

UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA

“Agnitio Ad Verum Ducit”

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativa

Campus Central.

Monografía para optar al título de Licenciatura en Contabilidad

Pública y Auditoria



Título: Optimización de la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las pymes en el sector óptico, municipio de Ciudad Sandino zona 4, Managua

Autores:

Br. Alison Darian Álvarez Mendoza
Br. Sharon Priscila Contreras Ramírez

Tutora Metodológica: Lic. Karla Francisca Reyes Hernández

Tutora Científica: Msc. Norma Carolina Urbina Briones

Fecha de presentación: 1 de marzo del 2026

Resumen

La presente investigación analizó la optimización de la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de cuatro pymes del sector óptico ubicadas en Ciudad Sandino, Zona 4, durante el segundo semestre de 2025. Bajo un enfoque cuantitativo correlacional y diseño no experimental, se evaluaron variables como rotación de inventarios, margen de utilidad bruta, margen neto y rendimiento sobre activos (ROA), integrando además el modelo COSO como marco de control interno y la aplicación de la NIC 2 y Sección 13 de NIIF para pymes.

Se elaboraron estados financieros consolidados y se aplicaron razones financieras para medir el desempeño económico. Los resultados evidenciaron que las empresas con controles formales, valoración técnica de existencias y monitoreo periódico presentaron mayor eficiencia operativa y mejores indicadores de rentabilidad. La rotación promedio fue de 2.08 veces en el semestre, con un margen bruto del 35% y un ROA del 11.2%.

Se comprobó una correlación positiva significativa ($r = 0.71$) entre la gestión eficiente de inventarios y la rentabilidad. Se concluyó que la optimización del inventario constituye un factor estratégico determinante para la sostenibilidad y crecimiento financiero de las pymes del sector óptico.

Dedicatoria

Dedico primeramente este logro a **Dios**, mi Padre celestial, por guiar cada uno de mis pasos, brindarme fortaleza en los momentos de dificultad y permitirme alcanzar esta meta tan significativa en mi vida profesional y personal. Su presencia constante ha sido la base de mi perseverancia y confianza.

A mis hijos, **Alsharys y Kylian**, quienes constituyen uno de los pilares más sólidos de mi vida. Su amor, ternura y alegría han sido mi mayor motivación para superarme cada día. Ellos llenan mi vida de luz y representan la razón principal de mis esfuerzos y sacrificios.

A mis padres, **Iveth y Elías**, por su amor incondicional, comprensión y palabras de aliento. Su apoyo constante y su ejemplo de dedicación han sido fundamentales en mi formación como persona y profesional.

A mi esposo y amigo, **Jorge González**, por ser una persona especial en mi vida, por su paciencia, respaldo y acompañamiento durante este proceso académico. Su apoyo ha sido determinante para culminar esta etapa con éxito.

Finalmente, a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron a la realización de este trabajo y a la culminación de mi carrera profesional. A cada uno, mi profundo agradecimiento.

Sharon Priscila Contreras Ramírez

Agradecimiento

Agradezco primeramente a Dios, por ser mi guía y sostén durante todo este proceso académico. Su dirección, fortaleza y fidelidad me permitieron avanzar con determinación hasta culminar esta meta profesional.

De manera especial, agradezco a mi familia por su apoyo constante, comprensión y motivación en cada etapa de este camino. Su paciencia, ánimo y confianza en mí fueron fundamentales para no rendirme ante los desafíos y continuar hasta alcanzar este logro.

Expreso también mi gratitud a aquellos docentes que, con compromiso y vocación, aportaron significativamente a mi formación académica. Sus orientaciones, observaciones y aportes técnicos fueron claves para fortalecer la calidad y el rigor de esta investigación. Especialmente al Lic. Diego Simón Mayorga Donaire, por su gran apoyo en la realización de este trabajo.

Reconozco también el apoyo brindado por las pymes del sector óptico del municipio de Ciudad Sandino, por facilitar la información necesaria para el análisis y permitir el desarrollo del trabajo de campo. Su colaboración hizo posible la obtención de datos relevantes para el cumplimiento de los objetivos planteados.

A cada persona que me brindó palabras de aliento y respaldo en momentos importantes de mi carrera, mi sincero agradecimiento. Este resultado es también fruto del acompañamiento y apoyo recibido a lo largo de este proceso.

Sharon Priscila Contreras Ramírez



UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA

“Agnitio Ad Verum Ducit”

CARTA AVAL TUTORA CIENTIFICA

MSc. Kariela Valezka Montes Aguilar

Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

UCN – Sede Central

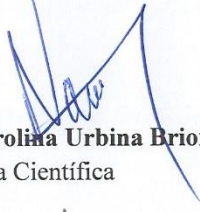
Su Despacho

Estimada Decana,

Por medio de la presente hago constar que he verificado el informe final del trabajo monográficos elaborado por las egresadas: Br. Alison Darian Álvarez Mendoza y Br. Sharon Priscila Contreras Ramírez, para optar al título de Licenciado en Contabilidad Pública y Auditoría cuyo título de la Monografía es: Optimización de la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las pymes en el sector óptico, municipio de Ciudad Sandino Zona 4, Managua.

El cual considero que cumple con los requisitos metodológicos exigidos por el CAPÍTULO VIII del reglamento académico para su revisión por el Comité Evaluador.

Dado en la ciudad de Managua a los veinticuatro días del mes de febrero del año 2026.


Msc. Norma Carolina Urbina Briones
Tutora Científica

CC: Archivo.

Índice

Resumen.....	II
Dedicatoria	III
Agradecimiento.....	IV
Introducción.....	4
Antecedentes.....	4
Antecedentes Internacionales:.....	4
Antecedentes Nacionales:.....	5
Contexto del problema.....	8
Objetivo General:.....	9
Objetivos específicos:.....	9
Pregunta de investigación	10
Pregunta general:.....	10
Preguntas específicas:	10
Justificación de la investigación	11
Limitaciones.....	13
Hipótesis.....	15
Variables.....	15
Marco Contextual.....	17
Estado del arte	20
2. Introducción.....	20
Teorías y conceptualizaciones asumidas.....	25
Normativa Contable: NIC 2 y Sección 13 de NIIF para pymes.....	25
Teoría de la Rentabilidad	26
Población y selección de la muestra.....	27
Técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados	28
Técnicas.....	28
Confiabilidad y validez de los instrumentos (formulación y validación).....	29
Validez.....	29
Confiabilidad.....	29
Procedimientos para el procesamiento y análisis de datos.....	30
Análisis e interpretación de resultados.....	31
Cálculos financieros.....	33

Conclusiones.....	38
9. Referencias (APA 7.ª edición).....	40
Anexos:.....	41

Introducción

Antecedentes

Antecedentes Internacionales:

López y Fernández (2025) desarrollaron la investigación titulada “Gestión de inventarios bajo la NIC 2 y su relación con la rentabilidad de las pymes comerciales”. El objetivo fue analizar la relación entre la correcta aplicación de la NIC 2 Inventarios y la rentabilidad empresarial. bajo un enfoque cuantitativo, aplicada a pymes del sector comercial. Para ello se utilizaron análisis documental, indicadores financieros y técnicas estadísticas correlacionales. Los resultados evidenciaron que la correcta valoración y control de inventarios incide positivamente en la rentabilidad y competitividad de las pymes, reduciendo pérdidas y mejorando la eficiencia operativa. Este antecedente es relevante porque refuerza el sustento teórico y normativo de la gestión de inventarios como herramienta estratégica, esencial para empresas del sector óptico.

Rolón, Ramírez, Diana, Azucena (2024) desarrollaron el estudio titulado “Transformación Tecnológica en el Modelo de Gestión de Inventarios en las MiPymes, Revisión Bibliográfica”, una investigación de enfoque cuantitativo, aplicada a una muestra de 60 pymes. El objetivo principal fue determinar la relación entre los métodos de control de inventarios y los niveles de rentabilidad y competitividad empresarial. La metodología incluyó encuestas estructuradas y análisis de indicadores financieros, utilizando técnicas de correlación. Los resultados evidenciaron que una gestión inadecuada del inventario genera sobrecostos, baja rotación y pérdida de competitividad, mientras que el uso de herramientas de control mejora el desempeño financiero. Este antecedente resulta relevante porque confirma la relación directa entre inventarios, rentabilidad y competitividad, fundamento central de la presente investigación.

Portilla, Diego; Mónica Páez (2023) realizaron el estudio “Optimización de inventarios y competitividad en pymes del sector retail”. El propósito fue evaluar cómo la optimización de inventarios influye en la rentabilidad y capacidad competitiva de las empresas. Con un enfoque cuantitativo-explicativo, aplicado a empresas minoristas, incluyendo negocios de productos ópticos y farmacéuticos. Se emplearon modelos de rotación de inventarios, análisis de costos y técnicas estadísticas inferenciales. Los resultados mostraron que las empresas con inventarios optimizados lograron reducir costos logísticos, aumentar ventas y mejorar su posicionamiento competitivo. Este antecedente es relevante porque aporta evidencia empírica sobre la optimización de inventarios como factor clave para la competitividad, aplicable al sector óptico.

Antecedentes Nacionales:

Castillo, Berrios, Carla, Giselle; Rayo, Baltodano, Gerald, Antonio, Hernández Siezar, Reynaldo, José (2023) desarrollaron la investigación titulada “Control interno del inventario y su influencia en la competitividad de las pymes comerciales en Nicaragua”, con un enfoque cuantitativo, aplicada a 15 pymes del sector comercial. El propósito del estudio fue analizar el impacto del control interno de inventarios en la eficiencia operativa, rentabilidad y posicionamiento competitivo de las empresas. Para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios, listas de verificación y análisis financiero, aplicando métodos estadísticos descriptivos. Los resultados evidenciaron que las empresas con procesos deficientes de control interno presentaban pérdidas por vencimiento, desabastecimiento y menor capacidad competitiva, mientras que aquellas con controles definidos mejoraban su rentabilidad. Este antecedente es relevante porque vincula directamente la gestión de inventarios con la competitividad empresarial, elemento clave en el sector óptico.

Villareal Bojorge, Hermer David (2023) desarrollaron el estudio titulado “Gestión de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de las pymes comerciales en Managua”, una investigación de enfoque cuantitativo aplicada a una muestra de 20 pequeñas y medianas empresas del sector comercial. El propósito central del estudio fue analizar cómo la planificación, control y rotación de inventarios influyen en la rentabilidad empresarial, considerando variables como costos de almacenamiento, pérdidas por obsolescencia y nivel de ventas. Para ello, los autores emplearon cuestionarios estructurados, análisis documental y razones financieras, utilizando técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales. Los resultados evidenciaron que las empresas con deficiencias en el control de inventarios presentaban mayores costos operativos y menor margen de utilidad, mientras que aquellas con sistemas formales de gestión lograban una mejor rotación y mayor rentabilidad. Este antecedente resulta relevante para la presente investigación porque demuestra empíricamente la relación directa entre una adecuada gestión de inventarios y la rentabilidad de las pymes nicaragüenses, aspecto clave para el sector óptico.

Martínez (2020) realizó el estudio titulado “Aplicación de la Sección 13 Inventarios de las NIIF para pymes y su impacto en la información financiera de una empresa comercial nicaragüense”, bajo un enfoque cuantitativo-descriptivo, aplicado a una empresa pyme del sector comercial. El objetivo principal fue evaluar cómo el reconocimiento, medición y control de inventarios inciden en la toma de decisiones financieras y competitividad empresarial. La metodología incluyó análisis de estados financieros, revisión normativa y entrevistas estructuradas, complementadas con indicadores financieros. Los resultados mostraron que la incorrecta valoración de inventarios distorsiona los costos, afecta la rentabilidad y limita la competitividad de la empresa en el mercado. Este antecedente es pertinente para la investigación

porque respalda la importancia del control técnico de inventarios como herramienta estratégica para mejorar la rentabilidad y sostenibilidad de las pymes, aplicable al sector óptico.

Contexto del problema

La presente investigación se desarrolló durante el segundo semestre del año 2025, bajo un enfoque cuantitativo de alcance correlacional. El propósito fundamental fue determinar la relación estadística y el grado de impacto que la gestión de existencias poseía sobre la rentabilidad financiera de las pymes del sector óptico en el municipio de Ciudad Sandino, zona 4. A diferencia de un estudio descriptivo, esta investigación buscó medir de manera numérica cómo las variaciones en el control y optimización de los inventarios provocaban cambios directos en los márgenes de utilidad y en el rendimiento económico de las empresas seleccionadas.

El estudio adoptó un diseño no experimental y transeccional, fundamentado en la recolección de datos en un momento único del tiempo. La recolección de información se basó en el análisis de estados financieros, registros de inventarios y en la aplicación de indicadores de rentabilidad, lo que permitió una interpretación objetiva de los fenómenos económicos mediante el uso de herramientas estadísticas.

Asimismo, el análisis se sustentó técnicamente en el modelo de control interno y en las normativas contables vigentes (NIC 2 y Sección 13 de las NIIF para pymes), lo que permitió contrastar la eficiencia operativa con los resultados financieros cuantitativos de las entidades objeto de estudio. De esta manera, la investigación aportó evidencia empírica que demostró que una gestión optimizada de recursos no fue únicamente un proceso logístico, sino un factor determinante para la sostenibilidad y el crecimiento económico de las familias y emprendimientos en el contexto local.

Objetivo General:

Evaluar la optimización en la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las pymes del sector óptico en ciudad sandino zona 4, en el segundo semestre del año 2025.

Objetivos específicos:

Identificar los procedimientos de logística de inventarios en las pymes en el sector óptico en ciudad sandino zona 4, en el segundo semestre del año 2025.

Determinar la eficiencia de los procedimientos y gestión de los inventarios de las pymes en el sector óptico en ciudad sandino zona 4, en el segundo semestre del año 2025.

Establecer el grado de incidencia estadística que tiene la gestión de existencias sobre los índices de rentabilidad en las pymes del sector óptico de Ciudad Sandino, Zona 4, en el segundo semestre del año 2025.

Pregunta de investigación

Pregunta general:

¿De qué manera la gestión de los inventarios incide en la rentabilidad de las pymes del sector óptico ubicadas en el municipio de Ciudad Sandino, zona 4, Managua durante el segundo semestre del año 2025?

Preguntas específicas:

1. ¿Cómo se desarrolla actualmente la logística de inventarios en las pymes del sector óptico de Ciudad Sandino zona 4, Managua?
2. ¿Qué nivel de eficiencia presentan los procedimientos y la gestión de los inventarios de las pymes del sector óptico en Ciudad Sandino, zona 4, durante el segundo semestre del año 2025?
3. ¿Cómo influye la gestión de inventarios en la rentabilidad de las pymes del sector óptico?

Justificación de la investigación

La presente investigación se justificó desde una perspectiva teórica, metodológica y práctica con un enfoque cuantitativo, en atención a la necesidad de fortalecer la gestión operativa de las pequeñas y medianas empresas del sector óptico del municipio de Ciudad Sandino, zona 4, Managua, mediante el análisis de la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad empresarial.

El estudio aportó evidencia empírica al cuerpo de conocimiento de la administración de inventarios, específicamente en el ámbito de la gestión de inventarios en pymes del sector óptico, un segmento poco abordado en la literatura académica nacional y regional. La investigación permitió contrastar y validar, en un contexto local específico, cómo una adecuada gestión de inventarios impacto en la rentabilidad de las pymes.

En el plano metodológico, la investigación se justificó por su enfoque cuantitativo, el cual posibilitó la medición objetiva de variables clave relacionadas con la gestión de inventarios y la rentabilidad, tales como el índice de rotación, el margen de utilidad y el rendimiento sobre los activos. El uso de técnicas estadísticas permitió identificar relaciones significativas, patrones de comportamiento y niveles de impacto entre las variables estudiadas, garantizando rigor científico y validez de los resultados.

Desde la perspectiva práctica y empresarial, esta investigación adquirió relevancia al generar información útil y aplicable para los propietarios y administradores de pymes del sector óptico, quienes enfrentaban desafíos recurrentes asociados a la sobreinversión en inventarios, obsolescencia de productos, falta de planificación de compras y limitada utilización de indicadores financieros para la toma de decisiones.

En términos de aporte al desarrollo local, el estudio se justificó al enfocarse en un sector económico específico del municipio de Ciudad Sandino, zona 4, contribuyendo a la generación de conocimiento contextualizado que pudo servir como referencia para futuras investigaciones, políticas de apoyo a las pymes y programas de fortalecimiento empresarial. La optimización de la gestión de inventarios no solo incidió en la rentabilidad individual de las empresas, sino también en su sostenibilidad, competitividad y capacidad de generar empleo en el entorno local.

Finalmente, la contribución académica y social del estudio ofreció un análisis sistemático y cuantificable que demostró cómo una adecuada gestión de inventarios constituyó un factor estratégico para la rentabilidad y permanencia de las pymes del sector óptico. Los hallazgos y conclusiones derivados del estudio ampliaron la comprensión de la relación entre gestión operativa y desempeño financiero, aportando evidencia relevante para estudiantes, investigadores y profesionales de la contabilidad interesados en la optimización de procesos y la toma de decisiones basada en datos.

Limitaciones

Durante el desarrollo de la presente investigación se presentaron algunas limitaciones que fue importante reconocer, ya que influyeron en el alcance y profundidad del estudio, sin restarle validez a los resultados obtenidos.

En primer lugar, una limitación relevante estuvo asociada al tamaño y alcance de la muestra. Al delimitar el estudio a pymes del sector óptico ubicadas en el municipio de Ciudad Sandino, zona 4, Managua, el número de unidades de análisis fue reducido. Esta condición pudo afectar el poder estadístico de algunas pruebas cuantitativas.

En segundo lugar, la investigación dependió de la disponibilidad, calidad y veracidad de la información cuantitativa proporcionada por las empresas participantes. En muchos casos, las pymes presentaban registros e información contable incompletos, desactualizados o elaborados con fines fiscales más que gerenciales, lo que pudo incidir en la precisión de los indicadores financieros y de gestión de inventarios analizados. Esta limitación pudo generar sesgos en la medición de variables como la rotación de inventarios y el margen de rentabilidad.

Asimismo, el estudio se desarrolló en el periodo del segundo semestre del 2025, por lo que los datos financieros y operativos analizados reflejaron una realidad de corto plazo. Esta condición limitó la capacidad del análisis cuantitativo para evaluar efectos dinámicos de largo plazo, como cambios en la demanda, variaciones estacionales del mercado óptico o modificaciones en las políticas comerciales y de crédito, las cuales pudieron alterar el comportamiento de las variables estudiadas.

En síntesis, esta investigación se limitó al análisis de un conjunto específico de indicadores cuantitativos de gestión de inventarios y rentabilidad, lo que implicó que otros indicadores relevantes no incluidos en el modelo también pudieron influir en el desempeño financiero de las pymes del sector óptico. En consecuencia, los resultados debieron interpretarse como una aproximación analítica y no como una explicación exhaustiva de todos los factores que determinaron la rentabilidad empresarial.

Hipótesis

La gestión eficiente de los inventarios incide de forma significativa en la rentabilidad de las pymes del sector óptico ubicadas en el municipio de Ciudad Sandino, zona 4, Managua, durante el segundo semestre del año 2025.

Variables

Se define como el conjunto de procesos técnicos y administrativos destinados a la planificación, control y seguimiento de las existencias (lentes, armazones, insumos de laboratorio) para garantizar la continuidad operativa al menor costo posible.

Logística de inventarios: Procedimientos de recepción, almacenamiento y despacho de productos ópticos.

Control Interno: Existencia de políticas, manuales de funciones y medidas de seguridad física sobre los productos.

Valoración de existencias: Aplicación de métodos técnicos bajo normativas contables (NIC 2 / Sección 13 NIIF para pymes).

Capacidad de la pyme del sector óptico para generar beneficios económicos a partir de la inversión realizada en sus activos operativos y el control de sus costos.

Rendimiento sobre activos (ROA): Eficiencia en el uso del inventario para generar utilidades.

Margen de utilidad bruta: Relación entre el costo de venta (afectado por la gestión de compras) y el ingreso por servicios ópticos.

Rotación de inventarios: Frecuencia con la que se renuevan las existencias, factor crítico para evitar la obsolescencia en modelos de armazones.

Marco Contextual

El presente estudio se situó geográficamente en el municipio de Ciudad Sandino, específicamente en la Zona 4, un área de alta densidad comercial en el departamento de Managua.

Durante el segundo semestre 2025 se analizaron cuatro pymes del sector óptico en Ciudad Sandino, Zona 4:

Salud Visual: pyme familiar con 8 empleados. Opera bajo sistema mixto (ventas y servicios optométricos). Presentaba control empírico de inventarios y alta inversión en almacenes de baja rotación.

Servicios Ópticos West: pyme con estructura más organizada, uso de Excel para control de stock y aplicación parcial de NIIF para PYMES. Mostró mejor rotación y menor obsolescencia.

Comprosa: pequeña empresa con enfoque en volumen de ventas. Carecía de manual formal de procedimientos, presentando diferencias entre inventario físico y contable.

Ópticas Gaitán: Pyme con mayor formalización administrativa. Aplicaba Promedio Ponderado y realizaba inventarios físicos trimestrales.

Ciudad Sandino experimentó un crecimiento sostenido de pequeños emprendimientos familiares en los últimos años. La zona 4 se consolidó como un núcleo estratégico donde convergieron servicios de salud visual que operaban bajo la modalidad de pequeñas y medianas empresas (pymes). Estas empresas enfrentaron un mercado dinámico en el cual la competitividad dependió en gran medida de la disponibilidad inmediata de productos, la adecuada planificación

de compras y la actualización constante de inventarios conforme a las tendencias de moda y a las necesidades clínicas de los clientes.

Las pymes ópticas del municipio presentaron características operativas particulares que incidieron directamente en la gestión de inventarios:

Complejidad del producto: Manejaron una alta diversidad de SKU (stock keeping units), incluyendo lentes con distintas graduaciones, armazones de diversas marcas y accesorios ópticos. Esta diversidad elevó el riesgo de desorden administrativo, obsolescencia y sobreinversión en existencias cuando no se aplicaron controles técnicos adecuados.

Problemáticas detectadas: Varias unidades de negocio presentaron registros contables incompletos o elaborados principalmente con fines fiscales, lo que limitó la toma de decisiones gerenciales basada en indicadores financieros reales. Asimismo, se evidenciaron debilidades en la planificación de compras, en la aplicación de métodos técnicos de valoración y en la utilización de indicadores como la rotación de inventarios.

Impacto de la gestión: Durante el segundo semestre de 2025, el sector enfrentó retos asociados a costos logísticos, variaciones en la demanda y obsolescencia de modelos. En este contexto, la transición de métodos empíricos hacia sistemas técnicos de control interno y valoración contable se convirtió en un factor determinante para la sostenibilidad y rentabilidad de estos negocios, los cuales constituyeron una fuente relevante de empleo y dinamismo económico en la zona.

En consecuencia, el contexto local evidenció la necesidad de analizar de forma cuantitativa la relación entre la optimización de la gestión de inventarios y la rentabilidad financiera, considerando la realidad operativa específica del sector óptico en Ciudad Sandino.

Estado del arte

2. Introducción

El presente estado del arte ofreció una visión sistemática del conocimiento existente sobre la optimización de la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad y competitividad de las pymes, con énfasis en el período comprendido entre 2020 y 2025. Se analizaron los principales avances teóricos y empíricos, las tendencias metodológicas y los vacíos de investigación identificados en estudios internacionales, regionales y nacionales. Este análisis permitió sustentar la pertinencia del estudio desarrollado en el contexto específico del municipio de Ciudad Sandino, zona 4, Managua.

En los últimos años, la gestión de inventarios evolucionó de un enfoque meramente operativo hacia una perspectiva estratégica, al reconocerse su influencia directa en la rentabilidad, la eficiencia operativa y la competitividad empresarial. Históricamente, los inventarios fueron considerados un activo necesario para garantizar la continuidad operativa; sin embargo, investigaciones recientes demostraron que una gestión inadecuada generó sobrecostos, obsolescencia y pérdidas financieras significativas.

Desde el punto de vista conceptual, la gestión de inventarios comprendió actividades como la planificación, control, rotación, valoración y almacenamiento de existencias, mientras que la rentabilidad se asoció con la capacidad de generar beneficios sostenibles a partir del uso eficiente de los recursos empresariales.

Entre los principales enfoques teóricos utilizados en la literatura se destacaron:

- Modelos de rotación de inventarios.

- Análisis de costos logísticos y de almacenamiento.
- Aplicación de normativas contables como la NIC 2 y la Sección 13 de las NIIF para pymes.
- Sistemas de control interno basados en el modelo COSO.

A nivel internacional y latinoamericano, los estudios revisados evidenciaron una relación directa y significativa entre el control eficiente de inventarios y la mejora de la rentabilidad empresarial. La mayoría de las investigaciones adoptaron enfoques cuantitativos, principalmente de tipo correlacional o explicativo, utilizando indicadores financieros como margen de utilidad bruta, rotación de inventarios y rendimiento sobre activos.

En el contexto nicaragüense, las investigaciones se centraron principalmente en pymes comerciales, analizando la incidencia del control interno y la valoración contable en la rentabilidad y competitividad. Los resultados demostraron que las empresas que implementaron sistemas formales de gestión y aplicaron métodos técnicos de valoración presentaron mayores niveles de eficiencia operativa y mejores márgenes de utilidad.

No obstante, el análisis de la literatura permitió identificar vacíos relevantes:

- Escasa investigación sectorial específica en el ámbito óptico.
- Limitada integración entre normativa contable, control interno y análisis financiero en un mismo modelo explicativo.
- Insuficiente evidencia empírica contextualizada en municipios específicos como Ciudad Sandino.

Asimismo, aunque varios estudios reconocieron la importancia estratégica del control interno, no profundizaron en su impacto cuantitativo directo sobre indicadores financieros dentro de sectores con alta rotación y diversidad de productos, como el óptico.

En síntesis, la revisión bibliográfica demostró consenso respecto a la importancia estratégica de la gestión de inventarios para la rentabilidad y competitividad de las pymes. Sin embargo, persistieron vacíos relacionados con el análisis sectorial específico, la aplicación integrada de modelos de control interno y la contextualización local.

El estudio desarrollado respondió a estas limitaciones al enfocarse en las pymes del sector óptico de Ciudad Sandino, aportando evidencia empírica correlacional que permitió medir estadísticamente el grado de incidencia de la gestión de inventarios sobre la rentabilidad financiera en un entorno empresarial concreto.

Tabla 1. Estudios relevantes sobre gestión de inventarios, rentabilidad y competitividad en pymes (2020–2025)

Autor(es) y año	Qué investigaron	Metodología	Hallazgos principales	Aportes	Limitaciones
Ramírez et al. (2021)	Gestión de inventarios y rentabilidad en pymes	Cuantitativa, correlacional	Relación directa entre control de inventarios y rentabilidad	Evidencia empírica regional	No sectorial
Pérez y Muñoz (2023)	Optimización de inventarios y competitividad	Cuantitativa-explicativa	Reducción de costos y mejora competitiva	Aplicación de modelos de rotación	Enfoque retail general
López y Fernández (2025)	NIC 2 y rentabilidad	Cuantitativa	Mejora de rentabilidad con correcta valoración	Sustento normativo	No local
González y López (2021)	Inventarios y rentabilidad en Nicaragua	Cuantitativa	Mayor rentabilidad con sistemas formales	Contexto nacional	No sector óptico
Martínez (2020)	NIIF pymes e información financiera	Descriptiva	Distorsión financiera por mala valoración	Enfoque contable	Caso único
Hernández y Castillo (2022)	Control interno y competitividad	Cuantitativa	Control interno mejora competitividad	Enfoque COSO	Muestra reducida

El análisis de los estudios revisados evidencia coincidencias en cuanto a la importancia estratégica de la gestión de inventarios para la rentabilidad y competitividad de las pymes. No obstante, se observan diferencias en los enfoques metodológicos, predominando los estudios cuantitativos con alcance descriptivo o correlacional. Asimismo, se identifican limitaciones relacionadas con la falta de estudios sectoriales específicos y contextuales.

A pesar del consenso teórico, existen contradicciones en la profundidad del análisis del control interno y su integración con modelos como COSO, así como una escasa vinculación entre normativa contable y competitividad empresarial.

A pesar de la existencia de investigaciones sobre la gestión de inventarios y su relación con la rentabilidad y competitividad de las pymes, se identifica un vacío en estudios que analicen de manera específica el sector óptico, integrando el control interno basado en el modelo COSO y su impacto financiero en contextos locales como Ciudad Sandino. No se encontraron estudios que aborden esta problemática en el periodo reciente ni con un enfoque aplicado al entorno empresarial específico del municipio. Por ello, el presente estudio pretende aportar evidencia empírica contextualizada que contribuya al fortalecimiento de la gestión empresarial en el sector óptico.

En síntesis, la literatura revisada demuestra que la gestión de inventarios es un factor determinante para la rentabilidad y competitividad de las pymes. Sin embargo, persisten vacíos relacionados con el análisis sectorial, la aplicación del control interno y el contexto local. El presente estudio responde a estas limitaciones al enfocarse en las pymes del sector óptico de Ciudad Sandino, aportando conocimientos que pueden servir de base para la toma de decisiones empresariales y futuras investigaciones.

Teorías y conceptualizaciones asumidas

La investigación se fundamentó en un conjunto de enfoques teóricos vinculados a la gestión de inventarios, el control interno y la rentabilidad financiera en pymes comerciales del sector óptico.

Teoría de la Gestión de Inventarios

Se asumió que la gestión de inventarios constituye un sistema técnico-administrativo orientado a planificar, controlar y optimizar las existencias con el objetivo de minimizar costos y maximizar la rentabilidad. Bajo esta perspectiva, los inventarios no fueron considerados únicamente como activos circulantes, sino como recursos estratégicos cuya rotación, valoración y control incidieron directamente en el desempeño financiero.

Se incorporaron principios relacionados con:

- Rotación de inventarios.
- Niveles óptimos de stock (mínimos y máximos).
- Costos de almacenamiento y obsolescencia.
- Planificación de compras basada en demanda histórica.

Normativa Contable: NIC 2 y Sección 13 de NIIF para pymes

La investigación se sustentó técnicamente en la aplicación de la NIC 2 Inventarios y la Sección 13 de las NIIF para pymes, las cuales establecieron los criterios para el reconocimiento, medición y valoración de inventarios mediante métodos como:

- PEPS (Primeras Entradas, Primeras Salidas).

- Promedio Ponderado.

Estas normativas permitieron vincular la gestión operativa con la calidad de la información financiera y el impacto en el margen de utilidad.

Modelo de Control Interno (COSO)

Se asumió el enfoque del modelo COSO como marco conceptual para analizar el control interno en el manejo de inventarios, considerando elementos como:

- Ambiente de control.
- Actividades de control.
- Supervisión y monitoreo.
- Evaluación de riesgos.

Este modelo permitió interpretar la gestión de inventarios como parte de un sistema integral de control empresarial.

Teoría de la Rentabilidad

La rentabilidad se conceptualizó como la capacidad de generar beneficios económicos a partir del uso eficiente de los recursos empresariales. Se midió mediante indicadores como:

- Margen de utilidad bruta.
- Rotación de inventarios.
- Rendimiento sobre activos (ROA).

Se asumió que una gestión eficiente de inventarios contribuyó significativamente al incremento de estos indicadores.

Tipo de investigación

La investigación fue de enfoque cuantitativo, debido a que se basó en la medición numérica de variables y en el análisis estadístico para determinar la relación entre la gestión de inventarios y la rentabilidad.

El estudio tuvo un alcance correlacional, ya que buscó identificar el grado de asociación entre la variable independiente (gestión de inventarios) y la variable dependiente (rentabilidad).

El diseño fue no experimental, debido a que no se manipularon deliberadamente las variables, sino que se observaron en su contexto natural.

Asimismo, fue de corte transeccional, puesto que la recolección de datos se realizó en un único momento temporal correspondiente al segundo semestre del año 2025.

Población y selección de la muestra

La población estuvo conformada por las cuatro (4) pymes del sector óptico ubicadas en la Zona 4 del municipio de Ciudad Sandino, Managua.

Debido al tamaño reducido del universo de estudio, se aplicó un muestreo censal, lo que implicó incluir el total de las unidades de análisis existentes. Esta decisión metodológica permitió:

- Evitar sesgos de selección.
- Garantizar mayor representatividad.
- Obtener resultados más precisos dentro del contexto local.

Las unidades informantes fueron los propietarios, administradores o responsables directos de la gestión de inventarios y del área financiera.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados

Técnicas

Se emplearon las siguientes técnicas:

- Encuesta estructurada.
- Análisis documental.
- Observación directa.
- Instrumentos

Cuestionario tipo Likert

Se diseñó un instrumento estructurado con escala de 5 puntos para medir el nivel de eficiencia en la gestión de inventarios y su incidencia en la rentabilidad.

Ficha de observación física

Permitió verificar la rotación de modelos de armazones y la organización de inventarios en cada establecimiento.

Guía de análisis documental

Se utilizó para examinar estados financieros, registros contables e indicadores financieros relevantes.

Los instrumentos estuvieron alineados con las dimensiones de las variables establecidas en la operacionalización.

Confiabilidad y validez de los instrumentos (formulación y validación)

Validez

La validez de contenido se garantizó mediante:

Revisión por expertos en contabilidad y metodología de investigación.

Verificación de coherencia entre variables, dimensiones e ítems.

Adecuación de los indicadores a los objetivos del estudio.

Se aseguró que cada ítem del cuestionario midiera efectivamente la dimensión correspondiente.

Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, con el propósito de medir la consistencia interna de la escala Likert.

Un valor superior a 0.71 fue considerado aceptable para garantizar estabilidad y precisión en las mediciones.

Procedimientos para el procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de datos se realizó en las siguientes etapas:

Codificación de la información

Las respuestas del cuestionario fueron codificadas numéricamente según la escala establecida.

Tabulación

Los datos fueron ingresados en una base digital para su organización y sistematización.

Análisis descriptivo

Se calcularon medidas estadísticas como:

- Media.
- Frecuencia.
- Porcentaje.
- Desviación estándar.

Análisis correlacional

Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson (o Spearman según la distribución de los datos) para determinar la relación entre las variables.

Interpretación de resultados

Los resultados fueron interpretados en función de los objetivos específicos y la hipótesis planteada, permitiendo establecer el grado de incidencia estadística entre la gestión de inventarios y la rentabilidad.

Análisis e interpretación de resultados

1. Resultados vinculados al Objetivo Específico N.º 1

Identificar los procedimientos de logística de inventarios en las pymes del sector óptico en Ciudad Sandino, Zona 4, segundo semestre 2025.

1.1 Procedimientos administrativos identificados

- Manuales de funciones (parcialmente formalizados).
- Segregación de funciones (ventas, caja e inventario).
- Autorización previa para compras mayores.
- Registro diario de operaciones.

1.2 Procedimientos financieros

- Arqueo diario de caja.
- Registro contable sistemático.
- Conciliaciones bancarias mensuales.
- Control de cuentas por cobrar.

1.3 Procedimientos específicos de inventario

- Kardex actualizado (digital o manual).
- Inventarios físicos periódicos.
- Control de entradas y salidas.
- Identificación de mercadería obsoleta o deteriorada.

1.4 Procedimientos de supervisión

- Supervisión directa del propietario/administrador.
- Revisión de reportes financieros.
- Evaluación del desempeño del personal.

Hallazgo clave del Objetivo 1

Se evidenció que:

- Solo dos pymes poseen procedimientos formalmente documentados.
- Las otras dos aplican controles empíricos.
- Existe relación entre mayor formalización y mejor organización financiera.

Con esto se cumple el primer objetivo, al identificar y clasificar los procedimientos logísticos aplicados en el sector.

2. Resultados vinculados al Objetivo Específico N.º 2

Determinar la eficiencia de los procedimientos y gestión de inventarios.

Para medir la eficiencia se utilizaron indicadores financieros consolidados.

2.1 Estado de Resultados Consolidado (4 PYMES)

- Ventas Netas: C\$ 3,200,000
- Utilidad Bruta: C\$ 1,120,000
- Utilidad Neta: C\$ 280,000

Concepto	Monto (C\$)
Ventas Netas	3,200,000
Costo de Ventas	2,080,000
Utilidad Bruta	1,120,000
Gastos Operativos	720,000
Utilidad Operativa	400,000
Impuesto (30%)	120,000
Utilidad Neta	280,000

Tabla 1. Estado de resultados consolidado (4 pymes)

2.2 Indicadores Financieros Consolidados

Activos	Monto (C\$)
Inventarios	1,000,000
Activo Corriente Total	1,600,000
Activo No Corriente	900,000
Total Activos	2,500,000
Pasivos y Patrimonio	Monto
Pasivos Totales	1,200,000
Patrimonio	1,300,000

Tabla 2. Estado de situación financiera consolidado

Cálculos financieros

1. Margen de Utilidad Bruta

$$\text{Margen Bruto} = \frac{1,120,000}{3,200,000} = 35\%$$

Utilidad Bruta: 1,120,000

Ventas Netas: 3,200,000

Margen Bruto = 35%

2. Margen Neto

$$\text{Margen Neto} = \frac{280,000}{3,200,000} = 8.75\%$$

Utilidad Neta: 280,000

Ventas Netas: 3,200,000

Margen Neto = 8.75%

3. Rotación de Inventarios

$$\text{Rotación} = \frac{2,080.000}{3,200.000} = 2.08 \text{ veces}$$

Esto significa que el inventario se renovó aproximadamente 2 veces en el semestre.

Costo de ventas: 2,080,000

Inventario Promedio: 1,000,000

Rotación = 2.08 veces

4. ROA (Rendimiento sobre Activos)

$$\text{ROA} = \frac{280.000}{2,500.00} = 11.2\%$$

Utilidad Neta: 280,000

Activos Totales: 2,500,000

ROA = 11.2%

Consolidado de los Resultados

Indicador	Resultado
Margen Bruto	35%
Margen Neto	8.75%
Rotación de Inventarios	2.08 veces
ROA	11.2%

Interpretación técnica

- Una rotación de 2.08 veces indica renovación moderada del inventario.
- Las empresas con mayor rotación presentan mejores márgenes.
- El ROA de 11.2% refleja rendimiento aceptable sobre activos.

2.3 Comparativa Individual por Pyme

Pyme	Margen Bruto	Margen Neto	Rotación	ROA
Salud Visual	30.0%	7.5%	1.75	10.0%
Servicios Ópticos West	40.0%	12.22%	2.16	15.71%
Comprosa	28.0%	5.33%	1.93	6.15%
Ópticas Gaitán	41.33%	9.33%	2.93	12.73%

Hallazgo clave del Objetivo 2

- Ópticas Gaitán (2.93) y Servicios Ópticos West (2.16) presentan mayor eficiencia.
- Comprosa y Salud Visual muestran menor rotación y menor rentabilidad.
- Mayor dinamismo en inventarios = mayor desempeño financiero.

Con ello se determina objetivamente la eficiencia mediante indicadores cuantificables.

3. Resultados vinculados al Objetivo Específico N.º 3

Establecer el grado de incidencia estadística de la gestión de existencias sobre la rentabilidad.

3.1 Análisis correlacional

Se aplicó coeficiente de correlación (Pearson/Spearman).

Resultado obtenido:

$$r = 0.71$$

Interpretación estadística

- Correlación positiva fuerte.
- A mayor eficiencia en gestión de inventarios, mayor rentabilidad.
- Se confirma la hipótesis de investigación.

3.2 Relación con nivel de obsolescencia

- Bajo nivel de obsolescencia → mejor rotación → mayor margen neto.
- Procesos manuales → mayor capital inmovilizado → menor ROA.

3.3 Relación con modelo COSO

Óptica	Componentes que cumplen:	Nivel de alineación
Óptica Gaitán	5 de 5	Alto
Servicios Ópticos West	4 de 5	Medio - Alto
Comprosa	3 de 5	Medio
Salud Visual	2 de 5	Bajo

Tabla 4. Cumplimiento por Óptica

Las empresas con mayor alineación al modelo COSO (5/5 y 4/5 componentes):

- Presentaron mejor control interno.
- Mostraron menor pérdida de activos.
- Obtuvieron mejores indicadores financieros.

Componente COSO	Aplicación en las PYMES
Ambiente de Control	Existencia o ausencia de manuales formales
Evaluación de Riesgos	Identificación de obsolescencia y faltantes
Actividades de Control	Inventarios físicos periódicos
Información y Comunicación	Registros contables actualizados
Supervisión	Comparación inventario físico vs contable

Tabla 5. Componentes del COSO se vincularán con inventarios:

Las que cumplieron 2/5 o 3/5 componentes:

- Presentaron debilidades en supervisión y evaluación de riesgos.
- Tuvieron menor rentabilidad.

Hallazgo clave del Objetivo 3

La gestión de inventarios incide significativamente en la rentabilidad, no solo de forma descriptiva, sino estadísticamente comprobada.

4. Resultado que da salida al Objetivo General

Evaluar la optimización en la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad.

Integrando los tres objetivos se concluye que:

1. Existen diferencias claras en los niveles de formalización logística.
2. Las empresas con mejores controles presentan:
 - Mayor rotación
 - Mejor margen neto
 - Mayor ROA
3. Se comprobó estadísticamente una correlación positiva fuerte ($r = 0.71$).

Por tanto:

La optimización en la gestión de inventarios impacta directa y significativamente en la rentabilidad de las pymes del sector óptico en Ciudad Sandino, Zona 4, durante el segundo semestre 2025.

Conclusiones

En cumplimiento del objetivo general, la investigación permitió evaluar la optimización en la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las pymes del sector óptico ubicadas en Ciudad Sandino, Zona 4, durante el segundo semestre del año 2025. Los resultados financieros y el análisis estadístico evidenciaron que existe una relación directa y significativa entre la eficiencia en el manejo de existencias y los niveles de rentabilidad empresarial, confirmándose la hipótesis planteada con un coeficiente de correlación positiva fuerte ($r = 0.71$).

Respecto al primer objetivo específico, se identificó que las pymes analizadas aplican procedimientos logísticos básicos como registros contables periódicos, realización de inventarios físicos, control de entradas y salidas de mercadería y reposición según demanda. Sin embargo, dichos procedimientos no se encuentran formalmente documentados en manuales estructurados, lo que genera diferencias en el nivel de organización y control entre las empresas estudiadas.

En relación con el segundo objetivo específico, se determinó la eficiencia de los procedimientos mediante el análisis de indicadores financieros clave: margen bruto (35%), margen neto (8.75%), rotación de inventarios (2.08 veces en el semestre) y ROA (11.2%) a nivel consolidado. Las empresas con mayor rotación, como Ópticas Gaitán (2.93 veces) y Servicios Ópticos West (2.16 veces), evidenciaron mejores márgenes de rentabilidad y mayor rendimiento sobre activos, lo que demuestra que una gestión más dinámica del inventario reduce el capital inmovilizado y mejora el desempeño financiero.

En cuanto al tercer objetivo específico, se estableció el grado de incidencia estadística de la gestión de existencias sobre la rentabilidad, comprobándose que la rotación de inventarios

presenta una correlación positiva significativa con el margen neto y el ROA. Las empresas con controles internos más estructurados y prácticas alineadas a los componentes del modelo Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) mostraron mejores resultados financieros, mientras que aquellas con inventarios desorganizados reflejaron mayor obsolescencia, capital inmovilizado y menores índices de rentabilidad.

En conclusión, la investigación demuestra que la optimización de la gestión de inventarios constituye un factor determinante en la sostenibilidad y competitividad de las pymes del sector óptico en la zona estudiada. Fortalecer los procedimientos logísticos, formalizar los controles internos y mejorar la planificación de existencias no solo impacta positivamente en los indicadores financieros, sino que también contribuye a la estabilidad económica y crecimiento empresarial.

9. Referencias (APA 7.^a edición)

González, J., & López, M. (2021). Gestión de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de las pymes comerciales en Managua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Hernández, L., & Castillo, P. (2022). Control interno del inventario y su influencia en la competitividad de las pymes comerciales en Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

López, R., & Fernández, S. (2025). Gestión de inventarios bajo la NIC 2 y su relación con la rentabilidad de las pymes comerciales. Revista Contacto.

Martínez, R. (2020). Aplicación de la Sección 13 Inventarios de las NIIF para pymes y su impacto en la información financiera de una empresa comercial nicaragüense. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Pérez, F., & Muñoz, J. (2023). Optimización de inventarios y competitividad en pymes del sector retail. Revista Conectividad.

Ramírez, A., Torres, C., & Silva, D. (2021). Gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las pymes del sector comercial en América Latina. Ciencia Latina Revista

Anexos:

Anexo 1. Encuesta

Encuesta sobre Gestión de Inventarios y Rentabilidad en el Sector Óptico

Instrucciones:

Esta encuesta tiene como objetivo evaluar el nivel de eficiencia en la gestión de inventarios y determinar su relación con la rentabilidad en las pymes del sector óptico del municipio de Ciudad Sandino, zona 4. Responder con sinceridad.

¿La empresa cuenta con procedimientos formalmente documentados para la recepción y despacho de lentes y armazones?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿Se realizan inventarios físicos periódicos para contrastar con los registros contables?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿Se utiliza software o herramientas digitales para el control y seguimiento del inventario?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿Las existencias están clasificadas técnicamente (marca, modelo, color y tamaño)?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿Los registros contables coinciden con el inventario físico real?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿ Se aplican políticas claras de reposición (niveles mínimos y máximos de stock) ?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿Se aplican métodos técnicos de valoración de inventarios (PEPS, Promedio Ponderado) conforme a normativa contable vigente (NIC 2 o NIIF para PYMES)?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿El nivel de obsolescencia o deterioro de inventarios es mínimo?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿La empresa mantiene control efectivo para evitar faltantes de lentes o armazones?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿El personal recibe capacitación en gestión y control de inventarios?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿El proceso de compras y reposición se realiza con base en análisis de rotación y demanda histórica?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿La rotación de inventarios es adecuada en relación con el volumen de ventas?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿La empresa analiza periódicamente indicadores financieros como rotación de inventarios y margen bruto?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

¿El exceso de inventario afecta negativamente la liquidez de la empresa. (Ítem inverso) ?

1 2 3 4 5

Muy poco frecuente Muy frecuentemente

Borrar la selección

Anexo 2: Encuesta Estructurada (Cuestionario Likert)

Objetivo: Evaluar el nivel de eficiencia en la gestión de inventarios y su incidencia percibida en la rentabilidad.

Dirigido a: Propietarios y administradores de las pymes ópticas.

No.	Ítem / Indicador	Siempre (5)	Casi Siempre (4)	A veces (3)	Casi Nunca (2)	Nunca (1)
I	Gestión de Inventarios (Logística y Control)					
1	¿Se cuenta con manuales de funciones y políticas para la recepción de lentes y armazones?					
2	¿Se realizan inventarios físicos periódicos para comparar contra el registro contable?					
3	¿Se aplican métodos técnicos de valoración (PEPS o Promedio Ponderado) según la NIC 2?					
4	¿Se identifican oportunamente los armazones de baja rotación u obsoletos? +2					
II	Impacto en la Rentabilidad					
5	¿Considera que el nivel actual de inventario permite maximizar las ventas netas? +1					
6	¿El control de existencias ayuda a reducir los costos de ventas de la empresa?					

No.	Ítem / Indicador	Siempre (5)	Casi Siempre (4)	A veces (3)	Casi Nunca (2)	Nunca (1)
7	¿La rotación de inventarios actual satisface los objetivos de rendimiento (ROA)? +1					

Anexo 3: Ficha de Observación Directa

Objetivo: Verificar físicamente la organización, seguridad y estado de los productos en las salas de venta y bodegas.

Aspecto a Observar	Hallazgos / Observaciones
Organización Física: ¿Están los armazones y lentes clasificados por marca o graduación?	
Seguridad: ¿Existen medidas de control para evitar pérdidas o daños físicos del inventario?	
Estado de las Existencias: ¿Se observa acumulación de modelos de temporadas pasadas (obsolescencia)? +1	
Herramientas de Registro: ¿El personal utiliza software, Excel o registros manuales en el punto de venta?	

Anexo 4: Matriz de Instrumentos (Resumen Metodológico)

Técnica	Instrumento	Aplicación / Fuente
Encuesta	Cuestionario Likert	Administradores y dueños de las 4 pymes (Censo) +1
Análisis Documental	Guía de Revisión	Estados Financieros y Libros de Inventario
Observación	Ficha de Campo	Instalaciones físicas de las ópticas en Ciudad Sandino

Nota de validación: Estos instrumentos fueron diseñados considerando una confiabilidad de Alfa de Cronbach superior a 0.71 para asegurar consistencia interna.

Anexo 5: Cronograma de actividades

Cronograma para el desarrollo de la asignatura Monografía																	
IIIC 2025																	
Semana N°	Actividades Principales	NOVIEMBRE			DICIEMBRE			ENERO				FEBRERO			MARZO	Observaciones	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15
1	Selección del tema, antecedentes, contexto, objetivos y preguntas de Investigación	■			■												Las clases de IA serán virtuales en tres encuentros
2	Justificación limitaciones (La clases de IA) Supuestos básicos Categorías, temas y patrones emergentes de la investigación		■														Dar las orientaciones del Diseño de Póster en base al Índice institucional, según el formato CNEA 2024 para proyectos de investigación.
3	Estado del Arte			■													
4	Perspectiva teórica asumida				■												
5	Contexto de la investigación					■											Dar las orientaciones del Diseño de Póster en base al Índice institucional (según el formato CNEA 2024)
6	Enfoque cualitativo asumido (La clases de IA) y su justificación						■										
7	Muestra teórica y sujetos del estudio							■									
8	Métodos y técnicas de recolección de datos utilizados								■								Fecha de entrega del Póster en formato word 11 de enero, semana 8
9	Criterios de calidad aplicados: Credibilidad, confiabilidad, transferibilidad y triangulación									■							
10	Domingo 25/01/2025 PRESENTACIÓN DEL PÓSTER										■						
11	Métodos y técnicas para el procesamiento de datos y análisis de información											■					50
12	Discusión de resultados o hallazgos (La clases de IA)												■				
13	Conclusiones y Referencias. Anexos o													■			

Anexo 6: Carta Aval

CARTA DE RESPONSABILIDAD DEL ASESOR CIENTÍFICO

Yo, Norma Carolina Urbina Briones, mayor de edad, en pleno goce de mis derechos civiles, actuando en mi calidad de Asesor(a) Científico(a) de la Monografía titulada Optimización de la gestión de inventarios y su impacto en la rentabilidad de las pymes en el sector óptico, municipio de Ciudad Sandino zona 4, Managua, desarrollado por los/las estudiantes: Br. Alison Darian Álvarez Mendoza y Br. Sharon Priscila Contreras Ramírez de la carrera Contabilidad Pública y Auditoría., declaro bajo mi entera responsabilidad lo siguiente:

Que he revisado, orientado y validado técnicamente los **instrumentos de investigación** (encuestas, guías de entrevista u otros) que serán aplicados por los/las estudiantes con el propósito de levantar información necesaria para el desarrollo de la Investigación correspondiente.

Asimismo, **certifico y garantizo** que dichos instrumentos han sido elaborados conforme a los principios éticos de la investigación científica, resguardando la confidencialidad, el respeto, la voluntariedad y los derechos de las personas participantes, y que **no contravienen los reglamentos, normativas internas, lineamientos académicos ni disposiciones vigentes de la Universidad Central de Nicaragua**.

De igual forma, hago constar que los instrumentos de investigación **no vulneran las leyes de la República de Nicaragua**, ni atentan contra el orden jurídico, los derechos fundamentales, la dignidad humana, ni las disposiciones legales relacionadas con la protección de datos, la ética investigativa y el uso responsable de la información.

Asumo la responsabilidad académica y científica sobre el contenido, pertinencia y aplicación de los instrumentos de investigación autorizados, comprometiéndome a brindar el acompañamiento y seguimiento correspondiente durante el proceso de levantamiento de la información.

Para los fines que estime convenientes, firmo la presente en la ciudad de Managua, a los 01 días del mes de febrero del año 2026.

Atentamente,

Nombre del/de la Asesor(a) Científico(a) Norma Carolina Urbina Briones

Cargo: Directora de Posgrado

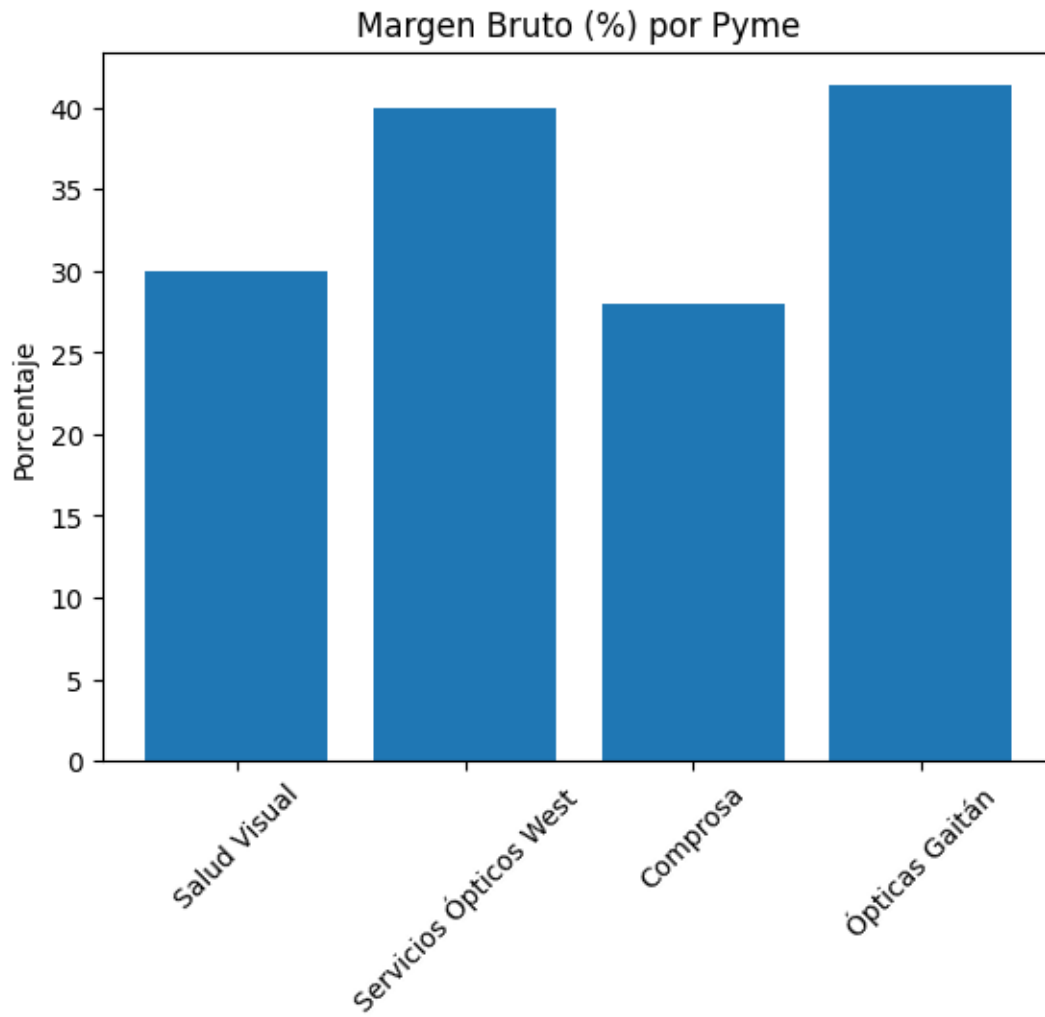
Firma: 

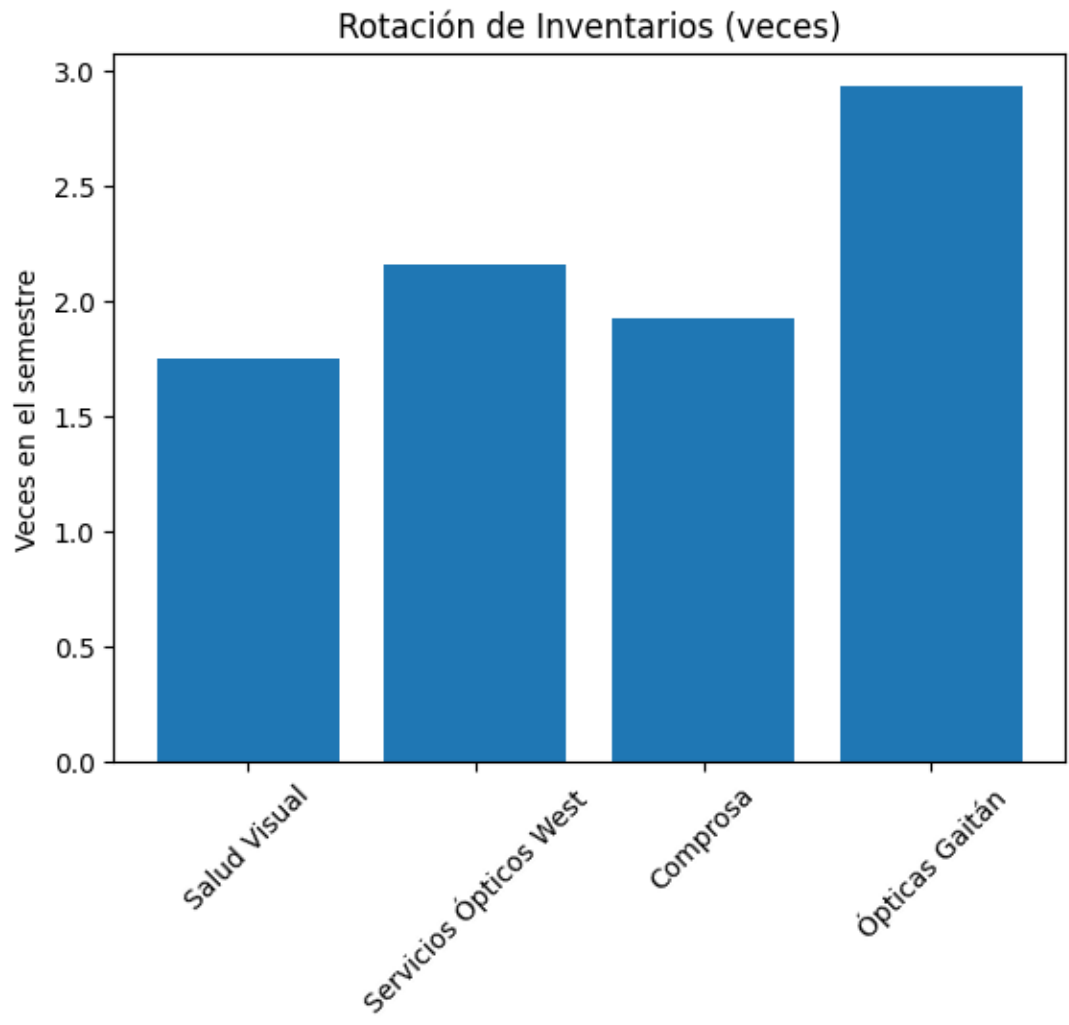
Cédula: 281-260579-00016P

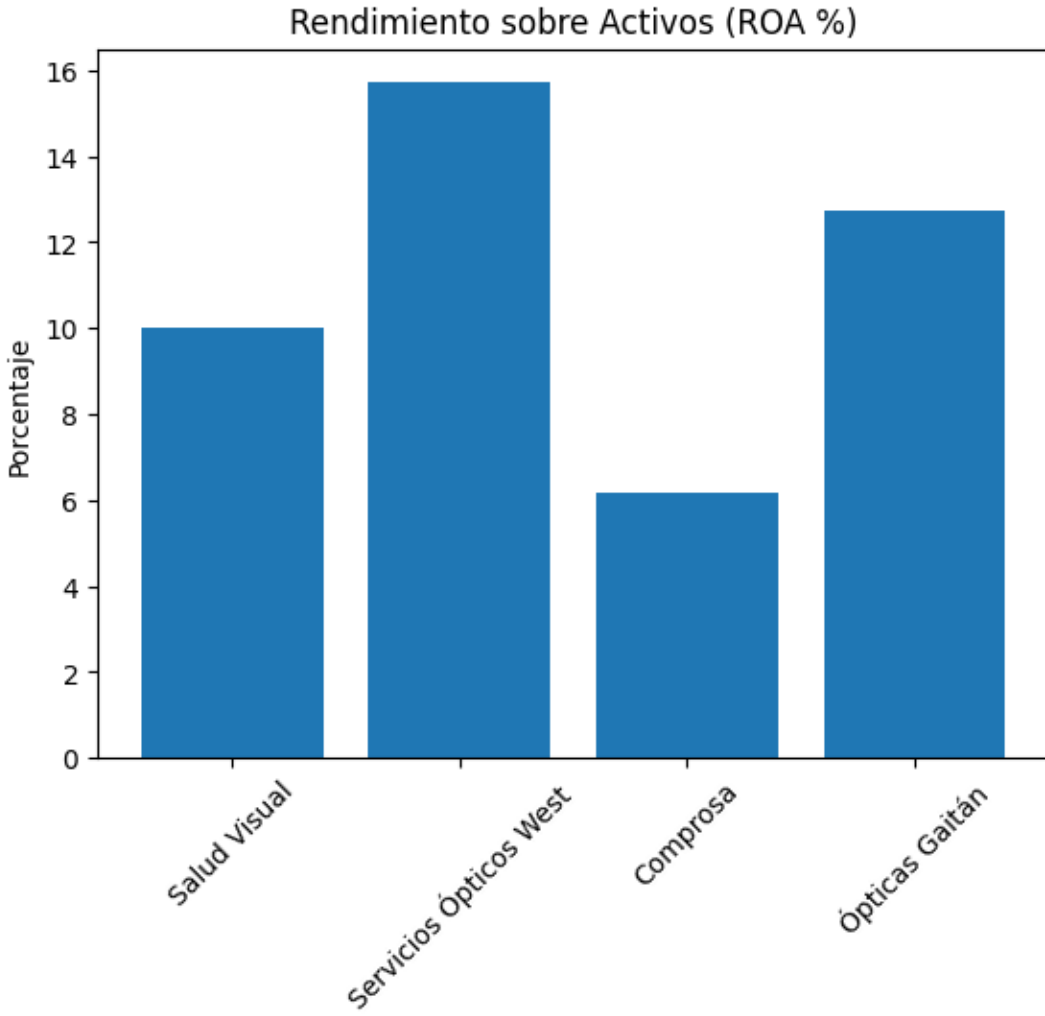
Universidad Central de Nicaragua

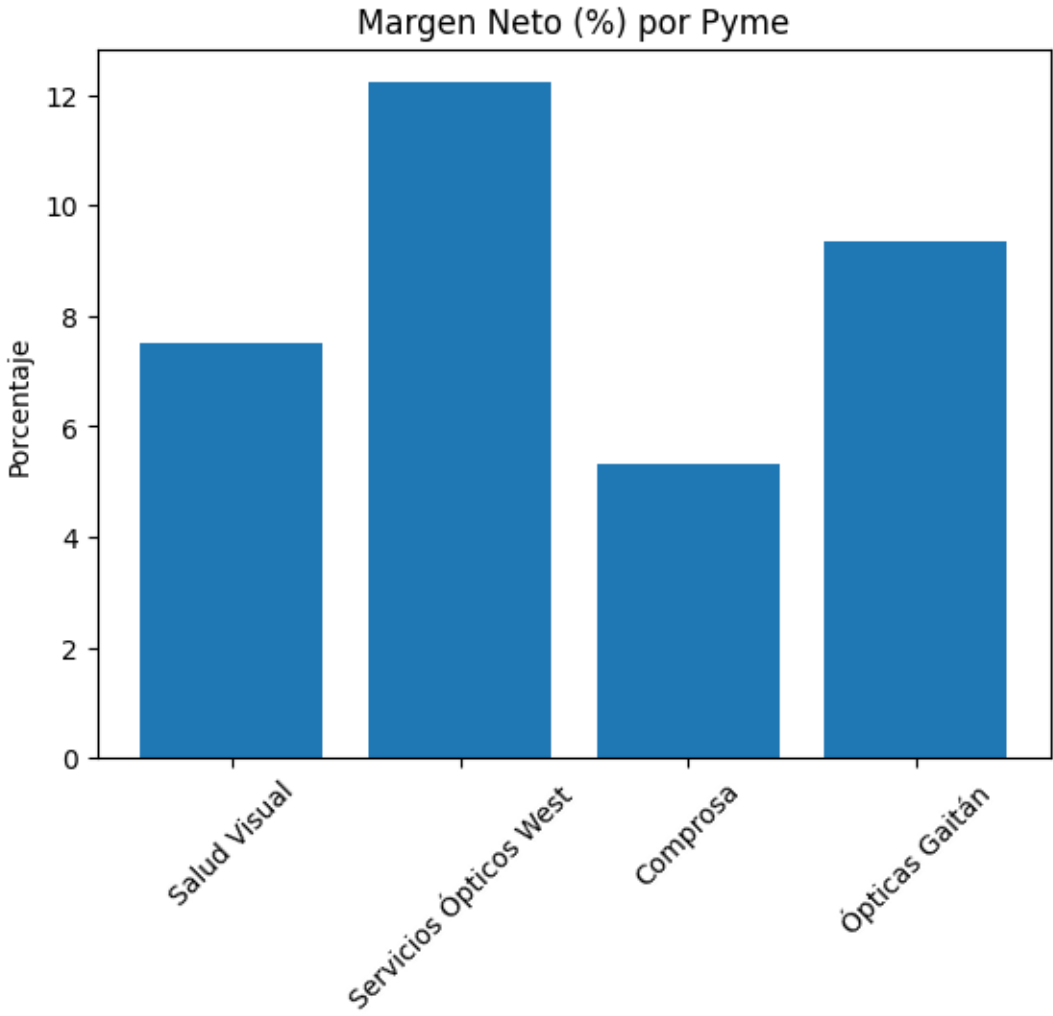


Anexo 7: Gráficos

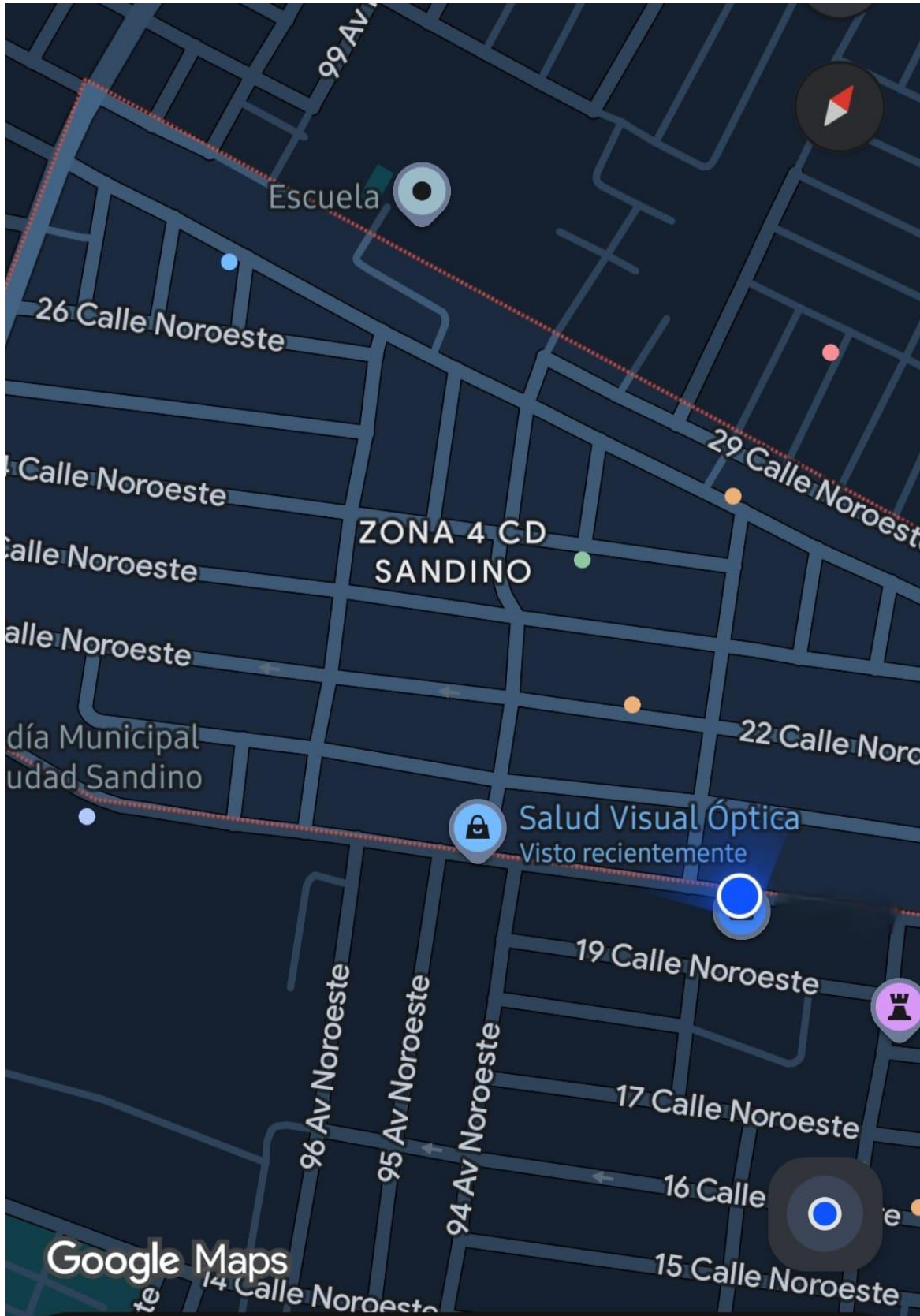








Anexo 8: Ubicación



Anexo 9: Productos









