



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA
LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA RENTABILIDAD EN ÓPTICA
SUÁREZ VISION**

**TUTORA
Mgtr. SOLANGE YADIRA RESABALA VALENCIA**

**AUTORES
TANYA MELISSA CONCHA PANCHANA
JOSUE MIGUEL LÁZARO SUÁREZ**

GUAYAQUIL

2025

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: La gestión de inventarios y la rentabilidad en óptica Suárez Vision.	
AUTORES: Concha Panchana Tanya Melissa. Lázaro Suárez Josue Miguel.	TUTORA: Mgtr. Resabala Valencia Solange Yadira.
INSTITUCIÓN: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	Grado obtenido: Licenciado en Administración de empresas.
FACULTAD: ADMINISTRACIÓN	CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2025	N. DE PÁGS: 119
ÁREAS TEMÁTICAS: Educación Comercial y Administración	
PALABRAS CLAVE: Cambio tecnológico, Elaboración de Políticas, Inventario, Rentabilidad, Organización	
RESUMEN: La presente investigación analiza la relación entre la gestión de inventarios y la rentabilidad en la empresa Óptica Suárez Vision. Ante el crecimiento sostenido de la demanda de productos ópticos, se identificaron deficiencias operativas relacionadas con la reposición oportuna de artículos, acumulación de productos de baja rotación y falta de control sistematizado del stock, lo que ha generado pérdidas económicas y afectado la eficiencia del negocio. Se aplicó un enfoque cualitativo con técnicas como observación directa y entrevistas a expertos, permitiendo diagnosticar las falencias del sistema actual. Se propuso como solución la incorporación de un sistema POS integrado con tecnologías como códigos de barras y clasificación ABC, con el fin de optimizar el inventario, mejorar la toma de decisiones y reducir errores. El análisis costo-beneficio evidenció que esta modernización, con una baja inversión, incrementaría la rentabilidad operativa, económica y financiera del negocio, fortaleciendo la sostenibilidad de la empresa. La investigación concluye que una gestión eficiente del inventario es clave para maximizar la rentabilidad, garantizar la disponibilidad de productos y mejorar la experiencia del cliente.	

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (Web):		
ADJUNTO PDF:	SI ☐	NO ☐
CONTACTO CON AUTOR/ES: Concha Panchana Tanya Melissa. Lázaro Suárez Josue Miguel.	Teléfono: 2596500 2596500	E-mail: tconchap@ulvr.edu.ec jlazaros@ulvr.edu.ec
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Mgtr. Jessica Aroca Clavijo Teléfono: 2596500 Ext. 201 E-mail: jarocac@ulvr.edu.ec Mgtr. Francisco Valle Sánchez Teléfono: 2596500 Ext. 207 E-mail: fvalles@ulvr.edu.ec	

CERTIFICADO DE SIMILITUD



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TESIS CONCHA-LAZARO
15.08.252

30%
Textos
sospechosos

8% Similitudes
 < 1% similitudes entre conchas
 0% entre las fuentes mencionadas
 < 1% Idiomas no reconocidos (ignorado)
 23% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: TESIS CONCHA-LAZARO 15.08.252.pdf
 ID del documento: 29d1c4e07e7d4c7167825deda3a7d21a029e3495
 Tamaño del documento original: 2,79 MB

Depositante: Julio Rene Pérez Peñañel
 Fecha de depósito: 15/8/2025
 Tipo de carga: interfase
 fecha de fin de análisis: 15/8/2025

Número de palabras: 17.501
 Número de caracteres: 121.197

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	nif.com.co Inventario 1 (Dicembre 2706 de 2012) https://nif.com.co/concreto-2706-2012/inventarios 24 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (99 palabras)
2	ga.unemi.edu.ec https://ga.unemi.edu.ec/informacion/informacion/2022/06/15/informacion/2022/06/15/154743... 8 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (34 palabras)
3	www.redalyc.org Análisis comparativo del tratamiento contable y financiero del ... http://www.redalyc.org/pdf/3836/383668919008.pdf 17 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (34 palabras)
4	revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERAL http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/bispu/article/download/5873/5076 8 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (29 palabras)
5	mcaweb.s3.amazonaws.com http://mcaweb.s3.amazonaws.com/files/UKLufresumen_1805G3.pdf 8 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (22 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

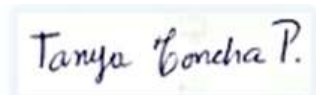
Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Documento de otro usuario - Actualizado Viene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (15 palabras)
2	repositorio.uta.edu.ec El control de inventarios y las adquisiciones en Óptica PE... http://repositorio.uta.edu.ec/purl/bitstream/123456789/23222/1/1978.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
3	Documento de otro usuario - Actualizado Viene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
4	codex.com.ec Inventarios - Blog Codex http://codex.com.ec/inventarios/index.html Los inventarios se muestran al costo o al para llevar ...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
5	www.gestiopolis.com Principios de la contabilidad • gestiopolis http://www.gestiopolis.com/principios-de-contabilidad-que-man-cuales-son-para-que-servir...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (16 palabras)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Los estudiantes egresados CONCHA PANCHANA TANYA MELISSA Y LÁZARO SUÁREZ JOSUE MIGUEL, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente Trabajo de Titulación, LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA RENTABILIDAD EN ÓPTICA SUÁREZ VISION, corresponde totalmente a los suscritos y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

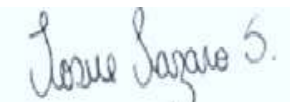
Autores



Firma:

CONCHA PANCHANA TANYA MELISSA

C.I. 0926191479



Firma:

LÁZARO SUÁREZ JOSUE MIGUEL

C.I. 0950980326

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de docente Tutor del Trabajo de Titulación LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA RENTABILIDAD EN ÓPTICA SUÁREZ VISION, designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Trabajo de Titulación, titulado: LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LA RENTABILIDAD EN ÓPTICA SUÁREZ VISION, presentado por los estudiantes CONCHA PANCHANA TANYA MELISSA Y LÁZARO SUÁREZ JOSUE MIGUEL como requisito previo, para optar al Título de Licenciados en Administración de Empresas encontrándose apto para su sustentación.

Firma:

RESABALA VALENCIA SOLANGE YADIRA

C.C. 0918810524

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios, fuente de sabiduría, fortaleza y esperanza, por haber guiado cada paso de este proceso académico. Su presencia ha sido mi mayor refugio en los momentos de incertidumbre. Todo lo alcanzado es sin duda reflejo de su infinita misericordia y amor.

A mi familia, cuyo apoyo ha sido el pilar fundamental en mi formación personal y profesional. Agradezco con profunda gratitud a quienes, con su esfuerzo, dedicación y compromiso, hicieron posible que pueda continuar y finalizar mis estudios universitarios. Este trabajo representa también el fruto de su generosidad, su confianza y su fe en mí.

Asimismo, reconozco la labor de los docentes que han sido parte de mi trayectoria académica por la calidad de su enseñanza, su exigencia formativa y el ejemplo de responsabilidad profesional.

A todas las personas que indirectamente contribuyeron a la realización de esta tesis, mi más sincero agradecimiento.

Concha Panchana Tanya Melissa

En primer lugar, agradezco a Dios, fuente de vida, sabiduría y fortaleza, por haberme acompañado en cada paso de este camino. Su guía ha sido luz en los momentos de incertidumbre y su presencia me dio paz cuando las fuerzas flaqueaban.

Agradezco profundamente a mis padres, quienes con amor, esfuerzo y sacrificio me han acompañado desde el inicio. A mi novia, gracias por tu amor, tu paciencia infinita y tu apoyo constante.

A mis profesores, muchas gracias por su entrega, por compartir su experiencia, por exigir lo mejor de mí y por brindarme las herramientas necesarias para crecer tanto académicamente como a nivel personal.

Finalmente, un reconocimiento sincero a la perseverancia y esfuerzo personal, por la dedicación, la disciplina y la capacidad para superar obstáculos a lo largo de este camino. Sin esa fuerza interior, este logro no habría sido posible. Este logro no es solo personal, sino también colectivo.

Lázaro Suárez Josue Miguel

DEDICATORIA

A mi madre, por ser el ejemplo más puro de amor, fortaleza y entrega. Gracias por cada sacrificio, por cada palabra de aliento en los momentos difíciles y por nunca rendirte, aun cuando las circunstancias eran complejas; apoyo constante, el impulso que me ha permitido seguir adelante y llegar hasta donde estoy, y este logro también te pertenece. Todo lo que soy y lo que he alcanzado es reflejo de tu esfuerzo y tu inmenso amor, te amo mamá.

A mis abuelitos, por su cariño incondicional a lo largo de toda mi vida. Gracias por enseñarme que con amor, esfuerzo y dedicación todo es posible. Los amo y admiro muchísimo. A mi tío, quien ha sido como un padre para mí por su apoyo incondicional, por estar presente en cada momento importante y por brindarme siempre su guía, protección y confianza, gracias por todo.

Y de manera muy especial, a mi tía Ingrid Panchana, por su dedicación, generosidad y constante apoyo en cada etapa de mi carrera. Has estado a mi lado en cada momento importante, ofreciendo tu ayuda sin esperar nada a cambio y brindándome siempre tu tiempo, tu comprensión y tu cariño. Gracias por creer en mí, por preocuparte por cada detalle de mi formación y por impulsarme a seguir creciendo cuando mis fuerzas flaqueaban. Tu presencia ha sido esencial en este logro y lo comparto contigo con profundo amor y gratitud.

Concha Panchana Tanya Melissa

A Dios, por ser mi guía en cada paso, por darme fortaleza cuando más lo necesitaba y por llenarme de esperanza en los momentos difíciles. A mis abuelos, que han sido también como padres para mí, por su amor incondicional, sus consejos y su ejemplo de vida. A mis padres, por su entrega, su apoyo constante y por enseñarme con su esfuerzo el valor de la perseverancia. A mi pareja, por estar a mi lado en cada etapa, por su comprensión, por su amor y por creer en mí incluso en mis momentos de duda. A mis profesores, por compartir su conocimiento con dedicación, por sus enseñanzas y por ser inspiración en mi formación académica y personal. Y también, me dedico esta tesis a mí. Por el esfuerzo, por no rendirme, por levantarme cada vez que fue necesario y por haber creído en mí hasta alcanzar esta meta.

Lázaro Suárez Josue Miguel

RESUMEN

La presente investigación analiza la relación entre la gestión de inventarios y la rentabilidad en la empresa Óptica Suárez Vision. Ante el crecimiento sostenido de la demanda de productos ópticos, se identificaron deficiencias operativas relacionadas con la reposición oportuna de artículos, acumulación de productos de baja rotación y falta de control sistematizado del stock, lo que ha generado pérdidas económicas y afectado la eficiencia del negocio. Se aplicó un enfoque cualitativo con técnicas como observación directa y entrevistas a expertos, permitiendo diagnosticar las falencias del sistema actual. Se propuso como solución la incorporación de un sistema POS integrado con tecnologías como códigos de barras y clasificación ABC, con el fin de optimizar el inventario, mejorar la toma de decisiones y reducir errores. El análisis costo-beneficio evidenció que esta modernización, con una baja inversión, incrementaría la rentabilidad operativa, económica y financiera del negocio, fortaleciendo la sostenibilidad de la empresa. La investigación concluye que una gestión eficiente del inventario es clave para maximizar la rentabilidad, garantizar la disponibilidad de productos y mejorar la experiencia del cliente.

Palabras Claves: Cambio tecnológico, Elaboración de Políticas, Inventario, Rentabilidad, Organización.

ABSTRACT

This research analyses the relationship between inventory management and profitability at Óptica Suárez Vision. Given the sustained growth in demand for optical products, operational deficiencies identified in relation to the timely replenishment of items, the accumulation of slow-moving products and the lack of systematic stock control, which has led to financial losses and affected the efficiency of the business. A qualitative approach applied using techniques such as direct observation and interviews with experts, allowing the shortcomings of the current system to diagnose. The proposed solution was to implement an integrated POS system with technologies such as barcodes and ABC classification, in order to optimize inventory, improve decision-making and reduce errors. The cost-benefit analysis showed that this modernization, with a low investment, would increase the operational, economic and financial profitability of the business, strengthening the sustainability of the company. The research concludes that efficient inventory management is key to maximizing profitability, ensuring product availability and improving the customer experience.

Keywords: Technological change, Policy development, Inventory, Profitability, Organization

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I	2
ENFOQUE DE LA PROPUESTA	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Formulación del Problema	3
1.4. Objetivo General	3
1.5. Objetivos Específicos	4
1.6. Idea a Defender	4
1.7. Línea de Investigación Institucional / Facultad.	4
CAPÍTULO II	5
MARCO REFERENCIAL.....	5
2.1. Marco Teórico	5
2.1.1. Antecedentes de la investigación.....	5
2.1.2. Gestión de inventario.....	7
2.1.3. Eficacia en la gestión de inventarios.....	9
2.1.4. Optimización de niveles de inventario.....	11
2.1.5. Impacto en la competitividad empresarial	13
2.2. Tipos de inventario	14
2.3. KPIs para inventarios	15
2.3.1. Rotación de inventario	15
2.4. Métodos de clasificación de inventario	16
2.4.1. Método ABC	16
2.4.2.1. Clasificación del Método ABC	18
2.5. Métodos de valoración de inventario	19
2.5.1. Método FIFO	19
2.6. Tecnología para registro y control de inventarios	20
2.6.1. Software tipo POS (Point of Sale).....	20
2.6.2. Tecnologías de identificación automática	21
2.6.3. Código de barras (barcodes)	23
2.6.4. Códigos QR.....	24
2.7. Herramientas de análisis situacional	25
2.7.1. Matriz de priorización de problemas	25

2.7.2.	MEFI.....	26
2.7.3.	MEFE	26
2.7.4.	Matriz de análisis situacional	27
2.7.5.	Análisis costo-beneficio	27
2.8.	Rentabilidad Empresarial	28
2.8.1.	Tipos de rentabilidad	28
2.9.	Relevancia de la rentabilidad en la sostenibilidad de PyMEs.	29
2.10.	Marco Legal	31
CAPÍTULO III		37
MARCO METODOLÓGICO		37
3.1.	Enfoque de la investigación	37
3.2.	Alcance de la investigación	37
3.3.	Técnica e instrumentos para obtener los datos	38
3.3.1.	Guía de observación.....	38
3.3.2.	Entrevista	41
3.3.3.	Contenido documental.....	42
3.4.	Población	43
3.5.	Muestra.....	43
CAPÍTULO IV.....		45
PROPUESTA.....		45
4.1.	Presentación y análisis de resultados	45
4.1.1.	Guía de observación.....	45
4.1.2.	Análisis Entrevista 1 al experto de la empresa CARAUDIO RACING S.A.	46
4.1.3.	Análisis Entrevista 2 al experto de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	47
4.1.4.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)	48
4.1.5.	Matriz de Evaluación de Factores Externo (MEFE)	50
4.1.6.	Análisis del contenido documental.....	51
4.1.7.	Check-list de diagnóstico	52
4.1.8.	Matriz de correlación entre indicadores operativos y financieros .	54
4.1.9.	Matriz de priorización de problemas	55
4.2.	Propuesta	58
4.2.1.	Título de la propuesta.....	58

4.2.2.	Justificación	58
4.2.3.	Objetivo de la propuesta	58
4.2.4.	Desarrollo de la propuesta	58
4.2.4.1.	Fase 1: Incorporación de un inventario permanente	58
4.2.4.2.	Fase 2: Clasificación del inventario mediante el método ABC	60
4.2.4.3.	Fase 3: Mejora del proceso de control del inventario	62
4.2.5.	Automatización del inventario por medio de apps	65
4.2.5.1.	Zoho inventory	65
4.2.5.2.	Loyverse POS	66
4.2.5.3.	Vend Lite	66
4.2.6.	Selección de sistema Loyverse POS	70
4.2.6.1.	Instalación del sistema Loyverse POS	70
4.2.6.2.	Codificación y carga inicial de productos	71
4.2.6.3.	Integración con procesos operativos	74
4.2.7.	Beneficios económicos directos	74
4.2.8.	Análisis situacional de la rentabilidad operativa	75
4.2.9.	Evaluación de impacto esperado	76
4.2.10.	Proyección de rentabilidad	77
4.2.11.	Análisis costo-beneficio	77
4.2.12.	Flujograma del sistema Loyverse POS	78
4.2.13.	Cronograma de incorporación	80
CONCLUSIONES		82
RECOMENDACIONES		83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		84
ANEXO		91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipologías de inventarios.....	14
Tabla 2 Guía de observación	39
Tabla 3 Entrevista semiestructurada	41
Tabla 4 Matriz de análisis documental	43
Tabla 5 Integrantes de la óptica	44
Tabla 6 Matriz MEFI para la Óptica Suarez Vision	49
Tabla 7 Matriz MEFE para la Óptica Suarez Vision.....	50
Tabla 10 Matriz de correlación entre indicadores operativos y financieros	54
Tabla 11 Matriz de Priorización de Problemas	56
Tabla 12 Clasificación del método ABC	61
Tabla 13 Comparativa de los tipos de software que se pueda implementar	67
Tabla 14 Incorporación de Loyverse POS.....	69
Tabla 15 Cuadro comparativo de los ingresos anuales de la Ópticas Suárez Vision	75
Tabla 16 Proyección de rentabilidad al aplicar Software POS.....	77
Tabla 17 Análisis costo beneficio de la incorporación del software POS.....	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Introducción a la gestión de inventario	7
Figura 2 Gestión de inventario de un almacén	9
Figura 3 Eficacia en la gestión de inventarios	11
Figura 4 Optimización de inventarios	12
Figura 5 Análisis ABC	17
Figura 6 Clasificación del método ABC	19
Figura 7 Registro y control de inventario	20
Figura 8 Tipo de software POS	21
Figura 9 Detección automática de productos	22
Figura 10 Test de impresión de código de barras	24
Figura 11 Código QR en un negocio	24
Figura 12 Matriz de priorización de problemas	26
Figura 13 Sostenibilidad rentable en las empresas	30
Figura 14 Flujograma del control de inventario.....	64
Figura 15 Zoho Inventory	65
Figura 16 Loyverse POS	66
Figura 17 Software Vend Lite	67
Figura 18 Página del sistema Loyverse POS	70
Figura 19 Creación de cuenta	71
Figura 20 Ingreso	72
Figura 21 Carga de artículos	73
Figura 22 Resumen de ventas	74
Figura 23 Flujograma de incorporación del sistema Loyverse POS en la Óptica Suarez Vision	79
Figura 24 Diagrama de Gantt	81

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Entrevista 1 a experto	91
Anexo 2 Entrevista 2 a experto	94
Anexo 3 Tabla de ingresos anuales en Óptica Suarez Vision	97
Anexo 4 Guía de observación	99
Anexo 5 Matriz de análisis documental	101
Anexo 6 Check list de inventario	102

INTRODUCCIÓN

La administración de inventarios se erige como una función de carácter estratégico, incidiendo de manera directa en la disponibilidad de productos, la satisfacción del cliente y la rentabilidad del negocio. En el ámbito de la óptica, donde la diversidad de productos y la especificidad de las necesidades visuales de los usuarios requieren una respuesta ágil y precisa, una administración adecuada del inventario resulta fundamental para garantizar el cumplimiento de los objetivos comerciales.

En el ámbito empresarial, la empresa Óptica Suárez Vision, dedicada a la comercialización de armazones, lentes oftálmicas, lentes de contacto y accesorios, ha experimentado un crecimiento sostenido en su volumen de operaciones. Sin embargo, este crecimiento no ha estado acompañado por una consolidación en los procesos de control de inventario. Se han identificado ineficiencias relacionadas con la reposición oportuna de productos de alta rotación, acumulación de artículos de baja demanda y ausencia de sistemas de gestión integrados que permitan un monitoreo eficiente del inventario. Estas deficiencias repercuten en la operatividad del negocio, manifestándose en pérdidas económicas, disminución en los niveles de servicio y afectaciones a la rentabilidad general de la empresa.

Además, una administración ineficiente del inventario puede tener un impacto negativo en la experiencia del cliente, especialmente en situaciones de ruptura de stock o demoras en la atención, lo que afecta la lealtad y la reputación de la organización. En consecuencia, se torna imperativo examinar la interrelación entre la administración de inventarios y la rentabilidad corporativa, con el propósito de discernir los factores críticos que restringen la eficacia del sistema vigente y proponer alternativas de optimización congruentes con las exigencias operativas y financieras de la entidad.

CAPÍTULO I

ENFOQUE DE LA PROPUESTA

1.1. Tema

La gestión de inventarios y la rentabilidad en óptica Suárez Vision.

1.2. Planteamiento del Problema

En el contexto del competitivo mercado de la salud visual, las ópticas desempeñan un papel fundamental al ofrecer productos y servicios que responden a las crecientes necesidades de una población cada vez más consciente de su bienestar ocular. La adecuada gestión de inventarios en este sector no solo garantiza la disponibilidad de productos, sino que también constituye un elemento clave para alcanzar resultados financieros sostenibles.

En Ecuador, se ha evidenciado un incremento del 15 % en pacientes diagnosticados con defectos visuales durante el periodo de enero a mayo de 2024 (Bustán, 2024). Este aumento se atribuye principalmente a factores como el envejecimiento poblacional, la incidencia de enfermedades crónicas como la diabetes y el uso prolongado de dispositivos electrónicos, lo que ha intensificado la demanda de atención y productos ópticos especializados (El Mercurio, 2024).

En este contexto, las ópticas deben responder con eficiencia a los requerimientos del mercado, no solo en términos de calidad de atención, sino también a través de una adecuada gestión operativa. Óptica Suárez Vision, empresa con tres años de experiencia en la comercialización de productos ópticos, ofrece una amplia variedad de armazones (de acetato, metálicos y plásticos) y lentes con tecnologías específicas como antirreflejo, filtro blue block y fotocromáticos, además de lentes de contacto y accesorios complementarios. Esta diversidad de productos responde a las nuevas exigencias del mercado, que demanda soluciones integrales y especializadas para el cuidado visual.

Sin embargo, frente al crecimiento sostenido de la demanda, la empresa enfrenta limitaciones significativas en la gestión de inventarios. Se han identificado fallas en la reposición oportuna de productos de alta rotación, así como en la acumulación de artículos de baja demanda que permanecen por periodos prolongados en stock. Estas deficiencias están relacionadas con la ausencia de procesos estructurados de control, planificación y monitoreo del inventario, lo que obstaculiza la capacidad de respuesta operativa de la empresa.

Como consecuencia, se generan pérdidas económicas derivadas del deterioro de productos, quiebres de stock y sobreacumulación de mercadería. Estos efectos no solo reducen la rentabilidad, sino que también comprometen la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente. La situación se vuelve especialmente crítica en el sector óptico, caracterizado por la gestión de un portafolio amplio de productos con distintos ciclos de rotación y vida útil.

Ante este panorama, resulta imperativo analizar la relación existente entre la gestión del inventario y la rentabilidad del negocio. Es necesario determinar si los procesos actuales de control y planificación del stock en Óptica Suárez Vision son adecuados y en qué medida estos inciden en los resultados financieros. Para ello, se plantea la aplicación de un modelo de gestión que permita optimizar el inventario, reducir las incidencias operativas y mejorar la capacidad de respuesta frente a las exigencias del mercado.

1.3. Formulación del Problema

¿De qué manera incide la gestión de inventarios en la rentabilidad en óptica Suarez Vision?

1.4. Objetivo General

Analizar la incidencia de la gestión de inventario en la rentabilidad en óptica Suárez Vision.

1.5. Objetivos Específicos

- A. Fundamentar teóricamente la gestión de inventarios y la rentabilidad.
- B. Diagnosticar la situación actual de la gestión de inventarios y la rentabilidad en óptica Suárez Vision.
- C. Determinar los factores de la gestión de inventarios que inciden en la rentabilidad de la óptica Suárez Vision.
- D. Elaborar una propuesta de acuerdo con los resultados del diagnóstico.

1.6. Idea a Defender

La gestión de inventarios incide en la rentabilidad en óptica Suárez Vision.

1.7. Línea de Investigación Institucional / Facultad.

Línea de investigación institucional: Desarrollo estratégico empresarial y emprendimientos sustentables.

Línea de investigación facultad: Desarrollo empresarial y del talento humano.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Antecedentes de la investigación

La gestión de inventarios establece una de las áreas primordiales de la gestión operativa (Munyaka y Yadavalli, 2022). Con esta aplicación se constituye una función de gestión, la cual da una facilidad en la atención adecuada de la demanda, así como la prevención de excedentes o deficiencias en la producción, a través del seguimiento y la preVision continuos de los niveles de inventario (Rowe y Nevmerzhytskyi, 2025). No obstante, los asuntos concernientes a la actividad de la gestión de inventarios no se restringen únicamente a los factores de la demanda y la logística (Atnafu y Balda, 2018). Este fenómeno se atribuye a la relevancia que posee la dimensión financiera, vinculada con la necesidad imperante de preservar las existencias y los gastos asociados, en el contexto de la gestión empresarial (Neel y Safdar, 2024).

En términos generales, el inventario compone un tema de relevancia que requiere de una deliberación exhaustiva, abarcando aspectos tanto teóricos como prácticos que deben ser debidamente considerados. Esta cuestión ha sido objeto de debate durante un extenso período de tiempo. Naliaka y Namusonge (2015) identificaron que la gestión de inventarios da una ventaja de afectación a la empresas de manufactura. Del mismo modo, que se da competencia en función de la calidad en correspondencia al cliente y su producto. Para una pequeña empresa, la invención en inventario da una representación total del presupuesto.

Una administración eficiente de las existencias resulta igualmente imperativa, dada la magnitud que estas representan en la estructura de los activos (Cheng, 2024). En la mayoría de las corporaciones, con excepción de aquellas pertenecientes a los sectores financiero y de servicios, las existencias representan una proporción significativa tanto del activo circulante como del activo total (Orden-Cruz et al., 2024). Un ejemplo paradigmático de esta situación lo constituyen las empresas de comercio

minorista y mayoristas en el Ecuador, en las cuales estos indicadores alcanzan sus valores más elevados, en donde el análisis de la situación financiera da una ayuda para la preVision ante quiebras (Buele et al., 2021).

En el estudio realizado por Acosta et al. (2022), aborda la problemática que enfrentan las pymes de la ciudad en lo que corresponde a la gestión de inventarios. Dejando en manifiesto que es una de las primeras dificultades por las que afrontan estas empresas, radicando en la ausencia de un sistema de control de inventarios que sea adecuado; esta situación conlleva una planificación deficiente de las reposiciones y a anomalías entre la oferta y la demanda.

No obstante, la incorporación de tecnologías de control de inventarios, como los sistemas automatizados, tiene el potencial de resolver los problemas mencionados y mejorar la eficiencia operativa (Guo et al., 2025). Además, se destaca que una gestión eficiente contribuye directamente a la rentabilidad, dado que reduce los costes asociados con el manejo inadecuado de inventarios, tales como los costes de almacenamiento y las pérdidas por obsolescencia (Gaoat et al., 2023). En consecuencia, se observa un incremento en la competitividad de las empresas.

Para la eficiente gestión del inventario, se puede mejorar la rentabilidad al reducir costos innecesarios; la clave para lograr una administración exitosa del inventario radica en la ejecución de un sistema de control adecuado y en la aplicación de técnicas de preVision de la demanda (Lewis, 2012). De este modo, se logra minimizar los excesos de inventario, garantizando la disponibilidad de productos en el momento oportuno (Wild, 2017).

La investigación realizada por Jacome Palacios y Yagual Reyes (2023), determinaron la correlación entre el desempeño financiero, medido a través de la rentabilidad, y la gestión administrativa para una empresa de consumo masivo en Guayaquil. Donde concluyeron que, una gestión eficiente no solo resulta en la optimización de márgenes de beneficio económico, sino que, además, contribuye al fortalecimiento de las relaciones interpersonales con la clientela, mediante el ofrecimiento de un servicio que destaca por su dinamismo y fiabilidad.

Además, se destaca que el empleo de tecnologías avanzadas puede agilizar el proceso de reposición y contribuir a la optimización global de la cadena de suministro, lo que conlleva a la reducción de costos operativos y al incremento de la rentabilidad de la empresa. Suárez Manobanda (2018) analiza de la misma forma como lo expresa su estudio en la empresa Comautor S.A., haciendo la evaluación de indicadores financieros para dicha empresa automotriz en Guayaquil, implementando tecnologías para el rápido funcionamiento y aplicación de procedimiento.

Para una empresa como Suárez Vision, mantener un control adecuado sobre los inventarios es esencial para garantizar que siempre haya productos disponibles cuando los clientes los necesitan, lo que a su vez contribuye a mejorar la rentabilidad al reducir costos y maximizar la eficiencia operativa.

Figura 1

Introducción a la gestión de inventario



Fuente: UpSeller (2025)

2.1.2. Gestión de inventario

En relación a la gestión de inventarios, persisten diferencias respecto a ciertos aspectos específicos, y se observan nuevas contribuciones en forma de comentarios que surgen con regularidad. En el ámbito contable y la gestión financiera, se ha observado que, entre las distintas definiciones de inventario, la que ofrece una perspectiva más completa es la proporcionada por el Instituto Estadounidense de

Contadores Públicos Autorizados (AICPA). La hipótesis planteada establece que un inventario de bienes abarca activos tangibles que cumplen con las siguientes características:

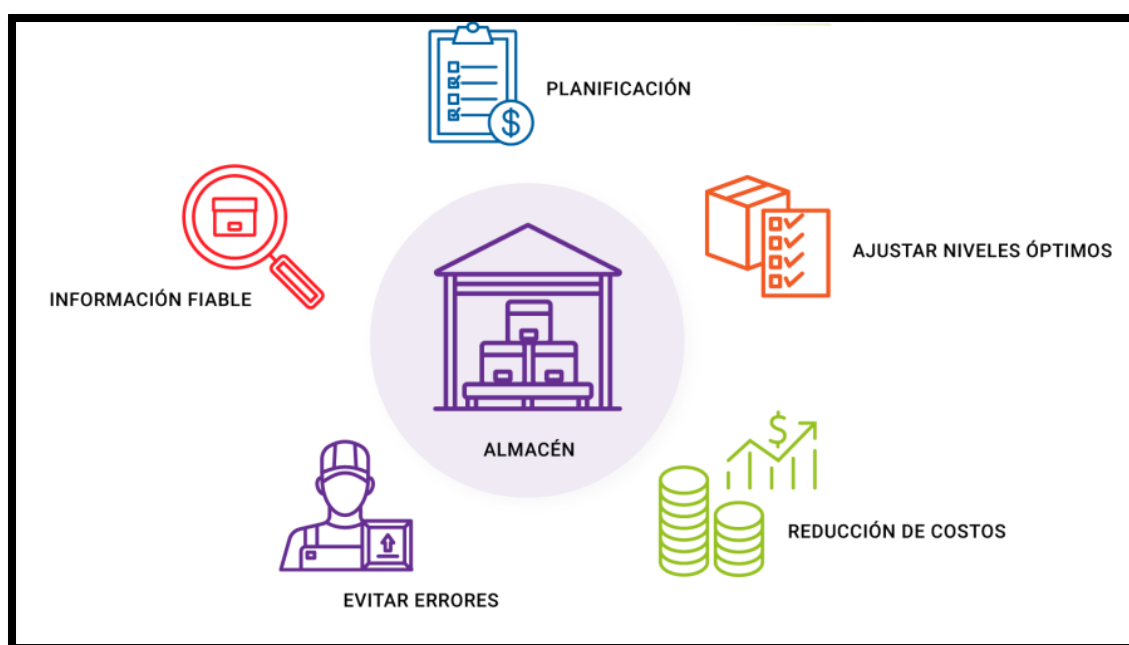
- Conservando el propósito de ser comercializados en el contexto habitual de las actividades comerciales.
- Incorporación de métodos para la producción de bienes y servicios en cuestión.
- Se usan en la producción de servicios y productos.

De acuerdo con Stevenson (2015), la gestión de inventarios constituye un marco implementado en las organizaciones con el propósito de supervisar el interés del inventario. En este contexto, se implementa un proceso meticuloso de seguimiento y evaluación del nivel de inventario, junto con la estimación de la demanda proyectada. Este enfoque exhaustivo también implica la determinación estratégica del momento óptimo y la metodología más adecuada para la organización.

Con esto se conceptualiza como una disciplina que integra aspectos científicos y prácticos, la misma que es orientada a asegurar que una organización cuente con niveles adecuados de inventario para satisfacer la demanda (Mohamed, 2024). Esto constituye un conjunto de políticas que regulan y supervisan el nivel de inventario, establecen los niveles requeridos para su mantenimiento, en el que se determinan la cantidad de pedidos a realizar y establecen los intervalos para reabastecer el inventario (Persaud y Dagher, 2021).

La Figura 2 representa los elementos clave de una gestión eficiente de almacenes, destacando la centralidad del almacén dentro de la cadena logística. En el centro del modelo se ubica el almacén como núcleo operativo, rodeado por cinco componentes fundamentales: la planificación, el ajuste de niveles óptimos, la reducción de costos, la prevención de errores y la disponibilidad de información fiable.

Figura 2 Gestión de inventario de un almacén



Elaborado por: Díaz-Batista y Pérez-Armayor (2012)

La planificación permite anticipar necesidades y coordinar los recursos de forma estratégica, mientras que el ajuste de niveles óptimos busca equilibrar la oferta y la demanda, evitando tanto excesos como escasez de inventario. La reducción de costos se alcanza mediante el uso eficiente del espacio, una adecuada rotación de productos y el aprovechamiento racional de los recursos.

Por su parte, la prevención de errores se apoya en la estandarización de procesos y la capacitación del personal, lo que fortalece la precisión en las operaciones diarias. Finalmente, contar con información fiable, derivada de sistemas de gestión actualizados, permite tomar decisiones acertadas basadas en datos verificables, mejorando así la eficiencia global del sistema logístico.

2.1.3. Eficacia en la gestión de inventarios

Mediante este procedimiento se implica la gestión de las existencias de manera que se asegure la disponibilidad de productos, evitando tanto el exceso de inventario como la falta de suministros (Cajal, 2020). Con este objetivo se logra la centralización de los procesos, la optimización de los tiempos de reposición y la prevención de las pérdidas derivadas de la obsolescencia o el deterioro (Suárez Manobanda, 2018):

- **Planificación.** Se evidencia la relevancia de evitar retrasos en la reposición de inventario, puesto que estos pueden ocasionar desabastecimiento y, por consiguiente, pérdida de ventas. Varios factores, tales como una deficiente preVisión de la demanda, errores en la gestión logística o la ausencia de coordinación con los proveedores, pueden incidir negativamente en el desempeño de la organización, a menos que se tomen medidas preventivas (Suárez Manobanda, 2018).
- **Ajustar niveles óptimos.** La incorporación de políticas claras y estrategias, tales como el reabastecimiento automático o el análisis de rotación, resulta imperativa para mantener el inventario en niveles adecuados. Esta metodología permite evitar tanto la sobreproducción como la escasez, y optimiza la capacidad de respuesta frente a la demanda real (Suárez Manobanda, 2018).
- **Reducción de costos.** La minimización de los costes de almacenamiento, que incluyen espacio, energía, seguridad y pérdida de valor de los productos, resulta esencial para una gestión eficiente. El control de los inventarios incurre de manera directa en la rentabilidad de la compañía (Suárez Manobanda, 2018).
- **Información fiable para evitar errores.** La incorporación de sistemas de información precisos y actualizados resulta esencial para la detección oportuna de errores, la toma de decisiones ágiles y el mantenimiento de un control riguroso del inventario. Este procedimiento resulta imperativo para preservar la congruencia entre el inventario físico y los registros digitales. En el ámbito de la gestión logística, se evidencia la relevancia de los factores internos, tales como la capacitación del personal, las políticas de adquisición y la infraestructura del almacén, los cuales libran un papel crucial en la optimización de los procesos operativos. La incorporación de un equipo debidamente preparado y procesos claramente definidos resulta en una reducción significativa de errores y pérdidas operativas (Suárez Manobanda, 2018).

Un entorno logístico en el que se evidencia una gestión efectiva del inventario, representada mediante la supervisión activa por parte del personal en un almacén organizado y tecnificado. La disposición estructurada de los productos en estanterías metálicas, junto con la utilización de dispositivos electrónicos como tabletas, sugiere la incorporación de herramientas digitales para el control y monitoreo de existencias, lo cual es indicativo de un sistema de gestión moderno e integrado (Gestion Total, 2025).

Figura 3 Eficacia en la gestión de inventarios



Fuente: Gestion Total (2025)

La interacción entre los trabajadores resalta la importancia de la coordinación operativa y la toma de decisiones colaborativas en tiempo real, aspectos fundamentales para garantizar la disponibilidad oportuna de productos y prevenir desviaciones relacionadas con el sobreabastecimiento o el desabastecimiento (Cajal, 2020). En conjunto, la escena refleja buenas prácticas en la administración de inventarios, tales como la clasificación eficiente de productos, mediante el uso de TICs y la capacitación del personal, todos elementos esenciales para alcanzar altos niveles de eficiencia, rentabilidad y calidad en el servicio logístico.

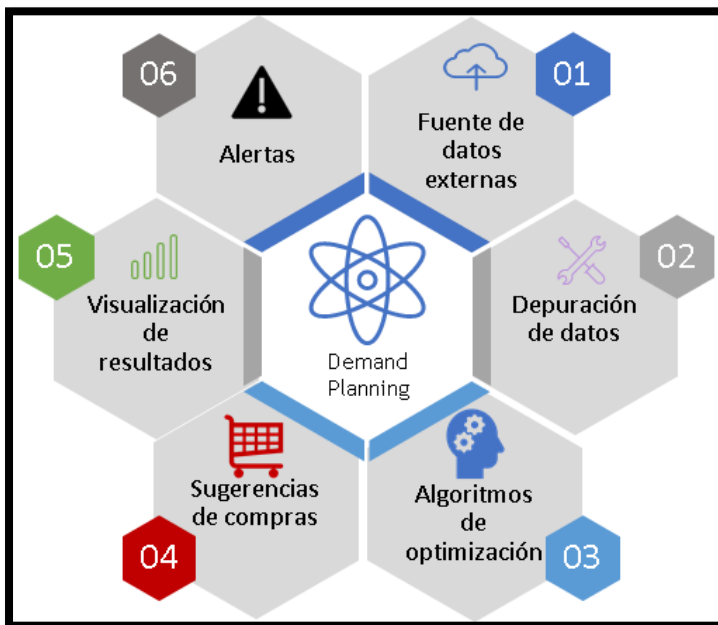
2.1.4. Optimización de niveles de inventario

La estabilidad de las existencias accesibles constituye un desafío predominante al cual se enfrentan la mayoría de las compañías (Damane y Ho, 2024). La optimización en los niveles de inventario en una óptica constituye un proceso

estratégico orientado a garantizar la disponibilidad adecuada de productos, minimizando simultáneamente los costes asociados al sobreabastecimiento o desabastecimiento (Díaz-Batista y Pérez-Armayor, 2012).

Para lograr este objetivo, resulta imperativo implementar técnicas de clasificación como el método ABC (Quesado y Silva, 2021), que permite segmentar los productos según su rotación e impacto financiero, facilitando un control diferenciado. Además, el análisis de la demanda histórica resulta esencial para la predicción de patrones de consumo y la determinación de niveles de inventario mínimos y máximos, adecuados a las distintas categorías de productos.

Figura 4
Optimización de inventarios



Fuente: KMG Analytics (2020)

La incorporación de indicadores clave de gestión, tales como el índice de rotación, el tiempo promedio de reposición y el nivel de servicio, posibilita la evaluación continua de la eficacia del sistema de inventarios. Implica una sincronización con la demanda real de los clientes, garantizando la constante disponibilidad de los productos para satisfacer dicha demanda. De manera simultánea, se evidencia que el sostenimiento de niveles excesivos de inventarios

puede desencadenar una serie de consecuencias desfavorables que inciden negativamente en flujo de caja y márgenes de beneficio.

De igual manera, la incorporación de inventarios físicos periódicos, la colaboración con proveedores para optimizar los tiempos de reabastecimiento y la capacitación del personal en procedimientos de control constituyen acciones integrales que contribuyen al fortalecimiento de la gestión eficaz del inventario, generando un impacto positivo en la rentabilidad y en la calidad del servicio ofrecido al cliente.

2.1.5. Impacto en la competitividad empresarial

La competitividad en una óptica se puntualiza como la capacidad de esta para ofrecer productos y servicios ópticos de calidad superior a costos competitivos en comparación con otras empresas del sector. Según Falciola et al. (2020), esta capacidad se refleja en la habilidad de la óptica para proporcionar lentes, monturas, y servicios relacionados que efectúen o superen las expectativas del cliente, tanto en calidad como en precio, logrando así atraer y fidelizar consumidores. Para Morales Peña y Freire Morán (2021), destacan que la competitividad también implica la capacidad de innovar, desarrollando nuevos productos o servicios ópticos, como tecnologías avanzadas en lentes o servicios personalizados, aunque estos criterios pueden variar dependiendo del mercado y la especialización de la óptica.

En el contexto actual, caracterizado por una alta competencia y rápida evolución tecnológica en el sector óptico (W. Yang y Meyer, 2015), las ópticas deben fortalecer sus estrategias para mantener un crecimiento sostenible y una ventaja competitiva a largo plazo (Garrido-Vega et al., 2023). Este fenómeno implica un estímulo para las empresas, instándolas a fortalecer sus fundamentos estratégicos con el fin de asegurar un crecimiento sostenible, particularmente en el largo plazo. Como se desprende de los estudios precedentes (Pham, 2020; Bigelow & Barney, 2021; Lanzolla & Markides, 2021), los nuevos atributos del producto ofrecen una perspectiva más concreta sobre la capacidad de la empresa para poder satisfacer las necesidades de los clientes, tales como:

- Calidad
- Confiabilidad
- Novedad
- Singularidad

2.2. Tipos de inventario

En la gestión de inventarios, se da categorización a los productos en función de su ubicación en el proceso productivo. En el contorno de la gestión de recursos, se definen como «materias primas» a aquellos insumos que han sido adquiridos, pero que aún no han sido transformados (Vrat, 2014). Posteriormente, los productos en proceso corresponden a artículos que han experimentado un inicio en su transformación, pero que aún no han concluido su elaboración.

En lo que respecta a los materiales de mantenimiento, reparación y operación (MRO), si bien no constituyen parte del producto final, estos exigen un papel crucial en el sustento de la continuidad operativa de la maquinaria y los procesos (Rehman y Prokop, 2023).

En última instancia, los productos terminados son aquellos que han completado todo el ciclo de producción y se encuentran listos para su distribución o venta. Esta categorización facilita una administración más eficiente de los recursos en cada fase del sistema productivo.

Tabla 1
Tipologías de inventarios

<i>Tipo de inventario</i>	<i>Descripción</i>	<i>Características claves</i>	<i>Aplicación típica</i>
Contable o Permanente	Registro continuo y actualizado en tiempo real del valor y cantidad de productos.	Usa métodos como FIFO. Se gestiona con software. Mejora la toma de decisiones y reduce errores.	Empresas con alto control sobre inventarios y sistemas digitales (ERP).

Extracontable o Periódico	Verificación de existencias a intervalos regulares, como mensual o anual.	Requiere ajustes contables tras recuento físico.	Empresas con productos de baja rotación o que no necesitan control constante.
Inventario Final	Refleja la cantidad de productos al cierre de un periodo contable.	Es clave para calcular el costo de ventas y elaborar estados financieros. Apoya la planificación financiera.	Todas las empresas, como parte del cierre contable periódico.
Inventario Rotativo	ReVision continua mediante recuentos parciales frecuentes.	Mejora la precisión, detecta errores en tiempo real. No interrumpe operaciones.	Empresas con grandes volúmenes de productos que requieren control constante.

Fuente: Rehman y Prokop (2023)

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Desde los métodos altamente automatizados y precisos, como el inventario permanente, hasta opciones más simples como el periódico, cada tipo ofrece ventajas particulares en función del contexto operativo y los recursos disponibles. Identificando las fortalezas y características operativas de cada sistema, facilitando su elección según las necesidades específicas de una organización (Cajal, 2020). La siguiente figura compara los principales tipos de inventario utilizados en la gestión empresarial, evaluando tres aspectos clave: la frecuencia de control, el nivel tecnológico requerido y el impacto contable.

2.3. KPIs para inventarios

2.3.1. Rotación de inventario

En el ámbito financiero, la rotación de inventarios constituye una métrica relevante que evalúa la frecuencia con la que el inventario acumulado de una entidad

se liquida y sustituye en un lapso definido, comúnmente un año (Castillo Calva, 2024). Este indicador posibilita la evaluación de la eficiencia en la gestión del inventario, así como su relación directa con las ventas y la rentabilidad.

$$\text{Rotación de Inventario: } \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario Promedio}}$$

- El Inventario Promedio se calcula de la siguiente forma

$$\text{Inventario Promedio: } \frac{\text{Inventario inicial} + \text{Inventario final}}{2}$$

2.4. Métodos de clasificación de inventario

Barzallo Valencia (2023), sostienen que el control de inventario constituye una estrategia fundamental para asegurar la rentabilidad empresarial, toda vez que facilita la supervisión de la cantidad, ubicación y condición de los productos almacenados. Cuando se implementa un sistema de control interno de inventarios se erige como un componente crucial para la optimización del desempeño financiero de las entidades corporativas. Este enfoque, al ser aplicado de manera congruente, fomenta la mitigación de pérdidas derivadas de factores como el deterioro de activos, el hurto y los errores de gestión.

En consecuencia, se evidencia una reducción significativa de los desequilibrios financieros, contribuyendo así a una mejora en la rentabilidad empresarial. La incorporación de sistemas de gestión automatizados ha demostrado mejorar la precisión en el registro de existencias y optimizar la toma de decisiones estratégicas.

2.4.1. Método ABC

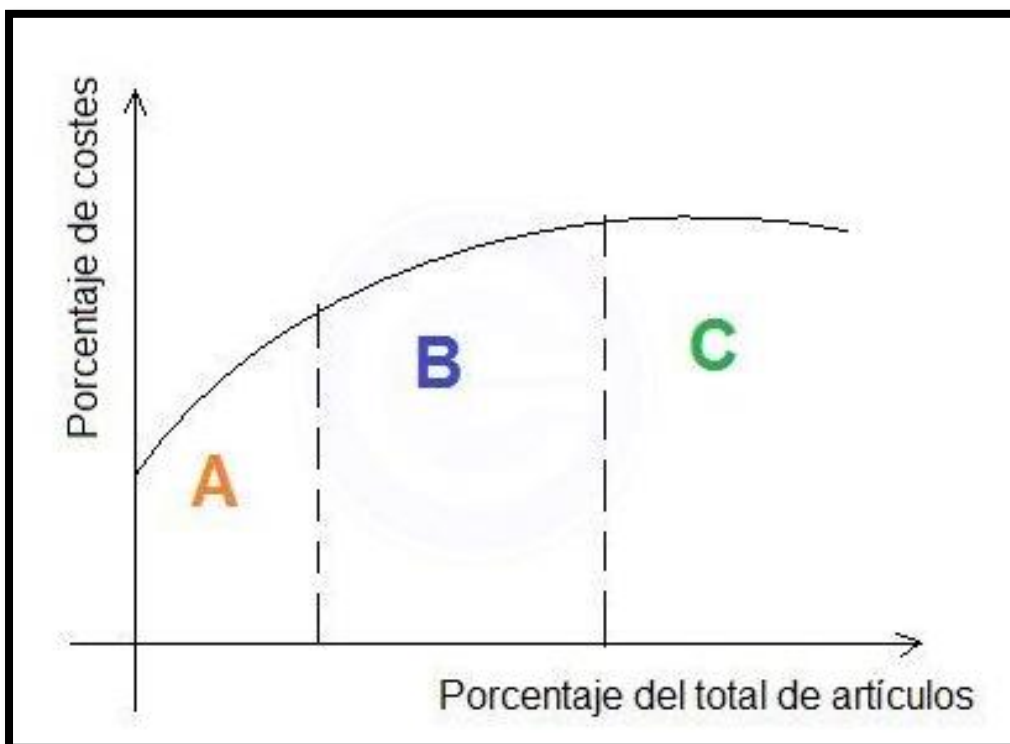
Se trata de una metodología de categorización que estructura los elementos en función de su relevancia y su valor en el inventario. El método en cuestión fundamenta su proceder en los lineamientos establecidos por el principio de Pareto, que estipula que una reducida proporción de los productos constituye la mayor parte

del valor global del inventario (Quesado y Silva, 2021). Una técnica de amplia notoriedad en el espacio de la gestión de inventarios, facilitando la clasificación de los productos en función de su relevancia económica y su repercusión en las operaciones empresariales.

El método ABC, en contraste con los procedimientos convencionales, este proporciona una amplia gama en principios y métodos; estos incluyen la clasificación de mercancías por pedido anual, que representa una innovación significativa en la gestión de inventarios (Peiró, 2017). El paradigma en cuestión coadyuva en la optimización de múltiples elementos concurrentemente, abarcando:

- La cantidad de grupos de inventario
- Grados de servicio
- La asignación de cada elemento a cada grupo dentro de restricciones presupuestarias.

Figura 5 Análisis ABC



Fuente: Peiró (2017)

2.4.2.1. Clasificación del Método ABC

Constituye una metodología básica ampliamente utilizada en la gestión de inventarios en las organizaciones. El análisis ABC constituye un instrumento de vital importancia para el profesional encargado del manejo de inventarios, puesto que permite segmentar de manera eficiente los diversos artículos de acuerdo con parámetros específicos. En el contexto de la clasificación de artículos, se establece una categorización en función del valor y la cantidad (Lagoda y Klumpp, 2024).

Los artículos de elevado valor, pero limitada disponibilidad, se denominan clase A. Por otro lado, aquellos de bajo valor, pero alta cantidad, se denominan clase C. Finalmente, los artículos que se ubican entre estas dos clases se denominan clase B. En este contexto, el análisis ABC emerge como una herramienta metodológica que facilita la identificación de artículos con un impacto sustancial en el costo global del inventario, al tiempo que propone un enfoque para distinguir entre las diversas categorías de inventario y sus respectivos requisitos en términos de políticas de gestión y control como lo propone (Peiró, 2017):

- ✓ **Categoría A:** Incluye los productos más valiosos, que representan alrededor del 20% del inventario, pero contribuyen con el 80% del valor total. Ejemplo: una empresa de tecnología prioriza la gestión de sus microprocesadores, ya que su costo es alto y son esenciales para producción.
- ✓ **Categoría B:** Contiene artículos de valor medio, que representan aproximadamente el 30% del inventario y el 15% del valor total. Ejemplo: en una tienda de ropa, los pantalones pueden entrar en esta categoría, ya que tienen una demanda moderada y un precio intermedio.
- ✓ **Categoría C:** Incluye productos de bajo costo y alto volumen, que conforman el 50% del inventario, pero solo el 5% del valor total. Ejemplo: en un supermercado, productos como servilletas o lápices pueden ser parte de esta categoría, ya que su costo unitario es bajo y su demanda es constante.

Figura 6 Clasificación del método ABC



Fuente: Peiró (2017)

2.5. Métodos de valoración de inventario

2.5.1. Método FIFO

Es una de las técnicas más empleadas en la valoración de inventarios. Este procedimiento se fundamenta en la premisa de que los primeros artículos que ingresan al inventario son los primeros en ser vendidos o utilizados (Sembiring et al., 2019). Desde una perspectiva contable y financiera, esto implica que los costes de los artículos más antiguos se asignan al coste de ventas, mientras que los inventarios finales se valoran a los precios más recientes.

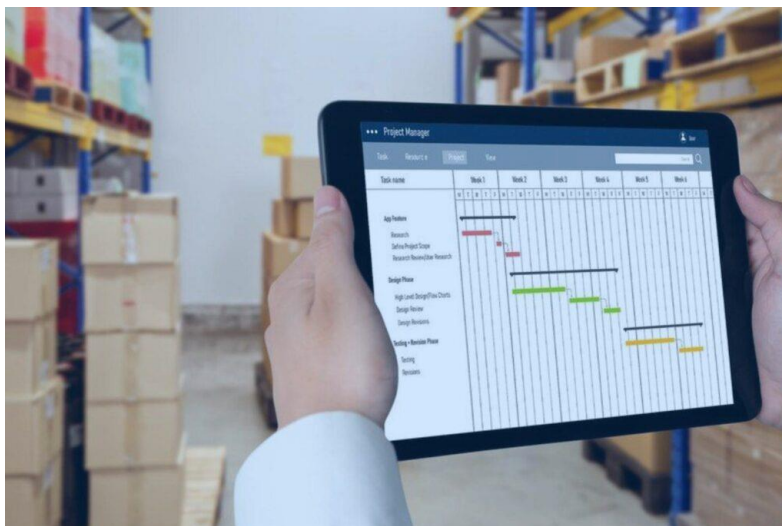
En contextos inflacionarios, el método FIFO desarrolla un valor sumamente alto del inventario final y una menor carga en el costo de ventas, lo cual puede generar una mayor utilidad contable. Este procedimiento resulta de especial utilidad en sectores como el óptico, donde ciertos productos poseen fechas de vencimiento (como las lentes de contacto) o bien experimentan actualizaciones de modelo, lo que requiere una gestión ordenada del inventario.

2.6. Tecnología para registro y control de inventarios

La incorporación de tecnologías digitales en la identificación de productos posibilita la realización de un rastreo y registro de los mismos de manera eficiente y expedita, sin necesidad de intervenciones manuales (International Financial Reporting Standards, 2025). Estas herramientas resultan fundamentales para preservar la congruencia entre el inventario físico y el inventario registrado en el sistema, particularmente en negocios que experimentan alta rotación o diversidad en su oferta de productos (M. Yang et al., 2021).

Figura 7

Registro y control de inventario



Fuente: M. Yang et al. (2021)

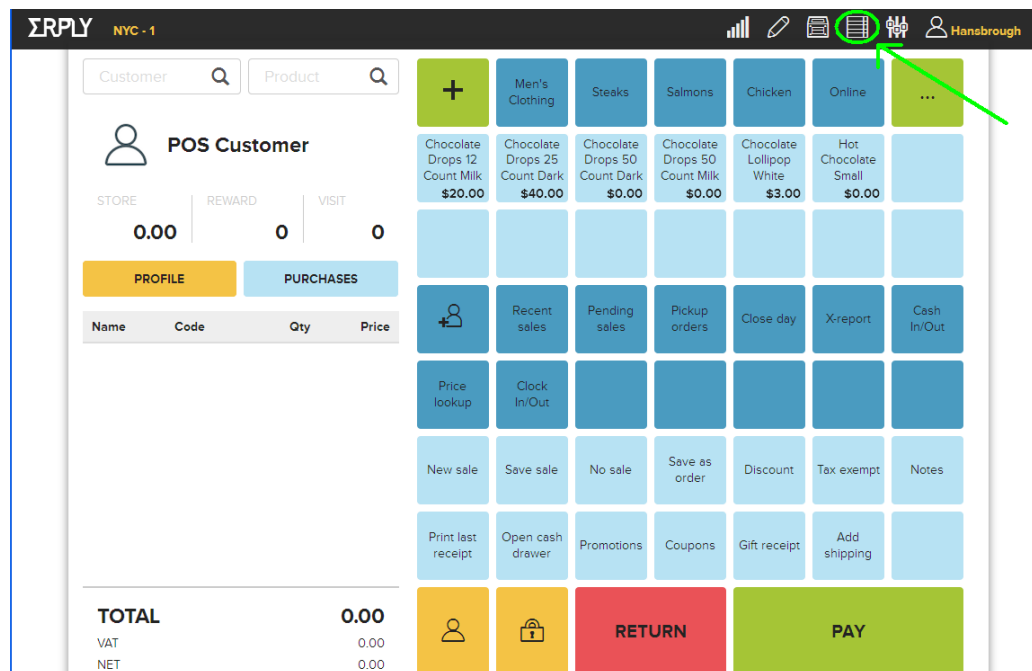
2.6.1. Software tipo POS (Point of Sale)

Este sistema implementa procesos automatizados de actualización del inventario al momento de realizar una transacción comercial. La gestión de establecimientos comerciales, tales como ópticas y tiendas minoristas, se hace evidente la relevancia de contar con sistemas que puedan permitir acceder a información sobre la disponibilidad de productos en tiempo real (Adeolu et al., 2024).

En el contexto de la gestión de establecimientos comerciales como ópticas y tiendas minoristas, la incorporación de este tipo de sistema adquiere especial relevancia, ya que posibilita el acceso instantáneo a información sobre la

disponibilidad de productos, las tendencias de ventas, los márgenes de rentabilidad por línea de producto y los niveles de rotación. Estas funcionalidades permiten tomar decisiones informadas, mejorar la atención al cliente, optimizar los recursos y reducir pérdidas por quiebres de stock o productos obsoletos.

Figura 8 Tipo de software POS



Fuente: Retail Software (2025)

2.6.2. Tecnologías de identificación automática

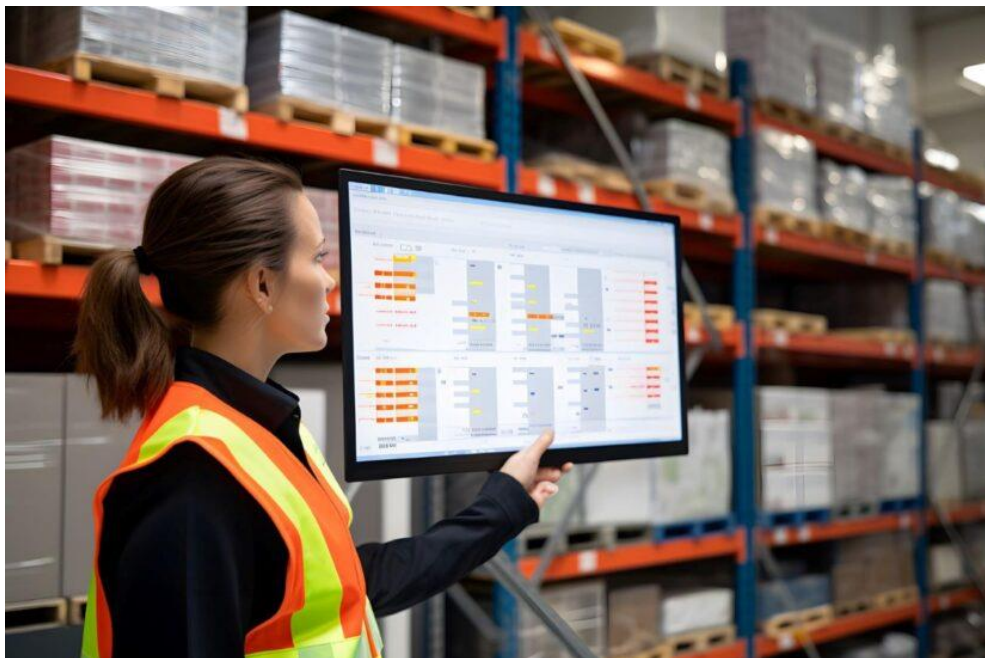
La identificación de productos facilita el registro y rastreo de artículos de manera expedita, precisa y sin requerir intervenciones manuales constantes, lo que incrementa la eficiencia y reduce significativamente la probabilidad de errores humanos. Esta tecnología, que incluye herramientas como códigos de barras, códigos QR, permite que cada producto cuente con un identificador único, lo cual agiliza procesos clave como el ingreso y salida de mercancías, los conteos físicos, la reposición y la verificación de stock en tiempo real.

Su incorporación resulta imperativa para garantizar la congruencia entre el inventario físico y el inventario registrado en el sistema, asegurando que la información disponible para la toma de decisiones sea confiable y actualizada.

Este aspecto cobra especial relevancia en establecimientos con alta rotación de productos o una amplia diversidad de artículos, como las ópticas, donde la variedad de monturas, lentes y accesorios exige un control riguroso para evitar pérdidas, quiebres de stock o acumulación de mercancía obsoleta. Además, la identificación automática contribuye a optimizar la trazabilidad de los productos desde el proveedor hasta el cliente final, facilitando la gestión de devoluciones, el control de lotes con fecha de caducidad y el cumplimiento de normativas sanitarias o de calidad (Gartner et al., 2021). En consecuencia, su uso no solo optimiza la operatividad diaria, sino que también fortalece la competitividad y la rentabilidad del negocio al reducir costos asociados con ineficiencias y errores en el manejo del inventario.

Figura 9

Detección automática de productos



Fuente: International Financial Reporting Standards (2025)

La Figura 9 representa un entorno logístico modernizado donde se evidencia la incorporación de sistemas digitales para el control y seguimiento automatizado del inventario. En la imagen, una operaria equipada con chaleco de seguridad interactúa con una pantalla digital que despliega datos en tiempo real sobre el estado de los productos almacenados, lo que evidencia el uso de tecnologías de detección automática, tales como escáneres, sensores o sistemas POS. Esta automatización

permite mejorar la precisión en la superVision de existencias, optimizar los tiempos de reposición y minimizar los errores humanos asociados a los procesos manuales. El entorno físico del almacén, con estanterías organizadas y productos codificados, refuerza la importancia de la digitalización para mantener la trazabilidad del inventario y facilitar la toma de decisiones estratégicas. En este contexto, la detección automática se consolida como una herramienta esencial para fortalecer la eficiencia operativa y la rentabilidad de negocios que manejan un portafolio diverso y dinámico de productos, como es el caso de la Óptica Suárez Vision.

2.6.3. Código de barras (barcodes)

Este sistema es ampliamente difundido entre las empresas del sector minorista debido a su accesibilidad, versatilidad y facilidad de uso. El uso de escáneres para la lectura rápida de códigos de barras o QR permite agilizar significativamente el registro de ventas, la realización de conteos físicos y la entrada o salida de productos del inventario, reduciendo errores manuales y optimizando el tiempo operativo (Forbes, 2023).

Además de facilitar el control físico del inventario, representa una innovación significativa en la gestión comercial, ya que integra funciones clave como la generación de reportes en tiempo real, alertas de stock mínimo, análisis de rentabilidad por producto y sincronización de información entre dispositivos o sucursales (Adeolu et al., 2024).

Al tratarse de una tecnología de bajo coste, con interfaz intuitiva y procesos de instalación simplificados, su adopción se vuelve especialmente viable para negocios de tamaño medio como las ópticas, que requieren mejorar su eficiencia sin realizar grandes inversiones.

Figura 10

Test de impresión de código de barras



Fuente: Forbes (2023)

2.6.4. Códigos QR

Constituye una evolución del código de barras, que dan cabida al almacenamiento de una mayor cantidad de información. Su incorporación se ha expandido para identificar lotes, fechas de vencimiento y especificaciones técnicas de los productos, entre otros usos. Mediante la escaneabilidad de estos códigos, como los teléfonos inteligentes, facilita su adopción en diversos entornos, incluyendo aquellos con recursos limitados (Tiwari, 2017).

Figura 11

Código QR en un negocio



Fuente: PQS (2021)

2.7. Herramientas de análisis situacional

Para examinar la correspondencia entre la gestión de inventarios y la rentabilidad en la óptica, se aplican herramientas de análisis situacional que permiten evaluar de forma estructurada los procesos internos y su impacto económico (Elsayed y Wahba, 2016). Entre las más relevantes se encuentran la matriz de evaluación de factores internos (MEFI), la matriz de priorización de problemas, la matriz de evaluación de factores externos (MEFE), que permite diagnosticar el estado actual de los procesos clave vinculados al inventario.

La matriz de correlación de indicadores, que analiza la relación entre variables como la rotación de inventario, los días promedio de almacenamiento y la rentabilidad neta; y el análisis de contenido documental, que permite revisar los registros operativos y contables para evidenciar la trazabilidad, consistencia y utilidad de la información disponible para la toma de decisiones.

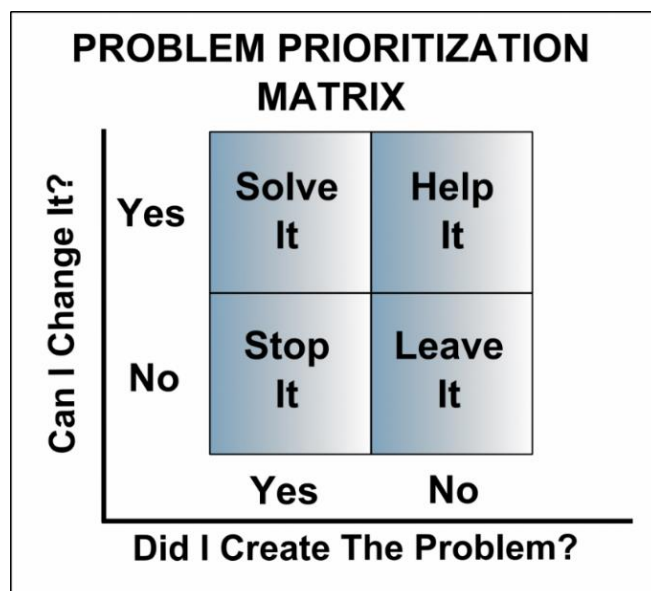
2.7.1. Matriz de priorización de problemas

Es una herramienta analítica utilizada para jerarquizar y seleccionar los problemas más relevantes que afectan el desempeño de una organización, con base en criterios objetivos previamente definidos. Su aplicación permite asignar puntuaciones a cada problema según variables como la frecuencia, el impacto económico, el grado de urgencia, la posibilidad de solución o el nivel de afectación a los procesos clave (Wolff, 2025).

Estas puntuaciones se multiplican por pesos asignados a cada criterio, lo que da como resultado un puntaje total que refleja la prioridad relativa de cada problema. Esta matriz facilita la toma de decisiones al evitar subjetividades en la identificación de necesidades, permitiendo enfocar los recursos y esfuerzos institucionales en las causas de mayor impacto (Bernardo Renzi y Agner, 2023).

Figura 12

Matriz de priorización de problemas



Fuente: Wolff (2025)

2.7.2. MEFI

Permite la identificación, ponderación y calificación de las fortalezas y debilidades internas de la organización. Su propósito es proporcionar un diagnóstico estructurado del entorno interno, mediante la asignación de pesos según la importancia relativa de cada factor y calificaciones que reflejan el nivel de respuesta o desempeño de la empresa frente a dichos factores (Pilonieta Cortés, 2023). Esta matriz es especialmente útil para visualizar las áreas críticas que requieren mejora y aquellas en las que la organización presenta ventajas comparativas, facilitando así la formulación de estrategias orientadas a la eficiencia operativa y la mejora continua.

2.7.3. MEFE

El entorno del análisis se orienta en el cómo opera la organización, identificando oportunidades y amenazas que pueden influir en su desarrollo. A través de un esquema cuantitativo similar al de la MEFI, esta matriz asigna pesos a los factores externos según su relevancia y calificaciones en función de la capacidad de la empresa para responder a ellos. La MEFE permite comprender el grado de preparación estratégica frente a cambios del entorno económico, social, tecnológico

o normativo, constituyéndose en una herramienta clave para anticipar riesgos y aprovechar tendencias del mercado (Carrera González et al., 2024).

2.7.4. Matriz de análisis situacional

Mediante la herramienta de la matriz situacional, se da análisis el cual permite evaluar y relacionar de manera cuantificable los indicadores operativos y financieros de una empresa. En el contexto de la gestión de inventarios y la rentabilidad empresarial, facilita el diagnóstico preciso de ineficiencias al cruzar datos como la rotación de inventarios, días promedio de almacenamiento y márgenes de utilidad. Esto posibilita la identificación de patrones clave que impactan directamente en la rentabilidad, apoyando la formulación de propuestas de mejora para optimizar la toma de decisiones operativas y estratégicas.

2.7.5. Análisis costo-beneficio

El análisis costo-beneficio permite evaluar la eficiencia de las estrategias de inventario al comparar los recursos invertidos con los beneficios obtenidos (Mishan y Quah, 2020). En este contexto, se consideran los costos operativos asociados a la reposición de productos, almacenamiento y sistemas tecnológicos, frente a beneficios como mayor disponibilidad de stock, reducción de pérdidas, optimización del espacio y mejora en la experiencia del cliente. Esta relación permite determinar si las prácticas actuales generan un retorno favorable y contribuyen efectivamente a la rentabilidad de la óptica (Cellini y Kee, 2015).

$$\text{Análisis Costo – Beneficio} = \text{Beneficios Totales} / \text{Costos Totales}$$

La incorporación del código de barras contribuye directamente al análisis costo-beneficio del proyecto al mejorar la eficiencia operativa con una inversión mínima. Esta tecnología permite registrar entradas y salidas de productos de forma rápida y precisa, reducir errores humanos, facilitar los conteos físicos y mejorar la trazabilidad del inventario en tiempo real. Su integración con el sistema POS optimiza el control del stock, disminuye pérdidas por productos mal gestionados o vencidos, y mejora la disponibilidad de información para la toma de decisiones. Al generar

beneficios operativos y financieros significativos frente a un bajo costo inicial, el uso de códigos de barras eleva el valor del beneficio total, demostrando que su incorporación representa una medida rentable y sostenible para la Óptica Suárez Vision.

2.8. Rentabilidad Empresarial

En el ámbito empresarial, la rentabilidad constituye una de las principales preocupantes en los socios, siendo una responsabilidad inherente a la gestión empresarial, tanto en lo que respecta a su mantenimiento como a su mejora continua (Walters y Helman, 2023). En el ámbito económico y financiero, la rentabilidad se define como la generación de un excedente financiero por parte de una entidad empresarial en el curso de sus operaciones (Saiz-Sepúlveda et al., 2023). Estas operaciones pueden abarcar actividades de transformación, producción e intercambio, y su viabilidad financiera se determina en relación con la inversión necesaria para su incorporación.

2.8.1. Tipos de rentabilidad

El método empleado para el análisis de la rentabilidad de una óptica oftalmológica, fundamentada en los tres tipos de rentabilidad, permitiendo obtener una evaluación más minuciosa del desempeño del negocio (Perisa et al., 2017).

- **Rentabilidad operativa:** se centra exclusivamente en los resultados de las actividades principales del negocio, tales como las ventas de lentes, los exámenes visuales y los servicios ópticos, sin considerar la financiación de la empresa. La incorporación de un sistema que permita medir la eficiencia interna y operativa de la óptica, independientemente de su estructura de deuda o capital (Ball et al., 2016).

$$\text{Rentabilidad operativa} = \frac{\text{Ingresos Mensuales} - \text{Gastos Operativos Mensuales}}{\text{Ingresos Mensuales}} \times 100$$

La incorporación del sistema POS con códigos de barras contribuye directamente a mejorar este indicador, ya que permite reducir los gastos operativos a través de un control más preciso del inventario, menor pérdida por vencimientos, disminución de errores humanos y una gestión más eficiente de las ventas. Al mantener los ingresos constantes y reducir los costos asociados a la operación diaria, el numerador de la fórmula se incrementa, lo que se traduce en un mayor porcentaje de rentabilidad operativa, evidenciando una gestión interna más efectiva y sostenible para la óptica.

- **Rentabilidad económica:** constituye un indicador de la eficiencia con la que la óptica utiliza sus activos (equipos, inventario, mobiliario, entre otros) para generar beneficios antes de intereses e impuestos. Resulta imperativo evaluar si el capital destinado a la infraestructura y a la operación general está generando rendimientos satisfactorios (Ball et al., 2016).
- **Rentabilidad financiera:** constituye un indicador que refleja el rendimiento obtenido por los propietarios respecto al capital invertido en la óptica, tomando en consideración el beneficio neto. En el ámbito de la gestión financiera, la evaluación de la conveniencia de continuar invirtiendo o explorar alternativas de uso para el capital constituye un aspecto de suma relevancia. Este análisis se erige como un componente esencial en el proceso de toma de decisiones, permitiendo a las partes involucradas discernir entre la continuidad de la inversión o la búsqueda de alternativas que puedan ofrecer mayores retornos o beneficios (Ball et al., 2016).

2.9. Relevancia de la rentabilidad en la sostenibilidad de PyMEs.

La rentabilidad se erige como un factor primordial para la viabilidad y el aumento sostenido de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) (León Chinchilla y Varela Fallas, 2011). Este factor no solo permite su expansión y crecimiento, sino que también contribuye a la estabilidad financiera y la capacidad de reinversión de dichas entidades (Pérez Guzmán, 2024). Las empresas que logran alcanzar rentabilidad pueden mantenerse en el mercado a largo plazo, adaptándose a los cambios económicos y compitiendo de manera eficiente (Gaytán Cortés, 2020).

Figura 13

Sostenibilidad rentable en las empresas



Fuente: Pérez Guzmán (2024)

De acuerdo con Pérez Guzmán (2024), la rentabilidad de una empresa ejerce un impacto directo sobre en la toma de decisiones en lo que respecta a la inversión. El vínculo se manifiesta de manera más pronunciada en entornos empresariales que presentan márgenes elevados de rentabilidad, lo que les facilita la capacidad financiera para financiar la expansión hacia nuevas líneas de producción, la optimización de procesos operativos y el reajuste de costes. En el caso de Ecuador, las instituciones financieras han elaborado estrategias destinadas a fomentar la inversión en sectores productivos, lo que ha resultado en mejoras en la eficiencia de medianas y pequeñas empresas (PyMEs) y en la generación de mayores márgenes de ganancia.

2.10. Marco Legal

El marco legal que regula la gestión de inventarios y las operaciones comerciales en el sector de la salud visual, particularmente para empresas como Suárez Vision, abarca varias leyes y normativas que buscan garantizar la eficiencia operativa, el cumplimiento de las normas de calidad y la protección de los derechos de los consumidores. Además, estas normativas influyen directamente las prácticas comerciales de las ópticas y afectan la satisfacción del cliente y la rentabilidad de la empresa.

Norma Internacional de Contabilidad 2 – Inventarios

Medición de los inventarios

9. Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.

Costo de los inventarios

10. El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.

Excepciones a la aplicación de la NIC2.

Se constituye que esta norma no es de aplicación en la medición de los inventarios mantenidos por:

- Las personas que trabajan con productos agrícolas y forestales siempre deben de medir por su valor neto realizable, de acuerdo con prácticas bien consolidadas en esos sectores industriales. En el caso de que esos inventarios se midan al valor neto realizable, los cambios en este valor se reconocerán en el resultado del periodo en que se produzcan dichos cambios.

- Personas que son intermediarias que comercian con las materias prima cotizadas, siempre que midan sus inventarios al valor razonable menos costos de venta. Dentro de estos casos se debe tener un valor razonables menos costos de venta, los cambios en el importe del valor razonable menos costos de venta se reconocerán en el resultado del periodo en que se produzcan dichos cambios.

NIFF CAPÍTULO VIII: INVENTARIOS

8.1. Este capítulo establece los principios para el reconocimiento y medición de los inventarios. Los inventarios son activos.

- a) Mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones.
- b) En proceso de producción; o
- c) En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

Medición de los inventarios

8.2. Los inventarios deben medirse al costo.

8.3. Las microempresas que desarrollen actividades de transformación de bienes, si lo estiman conveniente, podrán llevar contabilidad de costos, definida como un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción de una entidad.

Costo de los inventarios

8.4. El costo de los inventarios debe incluir su costo de adquisición y los demás costos en que se haya incurrido para que los inventarios se encuentren listos para su uso como factor de la producción o venta.

Costos de adquisición

8.5. El costo de adquisición de los inventarios comprenderá, entre otros, el precio de compra, impuestos no recuperables (no descontables), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercancías, materiales o servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se restarán para determinar el costo de adquisición. Los descuentos posteriores a la compra, tales como los descuentos por pronto pago, se llevarán al estado de resultados.

8.6. Cuando una microempresa adquiera inventarios a crédito, los intereses de financiación y las diferencias en cambio, si las hay, se reconocerán como gastos en el estado de resultados.

Sistemas de inventarios

8.7. Una microempresa que aplique esta norma podrá utilizar, según sus necesidades, el sistema de inventario periódico o el sistema de inventario permanente. En caso de optar por el sistema de inventario periódico, deberá realizarse por lo menos una toma física anual del inventario.

Método de cálculo del costo

8.8. Una microempresa medirá el costo de los inventarios, utilizando los métodos de primeras en entrar primeras en salir (PEPS) o costo promedio ponderado, o cualquier otro método de reconocido valor técnico. Utilizará el mismo método para todos sus inventarios. El método últimas en entrar primeras en salir (UEPS) no está permitido en esta norma.

Deterioro del valor de los inventarios

8.9. La microempresa evaluará al final de cada periodo sobre el que se informa si los inventarios están deteriorados, es decir, si el valor en libros no es totalmente recuperable (por ejemplo, por daños, obsolescencia o precios de venta decrecientes).

Si una partida (o grupo de partidas) de inventario está deteriorada, la microempresa medirá el inventario de acuerdo con los criterios establecidos en los numerales 2.34 a 2.36. Si las circunstancias que originaron el deterioro de valor han cambiado y se ha recuperado la pérdida por deterioro, esta se revertirá contra resultados.

Reconocimiento como costo

8.10. Cuando los inventarios se vendan, la microempresa reconocerá el valor en libros de estos como costo de ventas en el periodo en el que se reconozcan los correspondientes ingresos. Si la microempresa utiliza el sistema de inventario periódico, la adquisición de materias primas y/o materiales y suministros se contabilizarán como compras del periodo y el costo de ventas se determinará por el sistema de inventario periódico, una vez realizado el respectivo conteo físico de los inventarios en existencia.

Presentación de los estados financieros

8.11. Una microempresa clasificará sus inventarios como activos corrientes.

Información a revelar

8.12. Una microempresa revelará las pérdidas por deterioro del valor reconocidas en cuentas de resultado, así como la recuperación de las pérdidas por deterioro ocurrida durante el periodo.

Principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA)

- 1) Principio de Equidad:** El principio de equidad es sinónimo de imparcialidad y justicia, y tiene la condición de postulado básico. Es una guía de orientación con el sentido de lo ético y justo, para la evaluación contable de los hechos que constituyen el objeto de la contabilidad.
- 2) Principio de ente:** El principio de ente o principio de entidad establece el supuesto de que el patrimonio de la empresa se independiza del patrimonio

personal del propietario, considerado como un tercero. Se efectúa una separación entre la propiedad (accionistas o socios o propietario) El ente tiene una vida propia y es sujeto de derechos y obligaciones, distinto de las personas que lo formaron.

- 3) Principio de Bienes Económicos:** Los estados financieros se refieren siempre a bienes económicos, es decir bienes materiales e inmateriales que posean valor económico y por ende susceptibles de ser valuados en términos monetarios.
- 4) Principio de Moneda de Cuenta:** Los estados financieros reflejan el patrimonio mediante un recurso que se emplea para reducir todos sus componentes heterogéneos a una expresión que permita agruparlos y compararlos fácilmente. Generalmente se utiliza como moneda de cuenta el dinero que tiene curso legal en el país dentro del cual funciona el “ente” y en este caso el “precio” esta dado en unidades de dinero de curso legal.
- 5) Principio de empresa en marcha:** Se refiere a todo organismo económico cuya existencia personal tiene plena vigencia y proyección futura. Este principio también conocido continuidad de la empresa se basa en la presunción de que la empresa continuará sus operaciones por un tiempo indefinido y no será liquidado en un futuro previsible, salvo que existan situaciones como: significativas y continuas pérdidas, insolvencia, etc.
- 6) Principio de Valuación al Costo:** El valor de costo (adquisición o producción) constituye el criterio principal y básico de la valuación, que condiciona la formulación de los estados financieros llamados “de situación”. Este principio implica que no debe adoptarse como criterio de valuación el “valor de mercado”, entendiéndose como tal el “costo de reposición o de fabricación”.
- 7) Principio de ejercicio:** El principio de ejercicio (periodo) significa dividir la marcha de la empresa en periodos uniformes de tiempo, a efectos de medir los resultados de la gestión y establecer la situación financiera del ente y cumplir

con las disposiciones legales y fiscales establecidas, particularmente para determinar el impuesto a la renta y la distribución del resultado.

- 8) Devengado:** Los ingresos y gastos se registran en el período contable en el que se devengan, independientemente de cuándo se reciba o pague el efectivo. Esto proporciona una imagen más precisa del rendimiento financiero de la empresa.
- 9) Realización:** Los ingresos se reconocen cuando se han ganado, es decir, cuando se han entregado los bienes o se han prestado los servicios, y no necesariamente cuando se recibe el pago.
- 10) Valuación al costo:** Los activos se registran inicialmente a su costo de adquisición o producción, y se mantienen a ese valor, a menos que haya una razón válida para ajustarlo.
- 11) Objetividad:** La información financiera debe basarse en evidencia objetiva y verificable, como facturas, contratos y otros documentos. Se evitan las estimaciones subjetivas o sesgadas.
- 12) Materialidad o importancia relativa:** Solo se revelan los eventos o transacciones que son lo suficientemente importantes como para afectar las decisiones de los usuarios de la información financiera. Los elementos insignificantes pueden omitirse o agruparse.
- 13) Principio de Materialidad:** El principio de significación, también denominado materialidad, está dirigido por dos aspectos fundamentales de la contabilidad: Cuantificación o Medición del patrimonio y Exposición de partidas de los estados financieros.
- 14) Principio de Exposición:** EL principio de exposición, también denominado revelación suficiente, implica formular los estados financieros en forma comprensible para los usuarios. Tiene relación directa con la presentación adecuada de los rubros contables que agrupan los saldos de las cuentas, para una correcta interpretación de los hechos registrados

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación

La investigación se aplicó un enfoque cualitativo, orientado a comprender la existente relación entre la gestión de inventarios y la rentabilidad en la óptica Suárez Vision. Esta elección metodológica respondió a la naturaleza del problema planteado, el cual requería un análisis profundo de las prácticas operativas diarias y su impacto en los resultados económicos del negocio. A través de este enfoque, se pretendió no solo describir los procesos internos, sino también interpretar las experiencias, percepciones y dinámicas del personal involucrado en la administración del inventario.

Se optó por una observación directa, la cual se realizó en el entorno natural de la óptica, lo que permitió recoger información contextual sobre el flujo de productos, los mecanismos de control de stock y las rutinas asociadas al reabastecimiento. Esta estrategia metodológica permitió identificar patrones de comportamiento, posibles ineficiencias y buenas prácticas dentro de la gestión de inventarios.

Además, este enfoque permitió descubrir cómo estas prácticas operativas influían en la satisfacción del cliente y en la percepción de disponibilidad de productos, aspectos que, según estudios previos, tenían un vínculo estrecho con la fidelización y con la competitividad empresarial. En este sentido, el enfoque cualitativo no solo aportó una mirada integral del fenómeno, sino que también se articuló directamente con los objetivos específicos de diagnosticar la situación actual, determinar los factores que incidían en la rentabilidad y elaborar una propuesta fundamentada en la realidad observada.

3.2. Alcance de la investigación

Esta investigación fue de tipo correlacional, en el cual se buscó analizar la relación existente entre dos variables fundamentales: la gestión de inventarios y la rentabilidad del negocio. La finalidad no fue únicamente descriptiva, sino analítica; se

pretendió establecer cómo las prácticas y estrategias en el manejo del inventario incidieron, de forma directa o indirecta, en los resultados financieros de la óptica Suárez Vision.

3.3. Técnica e instrumentos para obtener los datos

Se emplearon técnicas e instrumentos cualitativos que posibilitaron la recolección de información. En primer lugar, se aplicó una guía de observación, la cual fue diseñada para poder registrar aspectos clave como la frecuencia de reposición de productos, el control del stock, los tiempos de respuesta ante quiebres de inventario, y la organización del espacio físico destinado al almacenamiento. Además, se llevó a cabo una entrevista semiestructurada con expertos en la gestión de inventarios y rentabilidad.

Con el propósito de explorar sus percepciones respecto al manejo del inventario, conocer las estrategias utilizadas para garantizar el stock de los productos, identificar los desafíos recurrentes, y recoger sugerencias sobre posibles mejoras.

3.3.1. Guía de observación

Este instrumento fue diseñado con ítems específicos orientados a evaluar visualmente y registrar de manera sistemática el funcionamiento operativo del área de almacenamiento. La guía contempló variables clave como la frecuencia y el método de reposición de productos, la precisión del control de inventario, los tiempos de reacción ante faltantes y el nivel de aprovechamiento del espacio físico disponible. Su aplicación permitió recopilar información directa, sin intermediarios, sobre las prácticas efectivamente llevadas a cabo en el entorno observado, proporcionando una visión objetiva y detallada del desempeño operativo y facilitando la identificación de deficiencias en los procesos logísticos.

Tabla 2
Guía de observación



GUÍA DE OBSERVACIÓN – GESTIÓN DE INVENTARIOS Y RENTABILIDAD

Objetivo: Analizar la incidencia de la gestión de inventario en la rentabilidad en óptica Suárez Vision.

Tipo de observación: Directa no participante

Lugar: Óptica Suárez Vision

Fecha de observación:

Hora de inicio:

Hora de fin:

Áreas de observación

Área 1.- Procesos de gestión de inventario

Ítems	Si	No	Observaciones
1.1.- Existe un registro sistematizado de entrada y salida de productos			
1.2.- Se lleva control de stock en tiempo real (manual o digital)			
1.3.- Se realiza verificación física del inventario con regularidad			
1.4.- Se identifican fechas de ingreso o caducidad de productos			

Área 2.- Organización del inventario

2.1.- Los productos están clasificados (por tipo, marca, uso, etc.)			
2.2.- El área de almacenamiento es limpia, segura y ordenada			
2.3.- Se identifican productos vencidos, dañados o con poca rotación			
Área 3.- Disponibilidad de productos y atención al cliente			
3.1.- Hay disponibilidad de productos de alta demanda			
3.2.- Se detectan quiebres de stock frecuentes			
3.3.- El personal informa al cliente sobre disponibilidad y tiempos de reposición			
Área 4.- Impacto en la rentabilidad			
4.1.- Se identifican pérdidas financieras derivadas del almacenamiento de productos deteriorados, vencidos o sin rotación.			
4.2.- El inventario acumulado afecta el espacio operativo			
4.3.- El equipo de trabajo reconoce que una gestión inadecuada del inventario puede afectar directamente los ingresos del negocio.			
4.4.- Se establecen relaciones entre fallas en el abastecimiento y una reducción en los indicadores de ventas y fidelización del cliente.			
COMENTARIOS GENERALES DEL OBSERVADOR:			

3.3.2. Entrevista

Se desarrolló una entrevista semiestructurada como técnica complementaria, aplicada a profesionales con experiencia en la gestión de inventarios en el ámbito comercial. El guion de entrevista incluyó preguntas abiertas orientadas a indagar sobre las prácticas de gestión utilizadas, las dificultades encontradas en el control del stock, las herramientas tecnológicas empleadas, y las recomendaciones para mejorar la eficiencia y rentabilidad en el manejo de inventarios.

Tabla 3 Entrevista semiestructurada

ENTREVISTA A EXPERTO – GESTIÓN DE INVENTARIOS Y RENTABILIDAD
Nombre del entrevistado:
Cargo / Profesión:
Institución / Empresa:
Fecha:
Entrevistador:
Objetivo de la entrevista:
Obtener una perspectiva experta sobre las buenas prácticas en la gestión de inventarios y su influencia en la rentabilidad de pequeñas y medianas empresas, con énfasis en establecimientos del sector óptico.
PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA:
1) ¿Podría contarnos sobre su experiencia profesional en la gestión de inventarios, en especial en empresas pequeñas?
2) ¿Cómo se estructura normalmente el inventario en un negocio óptico (ej.: lentes, monturas, líquidos, accesorios, etc.)?
3) ¿De qué manera puede un control ineficiente del inventario afectar la rentabilidad de una empresa? ¿Podría mencionar ejemplos concretos?

-
- 4) ¿Qué herramientas tecnológicas o sistemas considera accesibles y efectivos para mejorar la gestión de inventarios en pequeñas empresas que no cuentan con grandes presupuestos?
- 5) Finalmente, ¿qué recomendaciones generales daría a un propietario de óptica que busca incrementar su rentabilidad a partir de una mejora en los procesos de gestión de inventarios?

COMENTARIOS ADICIONALES DEL ENTREVISTADOR

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

3.3.3. *Contenido documental*

Consistió en un examen sistemático y objetivo de documentos escritos, mediante el cual se identificaron patrones, categorías, conceptos y tendencias relevantes para el desarrollo de la investigación. Esta técnica se aplicó únicamente a fuentes internas de la empresa, como el reporte de inventario y el archivo en Excel de ingresos y gastos, con el propósito de obtener una visión clara del comportamiento del inventario a lo largo del tiempo.

La revisión detallada de estos documentos permitió establecer relaciones entre la gestión operativa y los resultados financieros, identificar ineficiencias en el control de productos, detectar períodos de sobrestock o quiebres de stock, y evaluar cómo estas condiciones incidieron en la rentabilidad del negocio. Esta metodología, además, se alineó con los objetivos de la línea de investigación, al aportar evidencia empírica para el análisis del problema y la validación de la propuesta de mejora.

Tabla 4

Matriz de análisis documental

Fecha:				
Observador:				
Lugar:				
Objetivo: Observar directamente cómo se gestiona el inventario dentro de la óptica para identificar errores, desorganización, falta de controles y hábitos no documentados.				
Documento analizado	Fecha del último registro	¿Está actualizado? (si/no)	Observaciones	Información relevante para el análisis
Kardex de productos				
Inventario físico				
Libro de cuentas (libreta o Excel)				

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

3.4. Población

Para la población, se identificó que a los alrededores de la Óptica Suarez Vision existen seis ópticas, mediante el muestreo intencional no probabilístico se seleccionó la Óptica Suarez Vision debido a las falencias que presenta en la gestión de inventarios.

3.5. Muestra

Para la recolección de datos, se empleará encuestas dirigidas al personal; la población de esta investigación está conformada por tres trabajadores que laboran dentro de la óptica Suárez Vision, incluyendo personal administrativo, de ventas y de atención al cliente; por lo que la población será igual a la muestra.

Tabla 5

Integrantes de la óptica

<i>Integrantes</i>	<i>Cargos</i>	<i>Tiempo</i>
Jonathan Suarez	Optometrista	3 años
Josué Lázaro	Auxiliar administrativo	3 años
Denisse Palacios	Contadora	3 años

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

4.1. Presentación y análisis de resultados

4.1.1. *Guía de observación*

La observación realizada en la Óptica Suárez Vision pone en evidencia deficiencias significativas en la gestión de inventarios, lo cual repercute de manera directa en la eficiencia operativa y la rentabilidad del negocio (Ver Anexo 5).

En primer lugar, se detecta la ausencia de un registro sistematizado y automatizado que controle las entradas y salidas de productos, así como la falta de un control de stock en tiempo real. Esta carencia dificulta la trazabilidad de los productos y afecta la capacidad del negocio para mantener un inventario actualizado y confiable, lo que incrementa las posibilidades de errores administrativos y disminuye la capacidad de respuesta ante las necesidades del mercado.

Por otro lado, no se realiza una verificación física periódica del inventario, una práctica fundamental para asegurar la concordancia entre los registros y las existencias reales. Esta falta de auditorías frecuentes incrementa el riesgo de pérdidas por extravío, robo o deterioro no detectado a tiempo. Aunque se observa que los productos están organizados de manera adecuada y que el área de almacenamiento mantiene un orden visible, se identificaron productos vencidos o con baja rotación. Esta situación es un claro reflejo de una planificación ineficiente en la gestión de inventarios, que no contempla mecanismos para la renovación oportuna de los productos ni para la promoción de aquellos que permanecen más tiempo en stock.

Asimismo, se evidencian quiebres de stock recurrentes, situación que se presenta a pesar de la disponibilidad general de productos de alta demanda y de la atención que el personal ofrece al cliente. Estos quiebres pueden generar

insatisfacción en los clientes y afectar la imagen del establecimiento, además de traducirse en pérdidas de ventas directas.

En cuanto al impacto económico, las deficiencias en la gestión de inventarios derivan en pérdidas concretas por productos deteriorados, vencidos o desactualizados, lo que representa un costo adicional para la empresa. Además, esta situación tiene un efecto negativo en la fidelización de los clientes, quienes podrían optar por proveedores alternativos debido a la falta de disponibilidad o la percepción de una gestión poco profesional.

4.1.2. Análisis Entrevista 1 al experto de la empresa CARAUDIO RACING S.A.

La entrevista realizada al experto de la empresa CARAUDIO RACING S.A. proporciona una perspectiva técnica y operativa sobre las deficiencias recurrentes en la gestión de inventarios en pequeñas empresas, así como recomendaciones prácticas aplicables al caso de estudio (Ver Anexo 2).

En su diagnóstico, el entrevistado identifica como principales errores la carencia de registros sistemáticos, la inexistencia de inventarios físicos, la inadecuada clasificación de productos y la ausencia de niveles mínimos y máximos. Estas falencias generan consecuencias directas en el desempeño financiero, como pérdidas económicas, compras innecesarias, quiebres de stock y afectaciones al flujo de caja y la rentabilidad empresarial.

Frente a estas deficiencias, el experto recomienda implementar una clasificación estructurada de productos por categorías específicas (lentes, monturas, líquidos, accesorios), así como la aplicación de metodologías reconocidas como el análisis ABC y el método PEPS. Estas herramientas permiten un control más eficiente del inventario, previenen la acumulación de productos obsoletos y facilitan decisiones estratégicas de reposición. Asimismo, destaca la importancia de adoptar sistemas digitales, incluso de bajo costo o gratuitos, que permitan registrar en tiempo real los movimientos de inventario y emitir alertas sobre productos próximos a vencer o a agotarse.

Un aspecto relevante de la entrevista es la advertencia sobre la limitada efectividad de cualquier herramienta tecnológica sin un compromiso disciplinado en su uso. El entrevistado sostiene que el verdadero problema no reside únicamente en la falta de sistemas, sino en la ausencia de constancia y responsabilidad para registrar y actualizar la información de manera oportuna. Por tanto, enfatiza que un sistema sencillo, bien gestionado, puede resultar más eficaz que una plataforma compleja subutilizada.

Finalmente, el experto subraya que una gestión de inventarios bien estructurada no solo optimiza los procesos operativos, sino que incide positivamente en la rentabilidad empresarial. Esta afirmación valida la pertinencia de la propuesta planteada en el capítulo IV, la cual contempla la incorporación de un sistema POS adaptado a las necesidades de la Óptica Suárez Vision, complementado con capacitación continua y buenas prácticas operativas.

4.1.3. Análisis Entrevista 2 al experto de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

La entrevista realizada al experto de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil permite profundizar en el análisis técnico de la gestión de inventarios en pequeñas empresas, evidenciando errores estructurales y proponiendo soluciones prácticas de bajo costo (Ver Anexo 3).

Uno de los aspectos más relevantes señalados por el entrevistado es la falta de integración entre el inventario y la contabilidad, lo cual genera inconsistencias en los balances financieros y conlleva a decisiones erróneas que repercuten negativamente en la rentabilidad. Además, se destaca la ausencia de políticas internas que regulen el registro, control y manejo de productos vencidos o extraviados, lo que produce pérdidas ocultas difíciles de cuantificar, pero sostenidas en el tiempo.

El experto plantea como acción prioritaria la clasificación detallada del inventario por tipo de producto y características específicas, lo cual permite mejorar la trazabilidad, reducir errores en el punto de venta y facilitar el control del stock. Esta

medida resulta especialmente pertinente en el contexto de las ópticas, donde la variedad de modelos, marcas y graduaciones requiere un control más riguroso para evitar confusiones o pérdidas de ventas.

Desde el punto de vista operativo, recomienda realizar revisiones periódicas mensuales y utilizar herramientas digitales accesibles como hojas de cálculo, aplicaciones móviles o plataformas visuales como Microsoft Lists y Notion. Estas soluciones no demandan grandes inversiones, pero pueden ofrecer un control eficiente si se utilizan de manera disciplinada y constante. Asimismo, se sugiere el uso de códigos QR o etiquetas físicas, que permiten actualizar la información de los productos de forma ágil desde dispositivos móviles, promoviendo una gestión más dinámica y actualizada.

El entrevistado insiste en que un inventario mal gestionado conlleva tanto a la inmovilización del capital, por acumulación de productos sin rotación, como a la pérdida directa de ingresos, por falta de productos con alta demanda. Ambas situaciones comprometen la rentabilidad de forma progresiva, al limitar el flujo de caja y afectar la percepción del cliente. Finalmente, se resalta la importancia de mantener un control constante de entradas y salidas, evitar compras innecesarias, monitorear fechas de vencimiento y conservar el buen estado de los productos. Estas acciones, aunque simples, constituyen pilares fundamentales para optimizar los recursos disponibles, evitar pérdidas operativas y mejorar los márgenes financieros del negocio. En conjunto, los aportes del entrevistado fortalecen el sustento técnico de la propuesta planteada en el capítulo IV, validando el uso de tecnologías digitales accesibles como solución viable para la mejora de la gestión de inventarios en pequeñas empresas.

4.1.4. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

El puntaje ponderado total de 1.77 en la MEFI revela que las debilidades internas de la Óptica Suárez Vision superan a sus fortalezas, lo que evidencia una estructura operativa limitada y poco eficiente. Si bien la empresa cuenta con aspectos positivos como una oferta variada de productos, personal técnicamente capacitado en atención al cliente y una organización aceptable del área de almacenamiento,

estas fortalezas son opacadas por deficiencias críticas. Entre las principales debilidades destacan la ausencia de control digital del inventario, la falta de indicadores de gestión, la reposición ineficiente, la acumulación de productos sin rotación y la carencia de políticas claras de stock.

Tabla 6

Matriz MEFI para la Óptica Suarez Vision

<i>Factores internos claves</i>	<i>Peso</i>	<i>Calificación</i>	<i>Puntaje ponderado</i>
Variedad de productos ópticos (monturas, lentes, accesorios)	0.10	4	0.40
Personal con conocimiento técnico en servicio al cliente	0.07	3	0.21
Área de almacenamiento organizada	0.05	3	0.15
Ausencia de control sistematizado de inventarios (sin software o digitalización)	0.15	1	0.15
Falta de indicadores clave de rendimiento para inventarios	0.10	1	0.10
Reposición ineficiente de productos	0.10	2	0.20
Presencia de productos vencidos o sin rotación	0.08	2	0.16
Falta de capacitación del personal en gestión de inventarios	0.10	2	0.20
Ausencia de políticas claras de stock	0.10	1	0.10
Uso ineficiente del espacio para almacenamiento	0.05	2	0.10
Totales	1.00		1.77

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

4.1.5. Matriz de Evaluación de Factores Externo (MEFE)

El puntaje ponderado de 2.05 obtenido en la MEFE indica que la Óptica Suárez Vision responde de manera moderadamente efectiva ante su entorno, con un desempeño aceptable, pero con amplias oportunidades de mejora. La empresa cuenta con oportunidades relevantes como el incremento de la demanda por salud visual, el acceso a tecnologías de control de inventario (código de barra) y la disponibilidad de herramientas digitales gratuitas, que aún no ha capitalizado plenamente. Sin embargo, enfrenta amenazas serias como la alta competencia del sector, la obsolescencia tecnológica y la variabilidad de precios de proveedores, lo que puede afectar su sostenibilidad si no actualiza sus procesos. Por tanto, se hace evidente la necesidad de modernizar su gestión operativa mediante soluciones tecnológicas que mejoren su capacidad de adaptación y rentabilidad.

Tabla 7

Matriz MEFE para la Óptica Suarez Vision

Factores internos claves	Peso	Calificación	Puntaje ponderado
Aumento de la demanda de productos ópticos por envejecimiento poblacional y uso de dispositivos	0.10	4	0.40
Posibilidad de aplicar tecnologías de control de inventarios (códigos de barras)	0.10	3	0.30
Disponibilidad de herramientas digitales gratuitas o de bajo costo.	0.08	3	0.24
Apoyo institucional y financiero a PyMEs en Ecuador	0.07	3	0.21
Mayor conciencia en la población sobre la salud visual	0.05	4	0.20
Alta competencia en el sector óptico (otras ópticas, cadenas con procesos más tecnificados)	0.10	2	0.20

Variabilidad en los precios de proveedores internacionales	0.08	2	0.16
Riesgo de obsolescencia tecnológica si no se actualizan sistemas de control e inventario	0.10	1	0.10
Fluctuación en la demanda según estaciones o condiciones económicas	0.07	2	0.14
Totales	1.00		1.95

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

4.1.6. Análisis del contenido documental

A partir del análisis de contenido documental expuesto (Ver Anexo5), se identifica que la gestión de inventarios en la Óptica Suárez Vision presenta un carácter fragmentado y desarticulado. Durante la revisión se constató que la óptica no dispone de un kardex de productos, lo que limita el control y la trazabilidad de su inventario. La ausencia de este registro impide conocer de manera precisa las cantidades y tipos de productos disponibles, dificultando la planificación de compras y la optimización de la rotación de mercancías. La incorporación de un kardex resultaría altamente recomendable, ya que proporcionaría una base de datos sistematizada que fortalecería la gestión de inventarios y permitiría una toma de decisiones más eficiente en el ámbito operativo.

El inventario físico, aunque disponible, no coincide plenamente con los registros documentales, evidenciando diferencias en las cantidades. El libro de cuentas, en formato Excel, contiene datos de ingresos y gastos, pero no está totalmente vinculado al flujo de inventario, careciendo de información como el margen de ganancia o el costo de ventas. Esta situación refleja una falta de integración entre los documentos, lo que limita el control sobre las existencias y dificulta la planificación de reposiciones.

La ausencia de un sistema unificado para centralizar y actualizar la información impide evaluar con precisión el comportamiento del inventario en el tiempo, afectando

la eficiencia operativa y la capacidad de tomar decisiones basadas en datos confiables. En este contexto, se refuerza la necesidad de implementar un sistema que permita consolidar toda esta información en una sola plataforma, garantizando trazabilidad, control en tiempo real y soporte para una gestión basada en datos objetivos.

4.1.7. Check-list de diagnóstico

Inventario			
Ítem de revisión	Sí	No	Observaciones
Registro manual o en Excel actualizado con entradas y salidas.	☐	☐	
Identificación de stock mínimo por tipo de producto (monturas, lentes, líquidos, accesorios).	☐	☐	
Detección de productos obsoletos o fuera de moda.	☐	☐	
Revisión de productos dañados o sin posibilidad de venta.	☐	☐	
Control de fechas de ingreso de productos para priorizar ventas de los más antiguos.	☐	☐	
Revisión periódica (semanal o mensual) de coincidencia entre inventario físico y registro en Excel.	☐	☐	
Registro de ventas por producto para identificar los de mayor y menor rotación.	☐	☐	
Rentabilidad			
Registro del precio de compra de cada producto.	☐	☐	

Registro del precio de venta de cada producto.	☐	☐
Identificación de los productos más vendidos.	☐	☐
Registro del total de ventas por mes.	☐	☐
Comparación de ventas entre meses para ver tendencias.	☐	☐
Identificación de temporadas de mayor y menor demanda.	☐	☐

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

En el apartado de Inventario, el diagnóstico evidencia que gran parte de los procesos clave se cumplen de manera parcial o insuficiente. Si bien se realiza un control manual en Excel y se revisan las fechas de caducidad para priorizar ventas, se detectan falencias en la identificación de stock mínimo por tipo de producto, la detección de obsolescencia y moda, así como en la revisión de productos dañados. Además, las revisiones periódicas de coincidencia entre inventario físico y registro digital, y la segmentación de ventas por rotación de productos no se llevan a cabo, lo que limita la capacidad de optimizar el abastecimiento y reducir pérdidas. Estas deficiencias pueden generar sobreacumulación, quiebres de stock o ventas ineficientes.

En cuanto a Rentabilidad, se observa un control aceptable de precios de compra y venta, así como el registro de ventas mensuales y la comparación entre meses para detectar tendencias. No obstante, existen debilidades en la identificación de los productos más vendidos y en la elaboración de reportes financieros consolidados, lo que restringe la toma de decisiones basada en datos completos. La ausencia de un sistema sistemático para identificar productos de mayor y menor demanda impide diseñar estrategias comerciales orientadas a maximizar márgenes y reducir inventarios improductivos, afectando directamente la eficiencia económica del negocio.

4.1.8. Matriz de correlación entre indicadores operativos y financieros

La matriz de correlación entre indicadores operativos y financieros evidencia relaciones críticas que permiten explicar el comportamiento de la rentabilidad empresarial. Para su elaboración, se recopilaron datos históricos correspondientes a un período de 12 meses y se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, el cual mide la intensidad y dirección de la relación lineal entre dos variables, tomando valores entre -1 y 1. Los valores positivos indican una relación directa (cuando una variable aumenta, la otra tiende a aumentar) y los negativos, una relación inversa (cuando una variable crece, la otra tiende a disminuir).

Tabla 8 Matriz de correlación entre indicadores operativos y financieros

	<i>Ventas</i>	<i>Gastos de inventario</i>	<i>Gastos general</i>	<i>Gastos totales</i>	<i>Margen utilidad</i>	<i>Rentabilidad neta</i>
Ventas	1.000	0.288	0.802	0.543	0.883	0.379
Gastos Inventario	0.288	1.000	0.331	0.930	-0.177	-0.632
Gastos General	0.802	0.331	1.000	0.654	0.587	0.062
Gastos Totales	0.543	0.930	0.654	1.000	0.086	-0.483
Margen Utilidad	0.883	-0.177	0.587	0.086	1.000	0.720
Rentabilidad Neta	0.379	-0.632	0.062	-0.483	0.720	1.000

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

El análisis muestra una correlación directa significativa entre las ventas y el margen de utilidad (0.883), lo que indica que un incremento en las ventas se asocia con un mayor margen de utilidad. De igual manera, los gastos generales presentan una correlación positiva moderada con las ventas (0.802), sugiriendo que parte del

gasto está vinculado al crecimiento de la actividad comercial. En contraste, los gastos de inventario mantienen una correlación negativa con la rentabilidad neta (-0.632), lo que implica que un aumento en estos costos reduce la capacidad de generar beneficios. Asimismo, se observa que los gastos totales tienen una correlación inversa con la rentabilidad neta (-0.483), confirmando el impacto de la estructura de costos en el desempeño financiero. Estos hallazgos permiten identificar áreas críticas para la optimización de recursos y la mejora de la eficiencia operativa.

4.1.9. Matriz de priorización de problemas

Con el propósito de identificar y jerarquizar los principales obstáculos que afectan la correlación entre la rentabilidad y la gestión de inventarios en la óptica Suárez Vision, se efectúa una matriz de priorización de problemas; como objetivo principal para evaluar de manera estructurada diversos aspectos críticos del sistema de inventario. Para ello, el desarrollo de una herramienta que considera criterios como el impacto económico, la urgencia de intervención y la facilidad de ejecución de soluciones. En la gestión, la evaluación establece un componente esencial para la determinación de prioridades que orienten la toma de decisiones estratégicas. Estas decisiones, a su vez, se erigen como catalizadores de la optimización de los procesos operativos y la mejora en la eficiencia financiera del negocio.

Tabla 9 Matriz de Priorización de Problemas

<i>Problema identificado</i>	<i>Impacto en la rentabilidad (1-5)</i>	<i>Urgencia (1-5)</i>	<i>Facilidad de solución (1-5)</i>	<i>Puntaje Total (Impacto × Urgencia × Facilidad)</i>	<i>Prioridad</i>
Falta de tecnología adecuada para control de stock	5	5	4	100	Alta
Reposición ineficiente de productos (monturas, lentes, accesorios)	5	4	3	60	Alta
Almacenamiento desorganizado / uso ineficiente del espacio	4	4	4	64	Alta
Pérdidas por productos vencidos o mal gestionados	4	3	3	36	Media
Baja disponibilidad de productos demandados por clientes	5	5	2	50	Alta
Falta de capacitación del personal en gestión de inventarios	3	3	5	45	Media
Ausencia de indicadores de gestión o monitoreo de inventarios	4	3	3	36	Media

Nota: Alta: Problemas con mayor impacto económico, urgencia y viabilidad de solución (acciones inmediatas); Media: Problemas que requieren intervención pero que pueden tratarse en una segunda fase de mejora; Baja: No se incluyeron en esta matriz por considerarse de menor impacto o ya controlados.

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

El análisis de priorización de problemas en la gestión de inventarios revela una serie de desafíos que impactan significativamente la rentabilidad y eficiencia operativa del negocio. Los problemas se han evaluado en función de tres criterios clave: impacto en la rentabilidad, urgencia y facilidad de solución, asignando puntajes del 1 al 5 para cada categoría. El producto de estos valores determina el puntaje total, el cual permite clasificar las problemáticas en prioridades altas o medias.

Entre los problemas de prioridad alta, destaca la falta de tecnología adecuada para el control de stock, con un puntaje total de 100, debido a su máximo impacto y urgencia, junto con una alta facilidad de solución. Este aspecto es crítico, ya que la incorporación de sistemas tecnológicos podría optimizar significativamente la gestión de inventarios. Le siguen en importancia la reposición ineficiente de productos (puntaje 60) y el almacenamiento desorganizado (puntaje 64), ambos con impactos considerables, pero con distintos grados de complejidad en su resolución. Asimismo, la baja disponibilidad de productos demandados (puntaje 50) refleja un problema urgente que afecta directamente la satisfacción del cliente, aunque su solución requiere estrategias más elaboradas, como mejoras en la cadena de suministro.

En cuanto a los problemas de prioridad media, se identifican las pérdidas por productos mal gestionados (puntaje 36) y la falta de capacitación del personal (puntaje 45). Aunque su impacto es menor en comparación con los anteriores, su resolución es viable y contribuiría a una gestión más eficiente a largo plazo. La capacitación, en particular, representa una oportunidad de mejora con bajo esfuerzo de incorporación.

4.2. Propuesta

4.2.1. Título de la propuesta

Sistema para la gestión automatizada de inventarios en la Óptica Suarez Vision

4.2.2. Justificación

Del análisis realizado en la etapa de diagnóstico de la Óptica Suarez Vision, opera actualmente sin un sistema digital que le permita registrar de forma sistematizada las entradas y salidas de productos, verificar el stock en tiempo real.

Ante esta situación, se considera indispensablemente la incorporación de herramientas tecnológicas los cuales permitan automatizar y sistematizar los procesos de control de inventarios. En este contexto, el sistema POS (Point of Sale), se presenta como una solución integral, accesible y funcional para pequeños negocios, ya que permite registrar en tiempo real las entradas y salidas de productos, generar reportes automáticos, visualizar el estado del inventario y controlar las ventas.

4.2.3. Objetivo de la propuesta

Adoptar un sistema digital tipo POS en la Óptica Suarez Vision para la automatización del control de inventarios, optimizando la operatividad del negocio y mejora los niveles de rentabilidad.

4.2.4. Desarrollo de la propuesta

4.2.4.1. Fase 1: Incorporación de un inventario permanente

Contar con un inventario permanente en la Óptica Suárez Vision resultaría beneficioso porque permitiría un control continuo y en tiempo real de las existencias, evitando las discrepancias entre el stock físico y el registrado. Este sistema, al integrarse con herramientas digitales, proporciona información inmediata sobre la

disponibilidad de productos, facilita la identificación de quiebres de stock y sobreacumulaciones, y optimiza la planificación de compras según la rotación real. Además, mejora la trazabilidad de cada artículo desde su ingreso hasta su venta, reduciendo pérdidas por deterioro, obsolescencia o extravío.

En cuanto a la frecuencia de rotación, considerando la naturaleza del negocio óptico, donde conviven productos de alta rotación, como lentes de contacto, y otros de menor demanda, como monturas especializadas, se recomienda realizar revisiones de rotación y actualización de datos al menos una vez por semana para los artículos de alta demanda y cada 15 días para los de rotación media o baja, complementado con un conteo físico general trimestral. Esta periodicidad equilibraría la eficiencia operativa con el control riguroso del inventario, asegurando la disponibilidad de productos clave y un mejor aprovechamiento del capital invertido.

$$\text{Inventario Final} = \text{Inventario Inicial} + \text{Entradas} - \text{Salidas}$$

Ejemplo aplicado a la óptica Suarez Vision

Supongamos que, al inicio de la semana, la óptica tiene 50 pares de lentes de contacto (Inventario Inicial).

- Durante la semana se compran 30 pares más al proveedor.
- En ese mismo periodo se venden 40 pares a clientes.

Aplicando la fórmula:

$$\text{Inventario Final} = 50 + 30 - 40$$

$$\text{Inventario Final} = 40 \text{ pares de lentes de contacto}$$

Con un sistema de inventario permanente, esta actualización se hace de forma automática cada vez que se registra una compra o una venta en el sistema. Esto permite saber en cualquier momento que la óptica tiene 40 pares disponibles, evitando sobreventas, detectando cuándo llegar al stock mínimo y facilitando decisiones como reponer productos antes de un quiebre de stock.

4.2.4.2. Fase 2: Clasificación del inventario mediante el método ABC

Se propone aplicar el método ABC como herramienta de segmentación de inventarios, con el fin de enfocar los esfuerzos de control en los productos con mayor impacto financiero. Con el objetivo de optimizar la gestión de inventarios y mejorar la rentabilidad operativa de la Óptica Suárez Vision, se propone la incorporación del método de clasificación ABC. Esta técnica permite segmentar los productos almacenados en función de su valor económico y frecuencia de rotación, estableciendo tres categorías diferenciadas: A, B y C.

- Los artículos de clase A corresponden a un reducido porcentaje del inventario (20 %) que representa el mayor valor económico (80 %), por lo que requieren un control riguroso y reposición constante mediante sistemas automatizados.
- La clase B agrupa productos de rotación y valor intermedios, que exigen revisiones periódicas y decisiones basadas en tendencias de consumo.
- Los artículos de clase C, aunque conforman la mayoría del inventario (50 %), representan un bajo porcentaje del valor total (5 %) y su gestión puede relajarse, priorizando estrategias de liquidación o almacenamiento en áreas secundarias.

La incorporación de esta clasificación, integrada a un sistema POS y al uso de tecnologías como códigos de barras, permitirá a la óptica reducir pérdidas por obsolescencia, mejorar la disponibilidad de productos clave y tomar decisiones basadas en datos reales, fortaleciendo así su eficiencia operativa y sostenibilidad financiera. Bajo esta clasificación:

Tabla 10 Clasificación del método ABC

<i>Categoría</i>	<i>Material</i>	<i>Porcentaje de inventario</i>	<i>Porcentaje del valor total</i>	<i>Características</i>	<i>Productos</i>
A	Metal	20%	80%	Alta durabilidad, diseño elegante y mayor valor percibido. Alta rentabilidad e impacto directo en ingresos. Requiere control estricto y reposición rápida.	Monturas metálicas premium, lentes especializados, armazones de titanio o acero inoxidable.
B	Acetato	30%	15%	Precio intermedio, buena resistencia, variedad estética y demanda estable. Requiere control periódico.	Monturas de acetato de gama media, lentes foto cromáticos estándar, accesorios de valor medio.
C	Plástico	50%	5%	Bajo costo unitario, gran volumen, alta rotación, pero bajo margen. Riesgo de obsolescencia.	Monturas plásticas económicas, estuches, lentes promocionales, productos genéricos.

Nota: Los artículos del grupo A representarán aproximadamente el 20% del total de productos, pero el 80% del valor del inventario; Los productos del grupo B corresponderán al 30% del total, con un valor intermedio; Los del grupo C abarcarán el 50% del inventario, pero con una contribución económica baja.

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Aplicada a los tres materiales mencionados (metal, acetato y plástico), esta clasificación evidencia diferencias significativas en su manejo y características.

- **El grupo A:** representado por el metal, corresponde al 20 % del inventario, pero concentra el 80 % del valor total; estos materiales se caracterizan por su alta durabilidad, diseño elegante y un mayor valor percibido, lo que implica una alta rentabilidad y un impacto directo en los ingresos, por lo que requieren un control estricto y una reposición rápida.
- **El grupo B:** incluye el acetato, abarca aproximadamente el 30 % del inventario y representa el 15 % del valor total; estos productos tienen un precio intermedio, buena resistencia y una demanda estable, lo que exige un control periódico para mantener un equilibrio adecuado entre disponibilidad y costo.
- **El grupo C:** integrado por materiales plásticos, representa el 50 % del inventario, pero solo el 5 % del valor total; se caracterizan por un bajo costo unitario y gran volumen, con alta rotación, pero márgenes reducidos, además de un riesgo mayor de obsolescencia, por lo que su gestión debe enfocarse en evitar excesos y pérdidas.

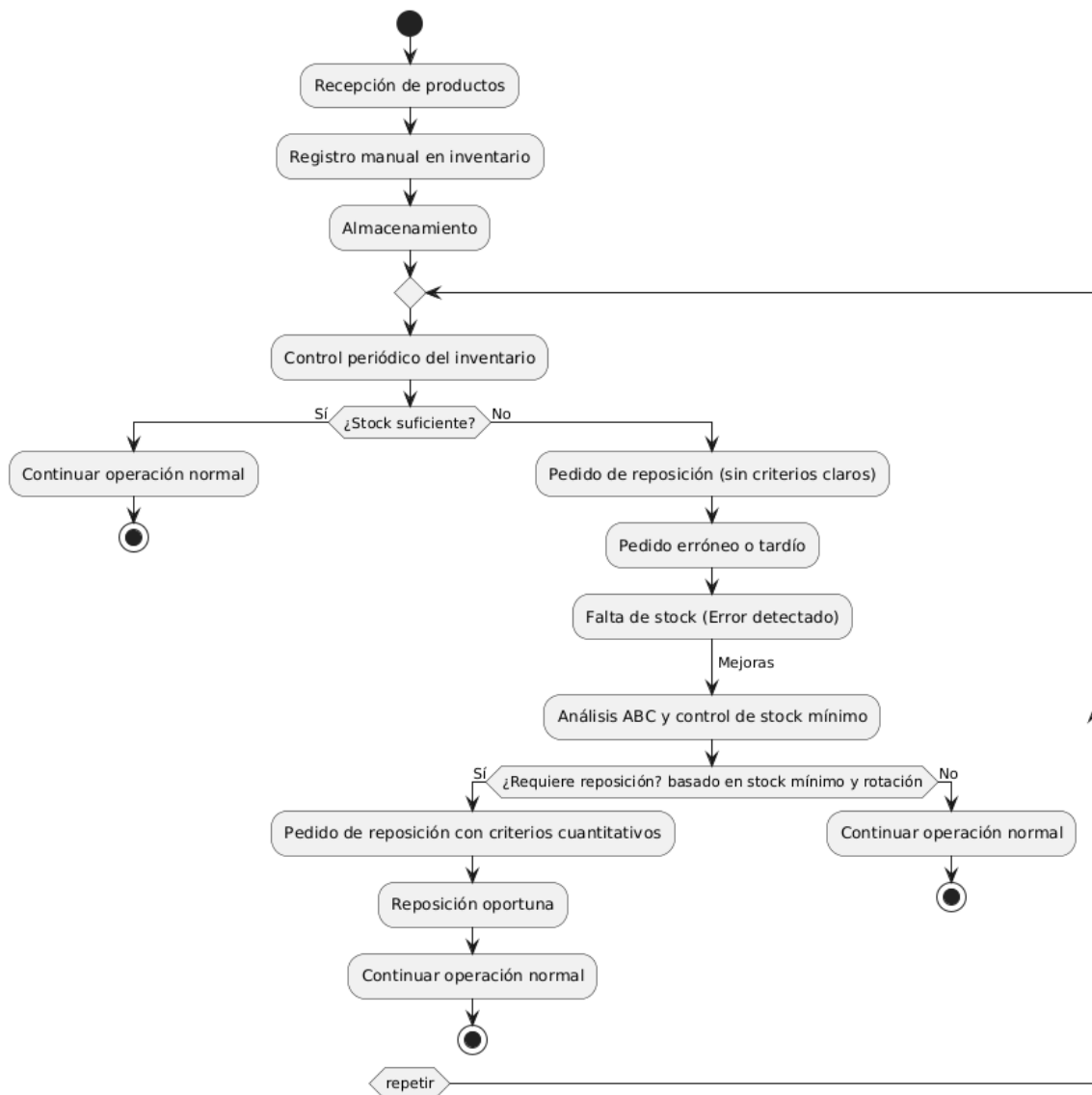
4.2.4.3. Fase 3: Mejora del proceso de control del inventario

Se plantea una mejora estructural del proceso de manejo de inventarios, orientada a incrementar la eficiencia operativa y la precisión en el control de existencias, mediante la integración de tecnología especializada y la adopción de buenas prácticas logísticas reconocidas en el sector. Esta fase contempla la incorporación de un sistema con capacidad de registro en tiempo real, vinculado a herramientas de identificación automática como códigos de barras o códigos QR, lo que permitirá registrar entradas, salidas y movimientos internos de productos de manera ágil y fiable.

Asimismo, se establece la incorporación de procedimientos estandarizados para la clasificación, almacenamiento y reposición de mercancías, basados en

metodologías como el análisis ABC y el control de stock mínimo, con el objetivo de priorizar la gestión de productos de mayor rotación y valor. La mejora también implica la capacitación del personal en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas, considerando que la empresa carece de procesos claros desde el inicio de sus actividades comerciales. Esto permitirá estandarizar procedimientos y optimizar la eficiencia operativa, así como en protocolos de verificación periódica del inventario para detectar discrepancias y corregirlas de forma inmediata. De esta manera, la toma de decisiones en los puntos de control (diamantes) carece de criterios cuantitativos definidos, lo que podría derivar en interpretaciones subjetivas por parte del personal. Adicionalmente, no se incluye un procedimiento para el manejo de productos defectuosos o devoluciones, aspecto que es esencial para mantener la exactitud del inventario.

Figura 14 Flujograma del control de inventario



Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

El flujograma presentado, aunque describe de manera general el proceso de control de inventario, presenta algunas limitaciones que podrían afectar su eficiencia operativa. En primer lugar, no contempla acciones específicas para los productos de categoría C, lo cual podría generar acumulación innecesaria de inventario o desabastecimiento en artículos de baja rotación.

Para resolver estas deficiencias, se integrará un diagrama de procedimientos diferenciados para todas las categorías de productos, incorporar umbrales y parámetros claros en cada punto de decisión, así como añadir flujos específicos para el tratamiento de devoluciones y ajustes de inventario, garantizando así un sistema más preciso, estandarizado y adaptable a la dinámica comercial.

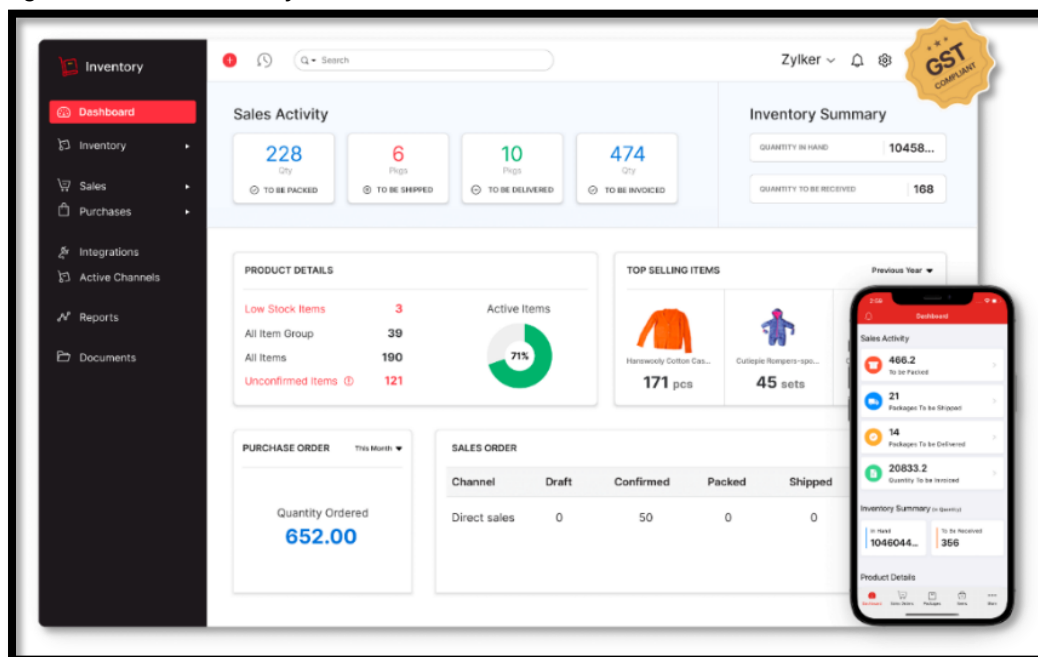
4.2.5. Automatización del inventario por medio de apps

Se recomienda el uso de herramientas como Zoho Inventory, Loyverse POS o Vend Lite, los cuales ofrecen versiones gratuitas con funcionalidades suficientes para pequeñas empresas; permitiendo gestionar productos, controlar niveles de inventario, generar alertas de stock mínimo, emitir facturas electrónicas y obtener reportes de desempeño.

4.2.5.1. Zoho inventory

Es una plataforma de gestión de inventarios en la nube diseñada para pequeñas y medianas empresas, que permite controlar el flujo de productos desde la compra hasta la venta. Su interfaz intuitiva ofrece funciones como seguimiento de inventario en tiempo real, control de niveles de stock, generación de órdenes de compra y venta, gestión de múltiples almacenes. Además, integra herramientas para facturación, generación de reportes y automatización de alertas de reposición, lo que optimiza el tiempo de gestión y reduce errores humanos.

Figura 15 Zoho Inventory



Fuente: Zoho Inventory (2025)

4.2.5.2. Loyverse POS

Es un sistema de punto de venta gratuito orientado a negocios minoristas, restaurantes y comercios pequeños, que combina la gestión de ventas con el control de inventarios. Permite registrar transacciones de manera ágil, gestionar el stock en tiempo real, emitir tickets y recibos digitales, y realizar un seguimiento de ventas diarias con reportes detallados.

Su aplicación móvil facilita el trabajo en dispositivos Android e iOS, y se complementa con funciones de fidelización de clientes, control de empleados y notificaciones de inventario bajo, lo que ayuda a mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.

Figura 16 Loyverse POS



Fuente: Softwaresuggest (2025)

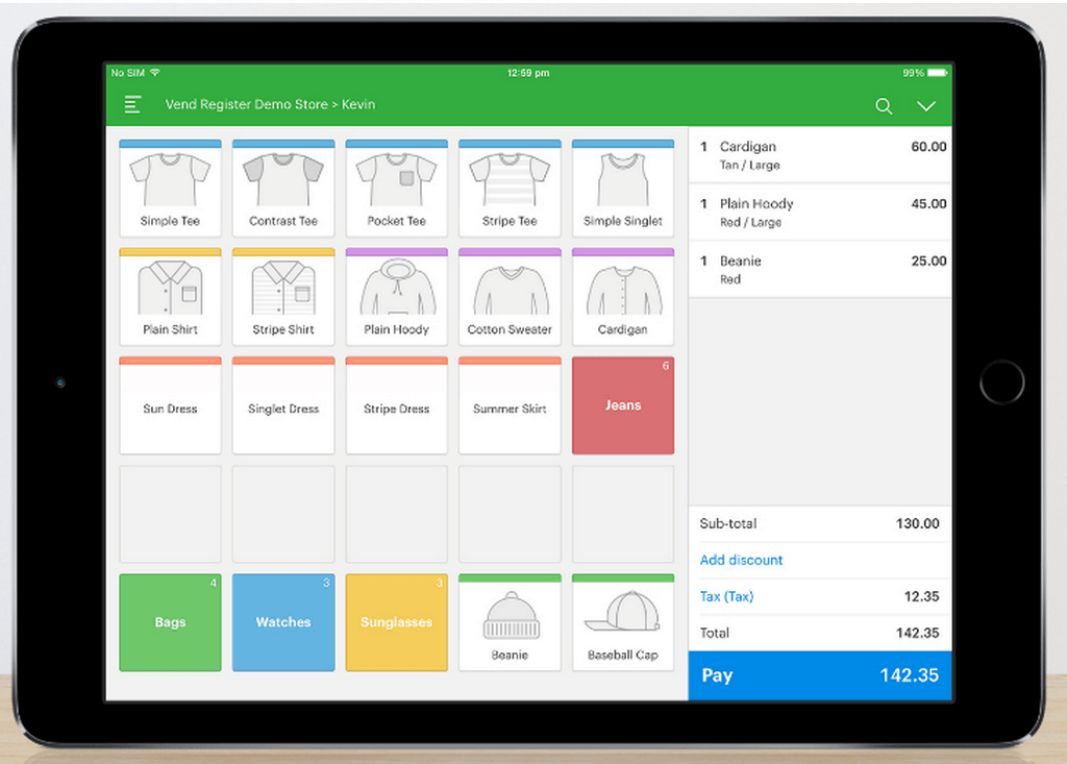
4.2.5.3. Vend Lite

Es una solución de punto de venta basada en la nube, diseñada para pequeños y medianos negocios que requieren un control integrado de inventarios y ventas.

Ofrece funcionalidades como seguimiento de existencias en múltiples ubicaciones, registro de ventas en tiempo real, integración con sistemas de pago, y generación de reportes analíticos para la toma de decisiones.

Su interfaz es adaptable a computadores, tabletas y dispositivos móviles, y se conecta con herramientas de comercio electrónico y contabilidad, permitiendo una gestión centralizada y reduciendo la posibilidad de errores en la administración del stock.

Figura 17 Software Vend Lite



Fuente: Magestore (2025)

Tabla 11 Comparativa de los tipos de software que se pueda implementar

Software	Costos iniciales	Licencia mensual	Incorporación / Formación	Ventajas principales	Desventajas clave
s					

Zoho Inventory	\$500–2000	\$29–129 / mes	Profesional externo (\$500–5000)	Gestión multialmacén, integraciones, automatización	Costo elevado si se requiere integración profunda
Loyverse POS	~\$0 (interno)	Gratis + addons opcionales	Capacitación interna disponible sin costo	Ideal para pequeñas tiendas, bajo costo, fácil de usar	Funciones básicas sin addons; escalabilidad limitada
Vend POS	Moderado a alto	> \$100 / meses	Profesional o partner requerido	Soporte dedicado, integraciones contables y de tiendas	Contratos rígidos, costos por procesamiento

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Considerando los hallazgos internos (falta de registro sistematizado, quiebres frecuentes y necesidad de control en tiempo real), Loyverse POS (versión gratuita o con módulo de inventario) podría cubrir tus necesidades con mínima inversión inicial y sin complejidad técnica. Si el negocio crece y requiere funciones logísticas más avanzadas, entonces la transición a Zoho podría considerarse con una inversión adicional.

En el contexto de la Óptica Suárez Vision, la incorporación de Loyverse POS representa una alternativa estratégica y financieramente viable para optimizar la gestión de inventarios, especialmente considerando las limitaciones de recursos detectadas en el diagnóstico. Este sistema ofrece una versión gratuita que incluye funciones esenciales como registro de ventas, control básico de inventario, generación de reportes y manejo multipunto de venta, reduciendo así la necesidad de inversión inicial en licencias.

Además, permite incorporar módulos opcionales, como el de inventario avanzado y la gestión de empleados, a costos moderados, lo que posibilita una escalabilidad gradual según las necesidades operativas. La facilidad de uso, la disponibilidad de recursos de capacitación en línea sin costo y la compatibilidad con hardware estándar (dispositivos móviles, lectores de códigos de barras e impresoras) facilitan su adopción, minimizando el tiempo de incorporación y la curva de aprendizaje del personal.

Estos atributos, sumados a la reducción de quiebres de stock y la mejora en la trazabilidad de productos, convierten a Loyverse POS en una solución integral para incrementar la eficiencia operativa y, por ende, la rentabilidad de la empresa.

Tabla 12 Incorporación de Loyverse POS

Concepto	Costo estimado	Observaciones
Licencia base (POS + inventario básico)	\$0 / mes	Incluye registro de ventas, control básico de inventario, reportes y multi-tienda.
Módulo de inventario avanzado	\$25/tienda/mes o \$250/año	Control de stock detallado, alertas de inventario bajo, seguimiento de costos y márgenes.
Módulo de gestión de empleados	\$25/tienda/mes o \$250/año	Control de horarios, roles y permisos.
Soporte técnico prioritario	\$15–19/mes	Opcional; soporte avanzado y asistencia personalizada.
Incorporación inicial	\$0–\$200	Generalmente realizada internamente; costo mínimo si se requiere asistencia externa.

Capacitación	\$0–\$200	Recursos formativos gratuitos en línea.
Hardware	Variable (\$150–\$500)	Dispositivo móvil/tableta, lector de códigos de barras, impresora de recibos (costos únicos).

Fuente: Softwaresuggest (2025)

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

4.2.6. Selección de sistema Loyverse POS

El primer paso consiste en evaluar y seleccionar el sistema Loyverse POS como la herramienta adecuada para la óptica, considerando sus funcionalidades, facilidad de uso, compatibilidad con los dispositivos disponibles y costos asociados.

4.2.6.1. Instalación del sistema Loyverse POS

Una vez tomada la decisión, se procede a la descarga e instalación de la aplicación en los dispositivos que serán utilizados en el punto de venta, tales como tablets, teléfonos móviles o computadoras.

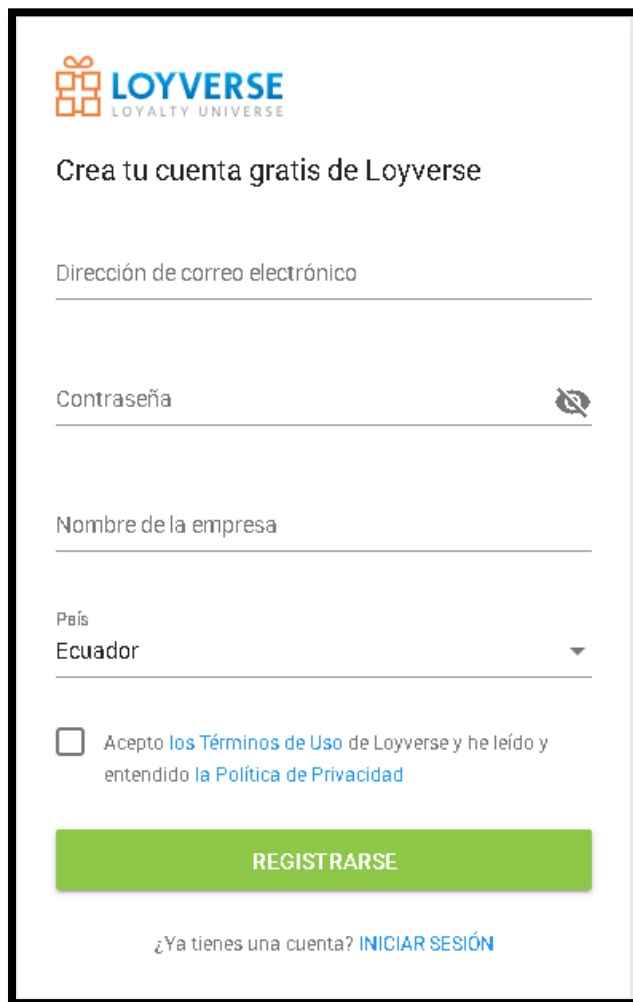
Figura 18 Página del sistema Loyverse POS



Fuente: Loyverse (2025)

Posteriormente, se crea una cuenta principal de usuario, configurando los datos básicos de la empresa, incluyendo nombre comercial, dirección fiscal, moneda de operación e impuestos aplicables. Esta configuración inicial es fundamental para que el sistema opere correctamente y se adapte a las particularidades del negocio.

Figura 19 Creación de cuenta

The image shows a web form for creating a Loyverse account. At the top left is the Loyverse logo, which consists of an orange gift icon and the text 'LOYVERSE LOYALTY UNIVERSE'. Below the logo, the heading 'Crea tu cuenta gratis de Loyverse' is displayed. The form contains several input fields: 'Dirección de correo electrónico', 'Contraseña' (with a toggle icon for visibility), 'Nombre de la empresa', and a 'País' dropdown menu currently showing 'Ecuador'. Below these fields is a checkbox for accepting terms and privacy policy, with links to 'los Términos de Uso' and 'la Política de Privacidad'. A large green button labeled 'REGISTRARSE' is positioned below the checkbox. At the bottom, there is a link that says '¿Ya tienes una cuenta? INICIAR SESIÓN'.

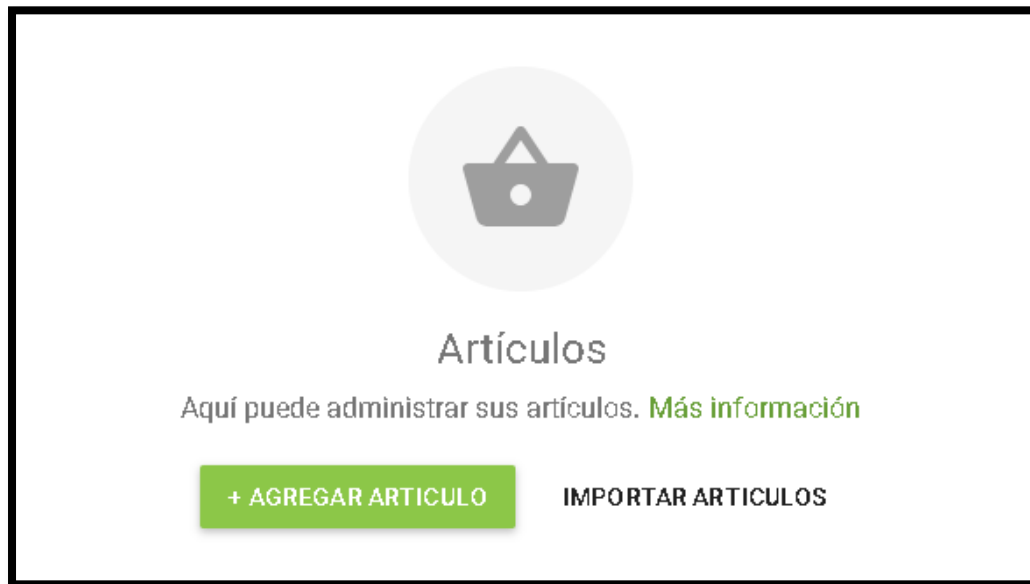
Fuente: Loyverse (2025)

4.2.6.2. Codificación y carga inicial de productos

En esta etapa se define una estructura clara para organizar el inventario dentro del sistema, estableciendo categorías que reflejen los distintos tipos de materiales y productos que maneja la óptica, tales como metal, acetato y plástico. Cada producto debe ser registrado manualmente en el sistema con información detallada, incluyendo nombre, descripción, precio unitario, cantidad disponible y código de barras único

para facilitar su identificación. La codificación y carga precisa de los productos es crucial para garantizar un control efectivo del inventario. Además, los productos deben ser etiquetados físicamente con códigos de barras que correspondan a los registrados en el sistema, permitiendo un escaneo rápido y preciso en el momento de la venta.

Figura 20 Ingreso



Fuente: Loyverse (2025)

Figura 21 Carga de artículos

Nombre

Categoría

Sin categoría

Descripción

☒ El artículo está disponible para la venta

Vendido por

☒ Unidad

☐ Peso/Volumen

Precio

Coste

\$0,00

Para especificar el precio durante la venta, deje el campo en blanco

REF

Código de barras

10000

Identificador único asignado a un artículo

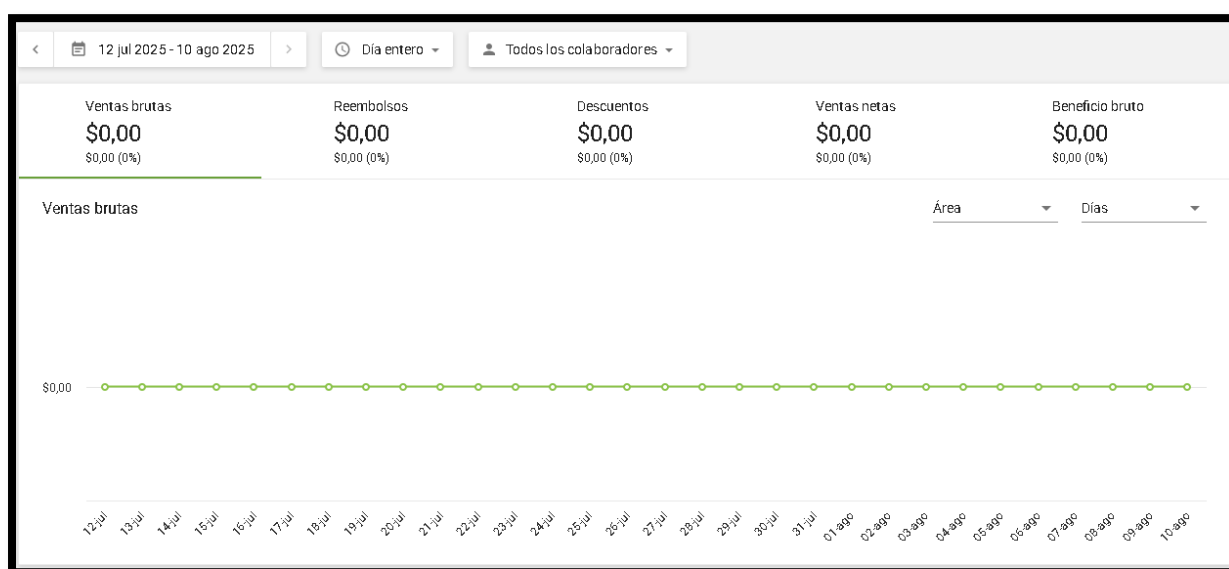
Fuente: Loyverse (2025)

4.2.6.3. Integración con procesos operativos

Una vez configurado el sistema y cargado el inventario inicial, se procede a incorporar el uso del Loyverse POS en las operaciones diarias de la óptica. Esto implica registrar todas las ventas, devoluciones y movimientos de stock directamente en la aplicación, asegurando que el inventario refleje fielmente la realidad física. Es necesario realizar actualizaciones periódicas para ajustar el inventario en caso de pérdidas, devoluciones o ingresos adicionales de productos.

Asimismo, el sistema genera reportes básicos que permiten el seguimiento del stock y el control de las ventas, facilitando la toma de decisiones. La continuidad en el uso diario del sistema es vital para mantener la precisión en la gestión del inventario y para mejorar la eficiencia y rentabilidad del negocio a largo plazo.

Figura 22 Resumen de ventas



Fuente: Loyverse (2025)

4.2.7. Beneficios económicos directos

La incorporación del sistema propuesto generará beneficios económicos directos significativos, entre los que destaca una reducción de errores en el inventario superior al 70 %, disminuyendo así las incidencias de diferencias entre el stock físico y el registrado. Asimismo, se reducirá el volumen de productos obsoletos y las

pérdidas asociadas a caducidad, optimizando el aprovechamiento de los recursos. La automatización del control permitirá mejorar el tiempo de respuesta para la reposición de stock, garantizando la disponibilidad de productos clave y evitando quiebres que afecten las ventas. Todo ello se traducirá en un incremento de la rentabilidad operativa mediante la optimización del flujo de ventas y el acceso permanente a reportes actualizados, que facilitarán la toma de decisiones estratégicas con mayor precisión y oportunidad.

4.2.8. Análisis situacional de la rentabilidad operativa

Tabla 13 Cuadro comparativo de los ingresos anuales de la Ópticas Suárez Vision

Año	Ingresos	Gastos	Utilidad neta	% Gastos	% Ingresos
2022	\$16,521.00	\$9,345.00	\$7,176.00	56.6%	43.4%
2023	\$34,746.00	\$18,555.00	\$16,191.00	53.4%	46.6%
2024	\$21,973.00	\$11,635.00	\$10,338.00	51.6%	48.4%

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

A partir del análisis comparativo de los ingresos y gastos de la Óptica Suárez Vision durante el período 2022–2024, se evidencia una evolución positiva en los indicadores de rentabilidad. Si bien los ingresos totales presentan una variación significativa entre los años, la utilidad neta ha mostrado una tendencia creciente en términos porcentuales.

- En 2022, la empresa registró ingresos por \$16,521.00 y gastos por \$9,345.00, lo que representa un 56.6% de los ingresos destinados a cubrir costos operativos, generando una utilidad neta equivalente al 43.4% de los ingresos.

- Para el año 2023, los ingresos se duplicaron, alcanzando \$34,746.00, y si bien los gastos también aumentaron, se logró reducir su proporción al 53.4%, obteniéndose una utilidad neta de \$16,191.00, lo que representa el 46.6% de los ingresos.
- En 2024, aunque los ingresos decrecieron a \$21,973.00, los gastos se mantuvieron controlados en \$11,635.00, representando solo el 51.6% del total de ingresos y permitiendo alcanzar una utilidad neta del 48.4%.

Estos datos reflejan una mejora sostenida en la eficiencia operativa y una optimización progresiva de los recursos, sin embargo, la inestabilidad en el volumen de ingresos sugiere la existencia de factores internos que afectan el desempeño comercial, entre ellos, la gestión deficiente del inventario. La disminución abrupta de los ingresos en 2024 podría estar asociada a quiebres de stock, retrasos en la reposición o pérdida de oportunidades de venta por falta de control y preVision, aspectos que no pueden ser gestionados adecuadamente en ausencia de un sistema digital.

En este contexto, la incorporación de un sistema POS no solo permitirá consolidar los logros obtenidos en términos de eficiencia y utilidad, sino que también contribuirá a estabilizar y proyectar el crecimiento económico del negocio, mediante un control más preciso del inventario, la automatización de procesos operativos y la generación de información clave para la toma de decisiones estratégicas.

4.2.9. Evaluación de impacto esperado

Se espera que, a partir del tercer mes, la empresa comience a evidenciar mejoras operativas y financieras concretas, entre las cuales destacan el registro y la trazabilidad total del inventario, así como la eliminación progresiva de productos vencidos o sin rotación. Además, se prevé una optimización en los procesos de pedidos que contribuya a la reducción de faltantes, junto con la disponibilidad inmediata de información operativa que facilite la toma de decisiones estratégicas. Estas acciones, en conjunto, permitirán una mejora sostenida en la rentabilidad operativa de la empresa.

4.2.10. Proyección de rentabilidad

La proyección de rentabilidad busca estimar los efectos financieros derivados de la incorporación del sistema POS en la Óptica Suárez Vision. A partir de los datos actuales y considerando las mejoras operativas esperadas, como la reducción de pérdidas por productos obsoletos, el incremento en la rotación de inventario y el control más eficiente del stock, se prevé una mejora sustancial en los principales indicadores de desempeño financiero. Esta estimación permite anticipar el impacto directo de la propuesta sobre la utilidad neta y la sostenibilidad económica del negocio en el corto y mediano plazo.

Tabla 14 Proyección de rentabilidad al aplicar Software POS

Indicador	Situación actual	Proyección con POS
Margen bruto promedio	28%	35 – 38%
Rentabilidad sobre rentas (ROS)	9%	12 – 15%
Productos obsoletos sobre total inventario	> 20 %	< 10 %
Rotación de inventario anual	2.5 veces	≥ 4 veces
Capital inmovilizado en stock ineficiente	Alto	Reducción estimada 25 %

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

4.2.11. Análisis costo-beneficio

El análisis costo-beneficio de la incorporación del sistema POS evidencia una alta relación de retorno frente a una inversión inicial baja, estimada entre \$50 y \$150. La versión gratuita del software elimina procesos manuales y permite un control automatizado del inventario, mientras que los lectores de código de barras y las etiquetas mejoran la precisión y velocidad en el registro de productos. La capacitación

del personal, con un costo bajo o nulo, garantiza una apropiación eficiente del sistema y reduce la dependencia operativa del propietario.

$$\text{Análisis Costo – Beneficio} = \text{Beneficios Totales} / \text{Costos Totales}$$

Tabla 15 Análisis costo beneficio de la incorporación del software POS

Elemento	Costo (USD)	Beneficios esperados
Software POS (versión gratuita).	\$0	Eliminación del registro manual, control automatizado de stock, reportes en tiempos.
Lectores de código de barras	\$25 - \$50 por unidad	Agiliza el registro y reduce errores manuales
Etiquetas y códigos de barras.	\$30	Rápida identificación de productos, reducción de errores de registro.
Capacitación interna del personal	\$0 - \$100	Mejora en el uso del sistema, menor dependencia del propietario.
Tiempo de incorporación (3 semanas)	-	Digitalización total del inventario, integración con ventas.
Total estimado	\$50 - \$150	

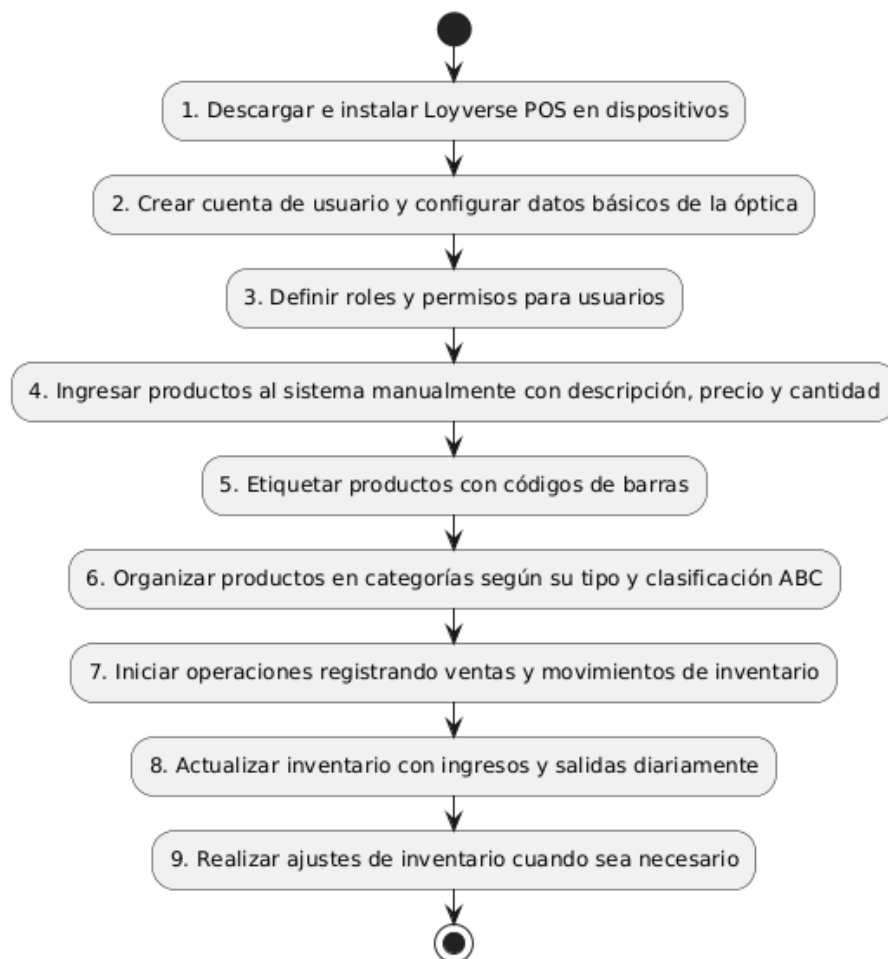
Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

4.2.12. Flujograma del sistema Loyverse POS

Para la incorporación del sistema Loyverse POS en la Óptica Suarez Vision, se ha diseñado un flujograma que describe de manera secuencial y lógica las etapas necesarias para la integración efectiva de esta herramienta digital en la gestión de inventarios y ventas.

Figura 23 Flujograma de incorporación del sistema Loyverse POS en la Óptica Suarez Vision

Flujograma implementación y carga de productos en Loyverse POS - Óptica Suarez Visión



Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

El proceso inicia con la selección y configuración del software Loyverse POS, reconocido por su capacidad para gestionar inventarios, ventas y reportes en tiempo real, adaptándose a las necesidades del negocio. A continuación, se procede a la codificación del inventario, etiquetando cada producto con códigos de barras para facilitar su identificación y control dentro del sistema. Paralelamente, se capacita al personal en el uso del software, asegurando que estén familiarizados con el registro de ventas, el ingreso de stock y la consulta de reportes automáticos.

El inicio de operaciones en un entorno real permite el registro automatizado de las transacciones, optimizando la precisión y la eficiencia en el manejo de los datos.

El sistema Loyverse POS genera reportes periódicos que incluyen indicadores clave de desempeño, tales como rotación de inventario, margen de utilidad y retorno sobre ventas (ROS), lo que posibilita un monitoreo constante y detallado de la operación.

Finalmente, la información obtenida se utiliza para fundamentar la toma de decisiones estratégicas en cuanto a la reposición y ajuste de inventarios, contribuyendo a una mejora continua en la eficiencia operativa y la rentabilidad de la óptica. Este flujograma garantiza una incorporación ordenada y alineada con los objetivos de optimización del negocio, maximizando el valor del sistema Loyverse POS en la gestión integral de la Óptica Suarez Vision.

4.2.13. *Cronograma de incorporación*

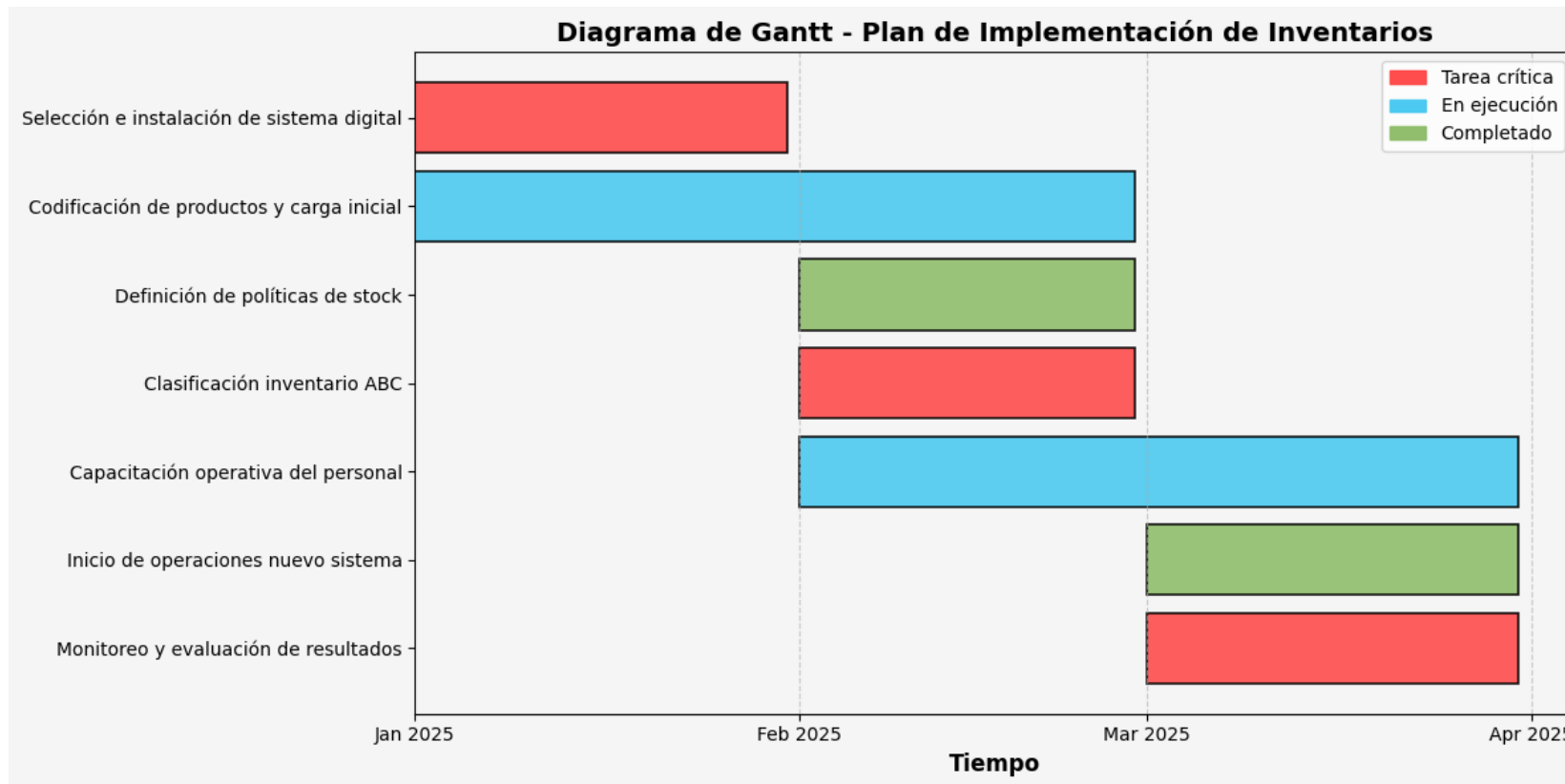
Este cronograma contempla las actividades clave, como la instalación del sistema digital, la estructuración del inventario, la definición de las políticas operativas, la capacitación del personal y la puesta en marcha del nuevo esquema de control. Mediante esta secuenciación, las acciones permiten asegurar la viabilidad técnica y operativa, minimizando las interrupciones en el funcionamiento del negocio y así facilitar la adaptación del equipo de trabajo.

En la fase inicial se concentra la configuración de productos y carga de datos iniciales, acompañada de la definición de políticas de stock y la clasificación del inventario ABC, lo que permite estructurar la base operativa sobre la que funcionará el sistema. Posteriormente, la capacitación operativa del personal garantiza que el equipo disponga de las competencias necesarias para manejar las nuevas herramientas de control.

La planificación secuencial busca minimizar interrupciones en las operaciones diarias, permitiendo la transición gradual hacia el nuevo sistema. Asimismo, la puesta en marcha y el seguimiento posterior facilitan la detección temprana de ajustes requeridos, optimizando la eficiencia y asegurando que el sistema cumpla los objetivos de precisión, control y reducción de errores.

Figura 24

Diagrama de Gantt



Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

CONCLUSIONES

- La gestión de inventarios en Óptica Suárez Vision presenta falencias relacionadas con la falta de digitalización y el uso de métodos manuales, lo que ha generado ineficiencias operativas, pérdidas de productos por obsolescencia y dificultades en la trazabilidad de los artículos. Esta situación evidencia la necesidad urgente de modernizar los procesos administrativos vinculados al control de stock.
- La gestión de inventarios en Óptica Suárez Vision presenta falencias relacionadas con la falta de digitalización y el uso de métodos manuales, lo que ha generado ineficiencias operativas, pérdidas de productos por obsolescencia y dificultades en la trazabilidad de los artículos. Esta situación evidencia la necesidad urgente de modernizar los procesos administrativos vinculados al control de stock.
- La propuesta de incorporación de un sistema POS, acompañada del uso de códigos de barras y tecnología de escaneo, representa una solución integral que no solo mejora el control del inventario, sino que también permite generar reportes automáticos, facilitar el análisis de indicadores clave y aumentar la precisión en el registro de ventas y productos.
- El desarrollo del flujograma de incorporación evidencia que un proceso ordenado, con etapas claramente definidas, facilita la transición hacia un modelo digital de gestión. La inclusión de fases como la capacitación del personal y la evaluación de resultados garantiza una adaptación progresiva y sostenible del sistema dentro de la dinámica operativa del negocio.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar de manera prioritaria el sistema POS propuesto, asegurando que incluya funciones específicas para la gestión de inventarios ópticos, como control por códigos, integración con proveedores y alertas de reposición. Su adopción permitirá una mejora sustancial en la eficiencia y trazabilidad del stock.
- Es fundamental establecer un programa de capacitación técnica para todo el personal involucrado en los procesos de inventario y ventas, a fin de garantizar una correcta utilización del sistema digital y minimizar errores operativos durante la fase de transición y puesta en marcha.
- Se sugiere realizar un seguimiento mensual de los indicadores generados por el sistema POS, tales como rotación de inventario, margen de utilidad y retorno sobre ventas (ROS), con el fin de evaluar el desempeño comercial y tomar decisiones estratégicas basadas en datos concretos.
- Finalmente, se recomienda establecer políticas periódicas de reVision y actualización de la clasificación ABC, considerando la evolución del comportamiento de consumo y las tendencias del mercado óptico, con el objetivo de mantener una gestión dinámica, rentable y alineada con las necesidades reales del negocio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M. D. y Montijo, F. C. y Sánchez, M. Z. (2022). Gestión y control de inventario en pequeñas y medianas empresas (pymes) como herramienta de información para la toma de decisiones en tiempos de crisis. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Económicas Administrativas - Departamento de Ciencias Económico Administrativas- Campus Navojoa*, 37. <https://doi.org/10.46589/RDIASF.VI37.468>
- Adeolu, A. A. y Salamntu, L. T. P. y Paschal, I. M. (2024). Point of Sales (POS) Terminals for Bank Service Delivery, the needs for Management of Information Security: A case of Nigeria's Banking Sectors. *2024 Conference on Information Communication Technology and Society, ICTAS 2024 - Proceedings*, 150-160. <https://doi.org/10.1109/ICTAS59620.2024.10507146>
- Atnafu, D. y Balda, A. (2018). The impact of inventory management practice on firms' competitiveness and organizational performance: Empirical evidence from micro and small enterprises in Ethiopia. *Cogent Business and Management*, 5(1), 1-16. <https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1503219;SUBPAGE:STRING:FULL>
- Ball, R. y Gerakos, J. y Linnainmaa, J. T. y Nikolaev, V. (2016). Accruals, cash flows, and operating profitability in the cross section of stock returns. *Journal of Financial Economics*, 121(1), 28-45. <https://doi.org/10.1016/J.JFINECO.2016.03.002>
- Barzallo Valencia, M. A. (2023). *Modelo de negocio CANVAS para la creación de Óptica Luz Vision Quito*. Tecnológico Universitario Pichincha.
- Bernardo Renzi, A. y Agner, L. (2023). Prioritization Matrix to Highlight Business Opportunities. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 14030 LNCS, 38-50. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35699-5_4
- Bigelow, L. S. y Barney, J. B. (2021). What can Strategy Learn from the Business Model Approach? *Journal of Management Studies*, 58(2), 528-539. <https://doi.org/10.1111/JOMS.12579;PAGE:STRING:ARTICLE/CHAPTER>
- Buele, I. y Mora, A. y Solano, S. (2021). Ecuadorian Wholesale and Retail Trade Companies: Analysis of the Financial Situation and Bankruptcy Forecast under Altman Z-Score. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(1). <https://www.abacademies.org/articles/ecuadorian-wholesale-and-retail-trade-companies-analysis-of-the-financial-situation-and-bankruptcy-forecast-under-altman-zscore-10149.html>
- Bustán, Y. (2024, julio 1). *Óptica Los Andes registra un incremento del 15% en pacientes con defectos visuales* – *Revista Zona Libre*. Zona Libre. <https://www.revistazonalibre.ec/2024/07/01/optica-los-andes-registra-un-incremento-del-15-en-pacientes-con-defectos-visuales/>

- Cajal, A. (2020, octubre 21). *Gestión de inventarios: concepto, tipos, modelos y ejemplos*. lifeder. <https://www.lifeder.com/gestion-inventarios/>
- Carrera González, K. R. y Dume Candelario, D. E. y Dáger López, E. J. y Dume Candelario, B. A. y Caondelario Aréval, J. M. (2024). Metodología MEFE-MEFI: una Herramienta de Análisis Estratégico Para Pymes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2423-2441. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13708
- Castillo Calva, E. J. (2024). *Análisis de la rotación de inventario y su incidencia en la rentabilidad de las PYMES del sector de la aurora, periodo 2019-2022* [Universidad de Guayaquil]. <https://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/75197>
- Cellini, S. R. y Kee, J. E. (2015). Cost-Effectiveness and Cost-Benefit Analysis. *Handbook of Practical Program Evaluation: Fourth Edition*, 636-672. <https://doi.org/10.1002/9781119171386.CH24;CTYPE:STRING:BOOK>
- Cheng, X. (2024). Research on the Inventory Management in the Modern Business. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 60(1), 1-8. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/60/20231247>
- Damane, M. y Ho, S. Y. (2024). The Impact of financial Inclusion on financial Stability: review of Theories and international Evidence. *Development Studies Research*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/21665095.2024.2373459;WEBSITE:WEBSITE:TFOPB;PAGEGROUP:STRING:PUBLICATION>
- Díaz-Batista, J. A. y Pérez-Armayor, D. (2012). Optimización de los niveles de inventario en una cadena de suministro. *Ingeniería Industrial*, 33(2), 126-132. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200004&nrm=iso
- El Mercurio. (2024, octubre 26). *Los casos de miopía en Ecuador han incrementado en un 15 % debido a la sobreexposición a dispositivos electrónicos durante el confinamiento* - *Diario El Mercurio*. <https://elmercurio.com.ec/tendencia/2020/10/26/los-casos-de-miopía-en-ecuador-han-incrementado-en-un-15-debido-a-la-sobreexposicion-a-dispositivos-electronicos-durante-el-confinamiento/>
- Elsayed, K. y Wahba, H. (2016). Reexamining the relationship between inventory management and firm performance: An organizational life cycle perspective. *Future Business Journal*, 2(1), 65-80. <https://doi.org/10.1016/J.FBJ.2016.05.001>
- Falciola, J. y Jansen, M. y Rollo, V. (2020). Defining firm competitiveness: A multidimensional framework. *World Development*, 129, 104857. <https://doi.org/10.1016/J.WORLDDEV.2019.104857>

- Forbes. (2023, abril 3). *Cumple 50 años el código de barras, el primer «big data» que cambió el comercio*. <https://forbes.com.mx/cumple-50-anos-el-codigo-de-barras-el-primer-big-data-que-cambio-el-comercio/>
- Gaoat, M. G. y Cabungcal, C. y Enriques, C. y Medios, Z. y Ruiz, H. R. y Villanueva, J. L. y Gacrama, B. (2023). Impact of Inventory Management on Financial Performance of MSMEs in Santiago City. *American Journal of Economics and Business Innovation*, 2(3), 11-24. <https://doi.org/10.54536/ajebi.v2i3.1839>
- Garrido-Vega, P. y Sacristán-Díaz, M. y Moyano-Fuentes, J. y Alfalla-Luque, R. (2023). The role of competitive environment and strategy in the supply chain's agility, adaptability and alignment capabilities. *European Journal of Management and Business Economics*, 32(2), 133-148. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-01-2021-0018/FULL/PDF>
- Gartner, P. y Benfer, M. y Kuhnle, A. y Lanza, G. (2021). Potentials of Traceability Systems - a Cross-Industry Perspective. *Procedia CIRP*, 104, 987-992. <https://doi.org/10.1016/J.PROCIR.2021.11.166>
- Gaytán Cortés, J. (2020). El plan de negocios y la rentabilidad. *Mercados y negocios*, 21(42), 143-156. <https://doi.org/10.32870/MYN.V1I42>
- Gestion Total. (2025). *Gestión efectiva de inventario - Gestión Total Corporativa*. <https://www.gestion-total.com/gestion-de-inventario/>
- Guo, Y. y Liu, F. y Song, J. S. y Wang, S. (2025). Supply chain resilience: A review from the inventory management perspective. *Fundamental Research*, 5(2), 450-463. <https://doi.org/10.1016/J.FMRE.2024.08.002>
- International Financial Reporting Standards. (2025). *International Accounting Standard 2 Inventories*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2021/issued/part-a/ias-2-inventories.pdf>
- Jacome Palacios, H. A. y Yagual Reyes, J. L. (2023). *PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIO Y ABASTECIMIENTO DE UNA EMPRESA DE CONSUMO MASIVO UBICADA EN GUAYAQUIL [ESPOL]*. <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/58486>
- KMG Analytics. (2020, septiembre 18). *Optimización de Inventarios: Un impulso hacia el éxito y la rentabilidad* - KMG. Optimización de Inventarios: Un impulso hacia el éxito y la rentabilidad . <https://kmganalytics.com/es/optimizar-inventarios-un-impulso-hacia-el-exito-y-la-rentabilidad/>
- Lagoda, L. y Klumpp, M. (2024). Efficient Warehouse and Inventory Management: The Modified ABC XYZ Analysis as a Framework to Integrate Demand Forecasting and Inventory Control. *Lecture Notes in Logistics, Part F2520*, 390-405. https://doi.org/10.1007/978-3-031-56826-8_30/TABLES/2

- Lanzolla, G. y Markides, C. (2021). A Business Model View of Strategy. *Journal of Management Studies*, 58(2), 540-553. <https://doi.org/10.1111/JOMS.12580>
- León Chinchilla, A. y Varela Fallas, M. (2011). La rentabilidad como fuente de crecimiento y sostenibilidad en el entorno empresarial. *Revista de Ciencias Económicas*, 29(1). <https://doi.org/10.15517/RCE.V29I1.7056>
- Lewis, C. D. (2012). Demand forecasting and inventory control: A computer aided learning approach. En *Demand Forecasting and Inventory Control: A Computer Aided Learning Approach*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9781856179898>
- Loyverse. (2025). *Software Punto de Venta Gratis para negocio*. Loyverse TPV. <https://loyverse.com/es>
- Magestore. (2025). 7 POS integration with NetSuite to sync data in real time 2025. 7 POS integration with NetSuite to sync data in real time 2025. <https://www.magestore.com/blog/pos-for-netsuite/>
- Mishan, E. J. y Quah, E. (2020). *Cost-Benefit Analysis*. <https://doi.org/10.4324/9781351029780>
- Mohamed, A. E. (2024). Inventory Management. En T. Bányai (Ed.), *Operations Management - Recent Advances and New Perspectives*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/INTECHOPEN.113282>
- Morales Peña, G. A. y Freire Morán, J. F. (2021). La innovación tecnológica: creando competitividad en las empresas desarrolladoras de software. *PODIUM*, 39, 139-154. <https://doi.org/10.31095/podium.2021.39.9>
- Munyaka, J. B. y Yadavalli, V. S. S. (2022). INVENTORY MANAGEMENT CONCEPTS AND IMPLEMENTATIONS: A SYSTEMATIC REVIEW. *The South African Journal of Industrial Engineering*, 33(2), 15-36. <https://doi.org/10.7166/33-2-2527>
- Naliaka, V. W. y Namusonge, G. S. (2015). Role of Inventory Management on Competitive Advantage among Manufacturing Firms in Kenya: A Case Study of Unga Group Limited. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 5(5), 87-104. <https://ideas.repec.org/a/hur/ijarbs/v5y2015i5p87-104.html>
- Neel, M. y Safdar, I. (2024). Financial statement relevance, representational faithfulness, and comparability. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 62(1), 309-339. <https://doi.org/10.1007/S11156-023-01205-9/METRICS>
- Orden-Cruz, C. y Paule-Vianez, J. y Sánchez-Escobedo, M. C. y Moutinho, V. (2024). EPU and SMEs' financial performance: Industry vs. service sector. *Journal of*

- Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(3), 100320. <https://doi.org/10.1016/J.JOITMC.2024.100320>
- Peiró, R. (2017, julio 5). *Análisis ABC - Definición, qué es y concepto* | *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/analisis-abc.html>
- Pérez Guzmán, L. E. (2024). *Análisis financiero en el sector carrocero de Tungurahua. Un estudio comparativo a 5 años* [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/42411>
- Perisa, A. y Kurnoga, N. y Sopta, M. (2017). Multivariate analysis of profitability indicators for selected companies of croatian market. *UTMS Journal of Economics*, 8(3), 231-242. <https://www.econstor.eu/handle/10419/195311>
- Persaud, N. y Dagher, R. (2021). The Importance of Monitoring and Evaluation for Decision-Making. *The Role of Monitoring and Evaluation in the UN 2030 SDGs Agenda*, 89-117. https://doi.org/10.1007/978-3-030-70213-7_4
- Pham, H. C. (2020). Factors Determining Brand Equity for Retail Stores: A Market Segmentation Approach. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 843-854. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO10.843>
- Pilonieta Cortés, J. C. (2023). *Matrices MEFE y MEFI* [Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD]. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/60008>
- PQS. (2021, junio 10). *Código QR: ¿Qué ventajas obtienes al usarlo en tu negocio?* <https://pqs.pe/tu-negocio/codigo-qr-como-crearlo-y-que-ventajas-obtienes-al-usarlo-en-tu-negocio/>
- Quesado, P. y Silva, R. (2021). Activity-Based Costing (ABC) and Its Implication for Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 41. <https://doi.org/10.3390/JOITMC7010041>
- Rehman, F. U. y Prokop, V. (2023). Interplay in management practices, innovation, business environment, degree of competition and environmental policies: a comparative study. *Business Process Management Journal*, 29(3), 858-892. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2022-0582/FULL/XML>
- Retail Software. (2025). *POS Software - Easy And Affordable | #1 DIY Point Of Sale System*. <https://www.retailsoftware.com/?msclkid=d380d7b02bd814f65633bf239e638ade>
- Rowe, W. G. y Nevmerzhytskyi, S. (2025). Demonstrating the importance of the strategy implementation process to an entire organization. *Organizational Dynamics*, 101153. <https://doi.org/10.1016/J.ORGDYN.2025.101153>
- Saiz-Sepúlveda, Á. y Orden-Cruz, C. y Hernández-Tamurejo, Á. (2023). Solvency and profitability: the duality of the large Spanish banks between the two economic-

- financial crises of the 21st century. *Frontiers in Applied Mathematics and Statistics*, 9, 1146776. <https://doi.org/10.3389/FAMS.2023.1146776/BIBTEX>
- Sembiring, A. C. y Tampubolon, J. y Sitanggang, D. y Turnip, M. y Subash. (2019). Improvement of Inventory System Using First In First Out (FIFO) Method. *Journal of Physics: Conference Series*, 1361(1), 012070. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1361/1/012070>
- Softwaresuggest. (2025). *Loyverse POS: Reviews, Pricing, Features in 2025*. Loyverse POS. <https://www.softwaresuggest.com/loyverse-pos>
- Stevenson, W. J. (2015). *Operations Management Twelfth Edition*. www.mhhe.com
- Suárez Manobanda, G. L. (2018). *Análisis de control interno en la gestión de inventarios del año 2017 en la empresa Comautor S.A. de la ciudad de Guayaquil*. [Universidad Politécnica Salesiana]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/15540>
- Tiwari, S. (2017). *An Introduction to QR Code Technology*. 39-44. <https://doi.org/10.1109/ICIT.2016.021>
- UpSeller. (2025). *Introducción a la Gestión de Inventario 1*. Introducción a la Gestión de Inventario 1. <https://help.upseller.com/es/doc-article/1130-Gestiona-inventario-de-diferentes-marketplace-de-manera-sencilla>
- Vrat, P. (2014). *Basic Concepts in Inventory Management*. 21-36. https://doi.org/10.1007/978-81-322-1970-5_2
- Walters, D. W. y Helman, D. A. (2023). *Profitability and Productivity*. 133-161. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38000-6_7
- Wild, T. (2017). Best practice in inventory management, third edition. En *Best Practice in Inventory Management, Third Edition*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315231532/BEST-PRACTICE-INVENTORY-MANAGEMENT-TONY-WILD/RIGHTS-AND-PERMISSIONS>
- Wolff, N. (2025). *The Problem Prioritization Matrix | Wolff Consulting Company*. The Problem Prioritization Matrix. <https://nickwolff.net/problem-prioritization-matrix/>
- Yang, M. y Fu, M. y Zhang, Z. (2021). The adoption of digital technologies in supply chains: Drivers, process and impact. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120795. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2021.120795>
- Yang, W. y Meyer, K. E. (2015). Competitive dynamics in an emerging economy: Competitive pressures, resources, and the speed of action. *Journal of Business Research*, 68(6), 1176-1185. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2014.11.012>

Zoho Inventory. (2025). *Inventory Management Software| Online Inventory Management – Zoho Inventory*. <https://www.zoho.com/in/inventory/>

ANEXO

Anexo 1 Entrevista 1 a experto

ENTREVISTA A EXPERTO – GESTIÓN DE INVENTARIOS Y RENTABILIDAD

Nombre del entrevistado: JUAN CARLOS MERINO GAIBOR

Cargo / Profesión: CONTADOR PUBLICO AUTORIZADO

Institución / Empresa: CARAUDIO RACING S.A.

Fecha: 19-07-2025

Entrevistador: Tanya Concha

Objetivo de la entrevista:

Obtener una perspectiva experta sobre las buenas prácticas en la gestión de inventarios y su influencia en la rentabilidad de pequeñas y medianas empresas, con énfasis en establecimientos del sector óptico.

PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA:

1.- ¿Podría contarnos desde su experiencia profesional, ¿cuáles son los errores más frecuentes que cometen las pequeñas empresas en la gestión de sus inventarios?

Desde mi experiencia profesional, uno de los errores más frecuentes que cometen las pequeñas empresas en la gestión de sus inventarios es la falta de control y registro sistemático. Muchas veces se confía únicamente en la memoria o en anotaciones manuales desordenadas, lo que genera pérdidas, duplicidad de compras o quiebres de stock en productos clave. Otro error común es no realizar inventarios físicos periódicos, lo que impide detectar mermas, productos dañados, vencidos o desactualizados. También he notado que muchas empresas no clasifican correctamente sus productos, mezclan artículos por marca o tipo sin un criterio claro, lo cual complica la reposición y el análisis de rotación. Además, no se definen niveles mínimos ni máximos de inventario, lo que lleva a compras impulsivas sin planificación, afectando el flujo de caja.

2.- ¿Cuál es la forma adecuada de clasificar y gestionar el inventario en una óptica, tomando en cuenta los diferentes tipos de productos que comercializa (ej.: lentes, monturas, líquidos, accesorios, etc.)?

La forma adecuada de clasificar y gestionar el inventario en una óptica debe partir de una comprensión tanto contable como operativa del negocio. En este tipo de establecimiento se manejan productos con características muy distintas, por lo que es fundamental establecer una clasificación funcional que agrupe los artículos según su naturaleza: lentes monofocales, bifocales, progresivos, monturas de diferentes marcas, estilos y materiales, lentes de contacto, líquidos y soluciones de limpieza, y accesorios como estuches, paños, cordones, entre otros. Esta clasificación permite tener una visión más clara del stock y facilita su gestión. Desde el punto de vista contable y de control, es muy útil aplicar métodos como la clasificación ABC, que diferencia los productos según su impacto económico en el negocio: por ejemplo, las monturas de marca o lentes especializados pueden ser productos tipo A, con alto valor y menor rotación, mientras que los líquidos o accesorios pueden ser tipo C, de bajo valor, pero con alta rotación. Además, es importante contar con un sistema informatizado de inventario que permita registrar cada movimiento (entradas,

salidas, devoluciones) y que brinde alertas sobre niveles mínimos o productos próximos a vencer, especialmente en el caso de los lentes de contacto y líquidos, donde se recomienda aplicar el método PEPS Primero en Entrar, Primero en Salir para evitar pérdidas por caducidad. Desde la experiencia práctica, muchas ópticas pequeñas cometen el error de llevar el inventario de forma empírica, lo que ocasiona faltantes de productos clave o exceso de mercancía sin rotación. Por eso, es fundamental realizar inventarios físicos periódicos, analizar el historial de ventas y establecer políticas claras de reposición, considerando la estacionalidad, promociones y comportamiento del cliente.

3.- ¿De qué manera puede un control ineficiente del inventario afectar la rentabilidad de una empresa? ¿Podría mencionar ejemplos concretos?

Un control ineficiente del inventario puede afectar directamente la rentabilidad de una empresa porque impide tomar decisiones correctas sobre las compras y las ventas. Cuando no se tiene claridad sobre la cantidad real de productos en stock, ni se manejan niveles mínimos o máximos, es fácil cometer errores al momento de hacer pedidos. Por ejemplo, en una óptica, si un producto como los lentes de contacto tiene alta demanda y no llevamos un control actualizado, podríamos pensar que aún tenemos suficiente en bodega, cuando en realidad ya se ha vendido gran parte o se ha usado en promociones. Supongamos que originalmente se recibieron 20 lentes, pero durante el mes se vendieron 12 y se regalaron 4 en una promoción. Si no se registraron correctamente esas salidas, al momento de hacer un nuevo pedido podríamos pensar que aún tenemos 12 lentes, cuando en realidad solo quedan 4. Si el objetivo es mantener 20 lentes en stock, y creemos que hay 12, solo pediremos 8 más, cuando en realidad debimos pedir 16. Esto provoca que nos quedemos sin producto antes de lo previsto. Si durante ese tiempo los clientes llegan a buscar esos lentes y no los encuentran, perderemos ventas e incluso la fidelidad del cliente, que podría decidir ir a otra óptica. Además, cada pedido urgente puede implicar costos adicionales en transporte o manejo, lo que también afecta la rentabilidad.

4.- ¿Qué herramientas tecnológicas o sistemas considera accesibles y efectivos para mejorar la gestión de inventarios en pequeñas empresas que no cuentan con grandes presupuestos?

Desde mi experiencia como contador trabajando con pequeñas empresas, considero que existen herramientas tecnológicas bastante accesibles y efectivas que pueden mejorar notablemente la gestión de inventarios, incluso cuando se tiene un presupuesto limitado. Una de las más recomendables son las hojas de cálculo avanzadas en Excel o Google Sheets, que, si bien son soluciones básicas, pueden ser muy potentes cuando se diseñan con fórmulas adecuadas, macros y tablas dinámicas. Con una plantilla bien estructurada, es posible llevar un registro detallado de entradas, salidas, stock mínimo, fechas de vencimiento, precios de costo y márgenes de ganancia. Además, existen sistemas de gestión gratuitos o de bajo costo como Stockpile, Zoho Inventory o Imonggo, que permiten digitalizar el inventario, generar reportes automáticos, codificar productos y llevar un historial por categorías. También he visto que muchas pequeñas ópticas utilizan versiones simplificadas de Punto de Venta (POS) que integran inventario y ventas, lo cual ayuda a tener un mayor control sin requerir conocimientos técnicos complejos. Lo

importante es que la herramienta elegida se adapte al tamaño del negocio y a su capacidad operativa, y que exista disciplina para alimentarla con datos precisos. Muchas veces, el problema no es la falta de software, sino la falta de seguimiento y actualización diaria.

5.- Finalmente, ¿qué recomendaciones generales daría a un propietario de óptica que busca incrementar su rentabilidad a partir de una mejora en los procesos de gestión de inventarios?

Una de las principales recomendaciones que daría a un propietario de óptica que desea incrementar su rentabilidad a través de una mejor gestión de inventarios es ***establecer un sistema de control claro, constante y adaptado a su realidad operativa***. No se trata necesariamente de implementar un software, sino de utilizar herramientas simples pero efectivas, como una hoja de cálculo bien estructurada o una plataforma digital básica que permita registrar entradas, salidas, promociones, productos vencidos y ventas por categoría. Es fundamental que el propietario conozca en todo momento cuánto stock tiene, qué productos rotan más, cuáles están estancados y cuáles requieren reposición con urgencia. También le recomendaría definir niveles mínimos y máximos para cada tipo de producto.

COMENTARIOS ADICIONALES DEL ENTREVISTADOR

Sin novedad, tuvo buena disposición para realizarle la entrevista

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Anexo 2 Entrevista 2 a experto

ENTREVISTA A EXPERTO – GESTIÓN DE INVENTARIOS Y RENTABILIDAD

Nombre del entrevistado: Erwin Montiel

Cargo / Profesión: Contador Público Autorizado

Institución / Empresa: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Fecha: 19 de julio de 2025

Entrevistador: Josué Lázaro

Objetivo de la entrevista:

Obtener una perspectiva experta sobre las buenas prácticas en la gestión de inventarios y su influencia en la rentabilidad de pequeñas y medianas empresas, con énfasis en establecimientos del sector óptico.

PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA:

1.- ¿Podría contarnos desde su experiencia profesional, ¿cuáles son los errores más frecuentes que cometen las pequeñas empresas en la gestión de sus inventarios?

Diría que uno de los errores más habituales en la gestión de inventarios es no integrar el inventario con la contabilidad. Muchas pequeñas empresas manejan el inventario como si fuera algo completamente separado de sus finanzas, cuando en realidad el inventario es un activo y debe estar registrado adecuadamente en los estados financieros. Al no hacerlo, terminan con balances desactualizados o simplemente irreales, lo que impide tener una lectura clara de la situación económica del negocio.

Otro fallo común es la ausencia de políticas internas claras para manejar el inventario. Por ejemplo, no hay reglas para quién puede registrar entradas y salidas, no se define un stock mínimo ni máximo, ni hay protocolos para productos dañados, vencidos o extraviados. Esto provoca pérdidas silenciosas que rara vez se detectan a tiempo y que, acumuladas, afectan la rentabilidad del negocio.

2.- ¿Cuál es la forma adecuada de clasificar y gestionar el inventario en una óptica, tomando en cuenta los diferentes tipos de productos que comercializa (ej.: lentes, monturas, líquidos, accesorios, etc.)?

En una óptica, lo mejor es organizar el inventario por tipo de producto, es decir, separar claramente las monturas, lentes de contacto, lentes graduados, líquidos y accesorios. Así es más fácil saber qué tienes y cuánto tienes de cada cosa.

También es importante registrar cada producto con sus características, como la marca, el modelo, el color o la graduación. Esto ayuda a evitar confusiones, vender productos vencidos o quedarse sin stock de los que más se venden.

Una buena práctica es revisar el inventario cada cierto tiempo, por ejemplo, una vez al mes. Esto permite detectar errores, productos dañados o cosas que ya no se usan. Y si se puede llevar todo en un archivo digital (aunque sea en Excel), mucho mejor.

3.- ¿De qué manera puede un control ineficiente del inventario afectar la rentabilidad de una empresa? ¿Podría mencionar ejemplos concretos?

Un control ineficiente del inventario puede afectar directamente la rentabilidad de una empresa porque genera pérdidas económicas que muchas veces no se ven de inmediato. Por ejemplo, si no se lleva un control adecuado, es muy común que se compren productos en exceso que luego no se venden, y ese dinero queda inmovilizado. En el caso de una óptica, podría pasar que se compren demasiadas monturas de un modelo que no tiene salida, y se queden guardadas por meses o años, ocupando espacio y sin generar ingresos.

También puede ocurrir lo contrario: que por no tener actualizado el inventario, se piense que hay stock de un producto, pero al momento de venderlo no está disponible. Eso significa una venta perdida y posiblemente un cliente menos.

4.- ¿Qué herramientas tecnológicas o sistemas considera accesibles y efectivos para mejorar la gestión de inventarios en pequeñas empresas que no cuentan con grandes presupuestos?

Hoy en día no hace falta tener grandes sistemas para llevar un buen control de inventario. Muchas pequeñas empresas pueden empezar simplemente con una app gratuita de control de inventario desde el celular, algo tan sencillo como Microsoft Lists o incluso Notion, donde puedes crear una base de datos personalizada con filtros, imágenes y alertas. Lo bueno es que son visuales, fáciles de usar y no requieren conocimientos técnicos.

También he visto que algunos negocios utilizan códigos QR o etiquetas simples pegadas en los productos, que se escanean con el celular para actualizar inventarios en hojas compartidas. No es un sistema profesional como los que usan las grandes cadenas, pero funciona muy bien y reduce errores.

5.- Finalmente, ¿qué recomendaciones generales daría a un propietario de óptica que busca incrementar su rentabilidad a partir de una mejora en los procesos de gestión de inventarios?

Si un propietario de óptica quiere mejorar su rentabilidad a través de la gestión del inventario, le aconsejaría empezar por tener un control real y constante de lo que entra y sale. Muchas veces, la falta de datos precisos lleva a comprar productos que no se necesitan o a quedarse sin los que más se venden.

También es clave mantener un inventario equilibrado, evitando tanto el exceso que inmoviliza dinero, como la falta que puede generar pérdida de ventas y clientes insatisfechos.

Otra recomendación es utilizar herramientas simples y prácticas para el registro, ya sea un software básico o una hoja de cálculo, pero que se actualice diariamente.

Además, debe estar pendiente de la caducidad y el estado físico de productos delicados, para prevenir pérdidas por vencimiento o daños.

COMENTARIOS ADICIONALES DEL ENTREVISTADOR

Sin novedad, tuvo buena disposición para realizarle la entrevista

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Anexo 3 Tabla de ingresos anuales en Óptica Suarez Vision

INGRESOS					GASTOS			SALDOS
2022								
AÑO	MES	DESCRIPCION	VALOR	FECHA	MES	GASTOS INVENTARIO	GASTOS GENERAL	TOTAL
2022	Junio	Ventas	\$2,094.00	2022	Junio	\$0.00	\$880.00	\$880.00
2022	Julio	Ventas	\$2,205.00	2022	Julio	\$1,500.00	\$850.00	\$2,350.00
2022	Agosto	Ventas	\$2,330.00	2022	Agosto	\$0.00	\$775.00	\$775.00
2022	Septiembre	Ventas	\$2,874.00	2022	Septiembre	\$0.00	\$880.00	\$880.00
2022	Octubre	Ventas	\$2,976.00	2022	Octubre	\$1,000.00	\$910.00	\$1,910.00
2022	Noviembre	Ventas	\$1,255.00	2022	Noviembre	\$500.00	\$850.00	\$1,350.00
2022	Diciembre	Ventas	\$2,787.00	2022	Diciembre	\$0.00	\$1,200.00	\$1,200.00
TOTAL 2022			\$16,521.00	TOTAL 2022			\$9,345.00	
2023								
AÑO	MES	DESCRIPCION	VALOR	FECHA	MES	GASTOS INVENTARIO	GASTOS GENERAL	TOTAL
2023	Enero	Ventas	\$1,778.00	2023	Enero	\$0.00	\$750.00	\$750.00
2023	Febrero	Ventas	\$2,088.00	2023	Febrero	\$800.00	\$910.00	\$1,710.00
2023	Marzo	Ventas	\$2,255.00	2023	Marzo	\$0.00	\$920.00	\$920.00
2023	Abril	Ventas	\$2,009.00	2023	Abril	\$1,000.00	\$900.00	\$1,900.00
2023	Mayo	Ventas	\$7,800.00	2023	Mayo	\$500.00	\$1,600.00	\$2,100.00
2023	Junio	Ventas	\$2,212.00	2023	Junio	\$0.00	\$1,000.00	\$1,000.00
2023	Julio	Ventas	\$3,918.00	2023	Julio	\$1,000.00	\$1,100.00	\$2,100.00
2023	Agosto	Ventas	\$1,959.00	2023	Agosto	\$0.00	\$925.00	\$925.00
2023	Septiembre	Ventas	\$1,500.00	2023	Septiembre	\$0.00	\$980.00	\$980.00
2023	Octubre	Ventas	\$2,040.00	2023	Octubre	\$1,500.00	\$1,250.00	\$2,750.00
2023	Noviembre	Ventas	\$2,317.00	2023	Noviembre	\$0.00	\$920.00	\$920.00
2023	Diciembre	Ventas	\$4,870.00	2023	Diciembre	\$1,000.00	\$1,500.00	\$2,500.00
TOTAL 2023			\$34,746.00	TOTAL 2023			\$18,555.00	
2024								
AÑO	MES	DESCRIPCION	VALOR	FECHA	MES	GASTOS INVENTARIO	GASTOS GENERAL	TOTAL
2024	Enero	Ventas	\$783.00	2024	Enero	\$0.00	\$700.00	\$700.00
2024	Febrero	Ventas	\$930.00	2024	Febrero	\$0.00	\$720.00	\$720.00

2024	Marzo	Ventas	\$1,020.00	2023	Marzo	\$200.00	\$580.00	\$780.00	\$10,338.00
2024	Abril	Ventas	\$1,150.00	2023	Abril	\$200.00	\$580.00	\$780.00	
2024	Mayo	Ventas	\$2,500.00	2023	Mayo	\$0.00	\$720.00	\$720.00	
2024	Junio	Ventas	\$1,460.00	2023	Junio	\$0.00	\$625.00	\$625.00	
2024	Julio	Ventas	\$2,800.00	2023	Julio	\$1,000.00	\$700.00	\$1,700.00	
2024	Agosto	Ventas	\$1,650.00	2023	Agosto	\$0.00	\$625.00	\$625.00	
2024	Septiembre	Ventas	\$1,720.00	2023	Septiembre	\$500.00	\$760.00	\$1,260.00	
2024	Octubre	Ventas	\$2,980.00	2023	Octubre	\$1,000.00	\$890.00	\$1,890.00	
2024	Noviembre	Ventas	\$1,838.00	2023	Noviembre	\$0.00	\$710.00	\$710.00	
2024	Diciembre	Ventas	\$3,142.00	2023	Diciembre	\$0.00	\$1,125.00	\$1,125.00	
TOTAL 2024			\$21,973.00	TOTAL 2024			\$11,635.00		

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Anexo 4 Guía de observación

Tabla 3 Guía de observación



GUÍA DE OBSERVACIÓN – GESTIÓN DE INVENTARIOS Y RENTABILIDAD

Objetivo: Analizar la incidencia de la gestión de inventario en la rentabilidad en óptica Suárez Visión.

Tipo de observación: Directa no participante

Lugar: Óptica Suárez Visión

Fecha de observación: 16/07/2025

Hora de inicio: 4:00

Hora de fin: 5:00

Áreas de observación: inventario

Área 1.- Procesos de gestión de inventario

Ítems	Si	No	Observaciones
1.1.- Existe un registro sistematizado de entrada y salida de productos		✓	
1.2.- Se lleva control de stock en tiempo real (manual o digital)		✓	
1.3.- Se realiza verificación física del inventario con regularidad	✓		
1.4.- Se identifican fechas de ingreso o caducidad de productos	✓		

Área 2.- Organización del inventario

2.1.- Los productos están clasificados (por tipo, marca, uso, etc.)	✓		
---	---	--	--

2.2.- El área de almacenamiento es limpia, segura y ordenada

✓	
✓	

2.3.- Se identifican productos vencidos, dañados o con poca rotación

Área 3.- Disponibilidad de productos y atención al cliente

3.1.- Hay disponibilidad de productos de alta demanda

✓	
	✓

3.2.- Se detectan quiebres de stock frecuentes

✓	

3.3.- El personal informa al cliente sobre disponibilidad y tiempos de reposición

Área 4.- Impacto en la rentabilidad

4.1.- Se identifican pérdidas financieras derivadas del almacenamiento de productos deteriorados, vencidos o sin rotación.

✓	
✓	

4.2.- El inventario acumulado afecta el espacio operativo

✓	

4.3.- El equipo de trabajo reconoce que una gestión inadecuada del inventario puede afectar directamente los ingresos del negocio.

✓	

4.4.- Se establecen relaciones entre fallas en el abastecimiento y una reducción en los indicadores de ventas y fidelización del cliente.

✓	

COMENTARIOS GENERALES DEL OBSERVADOR:

La óptica Suarez Vision es contada que no existen mecanismos adecuados para la gestión de inventarios, como registro automático como registro sistematizado de entradas y salidas de productos y el control de stock de tiempo real, lo cual es negativo para garantizar la trazabilidad de los insumos o productos obtenidos.

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Anexo 5 Matriz de análisis documental

Documento analizado	Fecha del último registro	¿Está actualizado? (si/no)	Observaciones	Información relevante para el análisis
Kardex productos	de Sin fecha	No	Incompleto, registros salidas	sin de No permite control de stock
Inventario físico	Abril 2025	No	No coincide con inventario actual	Se encontraron productos no registrados
Libro cuentas (libreta Excel)	de Julio 2025 o	Parcialmente	No se relaciona con el stock	No se vincula el costo de venta ni margen

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)

Anexo 6 Check list de inventario

Inventario			
Ítem de revisión	Sí	No	Observaciones
Registro manual o en Excel actualizado con entradas y salidas.	☐	☒	
Identificación de stock mínimo por tipo de producto (monturas, lentes, líquidos, accesorios).	☐	☒	
Detección de productos obsoletos o fuera de moda.	☒	☐	
Revisión de productos dañados o sin posibilidad de venta.	☐	☒	
Control de fechas de ingreso de productos para priorizar ventas de los más antiguos.	☐	☒	
Revisión periódica (semanal o mensual) de coincidencia entre inventario físico y registro en Excel.	☒	☐	
Registro de ventas por producto para identificar los de mayor y menor rotación.	☒	☐	
Rentabilidad			
Registro del precio de compra de cada producto.	☒	☐	
Registro del precio de venta de cada producto.	☒	☐	
Identificación de los productos más vendidos.	☒	☐	
Registro del total de ventas por mes.	☒	☐	

Comparación de ventas entre meses para ver tendencias.	☐	☒
Identificación de temporadas de mayor y menor demanda.	☒	☐

Elaborado por: Concha & Lázaro (2025)