

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i3.2395>

Seguridad en base de datos y eficiencia en gestión de pedidos en una empresa de *coworking*, Magdalena, 2026

Database security and efficiency in order management within a coworking company, Magdalena, 2026

Mikel Paul Berta Hinostroza

mbertah@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-9996-3787>

Universidad César Vallejo
Lima – Perú

Ángel Gabriel Chávez Zegarra

anchavezze@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0001-1136-5932>

Universidad César Vallejo
Lima – Perú

Jesús David Huamán Ramos

jhuamanra4@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0003-4994-2795>

Universidad César Vallejo
Lima – Perú

Lucero Jheraldine Coronel Paucar

lucoronelpa@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0007-1869-2059>

Universidad César Vallejo
Lima – Perú

Artículo recibido: 10 junio 2026- Aceptado para publicación: 16 julio 2026
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación es determinar la relación entre la seguridad en base de datos y la eficiencia en la gestión de pedidos en una empresa de *coworking*, Magdalena, 2026 para encontrar soluciones logísticas eficientes promoviendo instituciones eficaces, responsables y transparentes (ODS 16). El enfoque que se utilizó es cuantitativo y al tratarse de una población reducida y accesible, se optó por una muestra censal constituida por los 30 trabajadores involucrados en los flujos logísticos y operativos de la organización, a quienes se les administraron cuestionarios estructurados validados por juicio de expertos. El análisis inferencial de los datos se procesó utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. Como resultado, los principales resultados estadísticos determinaron una correlación positiva fuerte y altamente significativa de $r = 0.750$ con un p-valor de significancia menor a 0.001 entre las variables principales. La investigación permite concluir que la solidez, consistencia y el resguardo de la infraestructura informática de datos actúan como cimientos logísticos esenciales, demostrando

que la protección de la información corporativa maximiza de forma directa el rendimiento operativo organizacional.

Palabras clave: gestión de datos, sistemas de información, eficiencia, logística

ABSTRACT

The main objective of this research is to determine the relationship between database security and efficiency in order management within a coworking company in Magdalena, 2026, aimed at finding efficient logistical solutions by promoting effective, accountable, and transparent institutions (SDG 16). The approach used is quantitative. Given a small and accessible population, a census sample was selected, consisting of 30 workers involved in the organization's logistical and operational workflows, who were administered structured questionnaires validated by expert judgment. Inferential data analysis was processed using Pearson's correlation coefficient. As a result, the primary statistical findings determined a strong and highly significant positive correlation of $r = 0.750$ with a significance p-value of less than 0.001 between the main variables. The research concludes that the strength, consistency, and protection of the data information infrastructure act as essential logistical foundations, demonstrating that safeguarding corporate information directly maximizes organizational operational performance.

Keywords: data management, information systems, efficiency, logistics

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

Diversas investigaciones a escala internacional coinciden en que, desde la pandemia del COVID-19, se ha favorecido la expansión del uso de aplicaciones de compras en línea. El enorme potencial de los avances tecnológicos, en particular de la tecnología móvil, ha tenido un impacto directo en esta modalidad de servicio, donde el proceso de adquisición del producto se ha vuelto cada vez más cómodo desde la solicitud del pedido hasta la entrega del mismo. Si bien las ventajas de las compras en línea se han vuelto múltiples, las prácticas actuales en seguridad en bases de datos y el resguardo de la información de los usuarios en las diversas aplicaciones de comercio electrónico en Estados Unidos y a nivel global, aún presentan desafíos importantes que requieren ser estudiados (Dorai et al., 2023).

En este contexto, un estudio publicado por Gomes (2023) analiza el crecimiento y funcionamiento de los restaurantes virtuales en Brasil, con especial énfasis en el modelo de dark kitchens. La investigación identificó que cerca del 30 % de los establecimientos registrados en plataformas digitales como iFood correspondían a este tipo de negocios. Este dato evidencia la rápida expansión de las dark kitchens dentro del mercado de comida en línea, impulsada principalmente por el aumento del uso de aplicaciones digitales para realizar pedidos. Asimismo, este modelo de negocio depende casi en su totalidad del uso de sistemas digitales, ya que no cuentan con atención presencial al cliente. Bajo esta premisa, la interacción se realiza mediante plataformas virtuales, lo que implica una gestión constante de datos personales, direcciones, preferencias de consumo y métodos de pago. Esta alta dependencia de la tecnología convierte a la información en un recurso clave para el funcionamiento eficiente del servicio.

Por otro lado, a nivel internacional, la eficiencia en gestión de pedidos es un aspecto clave en los servicios digitales. La calidad y precisión de los datos ingresados por los usuarios influyen directamente en el proceso de preparación, coordinación y entrega de los productos. Cuando la información es incompleta o incorrecta, se generan dificultades operativas que pueden ocasionar retrasos o errores en la recepción de los artículos por parte del usuario. En consecuencia, se evidencia que el adecuado manejo de los datos y la confianza del usuario en las plataformas digitales son factores determinantes para garantizar un servicio eficiente (Bahashwan, 2025).

Bajo este enfoque de optimización logística, Vasquez et al. (2026) desarrollaron una investigación donde analizaron la convergencia de tecnologías digitales en la gestión y trazabilidad de flujos operativos donde determinaron que la integración de sistemas de información interactivos actúa como un pilar fundamental para fortalecer la transparencia e integridad de los datos procesados, previniendo la duplicidad de registros lógicos y además concluyeron que el monitoreo de datos en tiempo real permite una optimización de recursos y una planificación de flujos que reduce significativamente las demoras operativas. Esta evidencia resulta transferible al entorno comercial, demostrando que el resguardo y la consistencia de la

información digital mitigan los tiempos muertos y garantizan la eficiencia logística en cadenas de atención con alta demanda.

En la misma línea del entorno comercial, Ñivin et al. (2025) desarrollaron una revisión sistemática donde evaluaron el impacto de la digitalización estratégica en la logística. Sus hallazgos determinaron que herramientas como el Internet de las Cosas (IoT), Blockchain y la Inteligencia Artificial no solo mitigan los costos logísticos, sino que elevan la capacidad de respuesta y la eficiencia en la gestión de pedidos que concluyen que la integración coordinada de estos sistemas de información es indispensable para optimizar las operaciones diarias y asegurar la resiliencia en la distribución de servicios, fundamentando que la solidez tecnológica se vincula directamente con un menor tiempo de ciclo y un incremento de la eficiencia operativa.

Al respecto, investigaciones recientes como la de Sthapit et al. (2024) han analizado el ecosistema de las dark kitchens, destacando que la eficiencia logística y la gestión adecuada de la información determina en buena medida la valoración que los usuarios hacen. Los beneficios percibidos (como la rapidez y comodidad de los despachos) aumentan la confianza en el servicio, mientras que los riesgos asociados a problemas de seguridad de datos o fallas operativas generan desconfianza. De igual forma, se establece que garantizar procesos tecnológicos y logísticos seguros es un factor determinante en la continuidad de uso de estas plataformas.

En el Perú, el modelo de dark kitchens se ha disparado en los últimos años debido al uso generalizado de las plataformas digitales enfocadas en el delivery. Según explican Miranda y Pereyra (2025), este formato enfrenta constantes desafíos en su eficiencia operativa, ya que opera bajo un sistema completamente digital que evidencia una alta dependencia de la gestión de la información. El mercado local de comida a domicilio refleja que el consumidor actual prioriza la rapidez y la exactitud en la entrega, lo que obliga a las empresas gastronómicas a optimizar la trazabilidad y mejorar sus procesos logísticos mediante el uso de sistemas digitales robustos y un adecuado control de sus bases de datos.

Este funcionamiento de las dark kitchens depende completamente del ingreso y procesamiento de datos, ya que todo el ciclo, desde el pedido hasta la entrega, es digital. Bajo estas condiciones, la integridad, la confidencialidad y la disponibilidad de los datos influyen en la eficiencia del servicio; los errores en la base de datos pueden generar retrasos, fallas en la entrega o insatisfacción del cliente. Así, las vulnerabilidades en la seguridad de base de datos afectan directamente la eficiencia operativa en los servicios de comida rápida, evidenciando un problema que requiere ser analizado (Alqahtani, 2025).

Por consiguiente, resulta necesario investigar cómo las fragilidades en el resguardo y gestión de la base de datos están afectando la operatividad de los despachos, con el propósito de establecer soluciones que aseguren entregas rápidas, exactas y confiables. Bajo estas circunstancias, formulamos la siguiente pregunta general: ¿Qué relación existe entre la seguridad en base de datos y la eficiencia en gestión de pedidos en una empresa de coworking, Magdalena,

2026? A partir de esta pregunta general, se derivan las siguientes específicas, alineadas a las dimensiones de estudio: (a) ¿Qué relación existe entre la confidencialidad y el tiempo de ciclo en una empresa de coworking, Magdalena, 2026? (b) ¿De qué manera se relaciona la integridad y la precisión del pedido en una empresa de coworking, Magdalena, 2026? (c) ¿Cómo se relaciona la disponibilidad y la optimización de recursos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026?

El objetivo general busca identificar la relación la relación entre la seguridad en base de datos y la eficiencia en la gestión de pedidos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026, estando en línea con el objetivo de desarrollo sostenible N° 16 que busca crear a todos los niveles instituciones eficaces, responsables y transparentes que rindan cuentas con el fin de garantizar la protección de la información y optimizar los procesos operativos. Los objetivos específicos son: (a) Analizar la relación entre la confidencialidad y el tiempo de ciclo en una empresa de coworking, Magdalena, 2026; (b) Determinar la forma en que se relaciona la integridad y la precisión del pedido en una empresa de coworking, Magdalena, 2026; y (c) Evaluar de qué manera se relaciona la disponibilidad y la optimización de recursos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026.

Respecto a la seguridad en base de datos, Silberschatz et al. (2020) indican que esta disciplina se enfoca en proteger los datos almacenados contra accesos no autorizados, destrucción o alteraciones malintencionadas, garantizando la fiabilidad del sistema. Por su parte, Murray (2010) afirma que es un conjunto de mecanismos que proporcionan un acceso controlado y protegido a los contenidos, preservando su consistencia y la calidad general de la información. Asimismo, Connolly y Begg (2015) sostienen que la seguridad en base de datos es un enfoque de protección integral de la información almacenada frente a amenazas diversas, donde este estado de resguardo se alcanza garantizando la confidencialidad en el acceso exclusivo de usuarios legítimos, salvaguardando la integridad mediante datos que se mantengan exactos y libres de alteraciones, y asegurando la disponibilidad operativa del sistema cada vez que sea requerido. Finalmente, Pulache-Quiroga et al. (2025) complementan esta perspectiva al señalar que dicho estado de resguardo requiere de una arquitectura defensiva integral y multicapa, donde mecanismos altamente efectivos como el control de acceso y el cifrado deben combinarse con controles lógicos, físicos y administrativos para mitigar eficazmente las amenazas actuales.

En cuanto a la eficiencia en gestión de pedidos, autores clásicos de la logística como Christopher (2016) sustentan que una gestión eficiente implica integrar de manera óptima el sistema de distribución, desde el procesamiento de la información hasta la llegada al usuario final. En esta misma línea, Ballou (2004) señala que la eficiencia logística busca reducir demoras y asegurar el cumplimiento del servicio con el menor costo posible. Por su parte, Chopra y Meindl (2020) afirman que representa la capacidad operativa del sistema para satisfacer los requerimientos del cliente optimizando la cadena de valor, lo cual se consolida al minimizar el tiempo de ciclo total desde la solicitud hasta la entrega, asegurar la precisión del pedido mediante

la total exactitud de los productos despachados, y maximizar el rendimiento general a través de una constante optimización de recursos. Finalmente, Córdova-Otero et al. (2026) complementan esta perspectiva al destacar que, en el entorno operativo actual, dicha eficiencia y reducción de demoras se logran mediante la digitalización y el uso de sistemas interactivos, los cuales aceleran la toma y seguimiento de solicitudes, minimizan errores en los flujos de información y garantizan una experiencia de usuario ágil y estructurada.

La hipótesis general es que se presenta una relación entre la seguridad de base de datos y la eficiencia en la gestión de pedidos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026. Y como hipótesis específicas: (a) Existe relación entre la confidencialidad y el tiempo de ciclo en una empresa de coworking, Magdalena, 2026; (b) Existe relación entre la integridad y la precisión del pedido en una empresa de coworking, Magdalena, 2026; (c) Existe relación entre la disponibilidad y la optimización de recursos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación consideró dos variables principales de estudio que serán medidas a través de sus dimensiones e indicadores. La primera variable es la seguridad en base de datos, para la cual se adopta la definición conceptual de Connolly y Begg (2015), quienes sostienen que es un enfoque de protección integral de la información almacenada frente a amenazas diversas, donde este estado de resguardo se alcanza garantizando la confidencialidad en el acceso exclusivo de usuarios legítimos, salvaguardando la integridad mediante datos que se mantengan exactos y libres de alteraciones, y asegurando la disponibilidad operativa del sistema cada vez que sea requerido. En su definición operacional, se establecen las siguientes dimensiones y incluyendo también sus indicadores, Connolly y Begg (2015) define que la confidencialidad es la cualidad del sistema que permite el acceso restringido a la información únicamente al personal autorizado mediante un estricto control de accesos, procesos de autenticación de usuarios, el cifrado de información sensible y mecanismos eficaces para la prevención de exposición de datos. Connolly y Begg (2015), indica que la integridad es la característica que asegura que la información se mantenga exacta y libre de modificaciones mediante la precisión de registros, la prevención de alteraciones malintencionadas, la trazabilidad de cambios en el sistema y la constante consistencia de datos. Para finalizar Connolly y Begg (2015), conceptualizan a la disponibilidad como la capacidad del sistema para mantenerse operativo y accesible asegurando la continuidad del sistema, planes de recuperación ante fallos, una alta tolerancia a errores de infraestructura y la prevención de bloqueos operativos.

Respecto a la segunda variable la eficiencia en gestión de pedidos, tomando como base teórica la definición conceptual de Chopra y Meindl (2020), quienes afirman que representa la capacidad operativa del sistema para satisfacer los requerimientos del cliente optimizando la cadena de valor, lo cual se consolida al minimizar el tiempo de ciclo total desde la solicitud hasta

la entrega, asegurar la precisión del pedido mediante la total exactitud de los productos despachados, y maximizar el rendimiento general a través de una constante optimización de recursos. En su definición operacional, se señalan las siguientes dimensiones incluyendo también sus indicadores, Chopra y Meindl (2020) definen que el tiempo de ciclo es el lapso total que transcurre desde la solicitud de un pedido hasta su entrega final determinado por la velocidad de procesamiento, el cumplimiento de plazos, la reducción de demoras en la cadena y la mejora de los tiempos de respuesta. Chopra y Meindl (2020) indican que la precisión del pedido es el nivel de conformidad y cumplimiento perfecto de una orden que se evalúa a través de la exactitud de los registros, la reducción de errores en el despacho, la conformidad del usuario final y la calidad de la entrega física. Para finalizar Chopra y Meindl (2020) conceptualizan a la optimización de recursos como el balance óptimo entre la capacidad operativa y el gasto del sistema reflejado en el uso adecuado del sistema, la disminución del esfuerzo operativo, la disminución de retrabajos logísticos y la maximización de la capacidad de atención.

De acuerdo con Arias (2012), la población representa el conjunto completo de elementos o sujetos a estudiar para recolectar datos, y se clasifica en finita o infinita conforme al alcance y la naturaleza de la investigación. En este estudio, la población estuvo conformada por todos los trabajadores involucrados en el proceso de gestión y distribución de pedidos de una empresa de coworking en Magdalena. Para delimitar a los participantes, se aplicaron parámetros precisos. En cuanto a los criterios de inclusión para los colaboradores se estableció los siguientes: (1) interactuar directamente con el sistema digital de gestión y la base de datos operativa; (2) encontrarse laborando de forma presencial y activa dentro del ciclo diario de la empresa; y (3) contar con un tiempo mínimo de tres meses de permanencia en el puesto para garantizar su conocimiento del sistema. Por el contrario, los colaboradores se excluirán del estudio si presentan los siguientes criterios: (1) se descartó al personal que carece de acceso a la plataforma, como es el caso de mantenimiento o seguridad; (2) se excluyó a los trabajadores que se encontraban de licencia o vacaciones al momento de la evaluación; y, (3) no se consideró al personal externo, practicantes ni a los trabajadores en periodo de prueba, dado que su interacción con el sistema aún no es independiente ni representativa para el estudio.

Respecto al muestreo y la muestra, dado que la población es reducida, accesible y constituye el número mínimo requerido para este tipo de análisis estadístico, no se aplicó muestreo, en cambio se trabajó con una muestra censal. Al respecto, Arias (2012) señala que una muestra censal se da cuando la población de estudio coincide plenamente con la muestra seleccionada debido a que se evalúa a cada uno de sus integrantes. En consecuencia, la muestra final de la investigación estuvo compuesta por los 30 trabajadores de la empresa involucrados en el proceso de gestión de pedidos y de despachos, a quienes se les aplicó el instrumento de recolección de datos en su totalidad.

Referente a las técnicas de recolección de datos, para esta investigación se seleccionó la encuesta. De acuerdo con Arias (2012), la encuesta sirve para consultar a un segmento de la población sobre un tema concreto, con el fin de cuantificar o describir sus posturas y saberes respecto a las variables. Esta técnica es idónea para el presente trabajo, ya que permitió recopilar de manera directa las percepciones del personal operativo sobre los procesos internos de la organización.

Para la recolección de datos, se empleó el cuestionario, instrumento que permite operativizar la técnica indicada. Arias (2012) sostiene que el cuestionario consiste en una herramienta organizada que reúne un conjunto de interrogantes ordenadas de forma sistémica, cuya finalidad es recolectar datos directamente vinculados con las metas del estudio. En ese sentido, se diseñaron dos cuestionarios independientes (uno por cada variable), compuestos por ítems cerrados y estructurados bajo una escala de valoración tipo Likert de cinco niveles de respuesta (Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Neutral, En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo). Este tipo de escala permitió cuantificar las respuestas de los colaboradores y realizar el posterior análisis estadístico (ver anexo 2 y 3).

El procedimiento metodológico inició con una revisión bibliográfica la cual permitió conocer los fundamentos teóricos y antecedentes sobre seguridad en base de datos y eficiencia en la gestión de pedidos en el ámbito organizacional. Posteriormente se diseñaron y validaron los cuestionarios y se coordinó con la organización para su aplicación en un entorno adecuado, garantizando el consentimiento informado de los participantes. Los datos obtenidos fueron codificados en una hoja de Excel y transferidos al programa SPSS para su análisis.

A lo largo del estudio se observaron los principios éticos de la investigación científica asegurando el consentimiento informado, la confidencialidad de la información y la protección de la integridad de los participantes. Asimismo, toda la información teórica fue debidamente citada, evitando incurrir en plagio. Inguillay et al. (2020) sostienen que la ética constituye un pilar fundamental en toda investigación, pues garantiza el respeto por los derechos de los participantes y otorga validez al proceso investigativo. Por tal motivo, esta investigación se desarrolló con responsabilidad jurídica, ética, social y científica, cumpliendo con los estándares necesarios para asegurar resultados válidos y confiables.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis Descriptivo Univariado

Tabla 1

Descripción de los niveles de la variable seguridad de base de datos

Seguridad en base de datos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	0	0.0	0.0	0.0
	Medio	8	26.7	26.7	26.7
	Alto	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 1, realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la variable seguridad en base de datos tiene un índice de 73.33% que indica un nivel alto, 26.67% de nivel medio y 0.00% de índice bajo. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado por el nivel alto deduciendo que los clientes tienen conocimiento de la seguridad de base de datos y su aplicación realizada.

Tabla 2

Descripción de los niveles de la variable Eficiencia en Gestión de Pedidos

Eficiencia en Gestión de Pedidos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	0	0.0	0.0	0.0
	Medio	15	50.0	50.0	50.0
	Alto	15	50.0	50.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 2, el muestreo realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la variable eficiencia en gestión de pedidos tiene un índice de 50.00% que indica un nivel alto, 50.00% de nivel medio y 0.00% de índice bajo. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado de igual manera por el nivel alto y medio deduciendo que los clientes tienen conocimiento de la eficiencia en gestión de pedidos y su aplicación realizada.

Tabla 3*Descripción de los niveles de la dimensión Confidencialidad*

		Confidencialidad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	0	0.0	0.0	0.0
	Medio	2	6.7	6.7	6.7
	Alto	28	93.3	93.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 3, el muestreo realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la dimensión confidencialidad tiene un índice de 93.33% que indica un nivel alto, 6.67% de nivel medio y 0.00% de índice bajo. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado por el nivel alto deduciendo que los clientes tienen conocimiento de la confidencialidad y su aplicación realizada.

Tabla 4*Descripción de los niveles de la dimensión Integridad*

		Integridad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	0	0.0	0.0	0.0
	Medio	8	26.7	26.7	26.7
	Alto	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 4, el muestreo realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la dimensión integridad tiene un índice de 73.33% que indica un nivel alto, 26.67% de nivel medio y 00.00% de índice bajo. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado por el nivel alto deduciendo que los clientes tienen conocimiento de la integridad y su aplicación realizada.

Tabla 5*Descripción de los niveles de la dimensión Disponibilidad*

		Disponibilidad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	3	10.0	10.0	10.0
	Medio	15	50.0	50.0	60.0
	Alto	12	40.0	40.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 5, el muestreo realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la dimensión disponibilidad tiene un índice de 50.00% que indica un nivel medio, 40.00% de nivel alto y 10.00% de índice bajo. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado por el nivel medio deduciendo que los clientes tienen conocimiento de la disponibilidad y su aplicación realizada.

Tabla 6*Descripción de los niveles de la dimensión Tiempo de ciclo*

		Tiempo de ciclo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	16.7	16.7	16.7
	Medio	20	66.7	66.7	83.3
	Alto	5	16.7	16.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 6, el muestreo realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la dimensión tiempo de ciclo tiene un índice de 66.67% que indica un nivel medio, 16.67% de nivel bajo y 16.67% de índice alto. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado por el nivel medio deduciendo que los clientes tienen conocimiento del tiempo de ciclo y su aplicación realizada.

Tabla 7*Descripción de los niveles de la dimensión Precisión del pedido*

		Precisión del pedido			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	0	0.0	0.0	0.0
	Medio	11	36.7	36.7	36.7
	Alto	19	63.3	63.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 7, el muestreo realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la dimensión precisión del pedido tiene un índice de 63.33% que indica un nivel alto, 36.67% de nivel medio y 00.00% de índice bajo. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado por el nivel alto deduciendo que los clientes tienen conocimiento de la precisión del pedido y su aplicación realizada.

Tabla 8*Descripción de los niveles de la dimensión Optimización de recursos*

		Optimización de recursos			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	0	0.0	0.0	0.0
	Medio	7	23.3	23.3	23.3
	Alto	23	76.7	76.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Respecto a la tabla 8, el muestreo realizado a los 30 clientes en Magdalena 2026; nos permite inferir que la dimensión optimización de recursos tiene un índice de 76.67% que indica un nivel alto, 23.33% de nivel medio y 00.00% de índice bajo. Por consiguiente, podemos notar que el porcentaje mayor se encuentra representado por el nivel alto deduciendo que los clientes tienen conocimiento de la optimización de recursos y su aplicación realizada.

Prueba de Normalidad

Tabla 9

Prueba de Normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogórov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Seguridad en base de datos	0,115	30	0,200*	0,970	30	0,551
Eficiencia en gestión de pedidos	0,102	30	0,200*	0,947	30	0,142

Después de analizar los resultados obtenidos del programa estadístico SPSS, de la tabla 9 obtuvimos dos estadísticos Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilk. Al ser la muestra menor a 50 encuestados, se procede a procesar la prueba de normalidad utilizando la prueba de Shapiro-Wilk, obteniendo como resultado un pv de 0,551 para la variable seguridad en base de datos y un pv de 0,142 para la variable eficiencia en gestión de pedidos siendo mayor a 0,05, lo que significa que tiene una distribución normal, siendo paramétrica por lo tanto utilizamos el estadístico de correlación de Pearson.

Análisis Inferencial

Tabla 10

Correlación entre las variables seguridad en base de datos y eficiencia en gestión de pedidos

Correlaciones			
		Seguridad en base de datos	Eficiencia en gestión de pedidos
Seguridad en base de datos	Correlación de Pearson	1	0,750***
	Sig. (bilateral)		<0,001
	N	30	30
Eficiencia en gestión de pedidos	Correlación de Pearson	0,750***	1
	Sig. (bilateral)	<0,001	
	N	30	30

H₁: Existe relación entre la Seguridad en base de datos y la Eficiencia en gestión de pedidos Magdalena 2026.

H₀: No existe relación entre la Seguridad en base de datos y la Eficiencia en gestión de pedidos Magdalena 2026.

Como muestra la tabla 10, mediante el coeficiente de Correlación de Pearson se alcanzó ($r = 0,750$, sig. $< 0,001$) entre la seguridad en base de datos y eficiencia en gestión de pedidos, representando un valor positivo entre ambas variables, lo que significa una fuerte correlación entre ambas, de modo que presenta un valor positivo manifestando la correlación entre ambas variables. Según la prueba aplicada a la hipótesis general se determina que el p-valor (sig.) es $<0,001$ siendo menor a 0,05 mostrando una correlación positiva, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁).

Tabla 11*Correlación entre las dimensiones Confidencialidad y Tiempo de ciclo*

Correlaciones			
		Confidencialidad	Tiempo de ciclo
Confidencialidad	Correlación de Pearson	1	0,448*
	Sig. (bilateral)		0,013
	N	30	30
Tiempo de ciclo	Correlación de Pearson	0,448*	1
	Sig. (bilateral)	0,013	
	N	30	30

H₁: Si, Existe relación entre Confidencialidad y el Tiempo de ciclo Magdalena 2026.H₀: No, Existe relación entre Confidencialidad y el Tiempo de ciclo Magdalena 2026.

Como muestra la tabla 11, mediante el coeficiente de Correlación de Pearson se alcanzó ($r = 0,448$, $\text{sig.} = 0,013$) entre la dimensión confidencialidad y tiempo de ciclo, de modo que presenta un valor manifestando una correlación positiva entre ambas dimensiones. Según la prueba aplicada a la hipótesis específica 1 se determina que el p-valor (sig.) es 0,013 siendo inferior a 0,05 mostrando una correlación positiva entre ambas dimensiones, por consiguiente, se procede aceptar la H₁ y rechazar la H₀.

Tabla 12*Correlación entre las dimensiones Integridad y Precisión del pedido*

Correlaciones			
		Integridad	Precisión del pedido
Integridad	Correlación de Pearson	1	0,382*
	Sig. (bilateral)		0,037
	N	30	30
Precisión del pedido	Correlación de Pearson	0,382*	1
	Sig. (bilateral)	0,037	
	N	30	30

H₁: Si, Existe relación entre Integridad y la Precisión del pedido Magdalena 2026.H₀: No, Existe relación entre Integridad y la Precisión del pedido Magdalena 2026.

Como muestra la tabla 12, mediante el coeficiente de Correlación de Pearson se alcanzó ($r = 0,382$, $\text{sig.} = 0,037$) entre la dimensión integridad y precisión del pedido, de modo que presenta un valor manifestando una correlación positiva entre ambas dimensiones. Según la prueba aplicada a la hipótesis específica 2 se determina que el p-valor (sig.) es 0,037 siendo inferior a 0,05 mostrando una correlación positiva entre ambas dimensiones, por consiguiente, se procede aceptar la H₁ y rechazar la H₀.

Tabla 13*Correlación entre las dimensiones Disponibilidad y Optimización de recursos*

Correlaciones			
		Disponibilidad	Optimización de recursos
Disponibilidad	Correlación de Pearson	1	0,545**
	Sig. (bilateral)		0,002
	N	30	30
Optimización de recursos	Correlación de Pearson	0,545**	1
	Sig. (bilateral)	0,002	
	N	30	30

H₁: Si, Existe relación entre Disponibilidad y la Optimización de recursos Magdalena 2026.

H₀: No, Existe relación entre Disponibilidad y la Optimización de recursos Magdalena 2026.

Como muestra la tabla 13, mediante el coeficiente de Correlación de Pearson se alcanzó ($r = 0,545$, $\text{sig.} = 0,002$) entre la dimensión disponibilidad y optimización de recursos, de modo que presenta un valor manifestando una correlación positiva entre ambas dimensiones. Según la prueba aplicada a la hipótesis específica 3 se determina que el p-valor (sig.) es 0,002 siendo inferior a 0,05 mostrando una correlación positiva entre ambas dimensiones, por consiguiente, se procede aceptar la H₁ y rechazar la H₀.

En el presente estudio de investigación titulado "Seguridad en base de datos y eficiencia en gestión de pedidos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026", se realizó una encuesta dirigida a los 30 trabajadores de la empresa involucrados en el flujo de despacho, con la finalidad de obtener información del nivel de relación que tienen nuestras variables de estudio seguridad en base de datos y eficiencia en gestión de pedidos, dichas preguntas fueron relacionadas a las variables y dimensiones, con sus respectivos indicadores.

Se planteó como primer objetivo específico el analizar cómo se relaciona la confidencialidad y el tiempo de ciclo en una empresa de coworking, Magdalena, 2026, esto con base en los aportes teóricos de Connolly y Begg (2015), quienes sostienen que la confidencialidad es la propiedad del sistema que garantiza el acceso restringido a la información sensible únicamente a personal autorizado mediante credenciales y cifrados de datos, evitando exposiciones o filtraciones. Considerando esto, en la presente investigación se analizó la información recolectada, encontrando que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la confidencialidad y el tiempo de ciclo ($r = 0,448$, $\text{sig.} = 0,013$), debido a que la empresa exige credenciales de autenticación obligatorias, logrando que el procesamiento de las órdenes mantenga un ritmo constante y reduzca las demoras operativas. Estos resultados son coincidentes con lo obtenido en el marco teórico por Dorai et al. (2023), quienes al estudiar la

seguridad digital determinaron un vínculo significativo y de forma positiva con la eficiencia del comercio, esto posiblemente se debió porque el control automatizado de accesos impide manipulaciones externas y optimiza la velocidad del flujo de atención diaria. Con esto se comprueba que la confidencialidad y el tiempo de ciclo se vinculan de forma significativa, posiblemente porque en la empresa estudiada la restricción de privilegios a los usuarios evita que personal no capacitado cometa errores o duplique órdenes al vuelo, lo que faculta mejoras de rendimiento en el ciclo del servicio.

Se planteó como segundo objetivo específico el establecer el tipo de relación existente entre la integridad y la precisión del pedido en una empresa de coworking, Magdalena, 2026, esto con base en los aportes teóricos de Connolly y Begg (2015), quienes indican que la integridad es la condición técnica que asegura que la información se mantenga exacta, consistente y libre de modificaciones malintencionadas mediante una rigurosa trazabilidad de cambios en el sistema. Con base en lo señalado, en esta investigación se efectuó el análisis de la información obtenida, encontrando que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la integridad y la precisión del pedido ($r = 0,382$, sig. = $0,037$), debido a que la plataforma digital valida que las cantidades ingresadas coincidan exactamente con lo solicitado, disminuyendo las fallas físicas en los despachos diarios. Estos resultados son coincidentes con lo obtenido en el marco teórico a nivel de literatura especializada por Chopra y Meindl (2020), donde se postula que la precisión del pedido representa el nivel de cumplimiento perfecto de una orden que se resguarda a través de la exactitud de los registros y la reducción de errores en el despacho, logrando una alta conformidad en el usuario final. Esto confirma que la integridad y la precisión del pedido se vinculan de forma significativa, posiblemente porque la inalterabilidad de los registros digitales asegura que los almacenes de la organización operen con datos fidedignos, lo que reduce drásticamente las inconsistencias lógicas y las devoluciones comerciales.

Se planteó como tercer objetivo específico el evaluar en qué sentido se relaciona la disponibilidad y la optimización de recursos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026, esto con base en los aportes teóricos de Connolly y Begg (2015), quienes conceptualizan a la disponibilidad como la capacidad del sistema informático para mantenerse operativo y accesible en todo momento, asegurando la continuidad ante fallos y la tolerancia a errores. A partir de ello, en esta investigación se procesó la información recolectada, evidenciándose que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la disponibilidad y la optimización de recursos ($r = 0,545$, sig. = $0,002$), debido a que la infraestructura digital no experimenta caídas ni bloqueos durante las horas pico de demanda, lo que permite que el personal operativo trabaje sin interrupciones. Estos resultados son coincidentes con lo obtenido en el marco teórico por Bahashwan (2025), quien al analizar los servicios digitales determinó que la disponibilidad constante de las plataformas tecnológicas se vincula positivamente con el rendimiento y la disminución de reprocesamientos, esto posiblemente se debió porque la automatización de

procesos previene la saturación del sistema y los tiempos muertos logísticos. Esto demuestra que la disponibilidad y la optimización de recursos se vinculan de forma significativa, posiblemente porque la estabilidad de la red informática faculta un balance óptimo entre la capacidad instalada y la explotación eficiente del tiempo de trabajo, maximizando la atención general en Magdalena.

Finalmente se planteó que el objetivo general es determinar la relación entre la seguridad en base de datos y la eficiencia en la gestión de pedidos en una empresa de coworking, Magdalena, 2026, esto con base en los aportes teóricos de Connolly y Begg (2015), quienes sostienen que la seguridad en base de datos es un enfoque de protección integral de la información almacenada frente a amenazas diversas, alcanzando un estado de resguardo al garantizar de forma conjunta la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad operativa del sistema. Por otra parte, se sustentó en los enfoques de Chopra y Meindl (2020), quienes afirman que la eficiencia en la gestión de pedidos representa la capacidad operativa de la plataforma para satisfacer los requerimientos del cliente optimizando la cadena de valor mediante la reducción de demoras, el despacho perfecto y la maximización del rendimiento. Teniendo esto en cuenta, en el presente estudio se analizaron los datos obtenidos a nivel bivariado, encontrando que existe una relación positiva directa con un alto nivel de asociación entre la seguridad en base de datos y la eficiencia en la gestión de pedidos ($r = 0,750$), ($\text{sig.} < 0,001$), lo cual validó el rechazo de la hipótesis nula (H_0) y la aceptación de la hipótesis alterna (H_1), debido a que la implementación de directrices avanzadas de seguridad informática y control de accesos agiliza de forma directa los procesos operativos, eliminando incidencias logísticas. Estos resultados son coincidentes con lo obtenido en el marco teórico por Alqahtani (2025), quien al evaluar los sistemas de información determinó que las vulnerabilidades informáticas y las fallas en el resguardo de registros guardan un vínculo significativo directo con el detrimento de la operatividad en los despachos rápidos, puesto que la confianza en el manejo de datos es el factor determinante para consolidar un flujo de servicios continuo. Con esto se evidencia que la seguridad en base de datos y la eficiencia en la gestión de pedidos se vinculan de forma altamente significativa, posiblemente porque en la organización estudiada el uso de sistemas informáticos avanzados y protegidos actúa como el pilar estructural que mitiga los cuellos de botella informáticos, garantizando que el personal procese y despache los requerimientos corporativos con máxima fluidez, agilidad y optimización del tiempo de trabajo en Magdalena.

REFERENCIAS

- Alqahtani, N. M. (2025). Security threats to databases in e-commerce systems: A systematic literature review. *Journal of Computer Science*, 21(1), 25–33. <https://thescipub.com/pdf/jcssp.2025.25.33.pdf>
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.^a ed.). Episteme. https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf
- Bahashwan, A. A. (2025). The role of AI-enhanced fast delivery services in strengthening customer retention and loyalty in competitive markets. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 8, 1612772. <https://doi.org/10.3389/frai.2025.1612772>
- Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro* (5.^a ed.). Pearson Educación.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2020). *Administración de la cadena de suministro: Estrategia, planeación y operación* (7.^a ed.). Pearson Educación.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5.^a ed.). Pearson UK.
- Connolly, T. M., & Begg, C. E. (2015). *Database systems: A practical approach to design, implementation, and management* (6.^a ed.). Pearson.
- Córdova-Otero, J. L., Mantilla-Sánchez, E. L., Robles-Loje, E. J., Alvarez-Mendez, G. M., Mozo-Avalos, J. A., Acosta-Plasencia, N. A., & Chuquipoma-Medina, S. D. (2026). Sistemas de gestión de pedidos en restaurantes: Una Revisión Sistemática. *TechNoLogica*, 1(1), 38-47. <https://doi.org/10.17268/tech1.1.2026.05>
- Dorai, G., Hutchinson, S., Rodriguez, B., & Karabiyik, U. (2023). Mobile commerce: Analysis and investigation of the online safety, privacy, and data forensics of Amazon and Etsy apps. *Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/d1c7d9b7-c7fe-4041-8093-baf9205f6d24/content>
- Gomes, I. (2023, 23 de mayo). *Cerca del 30% de los restaurantes en iFood operan como dark kitchens, según estudio inédito*. Unicamp. <https://www2.unicamp.br/unicamp/noticias/2023/05/23/quase-30-dos-restaurantes-do-ifood-sao-dark-kitchens-revela-estudo-inedito>
- Inguillay, V., Inguillay, J., & Inguillay, M. (2020). La ética en la investigación científica: un componente esencial para la validez y el respeto de los derechos humanos. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 4(2), 45-58.

- Miranda, A. M., y Pereyra, K. M. (2025). *Modelo de gestión de procesos para mejorar el nivel de satisfacción de clientes de una dark kitchen aplicando herramientas de SW, BPM, 5S y checklist* [Tesis de pregrado, Universidad de Lima].
https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/23542/T018_71211815_T.pdf
- Murray, C. (2010). *Database security: Protecting the core of business information*. TechPress.
- Ñivin, J. O., Peña, M. A., Medina, L. E., & Torres, P. C. (2025). Transformation of Logistics in the Retail Sector through Industry 4.0: A Systematic Review. *23rd LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology*, 1–8.
<https://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2025.1.1.1079>
- Pulache-Quiroga, G. A., De La Cruz Gamarra, J. A., & Mendoza de los Santos, A. C. (2025). Principales mecanismos de seguridad en base de datos. *C&T Riqchary Revista De investigación En Ciencia Y tecnología*, 7(2), 82-87.
<https://doi.org/10.57166/riqchary.v7.n2.2025.10>
- Silberschatz, A., Korth, H. F., & Sudarshan, S. (2020). *Fundamentos de bases de datos* (7.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Sthapit, E., Björk, P., & Piramanayagam, S. (2024). Dark kitchens: A systematic literature review and research agenda. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 59, 130-141.
<https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2024.03.010>
- Vasquez Salis, Y., Villavicencio Guardia, J. L., Mondragon Saavedra, W., & Pajares Centeno, S. E. (2026). Hacia una gestión circular de residuos tecnológicos mediante IA, IOT y Blockchain: Una revisión sistemática de la literatura. *Aula Virtual*, 7(14).
<https://doi.org/10.5281/zenodo.20271248>