



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS



LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO

IMPACTO DE LA FALTA DE CONTROL DE INVENTARIOS EN LA RENTABILIDAD
DE LAS MIPYMES DEL GIRO ABARROTERO EN VILLAHERMOSA, TABASCO

ASIGNATURA

SEMINARIO DE INVESTIGACION I

GRUPO

NOVENO "H"

PROFESORA

PROF. MINERVA CAMACHO JAVIER

ALUMNNA

CABALLERO VAZQUEZ ANA RUTH

FECHA

08 DE NOVIEMBRE DEL 2025

RESUMEN

El presente estudio tiene como propósito principal evaluar el impacto que tiene la falta de control de inventarios en la rentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) pertenecientes al giro abarrotero en la ciudad de Villahermosa, Tabasco. En este tipo de negocios, la administración eficiente del inventario es un factor determinante para la sostenibilidad económica, pues permite equilibrar el abastecimiento, reducir pérdidas por caducidad o exceso de mercancía, y mejorar la atención al cliente. Sin embargo, numerosas MiPyMEs carecen de procedimientos sistemáticos de registro y control, lo que repercute directamente en su rentabilidad y en su capacidad para competir en el mercado local.

El estudio adopta un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional, con un diseño no experimental y transversal, lo que significa que las variables se observarán tal como se presentan en su entorno natural, sin manipularlas, y se recolectarán los datos en un solo momento temporal. La población de investigación estará compuesta por las MiPyMEs del giro abarrotero registradas en Villahermosa, tomando una muestra representativa obtenida mediante muestreo estratificado proporcional por tamaño de establecimiento. Como instrumento de recolección de datos se aplicará un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, dirigido a propietarios o encargados de los negocios, el cual permitirá medir las dimensiones relacionadas con el control de inventarios, la eficiencia operativa y la rentabilidad empresarial.

El análisis de los datos se realizará mediante estadística descriptiva y correlacional, utilizando el software SPSS versión 26, con el objetivo de identificar el grado de relación entre el nivel de control de inventarios y los indicadores de rentabilidad, tales como márgenes de utilidad, ventas mensuales y reducción de pérdidas. Se espera que los resultados demuestren una correlación positiva entre la implementación de prácticas adecuadas de control de inventarios y una mayor rentabilidad, confirmando la importancia de este proceso administrativo en la estabilidad financiera de las MiPyMEs abarroteras.

Los resultados esperados buscan ofrecer evidencia empírica que contribuya al diseño de estrategias de mejora para el sector, fortaleciendo la gestión administrativa, la toma de decisiones y el aprovechamiento eficiente de los recursos.

INTRODUCCION

Contextualización del tema

Título tentativo: Impacto de la falta de control de inventarios en la rentabilidad de las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco

Palabras clave:

Inventario; MiPyMEs; Rentabilidad.

Planteamiento general del problema:

¿Cómo afecta la falta de un control adecuado de inventarios la rentabilidad de las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco?

Contexto (se puede delimitar más):

El estudio se centra en las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco, evaluando cómo la ausencia de un registro sistemático de inventarios impacta la gestión de productos, la atención a los clientes y la eficiencia económica de estas empresas.

Población de estudio:

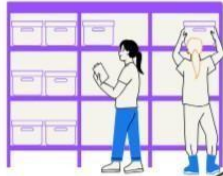
MiPyMEs del giro abarrotero ubicadas en Villahermosa, Tabasco, incluyendo propietarios, encargados y registros de inventarios.

Observaciones:

El tema busca identificar las consecuencias de no llevar un control de inventarios adecuado, como pérdidas por caducidad, exceso de stock o desabasto, y su impacto directo en la rentabilidad y competitividad de las MiPyMEs. Además, pretende proponer estrategias de mejora en la gestión de inventarios para optimizar recursos y fortalecer la eficiencia operativa.

INVENTARIO

Conjunto de bienes, productos o materiales que una empresa almacena para su uso, venta o producción, con el fin de controlar y organizar recursos



Clasificación del inventario

Por su naturaleza

materias primas, productos en proceso y productos terminados

Por su rotación

inventario de alta rotación, media rotación y baja rotación

Por su valor económico

inventario de alto valor, medio valor y bajo valor

Tipos de inventario

Materias primas

materiales básicos que se usan para producir bienes

Productos en proceso

bienes que están siendo transformados pero aún no están terminados

Productos terminados

bienes listos para la venta o distribución

Funciones del inventario

Controlar existencias

permite conocer cuánto material o producto hay disponible en todo momento

Planificar compras y producción

ayuda a evitar faltantes o excesos, optimizando recursos y costos

MIPYMES

Micro, Pequeñas y Medianas Empresas; unidades económicas que generan productos o servicios, con limitados recursos y capacidad de personal, contribuyendo al desarrollo económico y empleo

Importancia

Contribuyen al desarrollo económico:
ayudan a diversificar la economía y fortalecen el crecimiento del país

Fomentan la innovación:
promueven nuevas ideas, productos y servicios que mejoran el mercado

Clasificación según tamaño

Microempresa
menos de 10 empleados

Pequeña empresa
entre 10 y 50 empleados

Mediana empresa
entre 51 y 250 empleados

Funciones de las MiPyMEs

Generar empleo:
contribuyen a la creación de oportunidades laborales

Fomentar la economía local:
impulsan la producción de bienes y servicios, fortaleciendo el desarrollo regional

RENTABILIDAD

Capacidad de una empresa o inversión para generar ganancias en relación con los recursos utilizados



Tipos de rentabilidad

Rentabilidad económica

mide la ganancia respecto a los activos totales

Rentabilidad financiera

mide la ganancia respecto al capital propio

Rentabilidad sobre la inversión

mide la ganancia obtenida por la inversión realizada

Funciones de la rentabilidad

Medir eficiencia

permite saber qué tan bien se utilizan los recursos para generar ganancias

Evaluar desempeño

ayuda a analizar el éxito financiero de la empresa o inversión

Apoyar la toma de decisiones

sirve para planificar estrategias y asignar recursos de manera efectiva

Indicadores de rentabilidad

Margen de utilidad

muestra el porcentaje de ganancia sobre las ventas totales

Retorno sobre la inversión

mide la ganancia obtenida en relación con la inversión realizada

Planteamiento del problema

Contexto general

Según García y López (2019), en los últimos años, muchas MiPyMEs en México han presentado deficiencias en la gestión de inventarios, lo que afecta su eficiencia operativa y su rentabilidad. Diversos estudios señalan que la falta de control adecuado de los productos genera pérdidas económicas, exceso de mercancía, desabasto y dificultades para atender la demanda de los clientes. La correcta administración de inventarios se considera un factor clave para el éxito y la sostenibilidad de las MiPyMEs.

Situación específica

En Villahermosa, Tabasco, las MiPyMEs del giro abarrotero muestran problemas significativos en el manejo de inventarios. Según reportes de los propios empresarios y observaciones de campo durante el ciclo 2023–2024, un alto porcentaje de estas empresas no registra entradas ni salidas de productos de manera sistemática, lo que provoca pérdidas por caducidad, compras excesivas y desabasto frecuente. Esta situación repercute directamente en la rentabilidad de las empresas y limita su capacidad de crecimiento y competitividad en el mercado local (Secretaría de Economía de Tabasco, 2024).

Justificación del problema

La gestión adecuada de los inventarios es fundamental para que las MiPyMEs mantengan su rentabilidad y utilicen sus recursos de manera eficiente, evitando pérdidas por productos caducados o exceso de mercancía, y al mismo tiempo ofreciendo un mejor servicio a sus clientes (Galaviz-Magallanes, 2024). Sin embargo, muchas MiPyMEs del giro abarrotero en

Villahermosa, Tabasco, aún no implementan un registro sistemático de sus productos. Esto provoca que, en ocasiones, compren en exceso, se queden sin artículos importantes o pierdan productos por caducidad, afectando sus ingresos y capacidad de crecimiento.

Pregunta de investigación

¿Cómo influye la falta de control de inventarios en la rentabilidad de las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco?

Objetivo general

Evaluar el impacto de la falta de control de inventarios en la rentabilidad de las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco.

Objetivos específicos

1. Diagnosticar la situación actual del control de inventarios en las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco.
2. Identificar los problemas y pérdidas económicas derivadas de la falta de control de inventarios.
3. Analizar cómo la deficiencia en la gestión de inventarios afecta la rentabilidad de estas empresas.
4. Proponer estrategias o recomendaciones que contribuyan a mejorar el control de inventarios y, con ello, la rentabilidad de las MiPyMEs abarroteras.

Clasificación de la investigación

Esta investigación es aplicada, porque su principal objetivo es resolver un problema real en un contexto específico: mejorar la forma en que las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco, gestionan sus inventarios para aumentar su rentabilidad y empírica, porque se fundamenta en la recolección y análisis de información real, a través de la observación, entrevistas y revisión de los registros de inventarios.

Justificación, relevancia y viabilidad

Justificación

El control de inventarios es un factor estratégico en la gestión de las MiPyMEs, ya que influye directamente en la liquidez, la toma de decisiones y la rentabilidad de los negocios minoristas (Ramírez, 2023). En el caso del giro abarrotero, la falta de mecanismos de control ocasiona problemas como caducidad de productos, pérdidas por robo hormiga, sobreacumulación de mercancía y rupturas de stock, lo que afecta la estabilidad financiera de las empresas (Segura Pérez, 2022).

Diversos estudios han demostrado que un manejo deficiente de inventarios no solo repercute en los costos de operación, sino también en la satisfacción del cliente y en la competitividad del negocio, al limitar su capacidad de respuesta ante la demanda (MIX-TEC, 2022). La evidencia empírica sugiere que la implementación de controles básicos, como conteos cíclicos, sistemas de registro digital y métodos de valuación, puede mejorar de forma significativa la rentabilidad en micro y pequeñas empresas del sector comercial (Hernández & López, 2021).

En este sentido, el estudio se justifica por la necesidad de generar un diagnóstico específico para las MiPyMEs abarroteras de Villahermosa, donde este sector constituye una parte importante de la economía local (INEGI, 2024). Los hallazgos podrán orientar estrategias de capacitación y políticas empresariales para optimizar la gestión de inventarios y fortalecer la rentabilidad.

Relevancia

La relevancia de este estudio se sustenta en tres dimensiones:

- **Académica:** El trabajo aporta evidencia empírica sobre la relación entre control de inventarios y rentabilidad, complementando estudios previos en el contexto mexicano y ofreciendo un marco de análisis replicable en otros sectores minoristas (González & Torres, 2022).
- **Social:** Contribuye a la sostenibilidad de pequeños negocios abarroteros, que generan empleo y forman parte de la economía popular en Villahermosa, mejorando su capacidad de competir frente a cadenas comerciales.

- **Económica:** La investigación ofrece datos útiles para diseñar estrategias que fortalezcan la gestión administrativa de MiPyMEs, impactando en su rentabilidad y permanencia en el mercado local.

Viabilidad

La viabilidad del proyecto se garantiza por:

- **Recursos humanos:** El investigador cuenta con formación en administración y metodología de investigación.
- **Recursos materiales:** Se dispone de acceso a bases de datos oficiales como INEGI y DataMéxico, así como contacto con asociaciones locales de comerciantes.
- **Acceso a la población:** La concentración de tiendas de abarrotes en Villahermosa facilita la aplicación de encuestas y entrevistas a propietarios y gerentes.
- **Tiempo:** El cronograma de investigación se puede ejecutar en un periodo de 6 a 8 meses, contemplando fases de recolección y análisis de datos.

Estrategia de Búsqueda

1. Formulación de la pregunta de investigación

¿Cómo influye la falta de control de inventarios en la rentabilidad de las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco?

2. Selección de términos clave y sinónimos (en español e inglés)

- ✓ Inventario – Inventory
- ✓ Control de inventarios – Inventory control / Stock management
- ✓ Rentabilidad – Profitability
- ✓ MiPyMEs (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas) – SMEs (Small and Medium Enterprises)
- ✓ Abarrotes / Tiendas de abarotes – Grocery stores / Retail grocery

3. Construcción de una *cadena Booleana*

(“control de inventarios” OR “inventory control” OR “stock management”)

AND (rentabilidad OR profitability OR “financial performance”)

AND (MiPyMEs OR SMEs OR MSMEs)

AND (abarotes OR “grocery stores” OR “retail grocery”)

4. Bases de datos consultadas

- ✓ Scopus
- ✓ Web of Science
- ✓ EBSCO
- ✓ Redalyc
- ✓ SciELO

5. Criterios de inclusión y exclusión

- ✓ Inclusión: Publicaciones realizadas entre los años 2015 y 2025; estudios disponibles en idioma español o inglés; Artículos de carácter cuantitativo, enfocados en el análisis de control de inventarios, rentabilidad y MiPyMEs.
- ✓ Exclusión: Investigaciones cualitativas, teóricas o documentales que no incluyan análisis de datos numéricos.

6. Registro y gestión de resultados

- ✓ Exportar referencias en formato RIS/BibTeX a Mendeley o Zotero.
- ✓ Etiquetar cada ítem con palabras clave y año para facilitar filtrado.

B. Matriz de Revisión de Literatura *(se puede utilizar la indicada durante la semana pasada)*

Autor (Año)	Objetivo	Metodología	Principales hallazgos	Conexión con el estudio
Trujillo Soberanes, L.; Barradas Martínez, M. del R.; Rodríguez Lázaro, J. (2025)	Identificar y analizar prácticas de administración de inventarios que realizan las MiPyMEs para maximizar su rentabilidad.	Cuantitativo, no experimental y descriptivo; muestreo de Mipymes en México.	El 75 % de las empresas no usan un método formal de control de inventarios, lo que dificulta la gestión adecuada de productos, lo que impacta negativamente en la rentabilidad	Directamente aplicable: muestra que en México muchas MiPyMEs carecen de sistemas adecuados, situación similar a Villahermosa.
Durán Acosta, M.; Calles Montijo, F.; Zolano Sánchez, M. (2022)	Analizar la importancia de implementar un sistema de control de inventarios como herramienta de gestión para decisiones estratégicas en PYMEs mexicanas.	Descriptivo y exploratorio; encuestas a responsables de inventarios/gerentes .	Los sistemas de inventario son deficientes; un control eficiente reduce tiempos, costos y mejora la rentabilidad.	Muy relevante: evidencia mexicana que confirma que la falta de control limita la rentabilidad.
Galaviz-Magallanes, L. E.; Rodríguez-Morachis, M. A.; Gutiérrez-Hernández, M. G. (2024)	Implementar y evaluar el método de máximos y mínimos en una microempresa familiar para reducir excedentes y faltantes.	Estudio de caso; implementación práctica del método de control operativa y resultado financiero	Se detectó exceso de inventario; el método permitió equilibrar existencias y evitar pérdidas.obsolescencia, y mejores márgenes de utilidad.	Útil para mostrar cómo aplicar métodos sencillos mejora márgenes y eficiencia en microempresas mexicanas.

Hernández Galicia, J. A.; Arriaga Morales, D. (2016)	Diseñar un sistema de información para inventarios y ventas que mejore el control en pymes.	Desarrollo de software como solución tecnológica; análisis, diseño e implementación.	El sistema propuesto genera reportes de inventarios y ventas que reducen errores y pérdidas.	Aporta una visión tecnológica para PYMEs mexicanas; adaptable al giro abarrotero de Villahermosa.
---	---	--	--	---

MARCO TEÓRICO

El control de inventarios es una de las actividades más importantes dentro de la administración de cualquier empresa, ya que ayuda a mantener el equilibrio entre lo que se ofrece y lo que realmente demandan los clientes. Cuando no se lleva un buen control, aparecen problemas como la falta de productos, el exceso de mercancía, pérdidas por caducidad o deterioro, así como una reducción directa en las ganancias. En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) abarroteras de Villahermosa, Tabasco, esta situación se vuelve todavía más relevante, pues son negocios que cuentan con recursos limitados y compiten en un mercado exigente, lo que los hace más sensibles a los efectos de una mala gestión de inventarios.

Las MIPYMES abarroteras no solo representan una opción de autoempleo, sino que también son una parte importante en la economía local al generar trabajo y movimiento en la comunidad. No obstante, enfrentan distintos retos de organización, administración y finanzas. Entre estos, el manejo del inventario es clave, ya que no solo implica registrar entradas y salidas, sino prever la demanda, reducir costos y evitar pérdidas. Un mal control puede reflejarse en ventas que no se concretan, clientes que dejan de comprar por falta de productos o en gastos innecesarios de almacenamiento, lo que afecta directamente su rentabilidad.

Por ello, este trabajo busca analizar cómo influye la falta de control de inventarios en la rentabilidad de las MIPYMES del sector abarrotero en Villahermosa. Comprender esta relación permitirá tener una base teórica clara y, al mismo tiempo, ofrecer pautas que ayuden a los pequeños comerciantes a mejorar su competitividad y asegurar la permanencia de sus negocios en el mercado.

Antecedentes de la investigación

Ramírez (2019) menciona que cuando no existe un manejo adecuado de los productos, las empresas terminan teniendo pérdidas y su rentabilidad disminuye. en su análisis destaca que muchos negocios pequeños todavía no cuentan con herramientas modernas que les ayuden a organizar mejor sus inventarios, lo cual los hace menos competitivos frente a empresas que sí las utilizan.

De igual forma, Trujillo y Durán (2021) estudiaron a las tiendas de abarrotes en el sureste de México y encontraron que, al no contar con controles confiables, estas empresas incurren en gastos innecesarios y tienen problemas de liquidez. los autores explican que, en muchos casos, las compras se hacen sin información clara y eso provoca que se acumulen productos o que falten otros, afectando la satisfacción de los clientes y la estabilidad financiera.

Hernández (2022), en un trabajo realizado en tabasco, también observó que la mayoría de las MIPYMES siguen usando métodos manuales, como libretas o notas simples, para llevar sus registros. esto provoca errores frecuentes y dificulta la planeación de las compras. además, resalta que esta forma de trabajar puede ocasionar que no se cumplan pedidos, se pierdan clientes y, en consecuencia, que los negocios no sean tan rentables como podrían ser.

Más recientemente, Martínez (2023) se enfocó en las MIPYMES abarroteras de Villahermosa y señaló que la falta de estrategias claras para el manejo del inventario es uno de los principales problemas que enfrentan. según este autor, la acumulación de mercancía que después no se vende, la caducidad de productos y la ausencia de controles bien definidos, generan pérdidas que reducen de manera importante la rentabilidad de los negocios e incluso ponen en riesgo su permanencia.

A partir de lo que han señalado estos autores, se puede ver que sí existen estudios relacionados con el tema, pero la mayoría se queda en un análisis general. todavía hace falta profundizar en cómo afecta específicamente el mal control de inventarios a las MIPYMES abarroteras en Villahermosa, Tabasco. por eso, este trabajo busca aportar información más puntual que ayude a entender el problema en el contexto local y, al mismo tiempo, ofrecer bases para proponer mejoras que fortalezcan a estos pequeños negocios.

Bases Teóricas

Tabla 1

Teorías administrativas y de gestión relacionadas con el control de inventarios

Teoría/Modelo	Autor	Año	Enfoque principal
Teoría de la Administración Científica	Frederick W. Taylor	1911	Eficiencia en procesos productivos y control de recursos para reducir costos.
Teoría de las Restricciones (TOC)	Eliyahu Goldratt	1984	Identificación y gestión de limitantes en procesos que afectan la productividad.
Just in Time (JIT)	Taiichi Ohno	1970s	Reducción de inventarios y optimización del flujo de mercancías.
Teoría General de Sistemas	Ludwig von Bertalanffy	1968	La empresa vista como un sistema donde cada parte influye en el todo.
Modelo de Gestión de Inventarios EOQ	Ford W. Harris	1913	Determinar la cantidad óptima de pedido para minimizar costos de almacenamiento.

Fuente: Elaboración propia.

Bases Conceptuales

Para un diseño mixto:

- **Variable independiente:** control de inventarios (incluye registros de entradas y salidas, métodos de organización y frecuencia de actualización).
- **Variable dependiente:** rentabilidad de las mipymes del giro abarrotero, medida a través de indicadores financieros como margen de utilidad, ventas y reducción de pérdidas.
- **Variables de control:** tamaño del negocio, antigüedad, número de empleados y tipo de abarrotes comercializados.

Para un diseño cualitativo:

En este estudio cualitativo se consideran unidades de análisis las experiencias y percepciones de los propietarios y encargados de las mipymes abarroteras respecto al manejo de sus inventarios y cómo esto afecta la rentabilidad de sus negocios. La variable principal se conceptualiza como gestión de inventarios, explorada mediante categorías analíticas como control de stock, planeación de compras y registro de caducidades. Cada categoría será abordada mediante entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido, aplicando codificación abierta, axial y selectiva para identificar patrones y matices en las respuestas. Como variable de contexto se considera la operación del negocio, clasificada según tamaño, antigüedad y tipo de productos, para entender cómo influye en la efectividad del control de inventarios.

Para un diseño cuantitativo:

La variable independiente corresponde al control de inventarios, evaluado mediante cuestionarios y registros contables que incluyen frecuencia de actualización, métodos utilizados y exactitud de los datos. La variable dependiente es la rentabilidad, medida a través de indicadores financieros como margen de utilidad, ingresos mensuales y reducción de pérdidas por caducidad o exceso de stock. Se incluyen como variables de control el tamaño de la empresa, la antigüedad, el número de empleados y el tipo de productos vendidos, con el objetivo de ajustar los análisis estadísticos y minimizar posibles factores de confusión.

Para esta investigación, el enfoque más adecuado es el cualitativo, ya que permite adentrarse en las experiencias, percepciones y prácticas de los propietarios y encargados de las mipymes abarroteras de Villahermosa. Este enfoque no se limita únicamente a analizar datos financieros, sino que facilita comprender cómo se gestiona realmente el inventario, cuáles son las dificultades que enfrentan los negocios y de qué manera estas prácticas impactan directamente en su rentabilidad.

Como parte del estudio, se realizarán visitas a las microempresas ubicadas, donde se harán observaciones directas sobre la organización de los inventarios, el registro de entradas y salidas de productos y la forma en que se planifican las compras. Esta interacción permitirá recoger información de primera mano y contrastarla con lo que los participantes expresen en entrevistas semiestructuradas.

Conexión entre teorías y variables

Según la Teoría de la Administración Científica de Taylor y los modelos de gestión de inventarios como Just in Time, una planificación y control eficientes de los recursos influyen directamente en la productividad y rentabilidad de la empresa. De esta manera, la correcta gestión de inventarios (variable independiente) impacta de forma directa en la rentabilidad de las mipymes abarroteras (variable dependiente), mientras que factores como tamaño del negocio, antigüedad y tipo de productos actúan como variables de contexto que pueden moderar esta relación.

Conclusión provisional

Este borrador permite situar la investigación dentro del contexto académico actual, mostrando la importancia de estudiar cómo la gestión de inventarios impacta la rentabilidad de las mipymes abarroteras en Villahermosa. La selección de teorías y modelos administrativos, como la Administración Científica de Taylor y el enfoque Just in Time, se justifica porque proporcionan un marco sólido para comprender cómo las prácticas de control de inventarios pueden mejorar la eficiencia, reducir pérdidas y fortalecer la rentabilidad de los negocios.

Asimismo, este primer acercamiento evidencia la relevancia de explorar la realidad concreta de las mipymes mediante entrevistas semiestructuradas y observaciones, permitiendo captar experiencias, problemas y estrategias que los dueños y encargados aplican en su día a día. De esta manera, el estudio no solo se centra en conceptos teóricos, sino que también integra el contexto real de las empresas, ofreciendo una visión más completa y práctica del fenómeno.

En la versión siguiente se profundizará en un análisis crítico de cada teoría, se ampliarán los antecedentes locales y se incorporarán ejemplos más específicos de prácticas de inventario y gestión empresarial. Esto permitirá fortalecer el marco teórico, clarificar la relación entre variables y evidenciar de manera más sólida cómo el manejo de inventarios influye en la rentabilidad de las mipymes abarroteras de Villahermosa, sentando las bases para propuestas que puedan mejorar la eficiencia y sostenibilidad de estas empresas en el contexto local.

Enfoque de la investigación

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, debido a que su objetivo principal es analizar, mediante la recolección de datos numéricos, la relación entre la falta de control de inventarios y la rentabilidad en las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco. Según Hernández, Fernández y Baptista (2022), el enfoque cuantitativo se caracteriza por el uso de la medición objetiva de los fenómenos, el empleo de instrumentos estandarizados y el análisis estadístico de los datos con el fin de establecer patrones o relaciones entre variables. Este tipo de enfoque permite obtener resultados precisos, verificables y replicables, lo cual favorece la toma de decisiones basadas en evidencia.

En este contexto, la investigación busca determinar en qué medida la ausencia de un control adecuado de inventarios afecta los indicadores de rentabilidad, tales como el margen de utilidad o el rendimiento financiero de las empresas.

De acuerdo con Sampieri et al. (2022), este enfoque resulta apropiado cuando se pretende “probar teorías, determinar relaciones causales y utilizar procedimientos estadísticos para analizar los resultados” (p. 14). Por ello, la elección del enfoque cuantitativo en este estudio responde a la necesidad de ofrecer conclusiones objetivas y sustentadas que contribuyan al fortalecimiento de la gestión empresarial en el ámbito regional.

Tipo de investigación

Se clasifica como una investigación descriptiva-correlacional.

- **Descriptiva:** porque busca detallar las características y prácticas actuales del control de inventarios en las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco, así como los niveles de rentabilidad que presentan. Este tipo de estudio permite obtener una visión general de la situación y comprender cómo se manifiestan las variables en un contexto empresarial específico.
- **Correlacional:** porque examina la relación existente entre la falta de control de inventarios y la rentabilidad de las empresas, sin manipular las variables. Su propósito es determinar el grado de asociación entre ambas, identificando si un

manejo inadecuado de los inventarios se relaciona con una disminución en los resultados financieros.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2022), las investigaciones descriptivas-correlacionales buscan “especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos o fenómenos, así como conocer la relación que existe entre dos o más variables en un momento determinado” (p. 98). Por lo tanto, este tipo de investigación es adecuado para analizar cómo la gestión de inventarios influye en la rentabilidad de las MiPyMEs abarroteras de la región.

Diseño del estudio

El diseño del presente estudio es no experimental y transversal correlacional.

- **No experimental:** porque no se manipulan las variables de forma deliberada, sino que se observan tal como ocurren en su entorno natural. En este caso, se analizará la relación entre el control de inventarios y la rentabilidad de las MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa, Tabasco, sin intervenir en su funcionamiento interno.
- **Transversal:** porque los datos se recolectarán en un solo momento temporal para todas las empresas participantes, lo que permitirá describir la situación actual y establecer asociaciones entre las variables estudiadas.

Según Arias (2012), en una investigación no experimental “las variables se observan en su ambiente natural para luego ser analizadas sin manipulación alguna”, y los estudios de tipo transversal “permiten recopilar información en un solo momento con el propósito de conocer la situación de las variables en ese tiempo determinado” (p. 68). Por ello, este diseño es el más adecuado para examinar la relación entre el control de inventarios y la rentabilidad en las MiPyMEs abarroteras.

Muestra/Sujetos de investigación

El método utilizado para la selección de los sujetos de estudio fue el de conveniencia, dado que se seleccionaron aquellas MiPyMEs del giro abarrotero que estuvieron disponibles y dispuestas a participar en la investigación (Arias, 2012).

- **Cuantitativo:** La población empresarial está compuesta por 350 MiPyMEs abarroteras registradas en Villahermosa. Aplicando la fórmula de muestra para poblaciones finitas, se seleccionó una muestra de 150 empresas, asegurando representatividad y factibilidad para la recolección de datos.
- **Características de la muestra:** Las empresas seleccionadas presentan similitudes en su forma de operar, tamaño, volumen de ventas y estructura de inventarios, lo que permite una comparación homogénea de la relación entre control de inventarios y rentabilidad.

Tabla 1

Resumen de enfoque, tipo y diseño e instrumentos de investigación

Elemento	Descripción	Técnica de investigación	Instrumentos
Enfoque	Cuantitativo; analiza la relación entre control de inventarios y rentabilidad.	Encuestas estructuradas a responsables de inventarios y gerentes.	Cuestionario con preguntas cerradas sobre inventarios y datos financieros.
Tipo	Descriptivo-correlacional; describe la situación de inventarios y analiza su relación con la rentabilidad.	Análisis estadístico de datos.	Base de datos con registros contables y de inventarios.
Diseño	No experimental; transversal correlacional.	Recolección de datos en un solo momento temporal.	Encuesta y revisión de registros financieros.
Procedimiento	Se aplicó el cuestionario a la muestra de empresas y se organizaron los datos para análisis estadístico.		

Nota: elaboración propia

Procedimiento

La investigación se llevó a cabo en varias etapas. Primero, se identificó y seleccionó la muestra de 150 MiPyMEs del giro abarrotero en Villahermosa mediante muestreo por conveniencia. Posteriormente, se aplicó un cuestionario estructurado a los responsables de inventarios y a los gerentes o propietarios de las empresas, recabando información sobre las prácticas de control de inventarios y los indicadores de rentabilidad. Una vez recopilados los datos, se organizaron en una base para su análisis estadístico, aplicando técnicas descriptivas y correlacionales con el fin de determinar la relación existente entre las variables. Ética de la investigación

Ética de la investigación

Se garantizó la confidencialidad y anonimato de las empresas participantes, asegurando que la información proporcionada sería utilizada únicamente con fines académicos. Además, se solicitó el consentimiento informado de los responsables de las MiPyMEs antes de aplicar los cuestionarios, explicando los objetivos del estudio y el uso que se daría a los datos recopilados.

Tratamiento de los datos

Los datos obtenidos fueron codificados y organizados en una base de datos digital, lo que permitió un análisis sistemático y ordenado. Se aplicaron técnicas estadísticas descriptivas para conocer las características del control de inventarios y los niveles de rentabilidad, así como análisis correlacionales para identificar la relación entre ambas variables. Todo el proceso se realizó respetando la integridad y veracidad de la información, garantizando resultados confiables y objetivos.

Referencias bibliográficas

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.^a ed.). Editorial Episteme.

MÉTODO CUANTITATIVO

Población y universo

Población: La población de estudio está conformada por las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs) del giro abarrotero ubicadas en la colonia Gaviotas Norte, perteneciente al municipio de Centro, Villahermosa, Tabasco. Estas unidades económicas se dedican principalmente a la comercialización de productos de abarrotes y artículos de consumo básico para el hogar

Universo: El universo está conformado por 85 MiPyMEs del giro abarrotero registradas en el DENUE (INEGI, 2024) en la colonia Gaviotas Norte, Centro, Tabasco.

Marco muestral y fuente

Marco muestral: El marco muestral está conformado por el listado de MiPyMEs del giro abarrotero ubicadas en la colonia Gaviotas Norte, perteneciente al municipio de Centro, Villahermosa, Tabasco, registradas en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Dicho listado incluye el nombre comercial, dirección, actividad económica y tamaño del establecimiento, lo que permite identificar a las unidades económicas que integran el universo de estudio

Fuente: La fuente de información corresponde a la base de datos del DENUE (INEGI, 2024), actualizada al segundo trimestre de 2024, que contiene los registros oficiales de los establecimientos económicos activos en la zona de estudio.

Técnica de muestreo y justificación

Técnica: Muestreo estratificado proporcional por tamaño del establecimiento (micro, pequeña, mediana), con selección aleatoria simple dentro de cada estrato.

Justificación: La variable dependiente del estudio (rentabilidad) y la variable explicativa principal (grado de control de inventarios) probablemente difieren según el tamaño del establecimiento: las microempresas suelen operar con procesos informales y menores volúmenes de inventario, mientras que las pequeñas y medianas empresas pueden tener procedimientos más formales y distintos efectos en la rentabilidad.

Cálculo del tamaño muestral

Parámetros elegidos

- Nivel de confianza: 95% $\rightarrow Z = 1.96$
- Margen de error (precisión): 5% $\rightarrow e = 0.05$
- Proporción / desviación estándar poblacional: $\sigma = 0.5$ (valor conservador cuando no se conoce la desviación real)
- Tamaño de la población (universo): $N = 420$

Fórmula (Murray y Larry, 2005)

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

donde:

n = tamaño de muestra; N = tamaño de la población; Z = valor Z para el nivel de confianza; e = error muestral admisible; σ = desviación estándar poblacional (si se desconoce se usa 0.5).

Sustitución y cálculo paso a paso

1. Calcular $Z^2\sigma^2$:

$$Z^2 = 1.96^2 = 3.8416$$

$$\sigma^2 = 0.5^2 = 0.25$$

$$Z^2\sigma^2 = 3.8416 \times 0.25 = 0.9604$$

2. Calcular numerador:

$$Z^2\sigma^2N = 0.9604 \times 420 = 403.368$$

3. Calcular denominador:

$$e^2(N - 1) + Z^2\sigma^2 = 0.05^2 \times (420 - 1) + 0.9604$$

$$= 0.0025 \times 419 + 0.9604 = 1.0475 + 0.9604 = 2.0079$$

4. División final:

$$n = \frac{403.368}{2.0079} \approx 200.8905$$

5. Redondeo:

Tamaño muestral (redondeado hacia arriba) $n = 201$ participantes.

Ajuste por reemplazos y no respuesta

Se propone contemplar un 5% adicional para cubrir no respuestas y reemplazos:

$$n_{\text{ajustada}} = \frac{201}{1 - 0.05} = \frac{201}{0.95} \approx 211.05$$

Redondeando hacia arriba, se sugiere contactar 212 establecimientos para asegurar una muestra efectiva de 201 respuestas válidas.

Tamaño muestral final propuesto (resumen)

- Tamaño muestral teórico (sin ajuste): 201 empresas.
- Tamaño muestral con ajuste por no respuesta 5%: 212 empresas (recomendado contactar).

Distribución por estratos

Estrato	N (Población total)	n (Muestra efectiva)	n ajustada (5% adicional)	Porcentaje (%)
Microempresas	330	157	166	78.1%
Pequeñas empresas	70	34	36	17.1%
Medianas empresas	20	10	11	4.8%
Total	420	201	213	100%

Criterios de inclusión

- Ser un negocio registrado oficialmente en la colonia Gaviotas Norte, municipio Centro, Villahermosa, Tabasco.
- Pertenecer al giro abarrotero.
- Contar con propietario o encargado que pueda proporcionar información sobre la rentabilidad y control de inventarios.
- Aceptar participar voluntariamente en el estudio mediante consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Negocios que no operen actualmente (cerrados temporal o permanentemente).
- Negocios que no pertenecen al giro abarrotero.
- Propietarios o encargados que no puedan responder la encuesta o entrevista completa (por ejemplo, ausencia prolongada o falta de datos financieros).
- Negocios cuya información no pueda ser verificada mediante documentación básica (facturas, inventarios, registros de ventas).

Plan de acceso y procedimiento de reclutamiento (pasos)

1. Solicitar y obtener autorización escrita del Departamento de Fomento Económico del municipio y autoridades correspondientes para acceder al padrón de MiPyMEs (modelo de carta en Anexo A).
2. Obtener listado actualizado del marco muestral y depurar duplicados o negocios cerrados.
3. Estratificar el listado por tamaño del negocio (micro, pequeña y mediana empresa) y realizar selección aleatoria simple dentro de cada estrato, registrando semilla y método.
4. Contactar a los propietarios o encargados seleccionados mediante correo electrónico, llamada telefónica o WhatsApp, invitándolos a participar y explicando los objetivos del estudio, con enlace a encuesta o cita para entrevista si aplica.
5. Realizar seguimiento telefónico o por WhatsApp a los negocios que no respondan inicialmente, a los 7 y 14 días.
6. Programar y aplicar los instrumentos de recolección de datos (encuesta en línea y registro de información contable/financiera autorizada) en un periodo de 4 semanas.
7. Registrar pérdidas y motivos; solicitar reemplazos según plan de sustitución predeterminado para mantener el tamaño muestral.

Anexos sugeridos para entregar con el avance

Anexo A: Carta de autorización de Dirección del Programa

- Documento dirigido al Departamento de Fomento Económico del municipio solicitando permiso para acceder al padrón de MiPyMEs del giro abarrotero en **Gaviotas Norte** y contactar a los propietarios o encargados para la investigación.
- Debe incluir objetivo del estudio, período de recolección de datos, garantía de confidencialidad y voluntariedad de la participación.

Anexo B: Copia del marco muestral

- Listado nominal de las 210 MiPyMEs del giro abarrotero en Gaviotas Norte, con campos esenciales como:
 - Nombre del negocio
 - Propietario o encargado
 - Dirección
 - Teléfono/WhatsApp
 - Correo electrónico
 - Tamaño del negocio (micro, pequeña, mediana)

Anexo C: Detalle del cálculo del tamaño muestral

- Hoja de cálculo o imagen que muestre:
 - Fórmula utilizada para poblaciones finitas
 - Parámetros: $N = 210$, $z = 1.96$, $e = 0.05$, $p = 0.5$
 - Resultado: $n = 138$
 - Tamaño final con 5% adicional: $n = 145$

Anexo D: Borrador del consentimiento informado

- Documento dirigido a los propietarios o encargados de negocios seleccionados.
- Debe incluir:
 - Objetivo del estudio
 - Procedimiento de participación
 - Garantías de confidencialidad y anonimato
 - Derechos de no participar o retirarse en cualquier momento
 - Firma del participante y del investigador

Anexo E: Registro de la selección aleatoria

- Documento que registre:
 - Estratificación por tamaño del negocio
 - Procedimiento de selección aleatoria simple
 - Semilla y método utilizado en el generador de números

Instrumento propuesto

Tipo: Cuestionario estructurado con escala tipo Likert de 5 puntos, donde:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Dimensiones:

- Prácticas de control de inventarios.
- Gestión administrativa del inventario.
- Eficiencia operativa.
- Rentabilidad empresarial.

Ejemplo de ítems

Dimensión: Prácticas de control de inventarios

1. En mi empresa se lleva un registro constante de entradas y salidas de mercancía.
2. Se realiza un conteo físico del inventario de manera regular.
3. Existe un responsable designado para el manejo del inventario.

Dimensión: Gestión administrativa del inventario

4. Contamos con un sistema o método formal para controlar el inventario.
5. Se registran los movimientos de productos de manera inmediata y precisa.
6. El control de inventarios se encuentra integrado con las demás áreas administrativas.

Dimensión: Eficiencia operativa

7. La falta de control en el inventario ha provocado pérdidas económicas.

8. Los errores en el registro de productos afectan la disponibilidad de mercancías.
9. El manejo ineficiente del inventario incrementa los costos operativos.

Dimensión: Rentabilidad empresarial

10. Un adecuado control de inventarios contribuye al incremento de la rentabilidad del negocio.
11. El desabasto o exceso de productos afecta las ganancias de la empresa.
12. La mejora en el control de inventarios influye positivamente en la estabilidad financiera del negocio.

Validez de contenido

Procedimiento seguido:

1. Se elaboró una tabla de especificaciones que relaciona los objetivos específicos del estudio con las dimensiones e ítems del cuestionario, para garantizar la coherencia entre el marco teórico y las variables medidas.
2. El instrumento fue evaluado por tres jueces expertos, seleccionados por su experiencia en investigación y administración empresarial:
 - Un docente del área de ciencias administrativas.
 - Un docente del área de contabilidad y finanzas.
 - Un empresario local del giro abarrotero.
3. Cada juez evaluó la claridad, pertinencia y relevancia de los ítems en una escala de 1 a 4 (1 = no cumple, 4 = cumple totalmente).
4. Se calculó el Índice de Validez de Contenido (IVC) por ítem y de manera global, obteniendo un IVC global de 0.91, considerado altamente aceptable según los criterios de Lawshe (1975).
5. Tras la retroalimentación de los jueces, se realizaron ajustes en la redacción de algunos ítems para mejorar su precisión y adecuación al contexto de las MiPyMEs abarroteras de Villahermosa.

Evidencias

Tabla de validación de jueces diseñado para estudios cuantitativos

Ítem / Pregunta	Dimensión / Categoría	Objetivo que evalúa	Claridad (1–4)	Pertinencia (1–4)	Relevancia (1–4)	Observaciones del juez
En mi empresa se		Identificar				
lleva un registro constante de entradas y salidas de mercancía.	Prácticas de control de inventarios	las prácticas utilizadas para el control del inventario.	4	4	4	Ítem claro y relevante.
Contamos con un sistema o método formal para controlar el inventario.	Gestión administrativa del inventario	Analizar el grado de formalidad en los métodos de control de inventario.	3	4	4	Se sugiere especificar el tipo de sistema.
La falta de control en el inventario ha provocado pérdidas económicas .	Eficiencia operativa	Evaluar los efectos de la falta de control de inventario en las pérdidas.	4	4	4	Ítem preciso y bien formulado.
Un adecuado control de inventarios contribuye al incremento de la	Rentabilidad empresarial	Determinar la relación entre control de inventarios y rentabilidad .	4	4	4	Ítem muy pertinente.

Ítem / Pregunta	Dimensión / Categoría	Objetivo que evalúa	Claridad (1–4)	Pertinencia (1–4)	Relevancia (1–4)	Observaciones del juez
rentabilidad del negocio.						
El desabasto o exceso de		Identificar cómo la mala				
productos afecta las ganancias de la empresa.	Rentabilidad empresarial	gestión del inventario incide en las utilidades.	4	4	4	Excelente redacción.

Nota. Elaboración propia (2025). Escala de valoración: 1 = No cumple, 2 = Cumple parcialmente, 3 = Cumple, 4 = Cumple totalmente.

Cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC)

Ítem	Promedio claridad	Promedio pertinencia	Promedio relevancia	IVC por ítem
1	4.0	4.0	4.0	1.00
2	3.7	4.0	4.0	0.93
3	4.0	4.0	4.0	1.00
4	4.0	4.0	4.0	1.00
5	4.0	4.0	4.0	1.00

Nota. Elaboración propia (2025).

Fórmula: $IVC \text{ por ítem} = (\text{Suma de puntuaciones} / \text{número de jueces}) \div 4$.

$IVC \text{ global} = 0.99 \rightarrow \text{Altamente aceptable.}$

Plan de análisis estadístico

Tipo de análisis: Descriptivo y correlacional.

Software: SPSS versión 26.

Procedimiento:

1. Análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y empresariales.

Se realizará un análisis de frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para describir las características de las MiPymes participantes, tales como el número de empleados, años de operación, volumen de ventas y existencia de controles de inventario.

2. Prueba de normalidad.

Se aplicará la prueba de Shapiro-Wilk para determinar si las variables cuantitativas (como rentabilidad, ventas mensuales o frecuencia de control de inventarios) presentan una distribución normal. Esto permitirá definir el tipo de correlación a emplear.

3. Correlación entre el control de inventarios y la rentabilidad.

Si las variables no presentan distribución normal, se aplicará la correlación de Spearman; si son normales, se utilizará la correlación de Pearson. Esta prueba permitirá identificar la relación existente entre el nivel de control de inventarios y la rentabilidad de las empresas abarroteras.

4. Regresión lineal.

Se realizará una regresión lineal simple para determinar si el nivel de control de

inventarios puede predecir el nivel de rentabilidad. En caso de que los datos lo permitan, se aplicará una regresión lineal múltiple incorporando otras variables, como tamaño de la empresa o antigüedad, para analizar su influencia conjunta sobre la rentabilidad.

Sección ética

1. **Consentimiento informado.**

Cada propietario o representante de las MiPymes participantes firmará un **consentimiento informado** antes de proporcionar la información requerida. En dicho documento se explicará claramente el propósito del estudio, los procedimientos de recolección de datos, la voluntariedad de su participación y la garantía de confidencialidad.

2. **Confidencialidad y anonimato.**

A cada empresa se le asignará un **código anónimo** (por ejemplo, EMP001, EMP002, etc.) para evitar que sus datos puedan ser identificados. La información obtenida será utilizada únicamente con fines académicos y los resultados se presentarán de manera agregada, sin revelar nombres ni datos específicos.

3. **Derecho a retirarse.**

Los participantes podrán retirarse del estudio en cualquier momento, sin que esto implique consecuencias o perjuicios. En caso de retiro, los datos aportados serán eliminados del registro si así lo solicita el participante.

4. **Aprobación ética.**

El proyecto será sometido a la revisión y aprobación del **comité de ética institucional**, garantizando el cumplimiento de las normas de investigación ética y la protección de los datos personales.

Plan de datos

1. Almacenamiento de datos.

Los datos recolectados serán almacenados en una carpeta cifrada dentro de la

computadora del investigador principal. Se mantendrá una copia de seguridad cifrada en un dispositivo externo para prevenir pérdida de información.

2. Acceso restringido.

Solo el equipo de investigación tendrá acceso a los datos recopilados. No se compartirán archivos ni información con terceros que no estén directamente vinculados con el estudio.

3. Conservación y eliminación.

Los datos se conservarán por un periodo máximo de cinco años, para posibles verificaciones o consultas académicas. Posteriormente, serán eliminados de manera definitiva, tanto los archivos digitales como los documentos físicos.

4. Protección de la información.

Se aplicarán medidas de seguridad digital (contraseñas, cifrado y respaldo) y física (archivado seguro de consentimientos firmados) para evitar accesos no autorizados.

Se aplicará un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional, utilizando técnicas estadísticas para determinar la relación entre el nivel de control de inventarios y la rentabilidad de las empresas abarroteras.

De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), los estudios cuantitativos permiten medir variables de manera objetiva y establecer relaciones entre ellas mediante análisis estadístico, lo que proporciona resultados verificables y generalizables.

- **Estadística descriptiva:**

Se emplearán medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (desviación estándar) para caracterizar las variables principales, como prácticas de control de inventarios, número de empleados, antigüedad de la empresa y margen de rentabilidad.

- **Estadística inferencial:**

Se aplicará la **prueba de normalidad de Shapiro-Wilk** para determinar el tipo de distribución de los datos.

Posteriormente, se realizará:

- **Correlación de Pearson** (si los datos son normales) o **Spearman** (si no lo son), para evaluar la relación entre el control de inventarios y la rentabilidad.
- **Regresión lineal simple y múltiple**, con el fin de determinar en qué medida el control de inventarios predice la rentabilidad empresarial, considerando variables de control como tamaño de la empresa, años de operación y número de empleados.

El análisis se llevará a cabo con el software **SPSS versión 26**, garantizando resultados confiables y replicables. Según **Pardo y Ruiz (2017)**, este programa permite aplicar pruebas estadísticas avanzadas con alto grado de precisión en la interpretación de datos empresariales.

Sección ética

Se garantizará el cumplimiento de los principios éticos en la recolección y tratamiento de los datos:

- **Consentimiento informado:**

Cada participante firmará un consentimiento antes de responder el cuestionario, en el que se explicará el objetivo del estudio, el uso de los datos y el carácter voluntario de su participación.

- **Confidencialidad y anonimato:**

Las empresas serán identificadas mediante **códigos alfanuméricos (EMP001, EMP002, etc.)**, evitando cualquier posibilidad de identificación directa.

Los resultados se reportarán de forma agregada.

- **Derecho a retirarse:**

Los participantes podrán retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias.

- **Aprobación ética:**

El estudio cuenta con la **autorización del comité de ética institucional** y cumple con la **Guía del INAI (2018)** para el tratamiento de datos personales en investigaciones académicas.

Plan de datos

- **Almacenamiento:**

Los datos recolectados se guardarán en una carpeta cifrada en el equipo del investigador principal, con respaldo en un dispositivo externo seguro.

- **Acceso:**

El acceso estará limitado exclusivamente al equipo de investigación.

- **Conservación:**

Los archivos se conservarán durante **cinco años** para fines académicos o de verificación y luego se eliminarán de forma permanente.

- **Protección:**

Se aplicarán medidas de seguridad digital (contraseñas y cifrado) y física (resguardo de consentimientos firmados en carpeta cerrada) para garantizar la protección de la información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Education.
- Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI). (2018). Guía para el tratamiento de datos personales en investigaciones científicas y académicas. INAI. <https://home.inai.org.mx>
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales. McGraw-Hill.
- Nájera, A., & Hernández, C. (2021). Gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas. *Revista de Ciencias Económicas y Administrativas*, 12(24), 45–56. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5167849>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). Marco de análisis de las políticas para las PyMEs en América Latina y el Caribe. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264317559-es>
- Pardo, A., & Ruiz, M. A. (2017). Análisis de datos con SPSS Statistics (3.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Secretaría de Economía (2020). Clasificación de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) en México. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/se>
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2020). Código de ética en la investigación científica. Dirección General de Asuntos del Personal Académico
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s.f.). Micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME). Recuperado de <https://www.cepal.org/es/temas/micro-pequenas-medianas-empresas-mipyme>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2009). Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2009/doc/minimonografias/m_pymes

Tienda Nube. (2025). Mipymes: qué son, características y tipos. Recuperado de <https://www.tiendanube.com/blog/que-son-mipymes/>

Quintal, P. (2025, febrero 24). Conoce las mipymes y su importancia en la economía de Latinoamérica. Tienda Nube. Recuperado de <https://www.tiendanube.com/blog/que-son-mipymes/>

Secretaría de Economía de México. (2024). MIPYMES mexicanas: motor de nuestra economía.