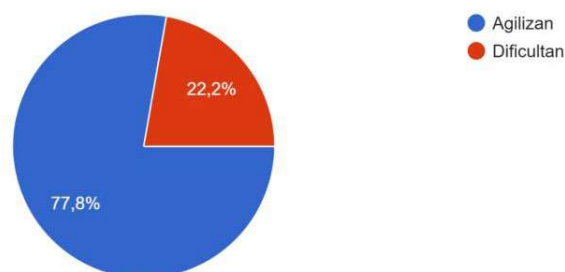
El 100% de los 9 encuestados afirmó contar con las herramientas y recursos necesarios para brindar un servicio eficiente. Este resultado indica un alto nivel de satisfacción general de los empleados en cuanto a la dotación de equipos y materiales para llevar a cabo sus funciones.

Este hallazgo positivo sugiere que los empleados perciben que la empresa invierte en los recursos necesarios para su trabajo y la disponibilidad de herramientas adecuadas facilita la ejecución de las tareas y reduce la posibilidad de errores o retrasos.

#### Figura 5

*Pregunta de la encuesta: ¿Los sistemas informáticos utilizados agilizan o dificultan los procesos de atención al cliente?*

¿Los sistemas informáticos utilizados agilizan o dificultan los procesos de atención al cliente?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con la encuesta realizada a 9 personas, se observa una tendencia clara hacia la percepción de que los sistemas informáticos agilizan los procesos de atención al cliente, con un 77.8% de los encuestados expresando esta opinión. Solo un 22.2% considera que estos sistemas dificultan dichos procesos.

Este resultado sugiere que, en general, los empleados perciben que la implementación de sistemas informáticos ha tenido un impacto positivo en la eficiencia de la atención al cliente. Algunas de las razones que podrían explicar esta percepción son: 1.) los sistemas informáticos permiten automatizar muchas tareas repetitivas, liberando al personal para que se enfoque en tareas más complejas y de mayor valor agregado, 2.) los sistemas proporcionan acceso rápido y fácil a la información necesaria para atender a los clientes, lo que reduce el tiempo de respuesta y mejora la calidad de la atención.

Sin embargo, el 22.2% de los encuestados que perciben que los sistemas informáticos dificultan los procesos, sugiere que aún existen áreas de oportunidad para mejorar la implementación y el uso de estas herramientas. Algunas de las razones que podrían explicar esta percepción son: 1.) algunos sistemas pueden ser demasiado complejos o difíciles de utilizar, lo que

puede generar frustración y ralentizar los procesos, 2.) si los empleados no reciben la capacitación adecuada, pueden tener dificultades para utilizar los sistemas de manera efectiva.

### Figura 6

*Pregunta de la encuesta: ¿Los tiempos de creación de un nuevo pedido son adecuados en comparación con la competencia?*



*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con la encuesta realizada, el 66.7% considera que los tiempos de creación de un nuevo pedido son adecuados en comparación con la competencia. Sin embargo, un 33.3% opina lo contrario.

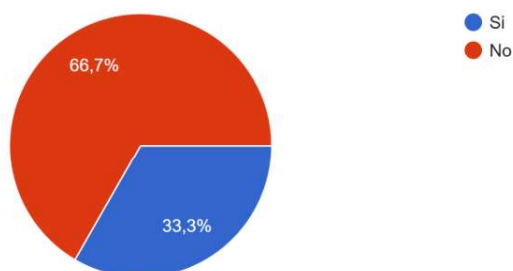
Este resultado sugiere una percepción general positiva sobre la eficiencia de los procesos de creación de pedidos. La mayoría de los encuestados considera que los tiempos actuales están alineados con las mejores prácticas del mercado.

La empresa parece tener procesos relativamente eficientes en la creación de pedidos, lo cual podría ser una ventaja competitiva; a pesar de la percepción positiva, un tercio de los encuestados considera que los tiempos podrían ser mejores. Es importante investigar las razones detrás de esta percepción para identificar posibles cuellos de botella o áreas de mejora.

## Figura 7

*Pregunta de la encuesta: ¿Existen cuellos de botella en el proceso de creación de pedidos?*

¿Existen cuellos de botella en el proceso de creación de pedidos?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con la encuesta realizada, en el proceso de creación de pedidos un 66.7% de los encuestados considera que sí existen cuellos de botella en este proceso, mientras que un 33.3% opina que no.

La marcada tendencia hacia la identificación de cuellos de botella sugiere la presencia de ineficiencias significativas en el flujo de trabajo de creación de pedidos. Es necesario profundizar en el análisis para determinar con precisión cuáles son estos cuellos de botella y sus causas raíz. Los resultados de esta encuesta indican la necesidad urgente de abordar los problemas en el proceso de creación de pedidos. Al identificar y eliminar los cuellos de botella, se podrán mejorar significativamente la eficiencia, la productividad y la satisfacción del cliente.

Al analizar las 9 respuestas proporcionadas, se pueden identificar los siguientes problemas recurrentes:

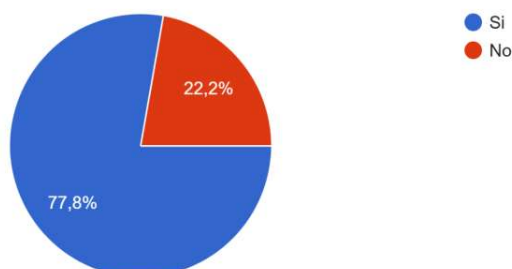
- Gestión de Inventario y Compromisos
- Existencias: Se comprometen productos que no están en stock, generando retrasos en las entregas.

- **Tiempos de Producción:** Hay retrasos en la producción de algunos insumos, lo que impacta directamente en los tiempos de entrega al cliente.
- **Falta de Información**
- **Cotizaciones:** Se solicitan cotizaciones sin la información completa, lo que dificulta la elaboración de propuestas precisas y puede generar errores.
- **Cuellos de Botella en la Entrega**
- **Tiempos de Entrega:** Los tiempos de entrega se identifican como el principal cuello de botella en el proceso.

### Figura 8

*Pregunta de la encuesta: ¿La información necesaria para crear un pedido está disponible de manera oportuna?*

¿La información necesaria para crear un pedido está disponible de manera oportuna?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con los datos proporcionados por la encuesta realizada a 9 participantes, se observa que un 77.8% de los encuestados considera que la información necesaria para crear un pedido está disponible de manera oportuna. Por el contrario, un 22.2% indica que no siempre es así.

La mayoría de los encuestados percibe que la información requerida para generar un nuevo pedido se encuentra accesible en el momento adecuado. Esto sugiere que los sistemas de información y los procesos de comunicación internos están funcionando de manera satisfactoria en este aspecto.

Sin embargo, el 22.2% de respuestas negativas indica que aún existen oportunidades para mejorar la disponibilidad de información en algunos casos. Es importante investigar a fondo las razones por las cuales este grupo de encuestados percibe demoras o dificultades en el acceso a la información.

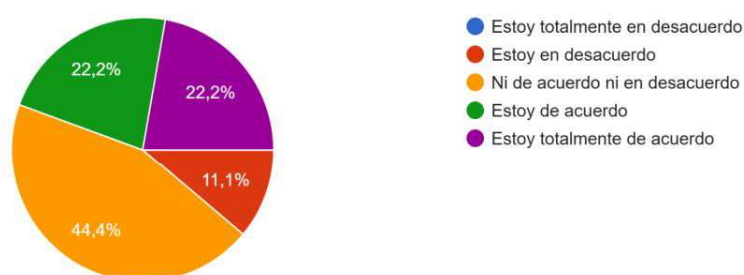
Lo anterior sugiere que los resultados de la encuesta indican que, en general, la información necesaria para crear un pedido está disponible de manera oportuna. Sin embargo, existen oportunidades para mejorar en algunos aspectos. Al implementar las recomendaciones propuestas, se puede optimizar el proceso de creación de pedidos y garantizar una mayor eficiencia y satisfacción del cliente.

### Figura 9

*Pregunta de la encuesta: ¿Los problemas de los clientes se resuelven en un tiempo razonable?*

¿Los problemas de los clientes se resuelven en un tiempo razonable?

9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Basado en los datos proporcionados por la encuesta, se puede observar una distribución relativamente equilibrada de opiniones respecto a la resolución de problemas de los clientes en un tiempo razonable.

- Indecisión: Un significativo 44.4% de los encuestados se posicionó en la categoría de "ni de acuerdo ni en desacuerdo". Esto sugiere que existe un grupo de empleados que no tiene una opinión clara o definida al respecto, posiblemente debido a experiencias variadas o a una falta de claridad en los criterios para determinar si un tiempo de resolución es "razonable".
- Acuerdo Parcial: Un 22.2% de los encuestados manifestó estar "de acuerdo" con la afirmación, lo que indica una percepción moderadamente positiva sobre los tiempos de resolución.
- Acuerdo Fuerte: Otro 22.2% expresó estar "totalmente de acuerdo", lo que sugiere una satisfacción general con la rapidez en la resolución de problemas.
- Desacuerdo: Solo un 11.1% de los encuestados se mostró en desacuerdo, señalando una posible área de mejora en la rapidez de respuesta a las solicitudes de los clientes.

Las respuestas sugieren:

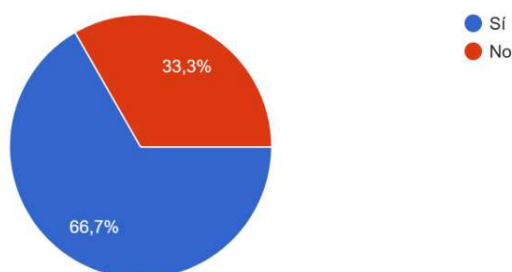
- Necesidad de mayor claridad: La alta proporción de respuestas "ni de acuerdo ni en desacuerdo" sugiere que es necesario establecer criterios más claros y objetivos para evaluar si los tiempos de resolución son adecuados.
- Oportunidades de mejora: Aunque un porcentaje significativo de los empleados está satisfecho o muy satisfecho con los tiempos de resolución, el hecho de que un 33.3% (sumando "en desacuerdo" y "ni de acuerdo ni en desacuerdo") no esté completamente de acuerdo indica que existen áreas en las que se pueden realizar mejoras.

- Variabilidad en las experiencias: La distribución relativamente uniforme de las respuestas sugiere que los tiempos de resolución pueden variar considerablemente dependiendo del tipo de problema, del departamento involucrado o de otros factores.

### Figura 10

*Pregunta de la encuesta: ¿Cuenta con la autoridad necesaria para tomar decisiones en la resolución de problemas?*

¿Cuenta con la autoridad necesaria para tomar decisiones en la resolución de problemas?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Al ser cuestionados sobre si cuentan con la autoridad necesaria para tomar decisiones en la resolución de problemas, el 66.7% de los encuestados afirmó que sí, mientras que el 33.3% respondió negativamente. Estos resultados sugieren una percepción dividida respecto al empoderamiento de los empleados en la toma de decisiones. Si bien una mayoría se siente autorizada, un porcentaje significativo percibe limitaciones en su capacidad para resolver problemas de manera autónoma. Estos hallazgos resaltan la importancia de evaluar la claridad de roles, la cultura organizacional y los procesos existentes para identificar oportunidades de mejora en la toma de decisiones y el empoderamiento de los empleados.

Lo que muestra las posibles siguientes Implicaciones:

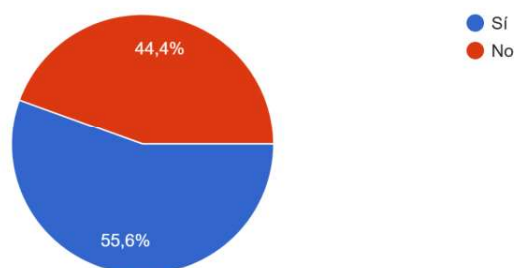
- Empoderamiento: El 66.7% que se siente empoderado podría traducirse en una mayor proactividad, innovación y satisfacción laboral. Sin embargo, es importante analizar si esta percepción se alinea con la realidad de los procesos y si existe un marco claro de responsabilidades.
- Frustración: El 33.3% que no se siente con la autoridad necesaria podría experimentar frustración, desmotivación y una disminución en su desempeño. Esto podría generar cuellos de botella en la toma de decisiones y retrasar la resolución de problemas.

Los resultados podrían indicar una falta de claridad en la definición de roles y responsabilidades, lo que genera incertidumbre y conflictos en la toma de decisiones.

### Figura 11

*Pregunta de la encuesta: ¿Los tiempos de entrega de información a las operaciones son adecuados para garantizar una entrega a tiempo del producto?*

¿Los tiempos de entrega de información a las operaciones son adecuados para garantizar una entrega a tiempo del producto?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

El resultado de la encuesta muestra una opinión dividida entre los empleados sobre la adecuación de los tiempos de entrega de información a las operaciones para garantizar la entrega a tiempo del producto. Si bien una ligera mayoría considera que los tiempos son adecuados (55.6%,

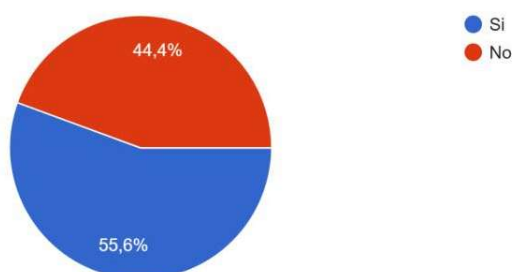
una proporción significativa de empleados (44.4%) percibe que estos tiempos no son suficientes para asegurar una entrega puntual.

Los resultados de la encuesta indican que, aunque existe una percepción general de que los tiempos de entrega de información son adecuados, es necesario realizar mejoras para garantizar una entrega a tiempo del producto. Al implementar las recomendaciones mencionadas, se puede optimizar la comunicación entre departamentos y aumentar la eficiencia de los procesos, lo que se traducirá en una mayor satisfacción del cliente y una mejora en la competitividad de la empresa.

### Figura 12

*Pregunta de la encuesta: ¿Existe una comunicación efectiva entre el área de ventas y las operaciones?*

¿Existe una comunicación efectiva entre el área de ventas y las operaciones?  
9 respuestas



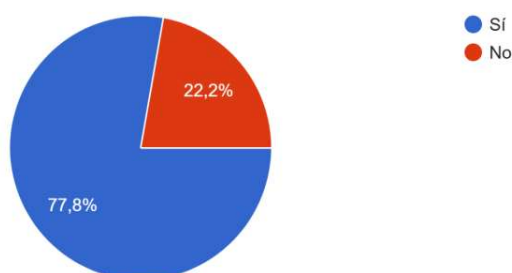
*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta, el 55.6% de los encuestados afirma que existe una comunicación efectiva entre el área de ventas y operaciones. Sin embargo, un 44.4% considera que esta comunicación no es del todo efectiva. Si bien existe una ligera mayoría que percibe una buena comunicación, es importante profundizar en los motivos detrás de ambas respuestas para obtener un panorama más completo de la situación.

**Figura 13**

*Pregunta de la encuesta: ¿Los sistemas de información utilizados facilitan la transmisión de información?*

¿Los sistemas de información utilizados facilitan la transmisión de información?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta realizada a 9 participantes, se observa una tendencia clara hacia la percepción de que los sistemas de información facilitan la transmisión de información. Un contundente 77.8% de los encuestados afirmó que sí, mientras que solo un 22.2% expresó lo contrario.

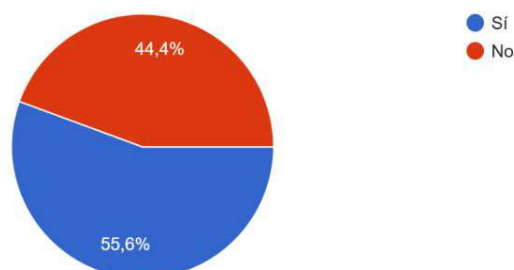
Este resultado sugiere que, en general, los encuestados consideran que los sistemas de información implementados en la empresa han mejorado significativamente la eficiencia y eficacia en la comunicación interna.

**Figura 14**

*Pregunta de la encuesta: ¿Considera que los procesos internos están bien definidos y documentados?*

¿Considera que los procesos internos están bien definidos y documentados?

9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados obtenidos en esta pregunta revelan una percepción dividida entre los empleados encuestados respecto a la claridad y documentación de los procesos internos. Si bien más de la mitad de los participantes considera que los procesos están bien definidos y documentados, una proporción significativa (casi la mitad) opina lo contrario.

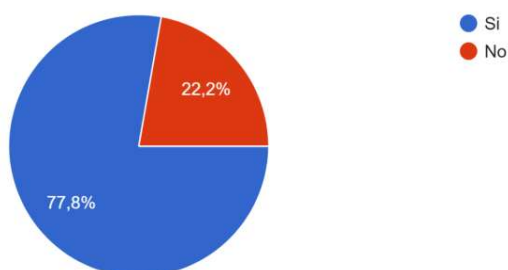
Las respuestas sugieren que los empleados perciben que los procesos internos están bien establecidos, lo cual sugiere un nivel razonable de estructura y claridad en las operaciones.

La alta proporción de empleados que considera que los procesos no están bien definidos y/o documentados indica la necesidad de revisar y mejorar la documentación de los procesos internos. Es posible que existan brechas en la comunicación de los procesos a todos los niveles de la organización, lo que genera confusión y dificulta la ejecución efectiva de las tareas.

### Figura 15

*Pregunta de la encuesta: ¿La comunicación entre los diferentes departamentos es efectiva?*

¿La comunicación entre los diferentes departamentos es efectiva?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados obtenidos en la encuesta sugieren que, en general, la comunicación entre los diferentes departamentos de la empresa es percibida como efectiva por una amplia mayoría de los encuestados. Sin embargo, es importante destacar que un porcentaje significativo (22.2%) considera que la comunicación no es del todo efectiva.

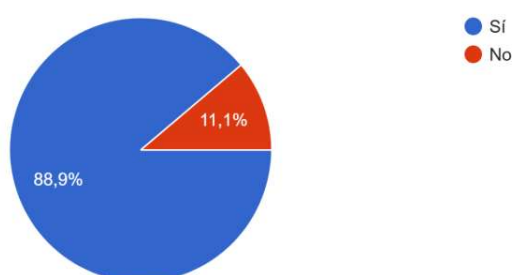
Se puede apreciar como fortaleza que la alta proporción de respuestas positivas indica que existen canales de comunicación establecidos y que, en su mayoría, funcionan de manera adecuada. Esto puede contribuir a una mayor coordinación de tareas, agilización de procesos y toma de decisiones más informadas.

En cuanto el porcentaje de respuestas negativas señala la necesidad de profundizar en el análisis para identificar los aspectos específicos que están dificultando la comunicación en ciertos casos, lo que sugiere que existan brechas de comunicación en determinados procesos o entre algunos departamentos específicos.

## Figura 16

*Pregunta de la encuesta: ¿Recibe la información necesaria para realizar su trabajo de manera oportuna?*

¿Recibe la información necesaria para realizar su trabajo de manera oportuna?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con los resultados de la encuesta, un 88.9% de los encuestados (equivalente a 8 de 9 personas) afirmó recibir la información necesaria para realizar sus labores de manera oportuna. Esto indica un alto nivel de satisfacción general en cuanto a la provisión de información dentro del equipo o departamento.

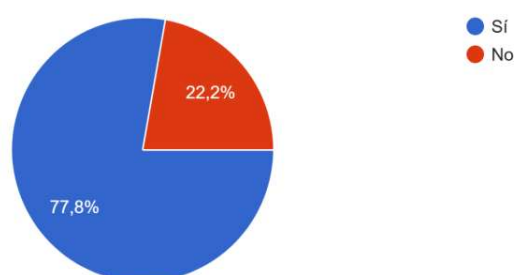
Sin embargo, es importante destacar que un 11.1% (1 persona) respondió negativamente a esta pregunta. Aunque es un porcentaje menor, es crucial indagar sobre las razones específicas que llevaron a esta respuesta.

Los resultados de la encuesta indican que, en general, la información necesaria está llegando a los empleados de manera oportuna. Sin embargo, es fundamental prestar atención a las respuestas negativas y tomar medidas para mejorar la comunicación y la provisión de información en todos los niveles de la organización.

### Figura 17

*Pregunta de la encuesta: ¿Cuenta con la capacitación necesaria para realizar sus tareas de manera eficiente?*

¿Cuenta con la capacitación necesaria para realizar sus tareas de manera eficiente?  
9 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 77.8% de los encuestados (equivalente a 7 de 9 personas) afirmó contar con la capacitación necesaria para realizar sus tareas de manera eficiente. Por el contrario, el 22.2% (2 de 9 personas) indicó que no se siente suficientemente capacitado.

Estos resultados sugieren que en general, el personal encuestado se siente capacitado para llevar a cabo sus funciones. Sin embargo, el porcentaje de aquellos que no se sienten completamente capacitados indica la necesidad de realizar un análisis más profundo para identificar las áreas específicas en las que se requiere mayor capacitación.

Si bien los resultados generales son positivos, es necesario tomar medidas para abordar las necesidades de capacitación del 22.2% de los empleados que no se sienten completamente preparados. Al invertir en capacitación y desarrollo, la empresa puede mejorar el desempeño de su personal, aumentar la productividad y lograr una mayor satisfacción de los empleados.

## Encuesta de Cliente Externo

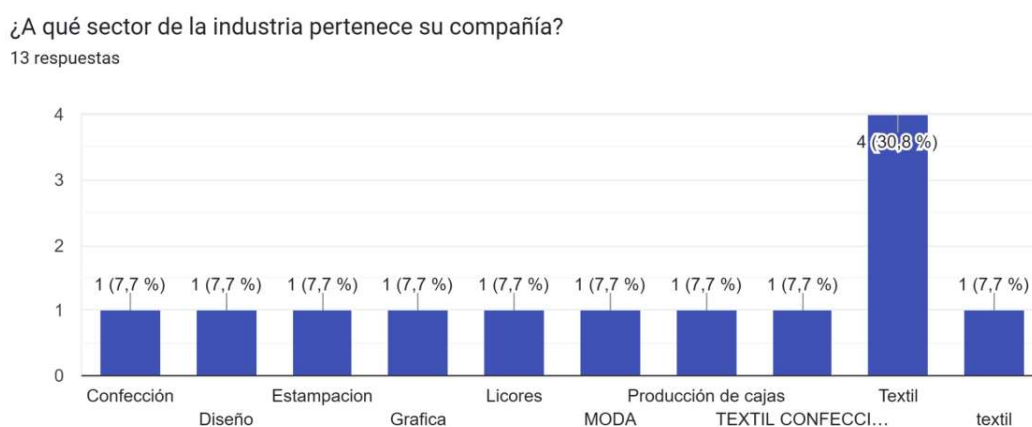
Las encuestas realizadas a clientes de la compañía, dentro de los cuales es posible encontrar tanto empresas como personas naturales, se realizaron con el objetivo de identificar percepciones del servicio al cliente en términos de tiempos de atención, espera en línea, efectividad en la solución de problemas entre otros. Dicha información es de vital relevancia tanto para la organización como para efectos de estudio en la medida que supone la premisa inicial del presente análisis en términos prácticos para la organización, es decir, podría esta mejorar la percepción de atención y de esta manera asegurar la generación de valor en términos para sus usuarios finales. Para dicho análisis algunas de las preguntas serán tomadas de forma agrupada.

**P1:** Para efectos de protección de datos, los nombres de las empresas o personas encuestadas permanecerán de manera oculta y su uso es exclusivo de la organización.

**P2:** Se entiende que la mayor parte de los respondientes corresponde al sector textil, seguido de Confección, Diseño, Estampación, Gráfica, Licores, Moda y Producción de cajas

### Figura 18

*Pregunta de la encuesta: ¿A qué sector de la industria pertenece su compañía?*



*Nota.* Elaboración propia

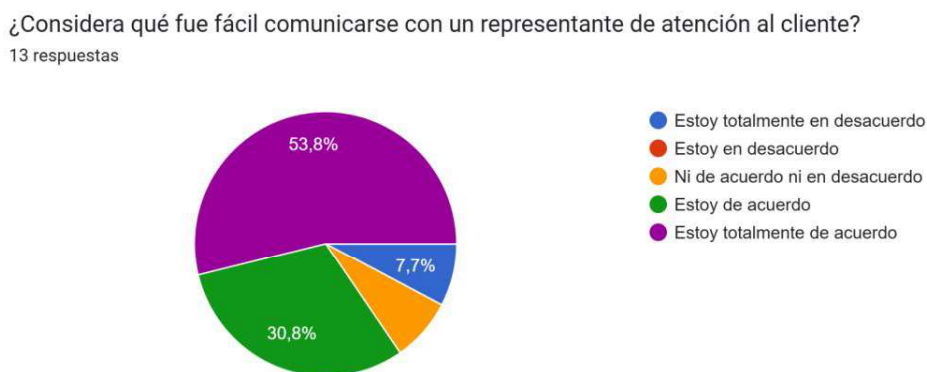
**P3-P6:** Este grupo de preguntas está relacionado directamente con los tiempos de atención en el viaje del cliente desde el momento en que contacta a un asesor. De esta forma, Al tratarse de qué tan fácil es el acceso a la comunicación con cualquier asesor de servicio al cliente, cerca del 84,6% de los mismos reconocen que les fue al menos relativamente fácil. Asimismo el 15,4% , que incluyen a los que definitivamente les fue difícil y a los que no están de acuerdo ni en desacuerdo los consideraremos como un grupo consolidado e insatisfactorio para efectos prácticos de los estándares de la compañía.

En cuanto a la rapidez del tiempo que requirió el cliente para ser formalmente atendido, es decir, su espera en fila, existe una gran contundencia en que los periodos de espera se encuentran dentro de un término de normalidad e incluso de rapidez según el estándar del sector, que puede oscilar entre los 0 y los 10 minutos, y para el cual, el 7,7% de los respondientes consideran que es un tiempo excesivo.

De la misma manera, es preciso reconocer que para la compañía, si bien el servicio personalizado es relativamente lento, desde una óptica operativa y de objetivos estratégicos, considera que estos tiempos de espera máximos de los respondientes son más largos de lo que deberían, especialmente a la luz de la velocidad de atención que precisan las TIC's en la actualidad, y el imperativo de rapidez en nuevos hábitos de consumo.

### Figura 19

*Pregunta de la encuesta: ¿Considera que fue fácil comunicarse con un representante de atención al cliente?*



*Nota. Elaboración propia*

### Figura 20

*Pregunta de la encuesta: ¿Considera que el tiempo de espera fue excesivo?*



*Nota. Elaboración propia*

**P7-P8:** Cuando se trata del tiempo de asesoría, luego del tiempo de espera en fila, se encuentran rangos entre los 5 y los 20 minutos, atenciones de una hora o más, y atenciones normales según el estándar al que los clientes está acostumbrado en el sector. asimismo, cerca del 30,8%, compuesto de los que consideran que el tiempo de duración de la asesoría fue excesivo y

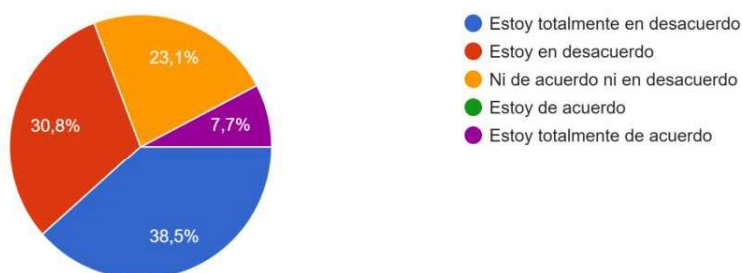
quienes consideran que no están ni de acuerdo con desacuerdo, la organización considera que son datos excesivamente altos para los estándares a los que se pretende llegar y constituyen un punto fundacional para la naturaleza de inicio de el presente trabajo, en la medida que se busca que la implementación de un ERP pueda, precisamente, contribuir al dinamismo y percepción de calidad de atención a través de la disminución de tiempos de atención.

### Figura 21

*Pregunta de la encuesta: ¿Considera que el tiempo que duró la asesoría fue excesivo?*

¿Considera que el tiempo que duró la asesoría fue excesivo?

13 respuestas

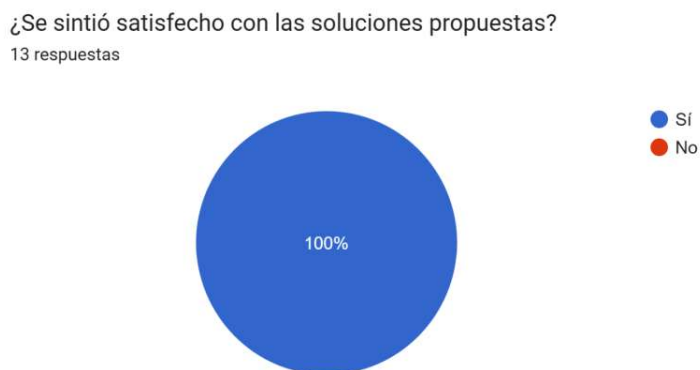


*Nota.* Elaboración propia

**P9-P10:** Cuando se trata de la satisfacción con las soluciones ofrecidas por la compañía, se observa que el 100% de los respondientes se encuentran completamente satisfechos. Este punto es de vital importancia pues revela que la compañía se destaca en su razón de ser. Sin embargo, es preocupante en relación a las respuestas anteriores, en la medida que si bien se está dando solución a los problemas o necesidades del cliente, la percepción de tiempos de atención puede ocasionar una migración masiva de clientes hacia soluciones de menor calidad, pero mayor rapidez.

## Figura 22

*Pregunta de la encuesta: ¿Se sintió satisfecho con las soluciones propuestas?*



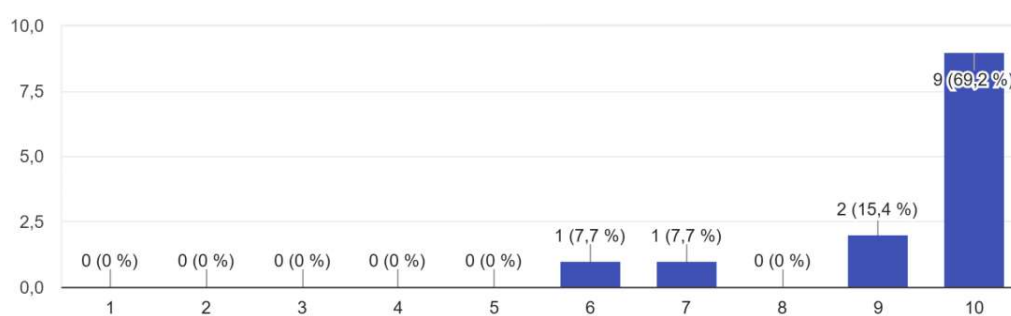
*Nota.* Elaboración propia

## Figura 23

*Pregunta de la encuesta: En una escala del 1 al 10, siendo 1 muy insatisfecho y 10 muy satisfecho, ¿cuál es su nivel de satisfacción general con la atención recibida?*

En una escala del 1 al 10, siendo 1 muy insatisfecho y 10 muy satisfecho, ¿cuál es su nivel de satisfacción general con la atención recibida?

13 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

**P11:** En cuanto a los factores relacionados a la atención al cliente podría mejorar la organización, se encuentra la necesidad de mejoras en la capacidad instalada de atención y por consiguiente los tiempos de la misma, así como la variedad en los productos ofrecidos. Sin embargo, a este último punto, valdría la pena revisar no la variedad de los mismos, sino su disponibilidad, factor que valdría la pena reconsiderar dentro de los beneficios de la implementación de un ERP.

### Casos de Éxito

El elemento de contraste es fundamental para la toma de decisiones por parte de cualquier organización a la hora de tomar decisiones que impliquen la destinación de las sumas de dinero y tiempo y, que representen inversiones de largo aliento como lo es la elección de un ERP. Por esta razón, se toma en consideración la experiencia de otras organizaciones para entender las dimensiones de la aplicabilidad de un sistema como lo es SAP. De esta manera, se emplean algunos casos de éxito consolidados de usuarios y sus respuestas serán tomadas como método de control para la confirmación de viabilidad del sistema propuesto.

### Figura 24

*Pregunta de la encuesta: ¿Cuánto tiempo lleva su empresa utilizando SAP?*



*Nota.* Elaboración propia

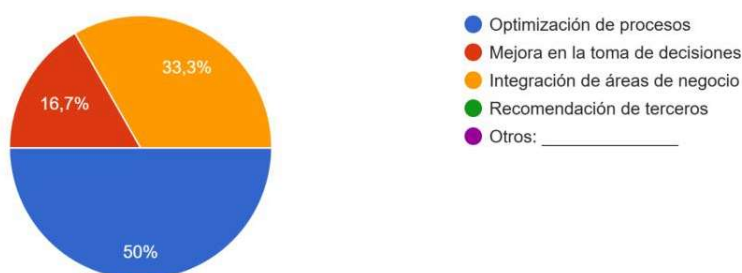
Los resultados de la encuesta indican que la mayoría de las empresas encuestadas (66.7%) llevan utilizando SAP entre 1 y 3 años. Esto sugiere que las empresas se encuentran en una fase intermedia de madurez en cuanto a la adopción de SAP. Por otro lado, un tercio de las empresas (33.3%) lleva utilizando SAP por más de 3 años, lo que indica una experiencia más consolidada con la solución.

Lo anterior sugiere que la alta proporción de empresas que llevan utilizando SAP entre 1 y 3 años sugiere que muchas de ellas se encuentran en una fase de consolidación de la herramienta, optimizando procesos y extrayendo el máximo valor de la inversión. adicional el 33.3% de las empresas con más de 3 años de experiencia representa un grupo valioso para obtener retroalimentación sobre los desafíos y beneficios a largo plazo de utilizar SAP. También es probable que las empresas con menos tiempo de uso de SAP identifiquen oportunidades de mejora en la adopción y utilización de las funcionalidades de SAP.

### Figura 25

*Pregunta de la encuesta: ¿Cuál es la principal razón por la que eligieron SAP como sistema de gestión?*

¿Cuál es la principal razón por la que eligieron SAP como sistema de gestión?  
6 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados de la encuesta revelan que la razón principal por la cual las empresas encuestadas eligieron SAP como sistema de gestión es la **optimización de procesos** (50%). Esto sugiere que las organizaciones buscan mejorar la eficiencia y eficacia de sus operaciones a través de la automatización y la integración de las diferentes áreas de la empresa.

En segundo lugar, se destaca la importancia de la **integración de áreas de negocios** (33.3%), lo cual indica que las empresas buscan una solución que les permita conectar y coordinar de manera más efectiva diferentes departamentos, como finanzas, contabilidad, logística y ventas. Por último, un menor porcentaje de encuestados (16.7%) mencionó la **mejora en la toma de decisiones** como la principal razón para elegir SAP. Sin embargo, esto no significa que esta no sea una consideración importante, sino que podría ser un beneficio secundario o un resultado esperado de la optimización de los procesos y la integración de las áreas de negocio.

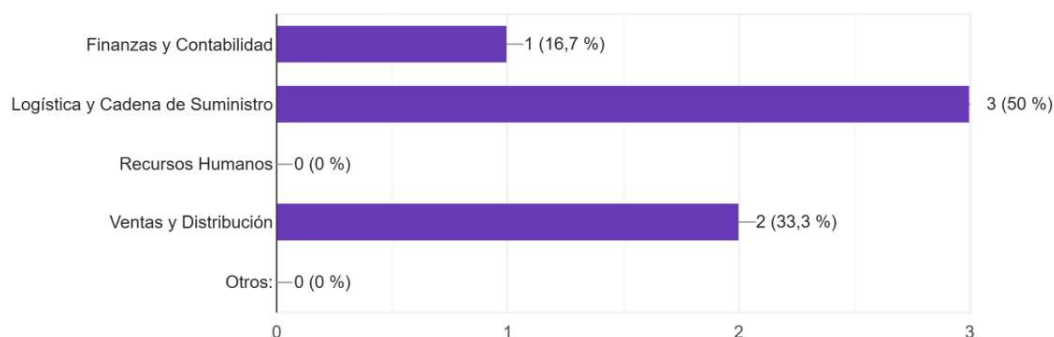
Los resultados de esta encuesta sugieren que las empresas valoran principalmente la capacidad de SAP para optimizar procesos y mejorar la integración entre las diferentes áreas de negocio. Al comunicar estos beneficios, se puede aumentar el interés de las empresas en adoptar esta solución.

## **Figura 26**

*Pregunta de la encuesta: ¿Qué módulos de SAP utiliza más frecuentemente en su empresa?*

¿Qué módulos de SAP utiliza más frecuentemente en su empresa?

6 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados de la encuesta revelan que el **módulo de Logística y Cadena de Suministro** es el más utilizado por las empresas encuestadas, seguido por **Ventas y Distribución**. Esto indica que las compañías participantes priorizan la gestión eficiente de sus operaciones logísticas y comerciales al momento de utilizar SAP.

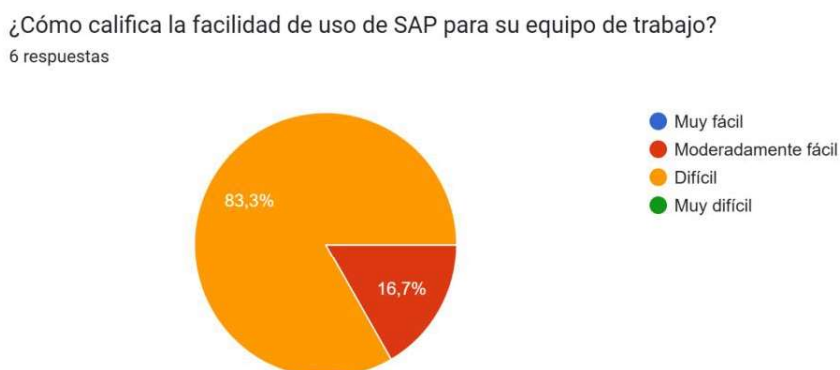
Las empresas encuestadas parecen estar altamente enfocadas en optimizar sus procesos de abastecimiento, almacenamiento y distribución. Esto sugiere una alta demanda de funcionalidades relacionadas con la planificación de la producción, el control de inventario y la gestión de transporte.

El segundo módulo más utilizado, Ventas y Distribución, resalta la relevancia de las actividades comerciales para estas empresas. Esto podría indicar un interés en mejorar la gestión de clientes, la generación de pedidos y la optimización de los procesos de venta.

Si bien el módulo de Finanzas y Contabilidad también es utilizado, su menor frecuencia podría deberse a varias razones, como la externalización de algunos servicios financieros o la integración de SAP con otros sistemas contables.

## Figura 27

*Pregunta de la encuesta: ¿Cómo califica la facilidad de uso de SAP para su equipo de trabajo?*



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados de la encuesta revelan una percepción mayoritariamente **negativa** respecto a la facilidad de uso de SAP por parte del equipo de trabajo. El 83.3% de los encuestados considera que el sistema es difícil de utilizar, lo que sugiere una serie de desafíos y obstáculos en la adopción y uso de SAP dentro de la organización. La dificultad percibida puede estar limitando la adopción completa de SAP en los procesos diarios, lo que a su vez puede afectar la eficiencia y la productividad.

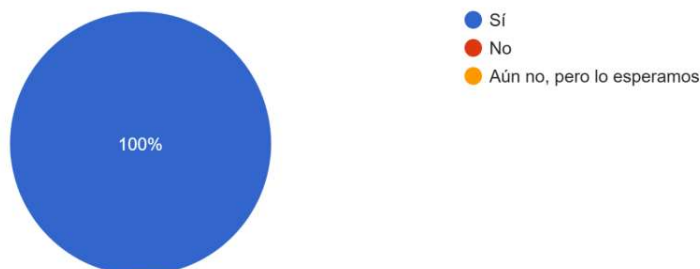
Los resultados de esta encuesta indican que es necesario tomar medidas urgentes para mejorar la facilidad de uso de SAP y garantizar su adopción exitosa en la organización. Al abordar las causas subyacentes de la dificultad percibida y al implementar las recomendaciones mencionadas, se puede mejorar significativamente la experiencia de los usuarios y maximizar los beneficios de SAP.

## Figura 28

*Pregunta de la encuesta: ¿Ha observado mejoras significativas en la eficiencia operativa desde la implementación de SAP?*

¿Ha observado mejoras significativas en la eficiencia operativa desde la implementación de SAP?

6 respuestas



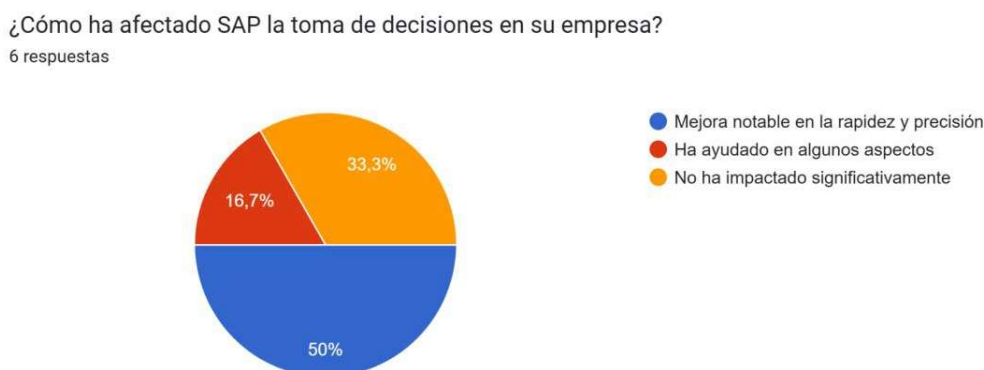
*Nota.* Elaboración propia

Los resultados de la encuesta son contundentes y positivos: todas las empresas consultadas coinciden en que la implementación de SAP ha tenido un impacto directo y positivo en su eficiencia operativa. Este hallazgo sugiere que SAP, como sistema ERP, cumple su promesa de valor, es decir que la solución de SAP ha logrado cumplir con las expectativas de las empresas en términos de optimización de procesos y aumento de la productividad.

Los resultados de esta encuesta indican que la implementación de SAP ha tenido un impacto muy positivo en la eficiencia operativa de las empresas encuestadas. Sin embargo, es importante realizar un análisis más profundo para identificar las áreas específicas en las que se han producido las mayores mejoras y para garantizar que los beneficios se mantengan a largo plazo.

## Figura 29

*Pregunta de la encuesta: ¿Cómo ha afectado SAP la toma de decisiones en su empresa?*



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados de la encuesta muestran una **percepción positiva** en general sobre el impacto de SAP en la toma de decisiones dentro de las empresas encuestadas. La mitad de los participantes indica que SAP ha mejorado notablemente la rapidez y precisión en este proceso.

Sin embargo, es importante destacar que una tercera parte de los encuestados considera que SAP no ha tenido un impacto significativo en la toma de decisiones. Esto sugiere que aún existe un margen de mejora en la utilización de las funcionalidades de SAP para apoyar la toma de decisiones estratégicas.

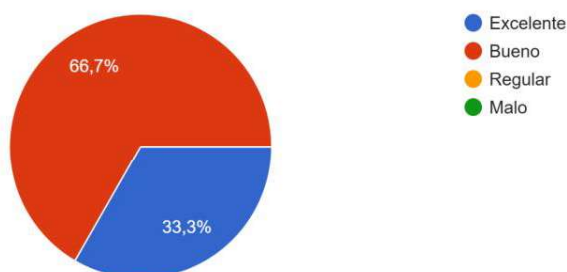
Aunque los resultados indican que SAP ha tenido un impacto positivo en la toma de decisiones en la mayoría de las empresas encuestadas, existe un potencial aún no explotado para mejorar esta área.

## Figura 30

*Pregunta de la encuesta: ¿Cómo calificaría el soporte técnico y la atención al cliente que ha recibido en relación con SAP?*

¿Cómo calificaría el soporte técnico y la atención al cliente que ha recibido en relación con SAP?

6 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados de la encuesta muestran una **percepción positiva** en general sobre el impacto de SAP en la toma de decisiones dentro de las empresas encuestadas. La mitad de los participantes indica que SAP ha mejorado notablemente la rapidez y precisión en este proceso.

Sin embargo, es importante destacar que una tercera parte de los encuestados considera que SAP no ha tenido un impacto significativo en la toma de decisiones. Esto sugiere que aún existe un margen de mejora en la utilización de las funcionalidades de SAP para apoyar la toma de decisiones estratégicas.

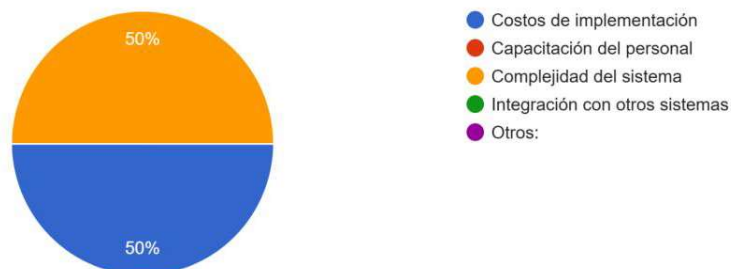
Aunque los resultados indican que SAP ha tenido un impacto positivo en la toma de decisiones en la mayoría de las empresas encuestadas, existe un potencial aún no explotado para mejorar esta área.

### **Figura 31**

*Pregunta de la encuesta: ¿Cuáles son los principales desafíos que ha enfrentado su empresa al implementar y utilizar SAP?*

¿Cuáles son los principales desafíos que ha enfrentado su empresa al implementar y utilizar SAP?

6 respuestas



*Nota.* Elaboración propia

Los resultados de la encuesta revelan que los principales desafíos enfrentados por las empresas al implementar y utilizar SAP se concentran en dos áreas principales:

- **Costos de implementación:** El elevado costo asociado a la implementación de SAP es un obstáculo significativo para muchas empresas. Esto incluye no solo los costos del software y los servicios de consultoría, sino también los gastos relacionados con la capacitación del personal y la adaptación de los procesos internos.
- **Complejidad de los sistemas:** La complejidad de SAP es otro desafío comúnmente mencionado. La curva de aprendizaje puede ser empinada, especialmente para los usuarios que no tienen experiencia previa con sistemas ERP. Además, la integración de SAP con otros sistemas existentes puede resultar compleja y requerir de ajustes significativos en los procesos de negocio.

Los resultados de la encuesta sugieren que las empresas deben prestar especial atención a los costos de implementación y a la complejidad del sistema al adoptar SAP. Al abordar estos desafíos de manera proactiva, las empresas pueden aumentar las probabilidades de éxito de sus proyectos de implementación y obtener un mayor retorno de su inversión.

## Resultados

Los siguientes son los resultados según las hipótesis de investigación:

### ***H1) La implementación de un ERP podría ayudar a solucionar aspectos propios a la atención al cliente de la organización***

La implementación de un ERP, específicamente SAP, demostró tener un impacto positivo en la atención al cliente de las organizaciones estudiadas. Al centralizar la información y optimizar los procesos internos, se observó una mejora en la eficiencia operativa y un mayor acceso a datos relevantes para atender las consultas de los clientes. Si bien los resultados sugieren una correlación entre la implementación de SAP y una mayor satisfacción del cliente, se identificaron áreas que requieren mayor análisis, como la optimización de los tiempos de atención y la necesidad de una capacitación más exhaustiva del personal. En conclusión, los ERP pueden ser una herramienta valiosa para mejorar la atención al cliente, pero su éxito depende de una implementación adecuada, la personalización del sistema y una cultura organizacional orientada al cliente.

### ***H2) La implementación de un ERP podría empoderar más a los clientes internos de la organización para la solución de problemas o tomas de decisiones***

La implementación del sistema ERP ha demostrado ser un catalizador potencial para el empoderamiento de los empleados dentro de la organización. Al proporcionar acceso a información en tiempo real, automatizar procesos y mejorar la visibilidad de las operaciones, el ERP ha facilitado la toma de decisiones más informada y autónoma. Sin embargo, los resultados obtenidos sugieren que el éxito de esta iniciativa depende en gran medida de la adecuada capacitación del personal, la simplificación de los procesos y el establecimiento de una cultura organizacional que fomente la innovación y la colaboración. Si bien el ERP ha demostrado ser una herramienta valiosa, es fundamental abordar los desafíos identificados, como la complejidad del

sistema y la resistencia al cambio, para maximizar su potencial y garantizar que los empleados se sientan verdaderamente empoderados en sus roles.

***H3) La implementación de un ERP podría generar mejoras en la comunicación entre áreas de la organización.***

La implementación de un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) en la Casa del Screen presenta un potencial significativo para optimizar la comunicación interdepartamental. Los hallazgos obtenidos a partir de encuestas y entrevistas a los empleados evidencian una clara tendencia hacia una mejora en la transmisión de información y una mayor claridad en los procesos. No obstante, la efectividad de esta herramienta tecnológica se encuentra condicionada por factores como la capacitación adecuada del personal, la definición de indicadores de desempeño claros y el fomento de una cultura organizacional que promueva la colaboración y el intercambio de conocimiento. En suma, los resultados sugieren que el ERP puede convertirse en un catalizador para una comunicación más fluida y eficiente, siempre y cuando se acompañe de una estrategia integral que abarque tanto los aspectos técnicos como los culturales de la organización.

***H4) La implementación de un ERP podría mejorar de forma generalizada los tiempos y movimientos de la organización.***

La hipótesis de que la implementación de un ERP mejoraría significativamente los tiempos y movimientos organizacionales encuentra un sólido respaldo en los resultados de nuestra investigación. Los datos recabados a través de encuestas a empleados y clientes revelan una percepción generalizada de que los sistemas informáticos agilizan los procesos. La experiencia de empresas que han adoptado SAP corrobora esta tendencia, reportando mejoras sustanciales en eficiencia operativa y toma de decisiones. Sin embargo, el análisis también evidencia desafíos

como el tiempo de implementación, la resistencia al cambio y los costos iniciales. A pesar de estos obstáculos, concluimos que la implementación de un ERP representa una inversión estratégica que, si se gestiona adecuadamente, puede generar beneficios tangibles a largo plazo. Recomendamos enfocarnos en la capacitación del personal, la comunicación efectiva, la gestión del cambio y el seguimiento continuo para maximizar el retorno de la inversión.

***H5) La implementación de un ERP podría generar incrementos en ventas de la organización***

La implementación de un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) en "La Casa del Screen" presenta un potencial significativo para impulsar el crecimiento de las ventas. Los resultados preliminares evidencian una correlación positiva entre la adopción del ERP y la satisfacción del cliente, gracias a una mejora en la eficiencia de los procesos internos y una toma de decisiones más ágil y basada en datos. Sin embargo, la complejidad del sistema, los costos asociados a su implementación y la necesidad de una capacitación exhaustiva del personal representan desafíos que deben ser abordados para maximizar su impacto. En este sentido, es crucial establecer un plan de mejora continua que priorice la optimización de los procesos, la personalización de la atención al cliente y el seguimiento riguroso de los indicadores clave de desempeño, con el fin de garantizar un retorno de la inversión a largo plazo.

***H6) La implementación de un ERP en la Casa del Screen permitirá mejorar significativamente la eficiencia operativa de los procesos de servicio al cliente, reduciendo los tiempos de respuesta y aumentando la satisfacción del cliente.***

La implementación de un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) en La Casa del Screen se presenta como una solución estratégica para optimizar los procesos de servicio al cliente. A través de la integración de sistemas y la automatización de tareas, se espera reducir significativamente los tiempos de respuesta, mejorar la precisión de la información y elevar

la satisfacción general de los clientes. Esta hipótesis se sustenta en un análisis exhaustivo de las necesidades actuales de la empresa, así como en el estudio de casos exitosos de otras organizaciones que han adoptado soluciones ERP similares. Los beneficios proyectados incluyen una mayor eficiencia operativa, una toma de decisiones más informada y una mejor alineación de los procesos internos. Para garantizar el éxito de esta iniciativa, se recomienda una planificación meticulosa, una adecuada gestión del cambio y la selección de un sistema ERP que se adapte a las necesidades específicas de la empresa.

***H7) La implementación de un ERP puede generar resistencia al cambio por parte de los empleados, lo que podría afectar negativamente la adopción del sistema y la consecución de los objetivos de la empresa.***

La implementación de un ERP como SAP, si bien promete una transformación digital significativa, puede encontrarse con obstáculos como la resistencia al cambio y la dificultad de adaptación por parte de los empleados. Nuestros hallazgos confirman que, si bien existe un reconocimiento de la relevancia de esta herramienta, persisten desafíos en cuanto a la usabilidad, la capacitación y la identificación de cuellos de botella en los procesos. Estos factores pueden incidir negativamente en la adopción del sistema y en la consecución de los objetivos organizacionales. Sin embargo, al involucrar activamente a los empleados, simplificar los procesos, mejorar la comunicación y evaluar continuamente la efectividad de la implementación, es posible mitigar estas dificultades y maximizar los beneficios de SAP. En este sentido, el estudio realizado proporciona una base sólida para que La Casa del Screen diseñe estrategias de mejora y consolide su posición en un mercado cada vez más competitivo.

***H8) La implementación de un ERP y la consiguiente automatización de los procesos de servicio al cliente en La Casa del Screen resultará en una mejora significativa en la satisfacción del***

***cliente interno y externo, reflejada en una disminución de los tiempos de respuesta, un aumento en la eficiencia operativa y una mayor calidad en la atención.***

La implementación de un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) en La Casa del Screen, acompañada de la automatización de los procesos de servicio al cliente, promete una transformación positiva en la experiencia tanto de los empleados como de los clientes. Un análisis exhaustivo de encuestas y estudios de casos de empresas que han adoptado SAP revela que esta iniciativa puede traducirse en una notable mejora en la satisfacción del cliente, tanto interno como externo, gracias a la optimización de los procesos, la reducción de tiempos de respuesta y el aumento de la eficiencia operativa. Si bien los resultados preliminares indican una percepción positiva de los empleados respecto a los cambios implementados, se identificaron áreas de oportunidad en cuanto a capacitación y claridad de procesos. En cuanto a los clientes externos, valoran la calidad de los servicios, pero demandan una mayor agilidad en la atención. A pesar de los desafíos inherentes a cualquier implementación de gran envergadura, como los costos y la complejidad del sistema, los beneficios potenciales de SAP, tales como una mejor integración de los procesos y una toma de decisiones más informada, respaldan la viabilidad de este proyecto.

***H9) La automatización del servicio al cliente a través de un ERP permitirá a La Casa del Screen alcanzar sus objetivos estratégicos, tales como la reducción de costos, el aumento de la eficiencia operativa y la mejora de la rentabilidad, al liberar a los empleados para que se enfoquen en tareas de mayor valor agregado y al optimizar la gestión de los recursos***

La implementación de un ERP en La Casa del Screen representa una oportunidad estratégica para optimizar sus operaciones y mejorar la experiencia del cliente. Al automatizar tareas repetitivas y optimizar la gestión de recursos, se prevé una reducción significativa de costos operativos y un aumento en la eficiencia. Esto permitirá a los empleados enfocarse en tareas de

mayor valor agregado, como la innovación y la resolución de problemas complejos, impulsando así el crecimiento sostenible y la rentabilidad de la empresa. Si bien la implementación puede presentar desafíos como la curva de aprendizaje y la resistencia al cambio, los beneficios potenciales, como la mejora en la satisfacción del cliente y la agilización de los procesos, superan ampliamente estos obstáculos. En conclusión, la adopción de un ERP posicionará a La Casa del Screen como una empresa más competitiva y ágil en un mercado cada vez más dinámico.

***H10) Hipótesis Nula: La implementación de un sistema ERP y la automatización del servicio al cliente en La Casa del Screen no generarán una mejora significativa en la satisfacción del cliente, la eficiencia operativa o la rentabilidad de la empresa***

La hipótesis nula planteada, que sugiere que la implementación de un sistema ERP y la automatización del servicio al cliente en La Casa del Screen no generarían mejoras significativas, ha sido sometida a una rigurosa evaluación. A través de un análisis exhaustivo de las encuestas a clientes y empresas que han adoptado soluciones similares, se ha evidenciado que esta hipótesis no es sostenible. Si bien la resistencia al cambio, la complejidad de la integración y los costos asociados son desafíos inherentes a cualquier transformación digital, los beneficios potenciales en términos de eficiencia operativa, satisfacción del cliente y optimización de procesos superan considerablemente estos obstáculos. Los resultados obtenidos sugieren que la implementación de un ERP puede impulsar significativamente el desempeño de La Casa del Screen, siempre y cuando se aborden de manera proactiva los desafíos identificados y se acompañe de una adecuada capacitación y soporte a los usuarios.

### **Análisis Multivariado**

Para efectos adicionales al análisis de hipótesis se realiza una confrontación de resultados de las encuestas de los tres sujetos principales de estudio: clientes internos, clientes externos y empresas consideradas casos de éxito tras la implementación del ERP.

En ese orden de ideas, los datos son los siguientes: 1.) El 22% empleados considera que los tiempos establecidos para atender a los clientes no son adecuados; 2.) El 53% clientes considera que fue fácil comunicarse con un representante de atención al cliente; 3.) El 50% empresarios usuarios de ERP dicen que eligieron el sistema para optimizar sus procesos. A partir de los datos anteriores, se logra inferir que las encuestas sugieren que existe campo para mejorar la atención a pesar que la percepción de clientes sobre la facilidad de acceso a la atención no sea aparentemente representativa y, asimismo, que los usuarios actuales de ERP confirman que la implementación del mismo conlleva a una optimización significativa de procesos, lo que se traduce en tiempos de atención.

En segundo lugar, los datos considerados son: 1.) El 100% de empleados de la organización afirman contar con todas las herramientas y recursos necesarios para brindar un servicio eficiente; 2.) El 22% de empleados de la organización sugieren que los sistemas informáticos que utilizan dificultan su trabajo; 3.) El 83% de los equipos de trabajo de usuarios actuales de erp afirman que el ERP es difícil de usar. De esta manera se logra inferir que los usuarios de sistemas informáticos tanto tradicionales como avanzados identifican estos recursos como suficientes para brindar un buen servicio, pero se encuentran con una gran dificultad para operar los sistemas. Por lo tanto, es imperativa una mayor socialización y practica sobre los sistemas operativos para asimilar más rápidamente las dificultades de uso. Asimismo, es probable que la falta de dominio del sistema genere reticencia sobre el uso de la herramienta.

En tercer lugar, los datos son los presentados a continuación: 1.) El 33 % de los colaboradores considera que los tiempos de creación de nuevos pedidos no son adecuados frente a la competencia; 2.) El 100% de los colaboradores de empresas usuarias de ERP sostienen que han observado mejoras significativas en la eficiencia operativa tras la implementación del erp; 3.) El 33% de colaboradores afirma la existencia de cuellos de botella en la creación de pedidos. Siendo así, se infiere que existe inconformidad frente a la rapidez con la que se puede generar rotación de clientes atendidos en la organización, y se evidencia con total contundencia los beneficios de implementar un ERP para obtener mejoras sustanciales en la eficiencia operativa de la organización. Si el back office es eficiente, existen mayores probabilidades que el front office tenga capacidad de crear nuevos pedidos de forma más eficiente. Sobre todo a la hora de generar compromisos de entrega de mercancía.

En cuarto lugar, los datos recogidos son los siguientes: 1.) El 22% de colaboradores afirma no tener información necesaria para crear un pedido de manera oportuna; 2.) El 33% de los colaboradores afirma no tener autoridad necesaria para tomar decisiones; 3.) El 50% de colaboradores de empresas que han implementado un ERP afirma mejoras notables en la toma de decisión dentro de su organización. Siendo así, se infiere que la confianza en la toma de decisión está ligada a la disponibilidad de acceso a información y que la implementación de un ERP puede lograr incrementos sustanciales en la calidad y cantidad de información disponible para empoderar a los colaboradores y, de esta manera detentar la autoridad para tomar decisiones y desburocratizar a la organización.

Por último, los datos empleados son los siguientes: 1.) El 44% de los colaboradores afirman que los procesos internos de la organización no se encuentran bien definidos y documentados; 2.) El 22% de los colaboradores de la organización afirman que la comunicación entre departamentos

no es efectiva. En función de los datos anteriores se infiere que se evidencia un grave problema de la gerencia para garantizar los límites de procesos y comunicaciones. Por esta razón, si se pretende implementar un ERP que sistematice los flujos de información, es imperativo que la organización realice y comunique de forma concreta y organizada las entradas y salidas de información de procesos para retransmitir dicha información al ERP antes de la implementación. De lo contrario el mismo ERP replicará las fallas inherentes al sistema y la inversión no será justificada.

### **Conclusiones**

Hoy en día, las PyMEs enfrentan el desafío de adquirir un ERP debido a los altos costos que esto implica, lo que podría poner en riesgo sus operaciones si no se evalúan adecuadamente las capacidades y necesidades de la empresa. Sin embargo, tras analizar los beneficios de este tipo de sistemas, se puede afirmar que vale la pena invertir en un ERP siempre que exista una estrategia clara de implementación y sostenibilidad.

Un ERP permite integrar la información de la empresa, optimizando los procesos internos y fortaleciendo la competitividad del mercado y cada vez más dinámico. Esto lo convierte en una herramienta clave para garantizar el crecimiento empresarial. En el caso de La Casa del Screen, la adopción de este sistema no solo se alinea con sus objetivos estratégicos, sino que también ofrece la oportunidad de liderar en su sector al mejorar la tecnología, la atención al cliente y la gestión de relaciones con proveedores y clientes.

Aunque esta investigación demuestra que la implementación de un ERP es conveniente, también es necesario realizar estudios complementarios que evalúen en detalle aspectos como el retorno de la inversión, los costos asociados al mantenimiento del sistema y la capacidad de

adaptación de la empresa a los cambios que implica. Estos análisis son fundamentales para minimizar los riesgos y maximizar los beneficios a largo plazo.

En conclusión, adquirir un ERP es una decisión estratégica que no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también permite a las organizaciones enfrentar los retos del mercado con soluciones innovadoras y adaptativas. Con un enfoque adecuado, La Casa del Screen podrá beneficiarse de esta tecnología, consolidando su liderazgo, aumentando su competitividad y garantizando una mayor satisfacción para sus clientes internos y externos.

## Referencias

- Astudillo Rodríguez C., Crespo Martínez E., Andrade Dueñas I. (2018). UDA - ERP: Emprendimiento y Gestión de recursos empresariales. La llave para la vinculación empresarial. *Casa Editora Universidad del Azuay*.  
<https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/memorias/article/view/182/172>
- Aguirre Mayorga, S. y Córdoba Pinzón, N. (2008). Diagnóstico de la madurez de los procesos en empresas medianas colombianas. *Ingeniería y Universidad*, 12(2), 245-267.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-21262008000200004&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-21262008000200004&lng=en&tlng=es).
- Bardales Rodríguez, A y Galarza Salguero, M. (2018). *Implementación de un ERP para la automatización del proceso logístico en una empresa de servicios técnicos*. [Tesis Título Profesional, Universidad San Ignacio de Loyola].  
<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/f19beb80-ec4-4213-8782-9bb9ae30afae>
- Betalleluz Tobar, A., Ramos Lapa, C., Ramos Canahuire, M. G., Neyra Camarena, A. S., y Villegas Rivera, A. (2024). *La implementación de ERP para la mejora en el rendimiento de ventas de una pyme: Macronegocios EIRL*. [Tesis Título Profesional, Universidad Esan]  
<https://repositorio.esan.edu.pe/server/api/core/bitstreams/38b62a04-d59d-4f3a-a788-4e7881e0a159/content>
- Berdugo-Correa, C., Barbosa-Correa, R., y Prada-Angarita L. (2016) Variables relevantes para la medición de la calidad percibida del servicio bancario. *Dyna*, vol. 83, núm. 197, pp. 213-222, Universidad Nacional de Colombia.

- Conecta Pyme. (1 de julio de 2023). *Servicio al cliente: descubre cómo el software ERP puede ayudarte a conectar mejor con tus clientes*. <https://www.conectapyme.com/blog/servicio-al-cliente-descubre-como-el-software-erp-puede-ayudarte-a-conectar-mejor-con-tus-clientes/>
- Delgado J. (22 de julio de 2024). *¿Cómo mejorar la experiencia del cliente con un ERP?*. Sage. <https://www.sage.com/es-es/blog/como-mejorar-la-experiencia-del-cliente-con-un-erp/>
- Díaz A., Gonzales J. C., Ruiz M. E. (2005). Implantación de un sistema ERP en una organización. *Revista RISI*, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Díaz Pinzón B. H., Gómez Medina J. S., García González J. D., Melo Román H. A., Sanabria Villamizar F. E. (2017). Contribución de las iniciativas de tecnologías de la información en las organizaciones: una revisión de la literatura. *Revista Innovar Journal*, 41-55. <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n66.66710>
- Garzón Santos, C. A.; Correa Alvarado, J. A. (2021). *Factores críticos de éxito en la implementación de un ERP en una empresa de TI en Colombia*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81260>
- Guerrero Luzuriaga, A., Marín Guamán, M., y Bonilla Jurado, D. (2018). Erp como alternativa de eficiencia en la gestión financiera de las empresas. *Revista Lasallista De Investigación*, 15(2). <https://doi.org/10.22507/rli.v15n2a14>
- Infolab (27 de marzo de 2019). *Cómo ayuda un ERP a incrementar las ventas*. <https://www.infolab.es/es/blog/como-ayuda-un-erp-a-incrementar-las-ventas/>
- Martínez, R. (2016). Servicio al cliente interno “Todos somos clientes y todos tenemos clientes”. *Ediciones De La U*.
- Menezes, P. A. d. C., y González-Ladrón-de-Guevara, F. (2010). MAXIMIZACIÓN DE LOS BENEFICIOS DE LOS SISTEMAS ERP/MAXIMIZING THE BENEFITS OF ERP

SYSTEMS. *Journal of Information Systems and Technology Management: JISTEM*, 7(1), 5-32.

Montoya Agudelo, C. A., Boyero Saavedra, M. R. (2012). CRM AS A TOOL FOR CUSTOMER SERVICE IN THE ORGANIZATION. *Universidad de la Rioja*.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7395584.pdf>

Moya Gómez M. G. (2004). Modelo de servicio de atención al cliente con apoyo tecnológico. *Universidad de Chile*. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/108288>

Padilla L. (2006). Planeación de los recursos de la empresa: ERP. *Boletín Electrónico No. 02 Facultad de Ingeniería Universidad Rafael Landívar*. [https://fgsalazar.net/LANDIVAR/ING-PRIMERO/boletin02/URL\\_02\\_IND03.pdf](https://fgsalazar.net/LANDIVAR/ING-PRIMERO/boletin02/URL_02_IND03.pdf)

Paz R. (2005). La Comunicación y la Calidad del Servicio en la Atención al Cliente. *Ideaspropias Editorial*

Pérez Estébanez, R. (2024). An Approach to Sustainable Enterprise Resource Planning System Implementation in Small- and Medium-Sized Enterprises. *Administrative Sciences* (2076-3387), 14(5), 91. <https://doi-org.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.3390/admsci14050091>

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23a ed.)

Riera, B. J. (2021). *Análisis de historias de clientes de ERP SAP. Factores de influencia en las pequeñas y medianas empresas*. [Tesis de Maestría, Universidad de Huelva y Universidad Internacional de Andalucía].  
[https://www.uhu.es/mecofin/documents/docencia/tfm/20202021/MECOFIN\\_20202021\\_tfm\\_20202021-JRB\\_ADHD.pdf](https://www.uhu.es/mecofin/documents/docencia/tfm/20202021/MECOFIN_20202021_tfm_20202021-JRB_ADHD.pdf)

Santos Martín J. I, Martínez R. D. O. (9 -10 de septiembre de 2004). *Adaptación de los sistemas ERP al modelo E-Business*. VIII Congreso de Ingeniería de Organización

Salesforce (s.f.). *Atención al Cliente*. <https://www.salesforce.com/mx/atencion-al-cliente/>

SAP (30 de abril de 2021). *¿Qué es la automatización de procesos?*  
<https://www.sap.com/latinamerica/products/technology-platform/process-automation/what-is-process-automation.html>

Saavedra Betancourt, A. F., y Bogotá Valbuena, A. K. (2021). *Propuesta de diseño de un sistema de costos para una MiPYME de artes gráficas*. [Tesis de Maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas] <http://hdl.handle.net/11349/29634>

Uribe G. (s.f.). 12 recomendaciones prácticas para la implementación exitosa de ERPs. *Deloitte*.  
<https://www2.deloitte.com/co/es/pages/technology/articles/12-recomendaciones-practicas-para-implementacion-exitosa-de-ERPs.html>

VIU Universidad Internacional de Valencia. (5 de diciembre de 2023). *Las áreas financieras: rentabilidad y productividad en las empresas*.  
<https://www.universidadviu.com/int/actualidad/nuestros-expertos/las-areas-financieras-rentabilidad-y-productividad-en-las-empresas>

Waisberg, V. (16 de septiembre de 2024). 7 casos de éxito ERP en Colombia. *Espacio ERP*.  
<https://espacioerp.com/casos-exito-erp-colombia/>

## Anexos

### Anexo 1: Encuesta Cliente Interno

1. ¿Cuál es su nombre?
2. ¿Área de la compañía a la que pertenece?
3. ¿Considera que los tiempos establecidos para atender a los clientes son adecuados?
4. ¿Cuenta con las herramientas y recursos necesarios para brindar un servicio eficiente?
5. ¿Los sistemas informáticos utilizados agilizan o dificultan los procesos de atención al cliente?
6. ¿Los tiempos de creación de un nuevo pedido son adecuados en comparación con la competencia?
7. ¿Existen cuellos de botella en el proceso de creación de pedidos?
8. ¿De ser afirmativa la respuesta anterior diga cuáles ?
9. ¿La información necesaria para crear un pedido está disponible de manera oportuna?
10. ¿Los problemas de los clientes se resuelven en un tiempo razonable?
11. ¿Cuenta con la autoridad necesaria para tomar decisiones en la resolución de problemas?
12. ¿Los tiempos de entrega de información a las operaciones son adecuados para garantizar una entrega a tiempo del producto?
13. ¿Existe una comunicación efectiva entre el área de ventas y las operaciones?
14. ¿Los sistemas de información utilizados facilitan la transmisión de información?
15. ¿Considera que los procesos internos están bien definidos y documentados?
16. ¿La comunicación entre los diferentes departamentos es efectiva?
17. ¿Recibe la información necesaria para realizar su trabajo de manera oportuna?

18. ¿Cuenta con la capacitación necesaria para realizar sus tareas de manera eficiente?

### **Anexo 2: Encuesta Cliente Externo**

1. ¿Cuál es su nombre? Si es una empresa diligencie el nombre de su empresa
2. ¿A qué sector de la industria pertenece su compañía?
3. ¿Considera que fue fácil comunicarse con un representante de atención al cliente?
4. ¿Cuánto tiempo esperó en promedio para ser atendido?
5. ¿Considera que el tiempo de espera fue excesivo?
6. De ser afirmativa la respuesta anterior indique ¿cuánto fue el tiempo de espera?
7. ¿Cuánto tiempo en promedio duró la asesoría?
8. ¿Considera que el tiempo que duró la asesoría fue excesivo?
9. ¿Se sintió satisfecho con las soluciones propuestas?
10. En una escala del 1 al 10, siendo 1 muy insatisfecho y 10 muy satisfecho, ¿cuál es su nivel de satisfacción general con la atención recibida?
11. ¿Qué aspectos de nuestro servicio de atención al cliente podrían mejorar?

La encuesta diseñada se alinea en gran medida con las dimensiones del modelo de Grönroos:

#### **1. Calidad Técnica:**

- **Pregunta 3:** Valor de la compra. Aunque indirectamente, este dato puede dar indicios sobre la percepción del cliente respecto al producto o servicio adquirido (soporte físico).
- **Pregunta 6 y 7:** Tiempo de duración de la asesoría. Refleja la eficiencia en la entrega del servicio y la cantidad de información proporcionada.
- **Pregunta 9:** Satisfacción general. Esta pregunta global evalúa la percepción del cliente sobre la calidad del servicio en su conjunto, incluyendo aspectos técnicos.

## 2. **Calidad Funcional:**

- **Pregunta 4 y 5:** Facilidad para comunicarse y tiempo de espera. Miden directamente la interacción del cliente con la empresa y la eficiencia en la atención.
- **Pregunta 7:** Consideración de la duración de la asesoría como excesiva. Evalúa la percepción del cliente sobre la eficiencia y personalización del servicio.
- **Pregunta 8:** Satisfacción general. También se relaciona con la calidad funcional, ya que captura la percepción del cliente sobre el trato recibido.
- **Pregunta 11:** Aspectos a mejorar. Esta pregunta abierta permite identificar áreas específicas donde la interacción con el cliente puede ser optimizada.

## 3. **Imagen Corporativa:**

- **Pregunta 1 y 2:** Nombre de la empresa/cliente y sector. Aunque no evalúan directamente la imagen, estos datos pueden ser utilizados posteriormente para segmentar los resultados y analizar la percepción de la marca en diferentes segmentos.
- **Pregunta 10:** Satisfacción general. Un alto nivel de satisfacción puede reflejar una imagen positiva de la empresa.

### **Anexo 3: Encuesta Casos de Éxito**

1. ¿Cuánto tiempo lleva su empresa utilizando SAP?
2. ¿Cuál es la principal razón por la que eligieron SAP como sistema de gestión?
3. ¿Qué módulos de SAP utiliza más frecuentemente en su empresa?
4. ¿Cómo califica la facilidad de uso de SAP para su equipo de trabajo?
5. ¿Ha observado mejoras significativas en la eficiencia operativa desde la implementación de SAP?

6. ¿Cómo ha afectado SAP la toma de decisiones en su empresa?
7. ¿Cómo calificaría el soporte técnico y la atención al cliente que ha recibido en relación con SAP?
8. ¿Cuáles son los principales desafíos que ha enfrentado su empresa al implementar y utilizar SAP?