



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESAS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

**Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las PYMES en  
la ciudad de Guayaquil – Ecuador.**

**AUTOR:**

**Loyola Velásquez, Jhonny Luis**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TUTOR:**

**Ing. Mendoza Villavicencio, Christian Ronny, MBA.**

**Guayaquil, Ecuador**

**30 de agosto del 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Loyola Velásquez Jhonny Luis**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**.

**TUTOR**

---

**Mendoza Villavicencio, Christian Ronny**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Econ. Pico Versoza Lucia, Mgs**

**Guayaquil, al día 30 del mes de agosto del año 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Loyola Velásquez, Jhonny Luis,**

### DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las PYMES en la ciudad de Guayaquil – Ecuador**, previo a la obtención del título de **Licenciados en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, al día 30 del mes de agosto del año 2024**

**EI AUTOR:**

---

**Loyola Velásquez, Jhonny Luis**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## AUTORIZACIÓN

YO, **Loyola Velásquez, Jhonny Luis**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las PYMES en la ciudad de Guayaquil – Ecuador**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, al día 30 del mes de Agosto del año 2024**

**EL AUTOR:**

---

**Loyola Velásquez, Jhonny Luis**



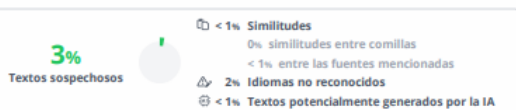
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

REPORTE COMPILATIO



Tesis JHONNY LOYOLA (1)



Nombre del documento: Tesis JHONNY LOYOLA (1).docx  
ID del documento: 875f7a6cee41f76b625a2985cf05d23bcbed488  
Tamaño del documento original: 983,63 kB  
Autores: []

Depositante: Christian Ronny Mendoza Villavicencio  
Fecha de depósito: 23/8/2024  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 23/8/2024

Número de palabras: 28.154  
Número de caracteres: 190.479

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	DOCUMENTO PROYECTOS VELASTEGUI.docx   anteproyecto #e936bd El documento proviene de mi grupo 11 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (391 palabras)
2	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14582/3/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-557.pdf.txt 28 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (169 palabras)
3	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14607/3/T-UCSG-PRE-ECO-MD-ADM-107.pdf.txt 25 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (165 palabras)
4	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9247/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-420.pdf 24 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (164 palabras)
5	lourdes.chancay.docx   lourdes.chancay #f5833f El documento proviene de mi biblioteca de referencias 17 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (148 palabras)

Tutor

Mendoza Villavicencio, Christian Ronny

Estudiante

Loyola Velásquez, Jhonny Luis

## **AGRADECIMIENTO**

Antes de comenzar, deseo expresar mi más profundo agradecimiento a aquellas personas que han hecho posible la realización de este proyecto.

Ante todo, a Dios y a mis padres, ya que sin ellos no sería nada en la vida, gracias a ellos por ser mi soporte, mi cable a tierra, por todo el esfuerzo que han hecho por mí, por todo su amor y sabiduría con la que me educaron.

A mis profesores, por compartir todos sus conocimientos e impartirlos de la mejor manera, ser fuente de inspiración a nivel profesional y personal.

A mis amigos y compañeros, gracias por hacer de este viaje de la vida mucho mejor, por estar en las buenas y en sobre todo en las malas, donde me ayudaron a sobrellevar duras situaciones, cuando pensaba que ya no podía más, no me dejaron abandonar el barco, gracias por ser soporte.

Finalmente, a todas las personas que fueron parte de esta etapa de mi vida que me vieron reír, llorar, estresarme y explotar de felicidad, gracias por ser parte de este logro.

Loyola Velásquez, Jhonny Luis

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a mis padres, el faro de mi vida. Su amor incondicional, su incansable apoyo y su inquebrantable fe en mí han sido las fuerzas motrices detrás de cada palabra escrita en estas páginas. A ustedes, que han sacrificado tanto para verme crecer y alcanzar mis sueños, les dedico este logro como un pequeño gesto de mi eterna gratitud y amor. Gracias por enseñarme el valor del esfuerzo, la importancia de la perseverancia y la belleza de soñar en grande. Este logro es tanto suyo como mío.

Loyola Velásquez, Jhonny Luis



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Ec.**

**DIRECTORA DE CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Ec, David Coello Cazar**

**COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Ec, David Coello Cazar**



## ÍNDICE GENERAL

Introducción .....	2
Antecedentes de la investigación .....	4
Contextualización del problema .....	8
Formulación del problema .....	13
Objetivos .....	14
Alcance .....	14
Justificación .....	14
Capítulo I: Revisión de la Literatura.....	17
Marco teórico .....	17
Marco Legal .....	30
Identificación y relación de las variables .....	32
Capítulo II: Metodología.....	34
Diseño de la Investigación .....	34
Enfoque de investigación .....	34
Tipo de investigación .....	35
Población.....	37
Muestra .....	38
Instrumento para la recolección .....	39
Capítulo III: Análisis de Resultados .....	41
Análisis de involucrados .....	41
Árbol del problema .....	42
Análisis de objetivos .....	44
Análisis de alternativas .....	44
Alternativa 1: .....	45
Alternativa 2: .....	45
Alternativa 3: .....	46
Alternativa 4: .....	46
Ventajas: .....	46
Desventajas: .....	47
Matriz de análisis .....	47
Análisis de correlación entre ratios de gestión de inventarios y de rentabilidad económica .....	52
Análisis de Regresión Lineal .....	52

Correlación de las variables Principio del formulario .....	53
Hallazgos.....	54
Discusión.....	55
Gestión de Inventario:.....	57
Rentabilidad .....	57
Entrevista a cerca de Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las PYMES en la ciudad de Guayaquil – Ecuador. ....	59
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	59
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	61
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	62
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	64
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	66
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	68
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	70
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	72
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	74
Sección 1: Datos Generales de la Empresa.....	76
Resultado de entrevistas realizadas.....	78
Propuesta Metodológica para la Mejora de la Gestión de Inventarios en las PYMES del Sector de Maquinarias en Guayaquil .....	80
Conclusiones .....	82
Recomendaciones .....	83
Referencias.....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables-----	33
Tabla 2. <i>Variables de Estudio</i> -----	39
Tabla 3. <i>Matriz de involucrados</i> -----	41
Tabla 4. <i>Matriz de marco lógico</i> -----	48
Tabla 5. <i>Indicadores de la Variable Gestión de Inventarios y Rentabilidad Segmentada por Rama c</i> -----	49
Tabla 6. <i>Indicadores de la Variable Gestión de Inventarios y Rentabilidad Segmentada por Rama</i> -----	51
Tabla 7. <i>Regresión Lineal</i> -----	53
Tabla 8. <i>Base de datos de la Empresas de Comercio al por Mayor y Menor y la Reparación de Vehículos Maquinarias</i> -----	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Diferencias en la cadena de suministro</i> .....	12
Figura 2. <i>Ciclo de Gestión de Inventario Justo a Tiempo (JIT)</i> .....	18
Figura 3. <i>Inventario disponible promedio</i> .....	20
Figura 4. <i>Nivel de inventario</i> .....	21
Figura 5. <i>Fórmula de la Rentabilidad Financiera</i> .....	25
Figura 6. <i>Árbol de problema</i> .....	43
Figura 7. <i>Árbol de objetivos</i> .....	44
Figura 8. <i>Dispersión de Empresas de Comercio</i> .....	58

## RESUMEN

El trabajo de investigación se concentró en el análisis de la relación generada entre el sistema de gestión de inventario y la rentabilidad de las Pymes del sector de maquinarias de la ciudad de Guayaquil, el objetivo primordial fue sustentar teóricamente la gestión de inventario y rentabilidad de las Pymes de la región, así como describir la metodología de investigación la cual fue usada para analizar el impacto. El estudio fue basado en la revisión de la literatura que guarda relación con el tema y métodos cuantitativos de la investigación, con la gestión de inventario en las Pymes y su relación con la rentabilidad, enfocándose en un contexto de la ciudad de Guayaquil – Ecuador. Se emplearon datos cuantitativos y cualitativos, respaldados por gráficos, tablas y análisis estadísticos para representar los hallazgos clave.

El análisis de los resultados nos permitió visualizar correlaciones y tendencias existentes en la gestión de inventario versus la rentabilidad en las Pymes de la ciudad de Guayaquil, existen investigaciones las cuales demuestran que mediante la implementación de los sistemas se pueden optimizar los niveles de stock, lo cual conlleva a la reducción de costos operativos.

Como resultado final, se destacaron las participaciones las cuales fueron las más significativas en esta relación, se ofrecieron recomendaciones las cuales se basan en hallazgos los cuales ayudan a mejorar la gestión de inventario en las Pymes.

**Palabras Claves:** gestión de inventario, rentabilidad, Pymes, Guayaquil, Ecuador, roe, roa, patrimonio.

## ABSTRACT

The research focused on analyzing the relationship between inventory management systems and the profitability of SMEs in the machinery sector in Guayaquil. The primary objective was to theoretically support the inventory management and profitability of SMEs in the region and to describe the research methodology used to analyze the impact. The study was based on a review of literature related to the topic and quantitative research methods, with a focus on inventory management in SMEs and its relation to profitability, specifically in the context of Guayaquil, Ecuador. Quantitative and qualitative data were used, supported by graphs, tables, and statistical analysis to represent key findings.

The analysis of the results allowed us to visualize existing correlations and trends in inventory management versus profitability among SMEs in Guayaquil. Research shows that implementing these systems can optimize stock levels, which leads to a reduction in operational costs.

As a final result, the most significant contributions in this relationship were highlighted, and recommendations based on findings were offered to improve inventory management in SMEs.

**Keywords:** inventory management, profitability, SMEs, Guayaquil, Ecuador, ROE, ROA, heritage.

## **Introducción**

La gestión efectiva de inventario es un componente fundamental para el éxito de las empresas en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. En un entorno empresarial cada vez más competitivo, la capacidad de gestionar de manera eficiente los niveles de stock y las existencias se convierte en un factor crítico que impacta directamente en la rentabilidad y la salud financiera de las empresas locales (Zamora & Rivera, 2023). La falta de control sobre el inventario puede llevar a problemas significativos, como exceso de stock, desabastecimiento y altos costos de almacenamiento, lo que afecta negativamente la capacidad de una empresa para satisfacer la demanda del mercado y mantener operaciones rentables.

En la ciudad de Guayaquil, las pequeñas y medianas empresas (Pymes) enfrentan constantemente desafíos añadidos, esto debido a ciertas limitaciones obtenidas por falta de recursos entre ellos recursos Tecnológicos. No obstante, la gestión de inventario fundamentada con una buena estructura siempre será una herramienta poderosa para superar dichas limitaciones. La implementación de estrategias efectivas de inventario otorga a las Pymes un alto porcentaje en la optimización de sus procesos, reducción de desperdicios y una mayor eficiencia operativa. Recientemente se ha demostrado mediante estudios que una gestión de inventario eficaz ayuda en un alto porcentaje a mantener el equilibrio entre la oferta y la demanda y además aporta también a la mejora de la satisfacción del cliente, fortaleciendo la posición competitiva de la empresa en el mercado (Chen & Lin, 2020).

Esta investigación tiene con objetivo explorar el efecto de la gestión de inventario sobre la rentabilidad de las Pymes de la ciudad de Guayaquil – Ecuador. Se realizará el análisis de estrategias y prácticas efectuadas en la gestión de inventario, las cuales han demostrado ser eficientes en otros contextos y así buscar adaptarlas a las condiciones del mercado local. También se examinará el impacto de estas prácticas sobre la sostenibilidad y sobre el crecimiento de la rentabilidad de las Pymes, generando ciertas recomendaciones basadas en los

estudios realizados y evidencias para obtener mejoras sobre la gestión de inventario en la región. El objetivo de la investigación es, contribuir con el desarrollo de un marco teórico y práctico el cual apoye a las Pymes del sector de maquinarias en la ciudad de Guayaquil a obtener una mayor rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

En el primer capítulo de la investigación, se efectuará una exhaustiva revisión bibliográfica relacionada con la gestión de inventario de las pequeñas y medianas empresas (Pymes) y la influencia en su rentabilidad, enfocándose estrictamente en el contexto del mercado local. Se estudiarán teorías, conceptos y modelos los cuales son desarrollados previamente en un contexto de la gestión de inventario, el claro propósito es establecer una base teórica muy sólida para lograr comprender la problemática. Adicional, se llevará a cabo una revisión de estudios previos, los cuales están relacionados con el tema, proporcionando una amplia visión de las tendencias y hallazgos del área.

De la misma manera, el segundo capítulo de esta investigación estará orientado a la descripción minuciosa de la metodología la cual se empleaba para llevar a cabo la investigación. Se explicará muy a detalladamente la manera en la cual se recopilaron los datos y las fuentes de información y técnicas de recolección las cuales fueron puestas en práctica. Se brindará información sobre la muestra utilizada sobre el enfoque de la investigación. Se explicarán las distintas herramientas y técnicas que se usaron para llevar a cabo el análisis de datos, garantizando la transparencia del proceso de investigación llevado a cabo.

El tercer capítulo, en la presentación de los resultados los cuales son productos de la investigación. Se realizará un análisis minucioso de la relación de la influencia de la gestión de inventario sobre de la rentabilidad de las Pymes en ciudad de Guayaquil, el cual se realizó mediante datos cuantitativos y cualitativos. Se usarán gráficos, tablas y análisis estadísticos para ilustrar y respaldar los hallazgos claves. Para poder obtener una clara comprensión del tema.



Para finalizar, en el último fragmento de la investigación se realizará la presentación de conclusiones las cuales serán derivadas de los resultados que se obtuvieron. Se resaltarán los conceptos más significativos entre la gestión de inventario y rentabilidad de las Pymes. De igual manera, se brindarán ciertas recomendaciones las cuales serán basadas en ciertos datos encontrados y potenciados, los cuales aportan una mejora a la gestión de inventario en las Pymes del sector. Dichas recomendaciones podrán ser de mucha utilidad para los propietarios y gerentes de Pymes, de la misma manera para los responsables de la formulación de políticas públicas.

### **Antecedentes de la investigación**

La gestión de inventarios ha evolucionado significativamente desde sus inicios en el siglo XX, cuando las prácticas se basaban en métodos manuales como el Modelo de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) desarrollado por Ford W. Harris en 1913. En los últimos cinco años, la adopción de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA) y el Internet de las Cosas (IoT) ha revolucionado el campo. Estas innovaciones permiten un seguimiento en tiempo real, análisis predictivos y una mejor integración de datos, mejorando la eficiencia y la precisión en la gestión de inventarios (Smith, 2022; Johnson, 2023; Davis, 2021).

Con el pasar de los años y el feroz avance del ámbito de la tecnología, obligo a los sistemas de gestión de inventario a volverse mucho más tecnológicos, seguros y eficaces. Por ejemplo, entre los años 1960 y 1980, se produjo el desarrollo de los primeros sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP), gracias a las primeras introducciones de la informática, de aquí nace el primer sistema como lo fue “Material Requirements Planning” (MRP), el cual fue de gran ayuda para la época, facilitando una gestión de inventario integrada a las distintas funciones empresariales y automatizadas a su vez. En los últimos cinco años, tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA) y el Internet de las Cosas (IoT) han revolucionado aún más estos sistemas, permitiendo un seguimiento en tiempo real y análisis

predictivos para optimizar la eficiencia y precisión en la gestión de inventarios (Smith, 2022; Johnson, 2023; Davis, 2021). Estos sistemas no solo mejoraron la precisión del seguimiento de inventarios, sino que también optimizaron la planificación de la producción y la logística

En la actualidad, las herramientas avanzadas de gestión de inventario, como el Enterprise Resource Planning (ERP) y los sistemas de planificación avanzada de la cadena de suministro (APS), permiten a las empresas gestionar de manera eficiente sus inventarios, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente (Teerasoponpong & Sopadang, 2022). Dichas tecnologías tienen un análisis en de datos el cual es en tiempo real para lo cual deben usar ciertos algoritmos algo complejos, ya que solo de esa manera pueden asegurar una respuesta oportuna a la demanda del mercado y así minimizar los riesgos de desabastecimiento o del lado contrario un sobre stock (Chen & Lin, 2020). En la actualidad sigue siendo un gran reto la implementación de estos sistemas para las Pymes, debido a la carencia de recursos de las Pymes y a un alto costo de estos sistemas.

Según Teerasoponpong y Sopadang (2022), uno de los principales desafíos en la gestión de inventario se relaciona con la elección de proveedores. Para lograr una administración eficiente del inventario, es esencial contar con proveedores competentes y confiables a la hora de realizar pedidos. Otro aspecto crítico que merece atención es la gestión de inventario en términos de su almacenamiento, seguimiento, reposición y priorización. En el caso de las Pymes, el obstáculo más común es la falta de recursos financieros para invertir en herramientas avanzadas de apoyo o estrategias de planificación que permitan una gestión efectiva del control de inventario

Por lo general, las Pymes se basan en la intuición combinada con la experiencia y el conocimiento empresarial adquirido a lo largo del tiempo en sus operaciones. Esto las hace vulnerables, ya que no disponen de sistemas de planificación empresarial a gran escala, como SAP, diseñados para respaldar las actividades de gestión de inventario. Además, la pandemia

de COVID-19 ha presentado amenazas significativas para la sostenibilidad y supervivencia de las Pymes, como se ha documentado en estudios recientes (Teerasoponpong & Sopadang, 2022).

De manera similar, otro problema que impacta directamente en la rentabilidad de las Pymes es la gestión inadecuada de inventarios. Esto puede generar costos debidos a la falta de productos en stock, ocasionando inconvenientes y malestar entre los clientes. En numerosas ocasiones, cuando los clientes no reciben su pedido completo, es probable que cancelen la orden o devuelvan productos que ya han sido facturados y entregados, generando costos adicionales que se traducen en pérdidas para la empresa y que socavan su credibilidad (Samaniego, 2019).

Es por ello por lo que las Pymes dedicadas a la venta de productos o servicios deben ser muy cuidadosas al elegir sus estrategias, ya que estas son fundamentales para un adecuado control de costos. Esto, a su vez, se reflejará en la capacidad de la empresa y en su conocimiento de mercado, lo que permitirá tomar decisiones acertadas en cuanto a la elección del segmento, el producto y el crecimiento empresarial. Estos factores tienen un impacto significativo en la capacidad de la empresa para diferenciarse en la mente del consumidor (Zuñiga, 2018).

Por lo tanto, es importante comprender cómo la gestión de inventario incide en la rentabilidad de las Pymes. El descontrol del inventario puede dar lugar al hurto de pequeñas cantidades de productos o al desperdicio de estos, lo que provoca un impacto negativo en las ganancias de la empresa. En el contexto de las Pymes, este asunto suele ser pasado por alto. El error principal radica en la falta de registros, ya sean manuales o digitales. La gestión adecuada del inventario es crucial para el funcionamiento de la empresa (Bohorquez & Rodriguez, 2017).

Se tiene en consideración que en la actualidad debido al exponencial crecimiento de la tecnología, todas las empresas necesitan un sistema de gestión de inventario eficiente, debido a que los antiguos métodos de control conllevan un mayor gasto de recursos, si es verdad son

métodos muy eficaces, el hecho de usar más recursos produce una disminución en la rentabilidad (Real & Urban, 2022).

Según Cárdenas et al. (2021), la gestión de inventarios es considerada actualmente como un elemento crucial al que los empresarios deben darle seguimiento en todo momento, dada su influencia en la reducción de los costos y la satisfacción del cliente. Estos desafíos comerciales subrayan la importancia de un estudio minucioso que analice en profundidad la dinámica entre la gestión de inventarios y el éxito financiero de las empresas en Guayaquil durante este período específico.

Considerando lo anterior, Torres y Mancera (2017) afirmaron que, en la actualidad, la administración de inventarios es primordial para las empresas, ya que en ellos se encuentra una de las mayores inversiones de la organización. Los inventarios incluyen la materia prima, productos en proceso y productos terminados, materiales y repuestos para consumirse en la producción de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios. Se podría decir que el inventario es capital en forma de materiales, ya que estos tienen un valor para las compañías, sobre todo para aquellas que se dedican a la venta de productos. Es por eso que el inventario es de suma importancia, ya que le permite a la empresa cumplir con la demanda y competir en el mercado.

El no llevar a cabo una gestión de inventarios representa un factor crítico para el éxito de las pequeñas, medianas y grandes empresas en Guayaquil, Ecuador. En este contexto, donde las empresas desempeñan un papel fundamental en la dinámica comercial y económica, es esencial comprender la relación entre la gestión de inventario y la rentabilidad. Según la revisión recaudada ya antes expuesta, se evidencia que, a lo largo de estos años, se han identificado desafíos significativos en el entorno empresarial de la región que han tenido un impacto directo en la rentabilidad de las empresas.

## **Contextualización del problema**

En el marco ecuatoriano, la actividad empresarial representa un pilar fundamental en la dinámica socioeconómica, atendiendo una amplia variedad de necesidades comerciales y humanas a través de la operación de empresas tanto grandes como medianas y pequeñas. Estas se dedican al intercambio de una cantidad significativa de bienes, lo que no solo aporta al ámbito productivo sino también al comercial, generando mejoras en diversos aspectos de la calidad de vida de la población y apoyando el desarrollo sostenible de la sociedad (Vasconez, Mayorga, Moreno, Arellano, & Pazmiño, 2019).

No obstante, en puntuales ocasiones, dicha supervisión de la actividad comercial en Ecuador no contempla una exhaustiva revisión de los registros de inventario, condición la cual dificulta obtener cierta información sobre las actividades que se derivan de los movimientos de la gestión de inventario. Con esta falta de información se impide la obtención de información precisa sobre los movimientos de la gestión financiera y económica, dando muchas veces como resultado un impacto negativo sobre la rentabilidad de la empresa (Vasconez, Mayorga, Moreno, Arellano, & Pazmiño, 2019).

Para poder entender la problemática, es necesario comprender el origen de los inventarios. Por ello, Muñoz & Teopanta (2022) afirmaron que el inicio del inventario se remonta a tiempos antiguos, como en el caso de los egipcios, quienes almacenaban grandes cantidades de alimentos para utilizar en momentos de sequía o desastre. En aquel entonces, el propósito principal de los inventarios era preservar los recursos esenciales para la supervivencia. En la actualidad, los inventarios desempeñan un papel crucial en la supervivencia y el crecimiento de las empresas, la rotación de inventarios se vuelve esencial para evitar problemas financieros en las organizaciones y es fundamental para la producción de la empresa, ya que representa un activo de baja liquidez que también contribuye a alcanzar la rentabilidad (p. 19). Con el objetivo de comprender de manera más detallada los factores que

afectan la gestión de inventarios, se procederá a examinar diversos índices, deficiencias y coberturas en el contexto de las pequeñas y medianas empresas:

***Índice de Morosidad:***

Para abordar el impacto del índice de morosidad en la rotación y compra de inventario, es crucial comprender cómo las empresas manejan el riesgo crediticio y financiero, influenciando así sus decisiones operativas y estratégicas. La morosidad, definida como la falta de pago o retraso en el cumplimiento de obligaciones financieras por parte de los clientes, puede tener efectos significativos en la salud financiera y la gestión de inventarios de una empresa.

De acuerdo con las recientes investigaciones, el índice de morosidad está directamente asociado con el índice de liquidez de la compañía y su capacidad en el flujo de efectivo para sostener sus operaciones diarias, teniendo como principal arista la compra de inventarios (Smith, 2020). Cuando la empresa posee un alto índice de morosidad se ven afectados demás procesos como el pago a proveedores, sueldos y salarios y sobre todo a la compra de inventario, factores los cuales desencadenan en una falta de Stock, el cual como resultado nos lleva a una disminución de ventas y por ende una baja rentabilidad.

La rotación de inventario se debe medir tomando en cuenta la frecuencia con la que una empresa renueva y logra salir de la venta de este, en un periodo determinado de tiempo, esta acción se puede ver comprometida por índice de morosidad alto por parte de los clientes (Brown & White, 2019).

Investigaciones adicionales sugieren que las empresas con altos índices de morosidad tienden a adoptar políticas más conservadoras de gestión de inventarios, limitando la cantidad y variedad de productos almacenados para mitigar riesgos financieros (Jones et al., 2021). Esta precaución puede tener efectos negativos en la competitividad de la empresa, especialmente en

industrias donde la disponibilidad y variedad de inventario son factores críticos para satisfacer la demanda del mercado.

El índice de morosidad no solo afecta la capacidad de una empresa para mantener niveles adecuados de inventario, sino que también influye en su estrategia de rotación de inventario y decisiones de compra. Las empresas deben gestionar activamente el riesgo crediticio y buscar métodos efectivos para mitigar los efectos adversos de la morosidad en sus operaciones diarias y estrategias financieras (García & Pérez, 2023).

### ***Porcentaje Cobertura de Cartera:***

El porcentaje de cobertura de cartera es un indicador clave utilizado por las empresas para evaluar la eficiencia y seguridad de sus operaciones crediticias. Este porcentaje representa la proporción de las cuentas por cobrar que están respaldadas por activos líquidos o provisiones adecuadas para cubrir posibles pérdidas por incumplimiento de pago de los clientes. En el contexto de los sistemas de inventario, el porcentaje de cobertura de cartera desempeña un papel fundamental al influir en las políticas de gestión de inventarios y en las decisiones estratégicas de compra y almacenamiento.

Tener buenos controles de cobertura de cartera en la una empresa te brinda seguridad y salud financiera, ya que es un indicador clave de que la empresa posee una liquidez significativa con a cuál puede responder ante cualquier eventualidad. De esta manera la empresa puede brindar a sus clientes una mayor flexibilidad en el pago de sus inventarios, otorgándoles un aumento en sus días plazos, ya que pueden responder al a compra de inventario con una parte de sus reservas (Martínez & López, 2022). De la misma manera en un escenario totalmente opuesto con índices de liquidez al límite o bajos una mala cobertura de cartera compromete directamente las operaciones de la empresa, limitándolos a una compra muy controlada de inventario (González, 2021).

Mediante prácticas de gestión financiera se busca llegar a un equilibrio de disponibilidad de efectivo y la capacidad que se adquiera mediante este para adquirir más inventario y poder satisfacer las necesidades del mercado. Las empresas las cuales ya tiene definida una sólida cobertura pueden sacar ventaja utilizando estrategias mucho más invasivas sobre los clientes en lo que respecta a la gestión de inventario, ya que deben satisfacerles a ellos altos índices de compra en donde no tiene más competencia en el mercado, de esta manera los obligan a adaptarse a sus políticas de pago (Hernández, 2020). Por el contrario, en las Pymes al ser empresas más pequeñas deben optar por políticas de cobro más sutiles ajustes en los inventarios, de esa manera logran no perder clientes y satisfacer la demanda.

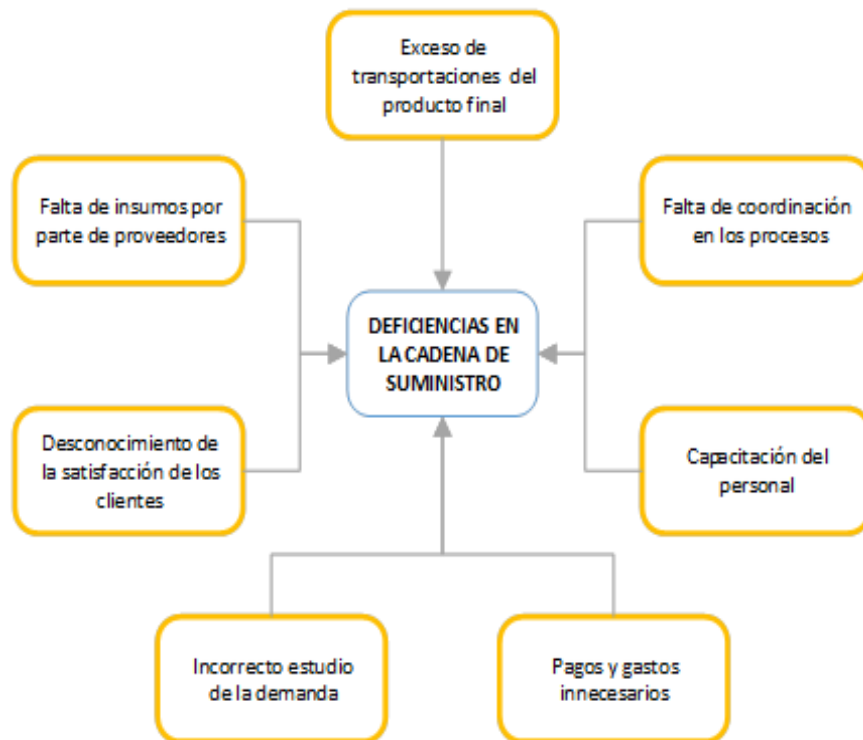
Los índices de liquidez inciden directamente en las políticas de cobertura de cartera, ya que deben variar según los índices de cumplimientos de dichos factores, siempre siendo un plus tener un respaldo de liquidez o reservas con el cual poder soportar cualquier falla en las operaciones.

### ***Deficiencias de la cadena de suministro***

Un estudio en Ecuador destaca deficiencias en la cadena de suministro de Pymes del área de maquinarias en cuatro áreas cruciales: decisiones de aprovisionamiento, canales de distribución, demoras y costos logísticos. Las decisiones de aprovisionamiento se basan en consideraciones financieras y negociaciones con proveedores. La mayoría de estas empresas utilizan el canal directo del fabricante al consumidor debido a su tamaño reducido. Las demoras, especialmente en la recepción de mercancías, son un obstáculo importante. La falta de análisis de inventarios y selección de proveedores adecuada aumenta los costos. Las relaciones con proveedores y consumidores son insuficientes, lo que afecta la gestión de compras. La cadena de suministro inadecuada impacta en la planificación, satisfacción del cliente y calidad del producto (Suárez, Riofrío, & Benítez, 2023, p. 4).



**Figura 1.** *Diferencias en la cadena de suministro*



*Nota.* Tomado de Suárez et al. (2023).

Como se observa en la Figura 3 las principales causas de la deficiencia en la cadena de suministro se deben a el exceso de transportaciones del producto final, falta de coordinación en los procesos, capacitación del personal, pagos y gastos innecesarios, incorrecto estudio de la demanda, desconocimiento de la satisfacción de los clientes y la falta de insumos por parte de los proveedores.

### ***Índice de Expectativas de la Economía Global***

Para abordar la incidencia del índice de expectativa de economía global sobre la gestión de inventarios, es esencial comprender cómo las expectativas económicas globales influyen en las decisiones estratégicas de las empresas en términos de planificación y gestión de inventarios. El índice de expectativa de economía global se refiere a las previsiones y percepciones sobre el crecimiento económico mundial, que pueden impactar directamente en

la demanda de productos y servicios, así como en la disponibilidad de recursos financieros para la adquisición y almacenamiento de inventarios.

Según estudios realizados recientemente, dieron como resultado que se encuentra en aumento dentro de las empresas la práctica de tomar las expectativas económicas globales como parte de la toma de decisiones en la gestión de inventario, esto debido a que los niveles de inventario deben sujetarse a un ajuste el cual está referenciado a las proyecciones económicas mundiales, lo cual le permite a la empresa anticiparse a los cambios de la demanda o tomar nuevas estrategias por los cambios en las condiciones del mercado (Johnson et al., 2021).

Por otro lado, en períodos de expectativas económicas inciertas o negativas, las empresas tienden a adoptar estrategias más conservadoras, limitando la inversión en inventarios y ajustando sus políticas de gestión para minimizar el riesgo de exceso de stock (García & Pérez, 2020). Esto no solo afecta la cantidad de inventario almacenado, sino también las decisiones de compra y la planificación de la cadena de suministro para alinear las operaciones con las condiciones económicas globales previstas.

En una gestión de inventarios eficientes juegan un rol fundamental las tecnologías avanzadas las cuales les permiten inferir en ciertas predicciones y análisis del mercado global mediante la cual según estos datos se tomarán decisiones las cuales juegan un rol crucial en los procesos de planificación (Martínez & López, 2019).

### **Formulación del problema**

¿Cuál es la influencia de los procesos de gestión de inventario en la rentabilidad de las Pymes del sector de maquinarias en la ciudad de Guayaquil, Ecuador?

## **Objetivos**

### ***Objetivo general***

Analizar la Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las Pymes del sector de maquinarias de la ciudad de Guayaquil.

### ***Objetivo específico***

- a) Analizar e identificar las deficiencias de la gestión de inventario y la rentabilidad en las pequeñas y medianas empresas del sector de maquinarias en la ciudad de Guayaquil.
- b) Analizar los factores sociales y económicos por medio de los cuales la gestión de inventario presenta deficiencias en las Pymes de la ciudad de Guayaquil a comparación.
- c) Realizar una propuesta metodológica mediante la cual se propongan mejoras para los sistemas de gestión de inventario de las Pymes de Guayaquil.

## **Alcance**

Sector de Pequeñas y Medianas empresas del sector maquinarias de la ciudad de Guayaquil – Ecuador

## **Justificación**

Las Pymes del sector de maquinarias en Guayaquil se enfrentan a desafíos constantes en la gestión de sus inventarios, y esta investigación busca ofrecer soluciones prácticas que contribuyan a su rentabilidad y gestión de inventario. Además, el impacto se extiende a la sociedad en general, ya que unas Pymes más fuertes impulsan el desarrollo económico y el empleo en la región. Del mismo modo la educación se beneficia al contar con un estudio actualizado que enriquece los programas académicos y fomenta la colaboración entre instituciones educativas y empresas locales.

En la ciudad de Guayaquil la gestión eficiente de inventarios en las Pymes del sector de maquinarias posee un impacto directo en el ámbito social, ya que influye directamente en la

economía local, dando apertura a miles de plazas de empleos enfocado en su mayoría personas de bajos recursos de la ciudad de Guayaquil, brindándoles una oportunidad de empleo, permitiendo dinamizar la economía (López & Rodríguez, 2020).

Visto desde un punto de vista académico, la investigación tendrá un aporte académico muy significativo, ya que existe un vacío literario de temas con relación la gestión de inventario de las Pymes de la ciudad de Guayaquil del área de maquinarias, aunque el tema ya fue ampliamente abordado en el sector de las Pymes no existen estudios específicos en el área de maquinarias, sobre todo en esta región. En vista de estas carencias literarias locales, se decidió aterrizar las teorías globales en un entorno empresarial local (López & Pérez, 2020).

En el ámbito de la investigación, la urgencia de aplicar enfoques innovadores adaptados a la realidad empresarial local se fundamenta en la necesidad de cerrar la brecha existente en estudios aplicados a la gestión de inventarios en Pymes de Guayaquil. La adaptación de metodologías específicas no solo permite abordar las particularidades del entorno empresarial regional, sino que también facilita la identificación precisa de variables clave, la personalización de herramientas de medición y la creación de un marco metodológico ajustado a las condiciones locales (Rodríguez & Martínez, 2021). Este enfoque asegura que los métodos seleccionados y los datos recopilados sean rigurosos y válidos, fortaleciendo así la relevancia y aplicabilidad de los resultados (Gómez & Hernández, 2020).

En una perspectiva más amplia, esta investigación se justifica basándose en una imperiosa necesidad de fomentar soluciones correctas y concretas a ciertos desafíos en la gestión de inventarios a los cuales se enfrentan las Pymes en la ciudad de Guayaquil.

El análisis de las prácticas empresariales los cuales se llevaron a cabo en este estudio tiene como objetivo buscar la mejora de la rentabilidad de las Pymes y de la misma manera la eficiencia operativa y ser modelos para tomar en cuenta en los sistemas de gestión de inventario

en el mercado local (López & Pérez, 2022). En dichas propuestas se presenta como características principales la reducción de costos en el almacenamiento y la disminución del riesgo de pérdidas, estrategias las cuales benefician directamente a las empresas, de esta manera contribuyen al desarrollo económico empresarial (Fernández & Ramírez, 2023).

## **Capítulo I:**

### **Revisión de la Literatura**

#### **Marco teórico**

##### *Gestión de inventario*

##### *Teoría de la Gestión de Inventario Justo a Tiempo (JIT)*

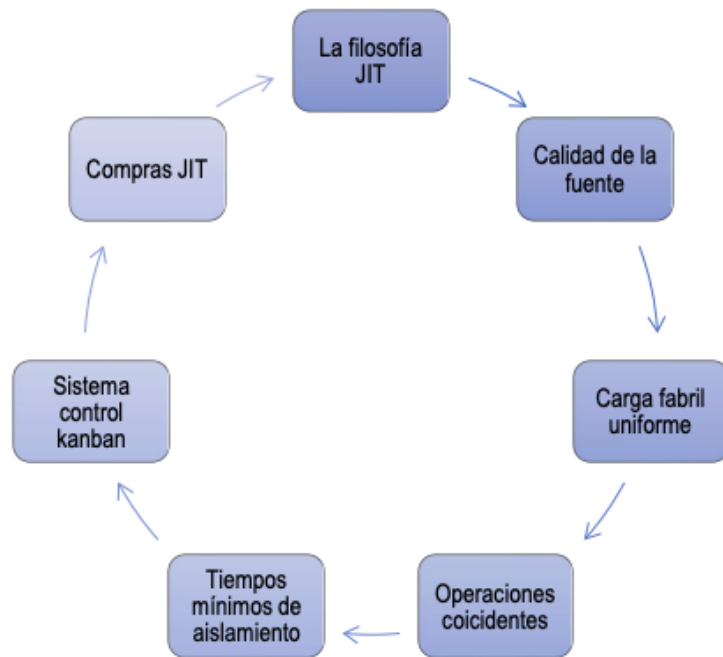
De acuerdo con Tenorio & Tenorio (2022) la metodología Just InTime (JIT), al ser implementada en Toyota, permitió la reducción significativa de desperdicios, los cuales se originaban por un manejo inadecuado de la materia prima. Esta implementación resultó en la minimización de costos en los procesos de fabricación. JIT se compone de cinco fases esenciales para la mejora y ofrece beneficios sustanciales dentro de las organizaciones. Toyota, el pionero de este sistema industrial, define el desecho como "cualquier cosa menos la cantidad mínima de equipo, materiales, piezas y mano de obra requerida para producirlo

Citando a Picco (2023) el Justo a Tiempo (JIT) es un enfoque metodológico que satisface las necesidades del cliente en tiempo y cantidad precisos, minimizando el uso de recursos. Destacando la importancia de eliminar desperdicios y simplificar procesos, el JIT busca mejorar la productividad y calidad. Basado en filosofías japonesas como la eliminación de desperdicios y el respeto por las personas, este sistema se fundamenta en tres principios: Producción Justo a Tiempo, Autocontrol y Flexibilidad, ajustando el número de empleados según la demanda del mercado. Además, los "cinco ceros del JIT" subrayan la importancia de productos sin defectos, evitando averías, manteniendo bajos inventarios, cumpliendo plazos y reduciendo burocracias para atender a los clientes de manera eficiente

Como lo afirma Gualoto (2023) para implementar la producción Justo a Tiempo (JIT), se inicia con la revisión de los elementos esenciales de fabricación, como diseño de producto, diseño de procesos y personal. Es crucial establecer procesos predictivos y desarrollar métodos de detección y pronóstico de la demanda estrechamente vinculada a los niveles de inventario.

El JIT se centra en la producción bajo demanda, optimización de inventarios, eliminación de errores manuales y supervisión constante del proceso. La implementación de un sistema JIT no es un evento único, sino un proceso continuo de monitoreo y mejora, requiriendo la recopilación y análisis constante de datos.

**Figura 2.** *Ciclo de Gestión de Inventario Justo a Tiempo (JIT)*



Nota: Adaptado de (Behar, 2008)

### ***Metodología ABC de inventarios***

García & Vaque (2023) describen la metodología ABC como una estrategia de gestión de inventarios que segmenta los artículos en tres categorías basadas en su importancia. Esta metodología asigna mayor relevancia a los artículos de la categoría A, mientras que las categorías B y C comprenden artículos de menor importancia. El uso de esta metodología facilita una asignación de recursos más eficiente, mejorando la eficiencia y reduciendo costos en las empresas. Este enfoque ayuda a las empresas a enfocar su atención y recursos de manera más efectiva, contribuyendo a una gestión más eficiente y a la reducción de costos.

De manera similar, Motta (2021) destaca que el sistema de costeo basado en actividades (ABC) se centra en la gestión eficiente de costos, actuando sobre las actividades que son las verdaderas generadoras de costos en una empresa. Este enfoque requiere una planificación y conceptualización detallada de los costos, basándose en la gestión de actividades, para luego implementarlos mediante el método ABC; Además, el costeo ABC no solo identifica los costos de manera más precisa, sino que también permite una asignación de costos más alineada con las actividades reales, lo que resulta en una mejor comprensión de los costos y su impacto en la rentabilidad de la empresa.

Como lo señalan, Gómez & Cano (2020) el costeo basado en actividades (ABC), una metodología diseñada para medir y analizar costos logísticos desde una perspectiva orientada a procesos. Esta metodología busca optimizar la asignación de recursos y costos indirectos a diversos objetos de costo, como productos, servicios, clientes, mercados, entre otros. En el contexto logístico de la cadena de suministro, el enfoque en procesos del ABC es particularmente beneficioso, ya que permite la medición precisa de costos para actividades o procesos logísticos de variado alcance y uso de recursos. Además, este enfoque facilita la identificación de costos ocultos, asegurando que todos los recursos se asignen al menos a un proceso o actividad. Esto representa una ventaja significativa sobre los métodos tradicionales de costeo por acumulación; Finalmente, el ABC mejora la precisión en la valoración de costos logísticos dentro de la cadena de suministro, lo que a su vez potencia la toma de decisiones y el análisis de desempeño.

#### ***Modelo de la cantidad económica de pedido (EQQ)***

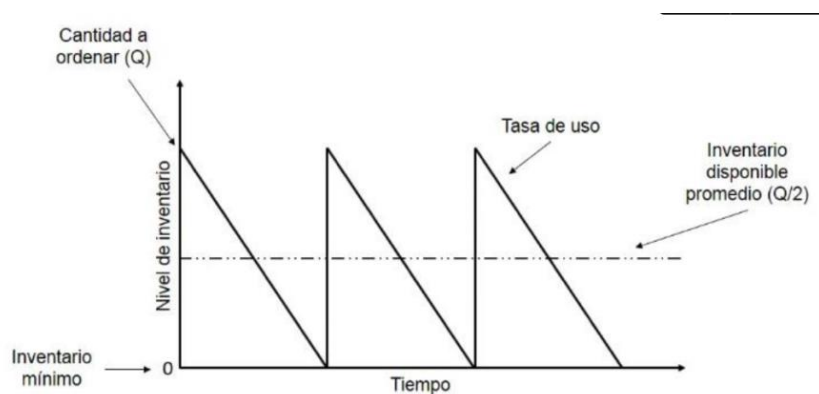
Según Vilcarromero, Almonacid & Díaz (2023) la aplicabilidad y efectividad del modelo EOQ (Economic Order Quantity) en diversos sectores económicos, destacan la significativa influencia en la mejora de la gestión y control de inventarios; La integración del modelo EOQ con otras metodologías, como el análisis ABC, y los métodos R y P, resultó en



una notable reducción de costos globales, alcanzando hasta un 38%, y un aumento en las ventas de hasta un 25%. Esta combinación de estrategias proporciona una herramienta poderosa para las empresas, permitiéndoles no solo reducir costos sino también aumentar su eficiencia operativa y su rentabilidad. El uso del EOQ, especialmente cuando se combina con otros métodos de gestión de inventarios, se convierte en un enfoque integral que puede adaptarse a las necesidades específicas de diferentes tipos de negocios, optimizando tanto la gestión de inventario como el rendimiento financiero.

Según, Macías (2023) explicó que el modelo EOQ (Economic Order Quantity) tiene como finalidad en la gestión de inventarios la determinación de los momentos óptimos y cantidades de pedidos con los cuales satisfacer correctamente la demanda. La característica más sobresaliente de este sistema es el enfoque en las demandas, mediante la cual se provee de cantidades óptimas de compra con lo cual lo convierte en un inventario preciso en cuanto a cantidades y tiempos, evitando de esta manera el quiebre de Stock.

**Figura 3.** *Inventario disponible promedio*

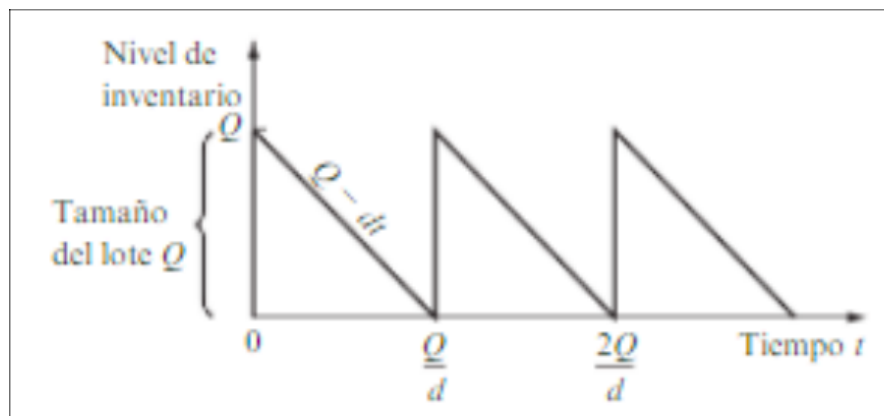


*Nota: tomado de (Anchundia, 2021)*

Teniendo en cuenta a Roman & Arce (2023) el Modelo EOQ se presenta como un enfoque integral para la gestión de compras de materia prima, adecuado especialmente para productos con demandas estacionales y pequeñas variaciones en las ventas reales y pronosticadas. Sin

embargo, su limitada flexibilidad en cuanto a los tiempos de entrega requiere el uso de inventarios de seguridad adicionales para mitigar los riesgos de desabasto o exceso de stock, lo que puede llevar a sobrecostos e ineficiencias; Por otro lado, el Modelo EOQ Básico se enfoca en determinar la frecuencia y cantidad óptima de reabastecimiento para minimizar los costos totales por unidad de tiempo de manera que este modelo opera bajo un sistema de revisión continua, permitiendo el reabastecimiento cuando los niveles de inventario son bajos y evitando así problemas de desabasto. Finalmente, el Modelo EOQ con faltantes planeados reconoce situaciones en las que se permite un cierto nivel de faltantes, bajo la condición de que los clientes acepten retrasos razonables. Este enfoque se utiliza cuando los costos de mantener un stock elevado son mayores que los costos asociados a los faltantes, permitiendo así reducir el nivel de inventario y aceptar faltantes ocasionales.

**Figura 4.** Nivel de inventario



*Nota: tomado de (Arias C. C., 2022).*

### ***Teoría del Modelo de Reposición Continua***

Según Pazmiño (2019) el punto de reorden es una herramienta crucial en la gestión de inventarios, también conocido como Punto de Ordenar (ROP), se activa cuando se alcanza una cantidad específica de inventario, basándose en la premisa de que tanto la demanda como el tiempo de espera son constantes, Los indicadores clave para determinar el punto de reorden deben considerar la demanda promedio diaria y la duración del ciclo de desempeño, utilizando

la fórmula  $R = D \times T$ , donde R es el punto para un nuevo pedido, D la demanda diaria y T la duración del ciclo. Además, enfatizan la importancia de incluir existencias de seguridad en la fórmula, especialmente cuando hay incertidumbre en el tiempo de entrega, ajustando la fórmula a  $R = D \times T + SS$ , donde SS representa las existencias de seguridad.

### **Rotación de Cartera**

De acuerdo con Rivera & Tenelema (2023) cuando una empresa experimenta una rotación de cartera lenta, con tiempos prolongados para cobrar cuentas pendientes, corre el riesgo de tener sus fondos inmovilizados, lo que afecta su liquidez y puede aumentar el riesgo de incumplimiento de pago por parte de los clientes. Por otro lado, una rotación de cartera alta, que implica políticas de crédito rigurosas y una recuperación rápida de ingresos, puede parecer una estrategia eficiente, pero también puede desalentar a los clientes a realizar compras a crédito, lo que podría reducir las ventas y afectar la rentabilidad. En consecuencia, la gestión de la rotación de cartera es un equilibrio delicado entre la eficiencia en la recuperación de cuentas pendientes y la facilitación de las ventas, siendo esencial encontrar un punto medio adecuado para mantener una gestión financiera exitosa.

De acuerdo a Pari & Ramos (2021) uno de los procesos más esenciales dentro de una empresa es la rotación de cartera, ya que esta hace referencia al tiempo mediante el cual él se va a retornar el flujo de efectivo de las ventas las cuales se llevaron a crédito a los clientes. Dicho indicador tiene un impacto altamente significativo en la salud financiera de la empresa, ya que de este factor depende tener un flujo de efectivo positivo o negativo, mediante el cual la empresa se va a soportar sus operaciones.

### **Periodo medio de cobranza:**

Citando a INVOICY (2023) el periodo medio de cobro a clientes, en su definición, representa la cantidad de días en promedio que una empresa necesita para recibir pagos de sus clientes. Desde una perspectiva alternativa, este período también puede entenderse como el lapso durante el cual la empresa efectivamente financia a sus clientes, sin ningún interés. Asimismo, se puede considerar como el tiempo transcurrido desde que se emite una factura hasta que el cliente efectúa el pago correspondiente. Para calcular este indicador, se divide el saldo promedio de cuentas por cobrar entre el importe de ventas que incluye el impuesto al valor agregado (IVA), y el resultado se multiplica por 365 días. Para obtener el saldo promedio de cuentas por cobrar, una opción efectiva consiste en calcular el promedio entre los saldos al principio y al final del período en cuestión, sumando ambos y dividiendo el resultado entre dos.

Desde el análisis de Ucha (2015) los días necesarios en los cuales la empresa debe realizar los cobros de sus clientes deben ir alineados con los indicadores de gestión financiera. Este indicador es un punto de inflexión en la empresa debido a que influye directamente en la liquidez, otra variante de la que depende es del soporte que le brinde el personal de cuentas por cobrar.

Según LinkedIn (2019) El Periodo Medio de Cobro (PMC) es un indicador esencial en las empresas que mide cuánto tiempo, en promedio, transcurre desde que se realiza una venta hasta que se recibe el pago de los clientes. A menudo, este período es más largo de lo que se espera debido a facturas pendientes, impagos y otros retrasos, lo que afecta directamente la liquidez de la empresa. El PMC refleja esencialmente el período en el que la empresa financia a sus clientes sin intereses, y su seguimiento es crucial para una gestión financiera eficiente y para tomar decisiones estratégicas que garanticen la estabilidad financiera en el mercado.

### ***Rentabilidad Financiera***

La gestión de inventarios es un aspecto muy importante y crucial el cual tiene incidencia directamente con la rentabilidad, especialmente en aquellas empresas las cuales operan en áreas relacionadas a maquinaria pesada y repuestos. Según Flores Llerena (2024), el adecuado manejo de los inventarios puede llevarte a una mayor rentabilidad y un mal manejo desencadena en una pérdida de mercado

Por otro lado, Orduz Hernández (2019) indica que la gestión eficiente de inventarios es de suma importancia para optimizar costos y evitar el desabastecimientos o excesos, los cuales pueden impactar negativamente en la imagen y la rentabilidad de una empresa. Esta opinión la respaldada Guerra Naranjo (2024), enfatiza que una adecuada administración de inventarios hace la diferencia entre el éxito y el fracaso empresarial. Dávila-Guamuro, Maldonado-Malca, y Guillermo-Moreno (2019) acota que el uso de herramientas tecnológicas y sistemas como el método ABC, el conteo cíclico y el EOQ, pueden mejorar significativamente la eficiencia operativa y, por efecto la rentabilidad.

La investigación de Flores Llerena (2024) demuestra que la implementación de una gestión eficiente de inventarios, mejorar la disponibilidad de productos, y también ayuda a incrementar la utilidad neta de la empresa, la cual mostró un aumento significativo en los últimos años. Esta mejora en la rentabilidad se obtiene a través de un control más riguroso de los inventarios, lo que permite una mejor planificación y toma de decisiones, reduciendo los costos logísticos y optimizando el uso de los recursos.

Finalmente, Calderón et al. (2022) subrayan la importancia de mantener un nivel óptimo de stock para de esta manera satisfacer la demanda, lo cual es vital para evitar costos adicionales y poder garantizar la rentabilidad a largo plazo. Una nueva gestión de inventarios no solo optimiza los recursos disponibles, sino que también mejora la relación con los proveedores y fortalece la posición competitiva de la empresa en el mercado.

En conclusión, la gestión de inventarios es un proceso vital el cual , si se maneja de una manera adecuadamente, puede maximizar la rentabilidad de una empresa. La integración de estrategias de control de inventarios en las políticas de calidad y operación es crucial para poder asegurar la competitividad y el crecimiento dentro un mercado cada vez más exigente. Las investigaciones revisadas coinciden en que la efectividad en la gestión de inventarios es un factor determinante para el éxito financiero y operacional de las empresas.

Gonzales & Abreu (2023) destacan la importancia de los indicadores de rentabilidad en la medición de la efectividad empresarial, enfatizando su rol en el control de costos y gastos para transformar las ventas en utilidades. Estos indicadores son frecuentemente empleados como una variable dependiente que refleja el desempeño de una empresa, la cual se determina a partir de la relación entre la utilidad neta y el patrimonio. Este enfoque permite entender el porcentaje de utilidad generado por los recursos aportados por los accionistas, ofreciendo una perspectiva clara sobre el retorno de sus inversiones.

**Figura 5.** *Fórmula de la Rentabilidad Financiera*

$$\text{Rentabilidad Financiera} = \text{Roe} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$$

**Nota:** Tomado de (Andrade, 2019)

Desde el punto de vista de Núñez (2023) abordó la rentabilidad como una de las variables clave en el análisis empresarial, destacando que las empresas se enfrentan a una variedad de objetivos que van desde la búsqueda de beneficios y crecimiento hasta la estabilidad y el servicio a la comunidad. En su análisis, Sánchez resalta la importancia de la rentabilidad, pero también señala la tensión existente entre esta y la seguridad o solvencia. Esta dualidad, rentabilidad versus seguridad, se convierte en un punto focal en la evaluación del

desempeño y las decisiones estratégicas en el ámbito empresarial, subrayando la complejidad de gestionar una empresa con múltiples objetivos y prioridades.

Como explicó Maldonado (2023) en la cual define que la rentabilidad financiera es una proporción del resultado entre el beneficio económico el cual se obtiene y el capital el cual se invirtió en el proyecto el cual se debe expresar en términos porcentuales. Dicho indicador es muy crucial para la toma de decisiones en inversiones ya que mediante estos se puede determinar la viabilidad de un proyecto.

### ***Teoría del Ciclo de Vida del Producto***

Para Paucar (2023) el ciclo de vida de un producto es una secuencia de etapas que marcan la evolución de las ventas de un producto, donde cada fase presenta desafíos y oportunidades únicas en términos de estrategias y rentabilidad. Este conocimiento es crucial para que las empresas optimicen sus estrategias de comercialización. Por otro lado, Torres (2018) detalla las fases específicas del ciclo de vida del producto, que incluyen la introducción, el crecimiento, la madurez y la declinación. Durante la fase de introducción, el producto se lanza al mercado, mientras que, en la etapa de crecimiento, se vuelve más conocido. En la madurez, el ritmo de crecimiento puede desacelerarse o incluso decrecer, lo que a menudo resulta en una disminución de las ventas y beneficios, un aumento de las existencias y una capacidad de producción que supera la demanda.

### **Rentabilidad Neta de Ventas**

Como lo señala Anchundia (2021) la utilidad por unidad de venta, un indicador empleado por las empresas, representa un aspecto esencial en su evaluación financiera. Sin embargo, es crucial ejercer precaución y definir una tasa de utilidad que sea coherente con la naturaleza de la empresa. La preocupación radica en que, si esta tasa se deriva de eventos o

circunstancias excepcionales, la utilidad resultante podría volverse inconstante y ocasional, lo que conduciría a conclusiones erróneas e insuficientes en el análisis financiero.

### **Rendimiento de los Activos (ROA)**

El ROA, conocido como "Retorno sobre Activos" (Return on Assets en inglés), es un indicador financiero que mide la eficiencia con la que una empresa utiliza sus activos para generar ganancias. Este indicador es crucial para evaluar la capacidad de una compañía para convertir la inversión en activos, como maquinaria, inventario y propiedad, en beneficios netos. Se calcula dividiendo la ganancia neta por el total de activos promedio de la empresa. Un ROA alto indica que la empresa está gestionando eficientemente sus activos para producir beneficios, mientras que un ROA bajo puede señalar una gestión ineficiente o un uso inadecuado de los activos (Andrade, 2011).

La combinación del ROA con otros indicadores financieros y un análisis exhaustivo de la situación específica de la empresa proporciona una comprensión más profunda y precisa de su rendimiento financiero (Jara, Sánchez, Bucaram, & García, 2018)

### ***Gestión de Inventario***

La gestión de inventario se refiere al proceso de supervisión y control del flujo de bienes y servicios en una empresa. Este proceso abarca desde la adquisición de la materia prima hasta la entrega del producto final al consumidor. Incluye la organización y el mantenimiento del stock en el almacén, asegurando que haya suficientes recursos para satisfacer la demanda sin incurrir en exceso de stock o escasez. La gestión eficiente del inventario es crucial para optimizar los costos y mejorar la satisfacción del cliente, ya que permite a las empresas responder rápidamente a las fluctuaciones del mercado y las demandas de los consumidores (Pavón, Villa, Rueda, & Lomas, 2019).



El componente más esencial en la gestión de inventarios es un buen control interno, el cual implica tener un seguimiento y a su vez una regulación de las existencias para poder maximizar las eficiencias tanto de la parte operativa como de la rentabilidad. Algunas empresas llevan a cabo el uso de diferentes y diversas herramientas como software, mediante las cuales se puede analizar y predecir cierto porcentaje de tendencias de ventas y el correcto manejo de los niveles de stock, mediante los cuales se reduce el almacenamiento, mal manejo y obsolescencia de productos. Este control de inventario se ha convertido en un recurso competitivo el cual buscan usar las pequeñas y medianas empresas (Pymes), ya que les permite gestionar mejor ciertos recursos y capitales de trabajo (Vasconez, Mayorga, Moreno, Arellano, & Pazmiño, 2020).

### ***Reposición Continua***

La reposición continua es una modalidad de gestión de inventarios que se enfoca en el reabastecimiento constante y automatizado de productos. En este sistema, el inventario se renueva de manera continua en función de la demanda real y los patrones de consumo, sin necesidad de esperar a que los niveles de stock lleguen a un punto crítico o a un período específico para realizar pedidos. Esta estrategia se caracteriza por su capacidad para mantener un flujo constante de productos, asegurando que siempre haya disponibilidad para satisfacer las necesidades de los clientes, minimizando así el riesgo de quiebres de stock y maximizando la eficiencia operativa (Osorio, 2013).

En el estudio Osorio (2013) se mencionó una alta importancia de la implementación de modelos de gestión de inventarios, siendo el modelo EOQ (Economic Order Quantity), el cual se adecua más a las necesidades específicas de las pequeñas y grandes empresas (Pymes), en este caso siendo del país vecino de Colombia, siendo un mercado similar al nuestro. De esta

manera aplicando bien estos modelos se puede llegar a una mejora significativa en la gestión de los recursos y eficiencias.

### ***Cadena de Suministro***

La cadena de suministro se define como el conjunto de procesos que engloba todas las actividades relacionadas con la transformación de materias primas en productos finales. En otras palabras, abarca todas las etapas involucradas en la conversión de materias primas en productos terminados (Pullido, 2014).

### ***Obsolescencia de Inventario***

La obsolescencia de inventario se refiere a la disminución en el valor de los bienes almacenados, generalmente debido a factores como el avance tecnológico, cambios en la demanda del mercado, o el deterioro físico del producto. Este concepto es crucial en la gestión de inventarios y en la contabilidad, ya que afecta directamente el valor de los activos de una empresa y su rentabilidad.

Bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), la obsolescencia de inventario se considera como un factor de deterioro. Las NIIF para Pymes y las NIIF Plenas exigen que se reconozca el deterioro del inventario cuando el valor en libros de los bienes ya no refleja el valor que se espera recuperar a través de su uso o venta. Esto implica una evaluación constante del valor de mercado de los bienes y su relevancia para las operaciones actuales y futuras de la empresa (Normas internacionales de información financiera, 2019).

### ***Rotación de Inventario***

El índice de rotación de inventarios es una métrica que indica con qué frecuencia el inventario se renueva o se agota en un periodo específico. Este indicador es fundamental para

entender la eficiencia con la que un negocio convierte su inventario en ventas o en cuentas por cobrar. Para calcularlo, se divide el costo total de las mercancías vendidas en un periodo por el valor medio del inventario durante ese mismo periodo. El resultado de esta división indica el número de veces que el inventario se ha vendido o utilizado a lo largo del periodo en cuestión (Suárez & Cárdenas, 2017).

## **Marco Legal**

### ***Marco Legal de la Gestión de Inventarios en Ecuador***

La gestión de inventarios en Ecuador está sujeta a una serie de normativas legales que regulan aspectos fiscales, contables y operativos. Este marco legal busca asegurar la transparencia, precisión y eficiencia en las prácticas de inventario dentro del contexto empresarial del país.

### ***Normativa Contable y Fiscal***

#### ***Ley de Régimen Tributario Interno***

La Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI) establece las bases para la contabilidad fiscal en Ecuador, incluyendo la gestión de inventarios. Según esta ley, las empresas deben llevar un control preciso y detallado de sus inventarios para efectos de cálculo del Impuesto a la Renta. El Artículo 10 de la LRTI menciona que los inventarios deben ser valorados de acuerdo a métodos contables aceptados, como el FIFO (First In, First Out) o el método del costo promedio ponderado (Servicio de Rentas Internas, 2022).

#### ***Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)***

Ecuador ha adoptado las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que son aplicables a la gestión de inventarios. Según la NIIF 2, los inventarios deben ser valorados al costo o al valor neto realizable, el que sea menor. Esta norma establece directrices claras sobre la determinación de costos, incluidos los costos de compra, transformación y otros costos

incurridos para llevar los inventarios a su ubicación y condición actual (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, 2023).

### ***Regulación Aduanera***

#### **Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI)**

El COPCI regula todas las operaciones de comercio exterior en el Ecuador y establece los procedimientos aduaneros a seguir para la importación y exportación de bienes. Esta norma tiene una relación con la gestión de inventarios ya que dicha ley exige a las empresas que deben mantener registros detallados de los productos los cuales son importados y exportados, en la cual debe constar una descripción, cantidad, valor y origen (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2021).

### ***Control de Calidad y Normativas Técnicas***

#### **Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)**

El INEN establece normas técnicas que las empresas deben seguir para garantizar la calidad y seguridad de sus productos. Estas normas pueden incluir requisitos específicos para la gestión de inventarios, como el etiquetado, almacenamiento y manejo de productos. El cumplimiento de estas normas es crucial para evitar sanciones y asegurar que los productos cumplan con los estándares de calidad establecidos (INEN, 2023).

### ***Seguridad y Salud en el Trabajo***

#### **Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores**

Este reglamento, emitido por el Ministerio del Trabajo, establece obligaciones para las empresas en cuanto a la seguridad y salud en el manejo de inventarios. Esto incluye la implementación de medidas de seguridad en los almacenes, capacitación del personal en el manejo de materiales peligrosos y el uso adecuado de equipos de protección personal (Ministerio del Trabajo, 2022).

## **Identificación y relación de las variables**

Tema: Influencia de la **gestión de inventario** en la **rentabilidad** de las Pymes en la ciudad de Guayaquil – Ecuador.

### ***Variable independiente***

- Gestión de inventario.

### ***Variable dependiente***

- Rentabilidad.

### ***Operacionalización de las variables***

A continuación, se proporciona una síntesis acerca de cómo se abordarán las variables mediante su operacionalización:

**Tabla 1.** Operacionalización de las variables

<b>Tipo</b>	<b>Variable</b>	<b>Conceptualization</b>	<b>Dimension</b>	<b>Sub variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas</b>
Independiente	Gestión de Inventario	Planificación y control de los recursos de inventario de una Pyme, abarcando procesos como la adquisición, almacenamiento y distribución, con el objetivo de optimizar la disponibilidad de productos y minimizar costos.	Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de disponibilidad de productos.</li> <li>- Exactitud en el registro de inventario.</li> <li>- Minimización de costos.</li> <li>- Rotación de inventario.</li> <li>- Cumplimiento de plazos de entrega.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rotación de Cartera</li> <li>Rotación de Activo Fijo</li> <li>Período Medio de Cobranza Corto Plazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de Literatura</li> <li>Análisis de Datos y Archivos</li> <li>Análisis de Contenido</li> <li>Datos publicados en Internet</li> </ul>
Dependiente	Rentabilidad	Resultado económico obtenido por la Pyme como consecuencia de la eficacia en la gestión de inventario, afectando positiva o negativamente a los ingresos y costos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresos.</li> <li>- Costos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice de crecimiento de utilidades.</li> <li>- Variación en ingresos por ventas.</li> <li>- Rentabilidad financiera.</li> <li>- Afectación en costos operativos.</li> <li>- Índice de eficiencia en la minimización de costos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rentabilidad Neta de Ventas</li> <li>Rentabilidad Operacional del Patrimonio</li> <li>Retorno sobre el Patrimonio</li> <li>Retorno sobre Activos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rotación de Cartera</li> <li>Rotación de Activo Fijo</li> <li>Período Medio de Cobranza Corto Plazo</li> </ul>

## **Capítulo II: Metodología**

### **Diseño de la Investigación**

El diseño de investigación es esencial para estructurar un enfoque metódico que permita resolver interrogantes o verificar hipótesis. Este diseño se divide en experimental y no experimental, siendo este último especialmente relevante en contextos donde no se puede manipular directamente las variables. Según Cabrero & Richart (2022), la investigación no experimental observa sujetos en su estado natural, sin alteraciones artificiales en las variables.

Tomando en cuenta este enfoque en el cual se debe mejorar la gestión de inventario en las Pymes de la ciudad de Guayaquil Ecuador, por lo que tiene una influencia directa en la rentabilidad. Un diseño de investigación que nos permitiría observar y analizar el comportamiento real del manejo de la gestión de inventario sería la investigación no experimental, ya que con dicho método podríamos realizar seguimientos a niveles de inventario y hacer una medición de tiempo en la rotación de los productos, todo esto llevándonos a una reducción de costos.

Una de las estrategias más efectivas podría conllevar a una implementación automatizada de sistemas de inventarios, ya que el uso de análisis de datos ayuda a proveer una demanda y esto a su vez nos da una optimización en la cadena de suministro y en el área de gestión de proveedores.

### **Enfoque de investigación**

En el ámbito de la investigación, existen tres enfoques principales: cuantitativo, cualitativo y mixto. Ambos enfoques, cuantitativo y cualitativo, ofrecen perspectivas valiosas

y distintas en la investigación, cada uno adecuado para diferentes tipos de preguntas y objetivos de estudio. Cada uno se relaciona con métodos específicos de investigación

### ***Enfoque Cuantitativo***

Este enfoque se basa en la recopilación y análisis de datos numéricos. Se utiliza para probar hipótesis y establecer patrones de comportamiento mediante métodos estadísticos. La codificación de respuestas se traduce en números, subrayando la importancia de la objetividad y la precisión en la medición para llegar a conclusiones fiables (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Haciendo un análisis de la influencia de la gestión de inventario sobre la rentabilidad en las pequeñas y grandes empresas (Pymes) de la ciudad de Guayaquil, teniendo un enfoque cuantitativo se logra desempeñar un papel muy esencial en la recolección de datos numéricos los cuales son cruciales para el análisis en esta investigación, datos numéricos como niveles de inventario, días de rotación de producto, costos de almacenaje y transporte, datos de áreas las cuales nos pueden servir para obtener distintas hipótesis mediante análisis de identificación de tendencias por medio de estos datos estadísticos.

### ***Enfoque Cualitativo***

Se ha decidido llevar un enfoque cualitativo debido a la complejidad del tema y las distintas opiniones las cuales se manejan sobre la gestión de inventario y su relación con la rentabilidad, por lo cual se decidió llevar un enfoque cualitativo, donde se tomen todas las en cuenta toda la información la cual nos puedan brindar las fuentes de información.

### **Tipo de investigación**

El tipo de investigación se refiere a la clasificación metodológica que determina el enfoque y los métodos a utilizar en un estudio. Estos tipos varían según los objetivos, la naturaleza de los datos, y los procedimientos de análisis. Cada tipo de investigación ofrece un



marco particular para indagar en un área específica, permitiendo a los investigadores seleccionar el enfoque más adecuado para sus preguntas de investigación y objetivos (Nicomedes, 2018).

### ***Investigación descriptiva***

La investigación descriptiva tiene como objetivo principal describir características, funciones o fenómenos. Se centra en el "qué", "cómo" y "cuándo" de los sujetos de estudio sin intervenir ni manipular las variables. Este tipo de investigación es común en las ciencias sociales y de comportamiento, donde se busca obtener una imagen clara y precisa de situaciones, eventos o grupos, a través de la observación y la recopilación de datos (Nicomedes, 2018).

En el caso de realizar una investigación descriptiva en el área de gestión de inventarios, se basa en definir y limitar las prácticas de gestión actuales y realizar una evaluación de su eficiencia, de la misma manera concluir en que porcentaje afecta a la rentabilidad de la empresa para tomar en cuenta mejoras enfocadas a las preferencias de la empresa.

En este enfoque los datos serían tomados en cuenta para realizar una recopilación y análisis de cerca de cómo se gestiona los inventarios en las Pymes de Guayaquil y cómo impacta directamente a los resultados financieros, percepciones y actitudes con el inventario. Llevando a cabo este enfoque se proporcionará una visión panorámica y detallada de las políticas y prácticas actuales, relacionadas con la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas (Pymes) de la ciudad de Guayaquil.

### ***Alcance***

El proceso de investigación es fundamental para abordar y resolver diversas problemáticas que enfrentan las organizaciones y los individuos. El alcance de una investigación puede variar desde exploratorio y descriptivo hasta correlacional y explicativo.

El alcance correlacional, en particular, busca comprender la relación o el grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

En el marco de la investigación sobre la influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil, Ecuador, se aplica un enfoque correlacional. Esta investigación se centraría en establecer la relación entre las prácticas de gestión de inventario (variable independiente) y el rendimiento financiero de las pequeñas y medianas empresas (variable dependiente), que se mide en términos de rentabilidad.

Para poder realizar esta investigación, se deberá utilizar varias técnicas de recopilación de datos, en los cuales incluye se debe incluir el análisis de todos los registros de entrada y salidas de inventario, tomando en cuenta sus costos y sus días de rotación, comparando los datos históricos con los actuales. Como objetivo principal se planteará la examinación de las estrategias de gestión de inventario las cuales tienen influencia en las pequeñas y medianas Empresas del sector de maquinarias en la ciudad de Guayaquil, estos nos permitirán obtener una identificación adecuada de las gestiones efectivas de inventario, las cuales pueden servir de modelos para mejorar la rentabilidad de las Pymes del área.

### **Población**

La población de estudio está constituida por todas las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector de maquinarias que operan en la ciudad de Guayaquil. Estas empresas se dedican a la importación, distribución, venta y mantenimiento de maquinarias industriales, agrícolas, y de construcción. Se estima que en Guayaquil existen diversas pymes que forman parte de este sector, lo que las convierte en un grupo relevante para el análisis de la gestión de inventarios, dada la importancia de este sector en la economía local.

## **Muestra**

La población de estudio está constituida por todas las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector de maquinarias que operan en la ciudad de Guayaquil. Estas empresas se dedican a la importación, distribución, venta y mantenimiento de maquinarias industriales, agrícolas, y de construcción. Se estima que en Guayaquil existen diversas pymes que forman parte de este sector, lo que las convierte en un grupo relevante para el análisis de la gestión de inventarios, dada la importancia de este sector en la economía local.

## **Muestreo**

La decisión de realizar 10 entrevistas en la tesis sobre gestión de inventarios en el sector de maquinarias en Guayaquil se justifica por la necesidad de obtener una comprensión profunda y cualitativa de las prácticas actuales en un contexto específico. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en la ciudad de Guayaquil existen aproximadamente 70,000 empresas, lo que demuestra la magnitud y diversidad del entorno empresarial en la región. Dentro de este universo, alrededor del 2% son Pymes dedicadas al sector de maquinarias, lo que representa un total aproximado de 1,400 empresas en este nicho industrial (INEC, 2023). Dado este escenario, se selecciono 10 empresas para llevar a cabo la investigación, se tomo una muestra pequeña debido a la complejidad de poder tomar mas entrevista, por problemas sociales los cual hoy en día aborda el país, las empresas prefieren no mantener mayor contacto con externos en temas confidenciales, la muestra debido ser mayor, pero debido a esto decidimos tomar una muestra mas reducida y dejar a libre comentario la opinión de los entrevistados, razón por la cual se usaron entrevistas.

El tipo de instrumento que usaremos en esta investigación son entrevistas las cuales se han tomado la decisión que sean cualitativas, ya que son herramientas exploratorias esenciales en la profundidad de percepciones, estrategias y desafíos los cuales cada día enfrentan

demandas más altas las Pymes dentro de un mercado muy competitivo como es el de la ciudad de Guayaquil.

### **Instrumento para la recolección**

En este estudio se emplearán datos obtenidos de fuentes secundarias, específicamente de la información proporcionada por la Superintendencia de compañía y el INEC. Para el análisis de estos datos, se aplicarán herramientas estadísticas tales como la media, la desviación estándar, análisis correlacional y el cálculo del p-valor. Estas técnicas se realizarán utilizando la funcionalidad de Análisis de datos de Microsoft Excel. El objetivo es examinar el comportamiento de las variables involucradas en el estudio, que se describirán a continuación.

**Tabla 2.** *Variables de Estudio*

<b>Variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>Indicador Financiero</b>	<b>Abreviatura</b>	<b>Método de cálculo</b>
Gestión de Inventario	Independiente	Días de cobro de cartera	RC	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$
Gestión de Inventario	Independiente	Rotación de Activo Fijo	RAF	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio de Activo Fijo}}$
Gestión de Inventario	Independiente	Período Medio de Cobranza Corto Plazo	PMCCP o PMP	$\frac{\text{Días del Período}}{\text{Promedio de Activo Fijo}}$
Rentabilidad	Dependiente	Rentabilidad Neta de Ventas	RNV o NPM	$\frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Ventas Netas}}$

		Rentabilidad Operacional del ROP	Utilidad Operacional
Rentabilidad Dependiente		Patrimonio	/ Patrimonio
Rentabilidad Dependiente		Retorno sobre el ROE	Utilidad Neta/ Patrimonio
Rentabilidad Dependiente		Retorno sobre ROA o RSA	(Utilidad Neta/Ventas) *
		Activos	(Ventas/Activo total)

*Nota.* Adaptado de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2024).

Pregunta

### Capítulo III:

#### Análisis de Resultados

##### Análisis de involucrados

En el marco de la presente investigación, resulta crucial determinar los actores que participarán desde la fase inicial del proceso, siendo fundamental identificar los grupos vinculados de manera directa o indirecta con el problema en cuestión. Este enfoque favorece la imparcialidad en la elaboración del diseño del proceso de planificación, se hace imperativo reconocer y comprender los diversos actores y su relación con el tema, asegurando así la objetividad en la delineación de la estrategia de planificación.

**Tabla 3.** *Matriz de involucrados*

Grupos	Intereses	Problemas recibidos	Recursos y mandatos
Clientes	Optimización de la disponibilidad de productos en inventario.	Falta de disponibilidad de productos clave en el inventario.	Dinero.
	Mejora en la precisión de los tiempos de entrega.	Demoras en la entrega debido a problemas de gestión de inventario.	Plataforma para pedidos y seguimiento en tiempo real.
Proveedores	Recepción de pedidos precisos y oportunos.	Falta de información clara sobre niveles de inventario y demanda.	Contrato.
	Aumentar participación en el mercado local.	Falta de coordinación en la gestión de inventario afecta demanda.	Acuerdo de nivel de servicio.

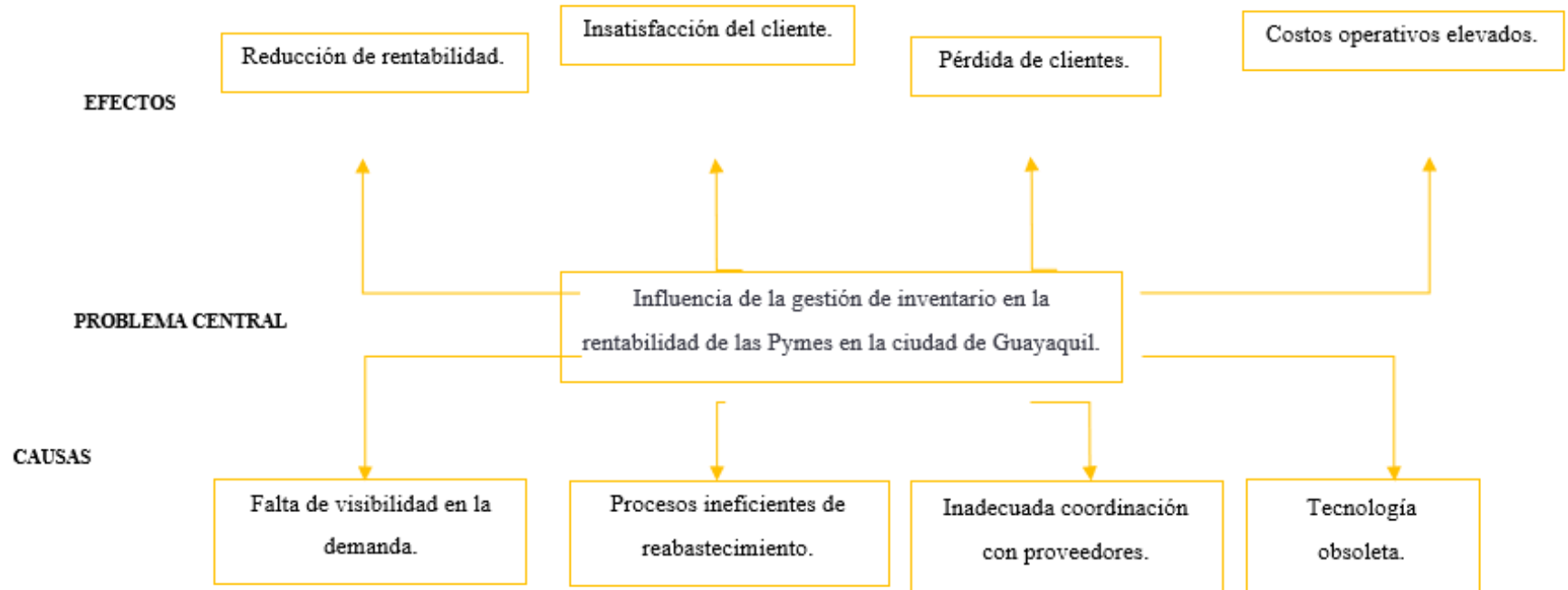
		Problemas recurrentes en la cadena de suministro	Cancelación del contrato.
Consultores aliados	Recepción de pagos acordados oportunamente.	Pérdidas financieras debido a desafíos en gestión de inventario.	Ninguno.
Personal compañía	Optimizar procesos de gestión de inventario.	Dificultades en planificación y control afectan rentabilidad.	Ninguno.

---

### Árbol del problema

A continuación, se elabora un diagrama de problemas para identificar las relaciones causales entre las insatisfacciones predominantes de los clientes en el servicio postventa de empresas de electrodomésticos en la ciudad de Guayaquil, centrándonos en cómo la gestión de inventario influye en la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil - Ecuador.

Figura 6. *Árbol de problema*

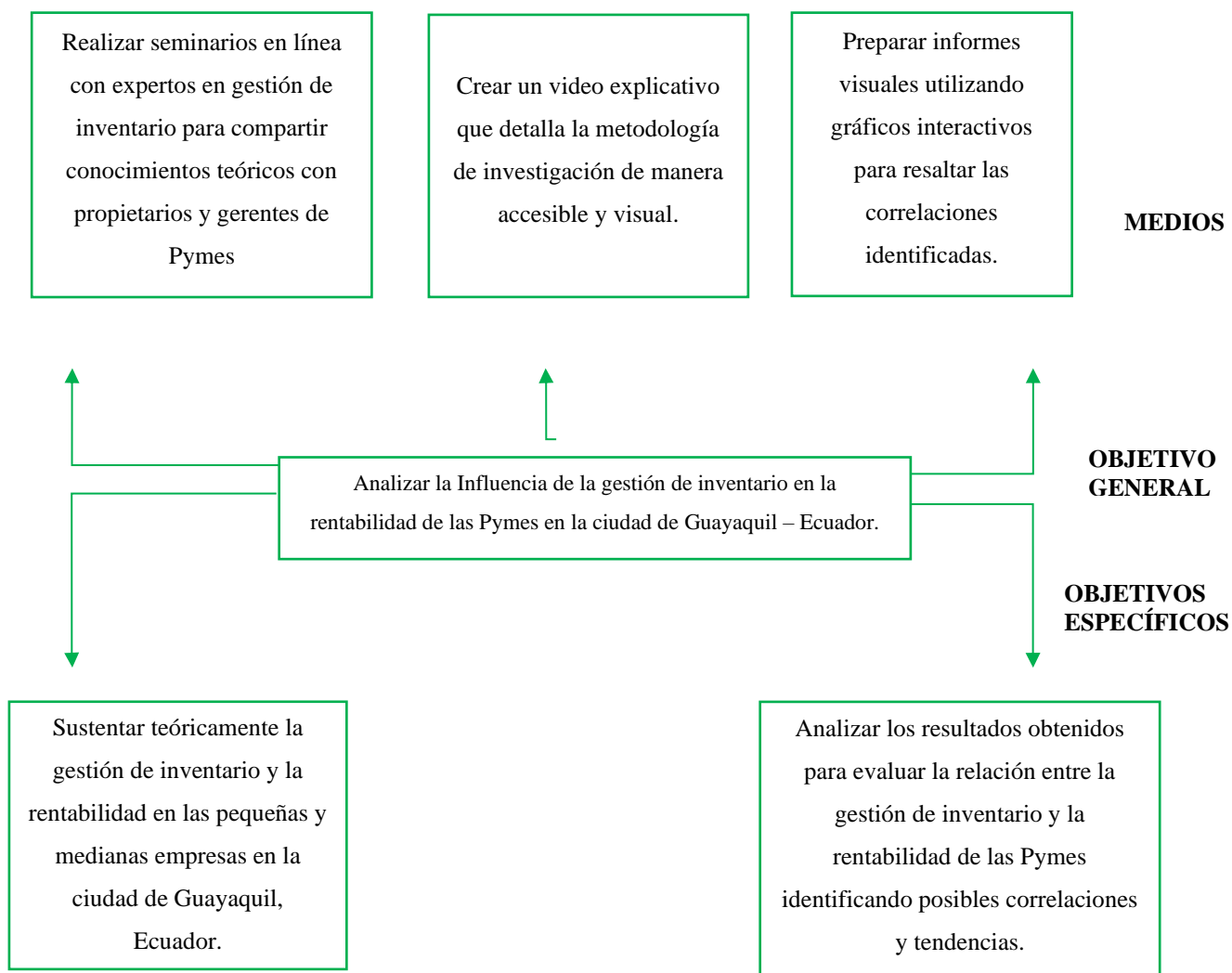




## Análisis de objetivos

Una vez que las causas subyacentes se han identificado, se torna posible formular alternativas más específicas con el fin de abordar eficazmente el problema, trabajando hacia el logro de los objetivos establecidos.

**Figura 7. Árbol de objetivos**



## Análisis de alternativas

Para realizar un análisis de alternativas en torno a la tesis de la evolución y las innovaciones recientes en la gestión de inventarios, se pueden considerar varios enfoques y tecnologías actuales. A continuación, se presenta un análisis con base en la información proporcionada:

**Alternativa 1:** Integración de Inteligencia Artificial (IA) y Aprendizaje Automático (ML)

**Descripción:** La integración de IA y ML en los sistemas de gestión de inventarios permite analizar grandes volúmenes de datos para predecir la demanda, optimizar niveles de stock y automatizar decisiones operativas.

**Ventajas**

- Predicciones precisas de la demanda basadas en patrones históricos y datos en tiempo real (Smith, 2022).

- Reducción de costos asociados con el exceso de inventario y faltantes.

- Mejora en la eficiencia operativa mediante la automatización de procesos.

**Desventajas:**

- Costos iniciales de implementación y capacitación del personal.

- Dependencia tecnológica y posibles problemas de integración con sistemas existentes.

**Ejemplo:** Empresas como Amazon utilizan IA y ML para gestionar inventarios y optimizar la logística.

**Alternativa 2:** Uso del Internet de las Cosas (IoT)

**Descripción:** El IoT permite el monitoreo en tiempo real de los niveles y la ubicación de inventarios a través de sensores y dispositivos conectados.

**Ventajas:**

- Visibilidad en tiempo real de la cadena de suministro (Johnson, 2023).

- Mejora en la precisión de inventarios y reducción de errores manuales.

- Capacidad de realizar mantenimiento predictivo y responder rápidamente a problemas.

**Desventajas:**

- Requiere inversión en infraestructura tecnológica y dispositivos IoT.

- Inseguridad a cerca de la fiabilidad de la seguridad de los datos y la privacidad.

**Ejemplo:** La empresa muy reconocida como Walmart implemento IoT para poder rastrear productos y así optimizar el reabastecimiento en sus tiendas.

### **Alternativa 3:** Sistemas de Gestión Basados en la Nube

**Descripción:** Los sistemas de gestión de inventarios basados en la nube permiten el acceso y la gestión de datos desde cualquier lugar, facilitando la colaboración y la toma de decisiones en tiempo real.

#### **Ventajas:**

- Escalabilidad y accesibilidad global (Davis, 2021).
- Reducción de costos operativos mediante la centralización de datos y la automatización de procesos.
- Mejora en la integración con otras funciones empresariales y sistemas ERP.

#### **Desventajas:**

- Dependencia de la conectividad a internet y posibles problemas de seguridad cibernética.
- Costos recurrentes asociados con servicios en la nube.

**Ejemplo:** Empresas como Unilever utilizan sistemas basados en la nube para gestionar inventarios a nivel global y mejorar la eficiencia operativa.

### **Alternativa 4:** Automatización de Almacenes con AMRs y AGVs

**Descripción:** La implementación de robots móviles autónomos (AMRs) y vehículos guiados automatizados (AGVs) automatiza tareas como la recolección, el empaquetado y el manejo de materiales en almacenes.

#### **Ventajas:**

- Aumento de la eficiencia y reducción de costos laborales (Smith, 2022).
- Mejora en la precisión y la seguridad en el almacenamiento.

- Capacidad de operar 24/7 sin intervención humana.

***Desventajas:***

- Altos costos iniciales de implementación y mantenimiento.
- Necesidad de adaptar la infraestructura existente para la automatización.

**Ejemplo:** Empresas como DHL han adoptado AMRs y AGVs para mejorar la eficiencia de sus operaciones logísticas.

***Matriz de análisis***

La metodología de análisis es comúnmente utilizada a nivel nacional e internacional como una herramienta integral para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos y programas (Cárdenas, Cruz, & Álvarez, 2022).

**Tabla 4. Matriz de marco lógico**

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Fuentes de Verificación	Supuestos
<p><b>Fin:</b> Describir las oportunidades de mejora en la gestión de inventario para aumentar la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil.</p>	<p>Mejora en la percepción del manejo de inventario por parte de clientes y socios comerciales.</p>	<p>La implementación de una gestión de inventario eficiente genera una imagen positiva, atrayendo a clientes y socios comerciales, y contribuye al aumento de la rentabilidad.</p>	<p>Se asume que una percepción mejorada resultará en una mayor retención de clientes y mayor colaboración con socios comerciales.</p>
<p><b>Propósito:</b> Presentar un informe sobre la influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las Pymes en la ciudad de Guayaquil.</p>	<p>Variación en ingresos por ventas.</p>	<p>Se asume que el nivel de rentabilidad de las Pymes en Guayaquil está vinculado directamente con la eficacia de su gestión de inventario.</p>	<p>Se presupone que mejoras en la gestión de inventario se traducirán directamente en un aumento de los ingresos por ventas.</p>
<p><b>Componentes:</b> Fundamentar teóricamente la importancia de invertir en una gestión de inventario eficiente para mejorar la rentabilidad en Pymes.</p>	<p>Existencia de literatura académica que respalde la relación entre gestión de inventario y rentabilidad en Pymes.</p>	<p>Se parte de la premisa de que la inversión en una gestión de inventario óptima es clave para mejorar la rentabilidad, respaldada por la existencia de estudios y teorías relacionadas.</p>	<p>Se presupone que la literatura existente respaldará la importancia de la eficiencia en la gestión de inventario para la rentabilidad de las Pymes.</p>
<p><b>Actividades:</b> Establecer un marco metodológico para analizar factores que afectan la rentabilidad en función de la gestión de inventario en Pymes.</p>	<p>Aumento en los indicadores de eficiencia de inventario. Datos de quejas y reclamos relacionados con problemas de inventario. Encuestas a propietarios y gerentes de Pymes.</p>	<p>Se presupone que la eficiencia en la gestión de inventario es un factor determinante para mitigar problemas y mejorar la rentabilidad en las Pymes de Guayaquil, respaldado por datos y percepciones recopilados.</p>	<p>Se presupone que la implementación de estrategias basadas en retroalimentación directa y análisis de datos mejorará la eficiencia en la gestión de inventario.</p>

A continuación, se presentará un análisis para examinar la correlación entre la gestión de inventarios y la rentabilidad en las pequeñas y medianas empresas (PYMES), este análisis se lo realiza a través de una cantidad considerable de indicadores tanto financieros como operativos. Los indicadores que serán evaluados son los más significativos, por ejemplo, rotación de cartera, rotación de activo fijo, periodos de cobro de cartera a corto, medio y largo

plazo, rentabilidad operacional del patrimonio, ROE (Return on Equity) y ROA (Return on Assets). En dicho análisis se requiere identificar cierto tipo de tendencias y patrones los cuales nos lleven a revelar la relación entre la eficiencia de la gestión de inventarios y si nexos con la rentabilidad de la empresa. Observando tendencias decrecientes en muchos de los indicadores y un incremento masivo en los períodos de cobranza, entra en planteamiento una hipótesis de que cuando existe una gestión ineficiente de inventarios estaría directamente relacionada con una rentabilidad negativa en la Pymes.

**Tabla 5.** *Indicadores de la Variable Gestión de Inventarios y Rentabilidad Segmentada por Rama c*

<b>Indicador</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Varianza</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Rotación de cartera</b>	4.8625	0.39	0.15	4.12	5.314
<b>Rotación de activo fijo</b>	4.4705	0.37	0.14	3.77	4.888
<b>Periodo medio de cobranza corto plazo</b>	72.395	6.00	36.00	66.12	84.368
<b>Rentabilidad neta de ventas</b>	0.016	0.00	0.00	0.01	0.018
<b>Rentabilidad operacional del patrimonio</b>	0.388	0.10	0.01	0.25	0.56
<b>ROE</b>	0.049	0.02	0.00	0.02	0.08
<b>ROA</b>	0.015	0.00	0.00	0.01	0.019

El conjunto de datos mostrado en la Tabla 7 provee una perspectiva crítica sobre la salud financiera de las PYMES ecuatorianas en la Rama C Empresas del sector manufacturero, cubriendo un periodo de análisis desde 2019 hasta 2024. Estas medidas revelan tendencias y fluctuaciones en la capacidad de estas empresas para manejar deudas y generar ganancias. La media y la desviación estándar, junto con la varianza, proporcionan un entendimiento de la variabilidad y consistencia de estos indicadores a lo largo del tiempo, mientras que los valores mínimos y máximos ofrecen una visión del rango de comportamiento de cada indicador. Estos datos cuantitativos sirven como la base para una evaluación detallada del nivel de endeudamiento y rentabilidad, ofreciendo *insights* para estrategias de gestión y toma de decisiones financieras.

Aquí se detallan observaciones e interpretaciones:

1. **Rotación de Cartera:** Este indicador ha disminuido con el tiempo, lo que podría sugerir que la empresa tarda más tiempo en convertir su inventario o cuentas por cobrar en efectivo. Esto podría ser un signo de una gestión de inventario menos eficiente o de un ciclo de ventas más lento.
2. **Rotación de Activo Fijo:** También hay una tendencia decreciente, lo que podría indicar que la empresa podría estar utilizando menos eficientemente sus activos fijos, incluyendo el inventario, para generar ventas.
3. **Periodo Medio de Cobranza a Corto Plazo:** El período aumento significativamente, especialmente en el año 2024. Esto significa que se debe sugerir a la empresa a tomar un tiempo mayor para realizar los cobros pendientes, esto puede afectar directamente a su flujo de efectivo y afectar indirectamente a capacidad de rotación y abastecimiento de inventario.
4. **Rentabilidad Neta de Ventas:** Existe una disminución en la rentabilidad de las ventas netas, esto podría estar causar con una pérdida de la eficiencia en la gestión de inventarios o su vez un aumento en los costos, lo cual al final del ejercicio se traduce en reducción de la rentabilidad.
5. **Rentabilidad Operacional del Patrimonio:** podemos observar una tendencia decreciente de este indicador, lo que nos sugiere que la rentabilidad del patrimonio invertido de la empresa se encuentra en disminución.
6. **ROE (Return on Equity):** También está disminuyendo, lo que indica que la rentabilidad para los accionistas está bajando.
7. **ROA (Return on Assets):** Este indicador ha disminuido, lo que podría significar que la empresa no está generando tantas ganancias por cada unidad de activo, incluyendo el inventario.

En el siguiente análisis, se llevará a cabo un comparativo, donde se evalúan los mismos indicadores fundamentales mencionados anteriormente que muestra cómo estas empresas gestionan el crédito y las cobranzas. Sin embargo, para este apartado el sector “G dedicada al comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas”, es protagonista para la evaluación de los indicadores.

**Tabla 6.** *Indicadores de la Variable Gestión de Inventarios y Rentabilidad Segmentada por Rama*

<b>Indicador</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Varianza</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Rotación de cartera</b>	5.329	0.49	0.24	4.51	5.96
<b>Rotación de activo fijo</b>	12.226	1.18	1.39	10.07	13.65
<b>Periodo medio de cobranza corto plazo</b>	65.997	6.24	38.89	58.81	77.33
<b>Rentabilidad neta de ventas</b>	0.013	0.00	0.00	0.01	0.02
<b>Rentabilidad operacional del patrimonio</b>	0.189	0.05	0.00	0.12	0.28
<b>ROE</b>	0.062	0.02	0.00	0.03	0.09
<b>ROA</b>	0.015	0.00	0.00	0.01	0.02

El recuadro de la Tabla 8 presenta una serie de indicadores financieros críticos para el sector de maquinarias, que se relaciona con el comercio, tanto al por mayor como al por menor, y la reparación de vehículos automotores y motocicletas en Ecuador, durante el período de 2019 a 2024.

La Rotación de Cartera ha mostrado una tendencia decreciente desde 5.958 en 2015 a 4.509 en 2020, con una media de 5.329, lo que puede sugerir que las empresas están tardando más en convertir sus cuentas por cobrar en efectivo. La desviación estándar de 0.49 y una varianza de 0.24 indican una variabilidad moderada en este comportamiento a lo largo de los años.

En cuanto a la Rotación de Activo Fijo, el indicador ha disminuido de 13.651 a 10.069, con una media de 12.226, y una desviación estándar de 1.18. Esto puede reflejar una eficiencia decreciente en el uso de activos fijos para generar ventas.



El Periodo Medio de Cobranza a Corto Plazo aumento muy significativamente de una cifra de 58.806 días a una cifra de 77.325 días, teniendo una media de 65.997 y una elevada desviación estándar de 6.24, por lo cual se sugiere que las empresas se encuentran experimentando períodos más extensos para recuperar cartera.

La Rentabilidad Neta de Ventas y la Rentabilidad Operacional del Patrimonio disminuyeron brevemente al pasar de los años, esto indica, la existencia de un posible desafío para mantener los niveles de rentabilidad. Esto se puede observar en el ROE y ROA, los cuales también han mostrado tendencias con inclinaciones decreciente, a lo cual tiende a una disminución de la rentabilidad sobre el patrimonio y también sobre los activos.

La desviación estándar relativamente baja en los indicadores de rentabilidad muestra que, aunque hay una tendencia a la baja, los cambios año con año no han sido extremadamente volátiles. Sin embargo, el hecho de que tanto los mínimos como los máximos hayan disminuido en todos los indicadores excepto en el Periodo Medio de Cobranza a Corto Plazo, que ha aumentado, puede ser motivo de preocupación, ya que indica una tendencia general hacia condiciones financieras más desafiantes en el sector G durante el período estudiado.

## **Análisis de correlación entre ratios de gestión de inventarios y de rentabilidad económica**

### ***Análisis de Regresión Lineal***

Se efectuaron análisis de correlación entre las métricas de endeudamiento y los índices de rentabilidad para determinar el nivel de asociación existente entre estas dos variables financieras, y los hallazgos de dichos análisis se exponen a continuación a través de un análisis de regresión:

**Tabla 7. Regresión Lineal**

	Rotación de cartera	Rotación de activo fijo	Periodo medio de cobranza corto plazo	Rentabilidad neta de ventas	Rentabilidad operacional del patrimonio	Roe	RoA
<b>Rotación De Cartera</b>	1						
<b>Rotación De Activo Fijo</b>	0.975784	1					
<b>Periodo Medio De Cobranza Corto Plazo</b>	-0.997034	-0.986962	1				
<b>Rentabilidad Neta De Ventas</b>	0.903913	0.916324	-0.906362	1			
<b>Rentabilidad Operacional Del Patrimonio</b>	0.967514	0.917338	-0.949208	0.833091	1		
<b>ROE</b>	0.958763	0.929833	-0.942515	0.883310	0.981271	1	
<b>ROA</b>	0.968060	0.935285	-0.958878	0.960053	0.927024	0.949989	1

**Correlación de las variables Principio del formulario**

Cada celda en la Tabla 9 muestra la correlación entre dos variables. El valor del coeficiente de correlación varía entre -1 y +1. Un valor cercano a +1 indica una fuerte correlación positiva, lo que significa que cuando una variable aumenta, la otra también tiende a aumentar. Un valor cercano a -1 indica una fuerte correlación negativa, lo que significa que cuando una variable aumenta, la otra tiende a disminuir. Un valor cercano a 0 indica que no hay una correlación lineal aparente entre las variables.

Interpretaciones basadas en los valores proporcionados:

1. **Rotación de Cartera** tiene una fuerte correlación negativa con ella misma en el siguiente período (-0.920), lo que podría indicar una disminución consistente año tras año.
2. **Rotación de Activo Fijo** muestra una correlación negativa fuerte con la Rotación de Cartera (-0.826) y una correlación positiva muy fuerte con ella misma en el siguiente período (0.976), lo que sugiere una tendencia consistente en su comportamiento a lo largo del tiempo y que cuando la Rotación de Cartera disminuye, la Rotación de Activo Fijo también tiende a disminuir.
3. **Período Medio de Cobranza Corto Plazo** tiene una fuerte correlación positiva con ella misma en el siguiente período (0.896), lo que implica que hay una tendencia al aumento en el tiempo que la empresa tarda en cobrar sus deudas.

4. **Rentabilidad Neta de Ventas** tiene una fuerte correlación negativa con el Período Medio de Cobranza Corto Plazo (-0.906), lo que sugiere que a medida que el período de cobranza aumenta, la rentabilidad neta de las ventas tiende a disminuir.

### **Hallazgos**

La investigación inició con una revisión de bases de datos, seleccionando empresas con datos financieros relevantes para el estudio. Se filtraron aquellas con 0% en indicadores clave, reduciendo la muestra a empresas. Tras verificar la disponibilidad de datos desde 2019 hasta 2024, la muestra se redujo. Se utilizó la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros para clasificar las empresas por ramas. Se adoptó un muestreo por conveniencia, seleccionando empresas accesibles y dispuestas a compartir datos, aunque esto podría introducir sesgos.

Para el análisis, se utilizaron datos secundarios de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros de Ecuador. Se aplicaron herramientas estadísticas como media, desviación estándar, análisis correlacional y cálculo del p-valor, utilizando Microsoft Excel. Se examinaron variables como la gestión de inventario y la rentabilidad, proporcionando una base para evaluaciones detalladas y estrategias de gestión financiera.

Se observaron tendencias decrecientes en varios indicadores financieros y operativos. Esto incluye Rotación de Cartera, Rotación de Activo Fijo y Rentabilidad Neta de Ventas. El Período Medio de Cobranza aumentó, sugiriendo que una gestión ineficiente de inventarios podría estar correlacionada negativamente con la rentabilidad empresarial. Estos resultados ofrecen una visión crítica de la salud financiera de las PYMES ecuatorianas.

Para la rama G se evaluaron indicadores clave para el sector G, relacionado con el comercio al por mayor y menor y la reparación de vehículos. Se observó una tendencia decreciente en la Rotación de Cartera y una eficiencia decreciente en el uso de activos fijos para generar ventas. El Período Medio de Cobranza aumentó significativamente, lo que puede afectar la rentabilidad y eficiencia operativa de las empresas en este sector.

Se evaluaron indicadores clave para el sector G, relacionado con el comercio al por mayor y menor y la reparación de vehículos. Se observó una tendencia decreciente en la Rotación de Cartera y una eficiencia decreciente en el uso de activos fijos para generar ventas. El Período Medio de Cobranza aumentó significativamente, lo que puede afectar la rentabilidad y eficiencia operativa de las empresas en este sector.

Se observó una tendencia la cual era generalmente muy decreciente en algunos indicadores financieros claves en la rama C. Esto engloba aspecto tal cual, como la rentabilidad neta de ventas, la rentabilidad operacional del patrimonio, ROE (Return on Equity) y ROA

(Return on Assets). Dichas tendencias se pueden interpretar como desafíos en la capacidad de las empresas para poder generar ganancias y la correcta utilización de los patrimonios y activos.

En el análisis se evidencio la correlación existente entre la rentabilidad de la rama c y la gestión de inventario, por medio de ciertos indicadores como rotación de cartera y el periodo medio de cobranza, esto se traduce en que una ineficiente gestión de inventario desemboca en una baja rentabilidad.

### **Discusión**

En este caso la base teórica es la que respalda la influencia de la gestión de inventario con la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil, Ecuador, la cual se fundamenta en una literatura la cual es académica y empresarial que se conecta con la gestión de inventarios y de rentabilidad, las particularidades de las Pymes en entornos muchos más específicos. La investigación se base en teorías y modelos los cuales son previamente desarrollados en el mismo ámbito de la gestión de inventario, limitándose a un contexto de la ciudad de Guayaquil.

Se van a explorar conceptos tales como la optimización de inventarios, gestión de la cadena de suministro, demanda del mercado, costos operativos y calidad de los productos finales. También se considerarán las implicaciones de la gestión de inventario en la rentabilidad, teniendo como base las estrategias adecuadas las cuales impulsan el crecimiento y la sostenibilidad de los negocios en las áreas delimitadas. Respecto a la metodología de investigación que sea usada para examinar dicha gestión de inventario, se va a destacar el uso de enfoques innovadores adaptados a realidad local.

La investigación se fundamenta en la identificación de un vacío evidente en la literatura académica y empresarial, lo que subraya la necesidad de contextualizar las teorías existentes en un entorno empresarial regional único. Se propone llenar este vacío, contribuyendo al desarrollo teórico al proporcionar contenidos valiosos que pueden informar futuras investigaciones y prácticas empresariales contextualizadas. La metodología específica para Guayaquil se presenta como un paso crucial para abordar la falta de estudios metodológicos aplicados a la gestión de inventarios en Pymes de la región. Esta adaptación implica la identificación precisa de variables relevantes, la personalización de herramientas de medición y la creación de un marco metodológico que se ajuste de manera efectiva a las condiciones específicas de Guayaquil.

La elección meticulosa de métodos rigurosos y la recopilación cuidadosa de datos buscan garantizar la validez y confiabilidad de los resultados, fortaleciendo así la contribución de la investigación. En relación con los resultados y conclusiones obtenidos al analizar la

relación de gestión de inventario con la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil, Ecuador, se llevará a cabo un análisis detallado de la relación entre la gestión de inventario y rentabilidad de las Pymes en Guayaquil, respaldado por datos cuantitativos y cualitativos.

Se emplearán gráficos, tablas y análisis estadísticos para poder ilustrar y respaldar los hallazgos claves. El objetivo es tener una clara y sólida comprensión de la influencia de la gestión de inventario sobre las finanzas de las Pymes en la ciudad de Guayaquil. Las conclusiones obtenidas de los resultados sobresaldrán las implicaciones más significativas entre la relación de la gestión de inventario con la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil. Se ofrecerán ciertas recomendaciones las cuales estarán basadas en hallazgos para la mejora de la gestión de inventario en las Pymes de la localidad. Dichas recomendaciones servirán de utilidad tanto para los usuarios de dicha información.

La investigación se basa en una sólida base teórica relacionada con la gestión de inventario, la rentabilidad y las particularidades de las Pymes en entornos regionales específicos. La metodología de investigación empleada se fundamenta en la urgencia de aplicar enfoques innovadores adaptados a la realidad empresarial local, con el objetivo de llenar un vacío evidente en la literatura académica y empresarial. Los resultados y conclusiones obtenidos se respaldan en un análisis detallado de la relación entre la gestión de inventario y la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil, respaldado por datos cuantitativos y cualitativos, con el fin de ofrecer recomendaciones para mejorar la gestión de inventario en las Pymes de la región.

**Tabla 8.** *Base de datos de la Empresas de Comercio al por Mayor y Menor y la Reparación de Vehículos Maquinarias*

<b>Variables</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>Gestión de Inventario</b>	5.958	5.492	5.42	5.238	5.026	4.509
	13.651	12.277	12.414	12.175	11.551	10.069
	58.806	64.216	64.888	67.106	69.915	77.325
	0.014	0.012	0.015	0.014	0.012	0.011
<b>Rentabilidad</b>	0.277	0.179	0.207	0.199	0.164	0.117
	0.094	0.056	0.072	0.068	0.049	0.03
	0.018	0.014	0.018	0.016	0.012	0.008

La Tabla 11 muestra datos anuales que se centran en la gestión de inventario y rentabilidad, abarcando desde el año 2019 hasta 2024. Estos datos se correlacionan con las gráficas de dispersión adjuntas, que representan visualmente la relación entre las distintas

métricas de gestión de inventario (Inventario 1, Inventario 2, Inventario 3) y de rentabilidad (Rentabilidad 1, Rentabilidad 2, Rentabilidad 3, Rentabilidad 4).

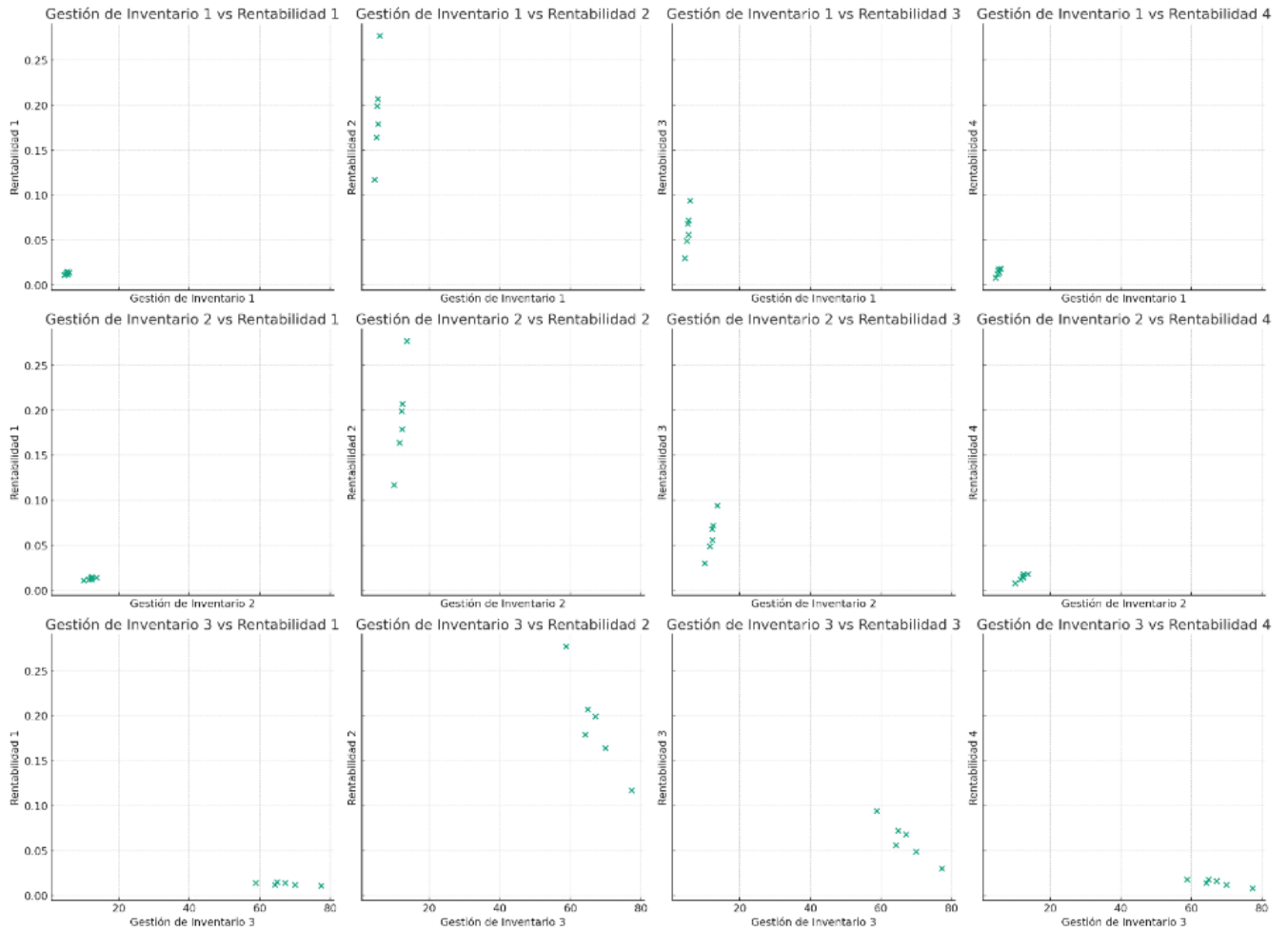
#### ***Gestión de Inventario:***

- La primera fila de la gestión de inventario muestra una disminución constante a lo largo de los años, lo que puede interpretarse como una mejora en la eficiencia operativa.
- La segunda fila, aunque fluctúa ligeramente, también muestra una tendencia decreciente general, lo que sugiere una gestión de inventario cada vez más eficaz.
- La tercera fila presenta un aumento significativo, lo que podría señalar un incremento en el valor del inventario debido a factores como el aumento de precios o la acumulación estratégica.

#### **Rentabilidad**

- La primera fila relacionada con la rentabilidad presenta una ligera disminución en los valores, lo que indica una disminución en cierta medida de rentabilidad.
- Las siguientes filas que representan diferentes aspectos de la rentabilidad también muestran una tendencia a la baja, lo que sugiere que la empresa está experimentando una reducción en su capacidad para generar ganancias o mantener márgenes beneficiosos.

**Figura 8. Dispersión de Empresas de Comercio**



La Figura 8 muestra la relación entre distintas métricas de gestión de inventario y rentabilidad a lo largo de varios años. Al observar las gráficas con una perspectiva positiva, se pueden realizar las siguientes interpretaciones:

Las gráficas muestran una variedad de puntos dispersos que indican que hay una amplia gama de condiciones operativas y financieras representadas. Esta variabilidad es saludable en el sentido de que sugiere que la empresa no está estancada en una sola tendencia operativa o financiera, lo que podría ser positivo en un entorno empresarial dinámico.

**Entrevista a cerca de Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las PYMES en la ciudad de Guayaquil – Ecuador.**

**Entrevista #1**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Juan Saez Vera

Cargo: Gerente General

**Fecha:** 01/08/2024

**Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** JS MAQUINARIAS

**Sector de actividad principal:** Venta de repuestos

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias?** 7 años

**Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Como un sistema el cual es justo lo necesario que necesita el negocio, no es de los mejores ni más seguro, pero por competitividad en precios se eligió este sistema ya que cumple las funciones más críticas de cubrir.

**¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

La rotación del inventario y los días de importación



### **¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Se mantienen en bodega hasta el día que se tenga un pedido de aquel repuesto, sin embargo, no se vuelven a realizar nuevos pedidos

### **¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Mucho, sobre todo si hablamos de la parte de rotación de inventario, cobro de cartera, ya que cuando existen algún retraso sobre el margen de error de los días de cobro a los clientes se genera una alteración en la cadena de suministro.

### **¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

Afecta en la competitividad a medida que las empresas las cuales son la competencia tienen una gestión de inventario mucho más eficiente, esto da como resultado una mejor cobertura sobre la demanda.

### **Entrevista #2**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Jenny Miranda

Cargo: Ejecutivo Comercial

**Fecha:** 26/07/2024

## **Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** RYC S.A.

**Sector de actividad principal:** Venta Maquinarias y repuestos

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias?** 60 años

## **Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Muy bueno súper seguro, el 90% de los procesos son automatizados, donde no intervienen personas y se minimiza el riesgo

**¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

Utilizamos criterios de análisis de mercado donde intervienen variables tales como macroeconomía, microeconomía y el análisis de histórico de la demanda.

**¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Nos manejamos con una sola línea que son los bobcat, por lo tanto los niveles de inventario obsoleto son muy bajos, ya que vendemos repuestos sobre las maquinarias que exhibimos, en caso de que sea un repuesto de una maquinaria fuera de línea se realiza una importación puntual de dicho repuesto, bajo pedido del cliente.

**¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Posee un impacto muy alto, ya que una mala gestión de inventarios te retrasa muchos procesos, todos ligados al servicio al cliente.

**¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

De ninguna manera, ya que siempre hemos estado en constante innovación y capacitación.

### **Entrevista #3**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Maria Fernanda Tigua

Cargo: Analista de Compra

**Fecha:** 18/07/2024

### **Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** La Llave

**Sector de actividad principal:** Soluciones Industriales

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias? 64 años**

### **Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Un sistema altamente aceptable, con buenos procesos de seguridad en la manipulación del inventario, pero con pequeñas fallas en la actualización del inventario en vivo, ya que tiene retrasos, tiempo en donde ya se pudo haber comprometido el mismo inventario 2 veces.

**¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

EL análisis de la demanda actual del mercado comparándolo con el comportamiento de la demanda en los mismos meses de años anteriores, donde ya puedes inferir en el comportamiento de la misma.

**¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Se tiene un pequeño Stock el cual es inmaterial, de productos de baja rotación que en algún momento serán requeridos por clientes, este pequeño inventario no compromete nuestro flujo de efectivo, por lo tanto lo podemos mantener y satisfacer las necesidades del cliente.

**¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Tiene un impacto muy grande, ya que de los costos que logres ahorrar en la operación de inventario, ya sean, costos de mantenimiento, embodegamiento o movilización, tiene un impacto directo sobre la rentabilidad del producto

**¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

Muchas veces nos hemos visto comprometidos con nuestra competitividad en el mercado debido a procesos los cuales no se actualizaron a tiempo o en los cambios de sistema ya que conlleva una logística bastante grande y un proceso largo de adaptación en donde regularmente se suelen cometer errores.

**Entrevista #4**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Carlos Hidalgo

Cargo: Ejecutivo Comercial

**Fecha:** 13/07/2024

**Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** Ecuair

**Sector de actividad principal:** Ventas de maquinaria y repuestos

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias?** 43 años

**Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Es un sistema súper bueno y muy cumplidor con las actividades que se requieren, sin embargo, tiene muchos procesos en los cuales debe intervenir el personal y esto conlleva a que el sistema se preste para fallos, errores humanos, incluso muchas veces para fraude por parte de los trabajadores.

### **¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

El criterio que usamos es muy básico y es la rotación de inventario que va de la mano con un acuerdo de compra que lo negocia cada ejecutivo responsable de una línea de repuesto, donde ellos realizan un análisis, en donde logran obtener los días de quiebre de inventario y en base a esto se acuerda un monto de compra trimestral.

### **¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Tratamos de que el inventario de baja rotación salga a un menor costo del que está en el mercado, así concentrando la demanda en nuestros locales, muchas veces el producto se vende al costo, ya que siempre se trata de que el capital se encuentre en rotación.

### **¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

La gestión sostenible de inventario definitivamente es un proceso esencial de la empresa el cual tiene impacto en todas las áreas, pero definitivamente sobre los costos operativos tiene un alto impacto, debido al índice de rotación de inventario y a la compra de los mismos están atados a una buena gestión en los inventarios, para evitar la compra con cantidades incorrectas en la bodega, las cuales pueden dar malas interpretaciones y esto causa una compra en exceso o en menor cantidad de la correcta

**¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

En su momento en la empresa se evitó realizar cambio de sistemas de gestión porque los que teníamos funcionaban perfecto, pero nunca se tomó en cuenta que se debía ir cambiando los sistemas acordes al crecimiento de la misma, error el cual años más tarde nos conllevó entrar en una época de reprocesos.

**Entrevista #5**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Jaime Mosquera

Cargo: Asesor Comercial

**Fecha:** 18/07/2024

**Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** Megaparts

**Sector de actividad principal:** Venta de repuestos de maquinarias

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias?** 18 años

**Sección Entrevista**

### **¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Una gestión de inventario bastante limitada, es muy práctica y útil, pero tiene demasiados procesos manuales, los cuales se encontraban bien hasta cierto punto de crecimiento de la empresa, actualmente existen muchos procesos con falta de seguridad debido a las altas cantidades que hoy en día maneja la empresa, esto se presta para procesar fraudes por parte de los trabajadores.

### **¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

Se mantiene una constante actualización del inventario, en donde ya se han determinado parámetros para cada producto y cuando nos arroja una cantidad mínima, se ordena la compra, este proceso no se encuentra automatizado, son los puntos a mejorar en el sistema de gestión.

### **¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Es el principal punto por el cual se debe realizar un cambio de inventario, regularmente por los índices de rotación manejamos la obsolescencia de productos, pero muchas de las veces hay errores de las personas que maneja dichos índices y nos arrojan falsos números a lo cual se realiza una compra muy alta y nos producen un sobre stock que en algunas ocasiones se transforma en inventario obsoleto.

### **¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Tiene un impacto significativo ya que, al no existir una buena gestión de inventario, se producen reprocesos los cuales conlleva un uso mayor de recursos.



**¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

Al tener una mal gestión de inventario se produce un desabastecimiento en la bodega por lo cual no se pudo cubrir la demanda del mercado y esto te resta competitividad ante las empresas las cuales si tiene un correcto manejo.

Entrevista #6

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Franklin Quinteros

Cargo: Gerente General

**Fecha:** 12/07/2024

### **Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** IGEMAQ

**Sector de actividad principal:** Venta de repuestos de maquinarias

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias?** 20 años

### **Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Actualmente nos encontramos pasando por una migración hacia un nuevo sistema, en donde ya no quedara netamente a criterio de los analistas de compras determinar los montos, existirán parámetros los cuales según la rotación de inventario el sistema los determinara, y dentro de ese rango el analista podrá realizar la compra, de esa manera el sistema se vuelve menos vulnerable a errores humanos.

### **¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

En el anterior sistema quedaba a libre elección de cada analista los parámetros a usar para determinar los montos de compras, con el nuevo sistema utilizara el parámetro más básico del índice de rotación, en donde se determinan los límites y dentro de estos límites el analista deberá realizar su análisis en base al comportamiento histórico de la demanda.

### **¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Mayormente no se manejan productos obsoletos, ya que la empresa tiene políticas dentro de las cuales se establece límites mínimos y máximos de rotación del inventario, cuando un producto supera en menos de un años más de 2 veces el límite máximo de rotación del inventario, automáticamente se lo discontinua.

### **¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

El impacto es muy alto, en el caso de la empresa donde laboro en estos momentos existe un costo operativo alto, dado que, por el cambio de sistemas, no hay números reales en bodega y por lo tanto se realiza una compra con aproximados y no

con números exactos, a lo que se lleva a una mayor inversión y produce un alto Stock, lo que afecta directamente al flujo de efectivo.

**¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

El afectar a la competitividad es muy relativo, desde mi punto de vista a una empresa ya establecida con grandes números de compra, es muy difícil que un proceso de mala gestión de inventario le afecte inmediatamente, ya que por sus índices de compra posee altos márgenes de ganancia y esto reduce el riesgo de una baja rentabilidad por lo que tienen un periodo mucho más extendido para poder rectificar.

**Entrevista #7**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Mario Tamayo

Cargo: Analista Comercial

**Fecha:** 07/07/2024

**Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** Maqsum

**Sector de actividad principal:** Venta de repuestos de maquinarias

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias? 36 años**

### **Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Sistema realmente bueno para lo que está diseñado, dándonos cantidades del inventario en vivo, mediante la cual podemos tomar las decisiones. Claro está que existen sistemas más completos, pero este sistema cumple muy bien para lo que está diseñado.

**¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

Utilizamos criterios ya parametrizados los cuales en productos de alta rotación casi siempre se cumplen, según los días de rotación y para productos de baja rotación ya determinamos por medio de indicadores de oferta y demanda tanto a la actualidad como al histórico.

**¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Manejamos un índice muy bajo de productos obsoletos, debido a que tenemos una política de vender repuestos de maquinarias las cuales se discontinuaron máximo 10 años atrás, una vez que ya no se cumple ese parámetro se procede a para la compra de dichos repuestos.

**¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Tiene un impacto directo sobre la rentabilidad del producto, por lo cual siempre se debe tener una gestión de inventario eficiente, la gestión puede ser eficaz y cumplir

las mismas funciones, pero donde se trata de inventario, los recursos juegan un papel muy esencial.

**¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

Como se mencionaba en la pregunta anterior afecta directamente a los costos, cuando sucede estos existen 2 opciones, las cuales son, reducir tu rentabilidad y mantener tu competitividad en el mercado o la segunda es mantener tu rentabilidad sobre tus productos, pero reduciendo la competitividad en el mercado, a mi punto de vista la segunda opción no es nada viable, ya que en algún momento te derivara a la baja de la demanda.

**Entrevista #8**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Jhon Vargas

Cargo: Analista de compras

**Fecha:** 28/07/2024

**Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** DITECA

**Sector de actividad principal:** Venta de repuestos de maquinarias

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias? 30 años**

### **Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Sistema muy bueno y seguro, el cual automatiza muchos procesos, mediante lo cual nos ahorramos muchos recursos, sobreentiéndase el tiempo como el principal, de igual manera los errores se reducen a un mínimo porcentaje ya que el sistema es el cual arroja parámetros.

**¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

El sistema usa criterios netamente estadísticos relacionados a la oferta y demanda, pero existe un filtro el cual lo realiza el analista, mediante el cual toma otros parámetros como los socioeconómicos y varianzas en el mercado.

**¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Somos distribuidores autorizados de marcas en específico y manejamos un inventario únicamente de productos de alta rotación, productos los cuales tiene una baja rotación se los maneja bajo pedidos.

**¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Un impacto muy alto, debido al aumento de los costos por mal manejo.

**¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

En el caso de Diteca no hemos tenido una afectación significativa, pero puede afectar de manera que una mala gestión de inventario conlleva costos mucho más altos y esto afecta directamente al precio del producto, teniendo como resultado una baja en el índice de ventas.

### **Entrevista #9**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Fabiola Urrea

Cargo: Analista de Inventarios

**Fecha:** 05/08/2024

### **Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** TRACTO PARTES

**Sector de actividad principal:** Venta de repuestos de maquinarias

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias?** 28 años

### **Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Sistema altamente eficiente debido a que se encuentra parametrizado correctamente con las necesidades de la empresa, donde no queda aristas al aire, con una alta seguridad y eficiencia.

### **¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

En este caso se encuentra parametrizado por parte del sistema de acuerdo a un promedio trimestral de ventas, mediante el cual se determina un monto de compra para el siguiente trimestre.

### **¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Generalmente los productos en obsolescencia son una mínima cantidad de productos los cuales no afectan en lo absoluto a la operación, esto se debe debido a que no trabajamos con productos los cuales van entrando a una etapa de rotación extremadamente baja.

### **¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Tiene un impacto, los cuales son relativos a las fallas del sistema de gestión, todos los sistemas presentan inconsistencias, la clave está en los sistemas con tecnologías muy avanzadas, los cuales sus inconsistencias son inmateriales, ya que son mínimas, mientras que es sistemas más básicos pueden existir deficiencias de carácter material.

### **¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**



En el caso de tracto partes, dentro de los 7 años que llevo laborando en esta empresa no ha existido un mal manejo en el sistema de inventarios, sin embargo, al tener una mala respuesta en tiempos a la demanda del mercado te vuelve mucho menos competitivo y esto va de la mano con las compras para abastecer el inventario mediante lo cual se relaciona con la gestión de inventarios.

### **Entrevista #10**

**Título de la Entrevista:** Entrevista sobre Gestión Sostenible de Inventarios en Empresas del Sector de Maquinarias

**Objetivo:** Recopilar información sobre las prácticas de gestión de inventarios y su sostenibilidad en empresas del sector de maquinarias.

**Entrevistador:** Jhonny Loyola

**Entrevistado:** Doménica Andrade

Cargo: Analista de compras

**Fecha:** 13/08/2024

### **Sección 1: Datos Generales de la Empresa**

**Nombre de la empresa:** TRACTO DIESEL

**Sector de actividad principal:** Venta de repuestos de maquinarias

**¿Cuánto tiempo lleva la empresa operando en el sector de maquinarias?** 47 años

### **Sección Entrevista**

**¿Cómo describiría el sistema actual de gestión de inventarios en su empresa?**

Como un sistema simple pero excelente, sin complicaciones, el cual nos brinda números reales y nos permite realizar de manera correcta las compras de inventario, mediante los análisis de mercado.

### **¿Qué criterios utilizan para determinar los niveles óptimos de inventario?**

Los criterios que se utilizan dependen mucho de la línea de producto la cual se vaya a comprar, en caso de repuesto de muy alta rotación ya tienen parámetros establecidos, en números mínimos y máximos que a su vez casi siempre obedecen a un periodo de tiempo determinado, en línea de repuestos más con una rotación media siempre se obedece a indicadores de rotación de inventario de la mano con el tiempo de importación del producto y en repuestos de baja rotación siempre se toma en cuenta el comportamiento histórico de las ventas de años anteriores comparados por meses versus el año en curso.

### **¿Cómo manejan los productos obsoletos o el inventario que no se mueve?**

Regularmente cuando un producto tiene más de dos periodos de rotación muy elevados se trata de salir del producto a un menor valor y de ahí en adelante se reajustan los montos de compras.

### **¿Qué impacto tiene la gestión sostenible de inventarios en los costos operativos y la rentabilidad de la empresa?**

Siempre y cuando exista una gestión de inventario lo mayor eficiente posible el impacto sobre los costos operativos será muy bajo, ya que no tendrán mayor influencia, al contrario de gestiones de inventario deficientes donde los costos se pueden elevar considerablemente impactando la rentabilidad.

## **¿Cómo ha afectado la gestión sostenible de inventarios a la competitividad de su empresa en el mercado?**

La gestión sostenible de inventario se ha impactado de un manera muy positiva, ya que siempre se ha tenido la política de inversión en nuevos sistemas y en la capacitación del personal, de esa manera el funcionamiento siempre ha sido el más óptimo, ya que el sistema no es un instrumento auto sostenible, siempre necesita de un personal que lo sepa interpretar para tomar decisiones.

### **Resultado de entrevistas realizadas**

La gestión sostenible de inventarios es un componente crítico para la eficiencia operativa y la competitividad de las PYMEs en el sector de maquinarias en Guayaquil. Se ha identificado que la mayoría de estas empresas utilizan tecnologías avanzadas como sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) y WMS (Warehouse Management Systems) para gestionar sus inventarios.

Muchas empresas no han implementado dichas tecnologías de manera total. Una cantidad minoritaria aun dependen de manuales y software los cuales son desarrollados de una manera muy básica por desarrolladores locales, se encuentran sujetas a la revisión humana. Un gran porcentaje de estas empresas se encuentran en un proceso de transición hacia nuevos sistemas más automatizados, avanzados y más seguros cibernéticamente, esto representa un peso operativo y un desafío bastante grande para las empresas, ya que la transición implica la contratación de mayor recurso de personal, pero es un costo el cual deben estar presupuestarlo para poder mantenerse de manera competitiva dentro del mercado.

La adopción de ciertas prácticas en la gestión de inventarios no solo lo vuelven sostenible, también le otorgan un impacto positivo en la reducción de costos y mejoran la competitividad de la empresa. Se reduce el desperdicio y se mejora la gestión de los productos

obsoletos, optimiza de una manera muy buena la cadena de suministros, mediante el cual le permiten a las empresas ofrecer precios más competitivos, llevándolos a mejorar su posición en el mercado. De igual manera estas prácticas contribuyen a un uso más eficiente de recursos, lo cual es un factor clave en un entorno donde la sostenibilidad marca la diferencia.

En lo que respecta a los desafíos específicos que se encuentran relacionados a la rotación de inventario de las empresas, presentan constantemente ciertos problemas en la falta de abastecimiento y liquidez, esto tiene como principal razón políticas de cobro a plazos demasiado extendidos.

Todas estas variables afectan directamente a la capacidad de la empresa de mantenerse con sus niveles óptimos de inventarios, lo cual puede conllevar a una pérdida de las ventas y por lógicas razones una disminución en la competitividad. Como medidas a tomar algunas empresas han decidido implementar políticas mucho más fuertes con la gestión de crédito, para que de esta manera las condiciones sean mucho más favorables bajando los días de crédito y obteniendo mayor flujo de efectivo.

La gestión sostenible de inventarios de las Pymes del sector de maquinarias de Guayaquil demostraron que los sistemas operativos de manejo de inventarios son una herramienta valiosa la cual merece ser implementada en la gran mayoría de empresas para mejorar la competitividad, se espera que a medida que pase el tiempo las empresas siga optando cada vez más por adoptar estas avanzadas tecnologías las cuales le proporcionan mayor eficiencia y rentabilidad a la empresa, mediante ciertas prácticas sostenibles y así reducir los riesgos a los cuales se enfrentan en el mercado local.

La rotación de inventario es el indicador más clave en la gestión de inventarios, especialmente en un sector como el de las maquinarias, donde además de los productos tener

un costo elevado y un largo ciclo de duración, casi el 100% de los productos deben ser importados, donde una falla en los tiempos de logística puede alterar toda una cadena de suministros y desabastecer el stock de una bodega, disminuyendo las ventas y por efecto dominó la rentabilidad.

Existen empresas las cuales han podido implementar practicas sostenibles por medio de tecnologías avanzadas como los ERP Y WMS, mediante las cuales han logrado mejorar muy significativamente el control de inventario y la rotación del mismo ya que dichos sistemas le permiten responder de manera altamente eficiente la demanda del mercado.

### **Propuesta Metodológica para la Mejora de la Gestión de Inventarios en las PYMES del Sector de Maquinarias en Guayaquil**

Las Pymes del sector de maquinarias de la ciudad de Guayaquil enfrentan retos realmente significativos, en especial a lo que respecta la rotación de inventarios y en la liquidez empresarial. Después de realizar un profundo análisis de las practicas que se ponen en marcha en la actualidad y de resultados los cuales se obtuvieron de entrevistas a usuarios de los sistemas de gestión de inventarios de una cantidad determinada de Pymes del sector de maquinarias de la ciudad de Guayaquil.

En la presente propuesta metodológica se plantea realizar un conjunto de acciones las cuales fueron diseñadas para mejorar la los sistemas de gestión de inventario mediante la optimización de los mismos, dando por resultado la mejora en la eficiencia operativa y una mejor gestión en el área financiera.

La primera recomendación es la implementación de un sistema de reabastecimiento automático el cual se base en la demanda real de productos a la fecha y un histórico, de esta manera el sistema le permitirá poder ajustar los niveles de inventario de una manera muy

dinámica, así evitando tener desabastecimiento o un exceso de inventarios, las cuales son las causas más comunes las cuales no permiten el correcto desarrollo para las Pymes.

Otra propuesta que se debe realizar es la adopción de políticas de cartera mucho más estrictas en el tema de los días de pago, sin ser tan agresiva, se pueden implementar políticas de pronto pago en donde se le dé al proveedor cierto porcentaje de descuento por pagar muchos días antes del convenio de pago, de esta manera se puede mejorar la salud financiera y mantener un flujo de efectivo en positivo (Christopher & Peck, 2019).

Es recomendable siempre innovar en las nuevas tecnologías que aparecen para los sistemas de gestión de inventarios, ya que constantemente se siguen actualizando, como por ejemplo los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) este sistema te brinda una integración absoluta de la gestión de inventarios con muchísimas funciones críticas de la empresa como las de los departamentos de ventas, compras y finanzas. Con el ERP las Pymes tendrán la posibilidad de visualizar en tiempo real los niveles de sus inventarios y automatizar el reabastecimiento de los mismos, así logrando tener una mayor precisión de las previsiones de la demanda de los mercados. La implementación de las tecnologías mencionadas les permitirá a las Pymes tomar decisiones mucho más rápidas y con mayor confiabilidad, ya que están basadas en datos mucho más precisos y actualizados, los cuales les permitirán mejorar la eficiencia en las operaciones y reducir costos de gestión de inventarios (Toomey, 2020).

También se sugiere la creación de un marco de revisión y análisis continuo de la rotación de inventarios y la liquidez. Este marco incluirá la implementación de indicadores clave de desempeño (KPIs) que permitan a las empresas monitorear de cerca la eficiencia de su gestión de inventarios. Indicadores como el índice de rotación de inventarios, el ciclo de conversión de efectivo y el tiempo promedio de cobro de cuentas por cobrar serán

fundamentales para evaluar el impacto de las políticas implementadas y realizar ajustes según sea necesario (Brun et al., 2018).

Por último, también se sugiere tener continuamente capacitado al personal involucrado en la gestión de inventarios a través de programas los cuales les permitan estar a la vanguardia de los sistemas de formación y desarrollo, donde podrán adquirir habilidades necesarias para poder hacer uso de los nuevos conceptos y tecnologías. Invertir en la capacitación del personal es un punto muy clave para que los sistemas de inventario funcionen y puedan mantener su eficiencia, nivel de competitividad y seguridad en un entorno empresarial el cual está sujeto a constantes cambios (Bendavid, 2018).

## **Conclusiones**

Las Pymes de la ciudad de Guayaquil enfrentan a múltiples retos en su día a día, ya sean por razones sociales, macroeconómicas y microeconómicas, en donde podemos inferir que existe una carencia muy alta de una cultura de responsabilidad empresarial, ya que muchas de las personas que se encuentran al mando de las empresas no poseen los conocimientos necesarios para evolucionar conjuntamente con el rápido crecimiento de las tecnologías y sistemas de gestión de inventario.

En el caso de las Pymes de Guayaquil por el alto costos de sistemas de inventarios con tecnologías avanzadas deciden ir por un camino más tradicional como la elaboración de planes de gestión de inventario de manera manual donde el error humano es muy constante así prestándose para una mayor inseguridad en los sistemas de inventario. Por otra parte existen las empresas que desean tener un mayor control de dichos inventarios para poder llegar tener márgenes de utilidad más significativos por lo cual han optado de implementar sistemas de gestión de inventarios desarrollados a la interna, sistemas los cuales generalmente presentan

fallas a menudo en la configuración y a la seguridad ya que muchas personas lo deben de manipular.

El porcentaje de empresas las cuales han invertido en sistemas de gestión de inventario con tecnologías avanzadas, no presentan estos problemas de abastecimiento o falta de seguridad, son sistemas muy confiables los cuales les ayudan a darles un plus como empresas muy competitivas en el mercado, ya que pueden satisfacer de una manera muy ágil a las necesidades y demanda del mercado, llevándolas a obtener altos índices de rentabilidad, de los mejores en el mercado.

Se puede concluir plasmando la idea para las Pymes del sector de maquinarias de la ciudad de Guayaquil, que deben de dejar practicas obsoletas atrás e inmiscuirse en el tema de los sistemas de gestión de inventario de tecnologías avanzadas, aunque parezca que financieramente no es muy viable por los altos costos que se deben desembolsar en un inicio, esta inversión se verá retornada en los altos índices de rentabilidad que te van a proporcionar los sistemas mencionados y además mitigaran muchos riesgos los cuales se presentan día a día en las empresas, mediante sistemas seguros en los cuales se reduce la intervención humana y se asegura una mayor fiabilidad.

### **Recomendaciones**

Es fundamental que las Pymes en Guayaquil implementen sistemas de gestión de inventario eficientes, que incluyan la adopción de tecnologías de seguimiento y control, así como la capacitación del personal en prácticas óptimas de gestión de inventario. Además, se sugiere establecer alianzas estratégicas con proveedores confiables y realizar análisis periódicos de la demanda del mercado para ajustar los niveles de inventario de manera más precisa. Asimismo, se recomienda la evaluación constante de los costos asociados con el inventario y la búsqueda de oportunidades para optimizar la cadena de suministro.

Recomendaciones para futuras líneas de investigación:



1. Investigar el impacto de las tecnologías emergentes, como el Internet de las cosas (IoT), en la gestión de inventario y la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil.
2. Analizar los factores sociales, económicos y políticos del país y su influencia en la gestión de inventario y rentabilidad de las Pymes locales.
3. Analizar el impacto de la globalización y la cadena de suministro internacional en la gestión de inventario y la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil.
4. Investigar el uso de análisis predictivo y big data en la gestión de inventario y su influencia en la rentabilidad de las Pymes.
5. Explorar la relación entre la gestión de inventario y la adopción de prácticas de comercio electrónico en las Pymes de Guayaquil.
6. Analizar la relación entre la gestión de inventario y la satisfacción del cliente en las Pymes de Guayaquil.
7. Analizar la relación entre la gestión de inventario y la gestión del riesgo en las Pymes de Guayaquil.
8. Investigar el impacto de la gestión de inventario en la capacidad de las Pymes para competir en mercados internacionales.
9. Explorar la influencia de la gestión de inventario en la toma de decisiones estratégicas y la planificación a largo plazo en las Pymes de Guayaquil.

## Referencias

- Anchundia, W. K. (2021). Impacto de indicadores de rentabilidad en las pymes comerciales durante la pandemia COVID-19. Obtenido de repositorio.upse.edu.ec: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6277/1/UPSE-TCA-2021-0093.pdf>
- Andrade, A. M. (Noviembre de 2019). Análisis del ROA, ROE y ROI. Obtenido de repositorioacademico.upc.edu.pe: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/608313>
- Angulo de los Rios, A. (Junio de 2023). Aplicación de la Pirámide de Maslow a la actualidad. Obtenido de dspace.umh.es: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/29766/1/TFG-Angulo%20de%20los%20Rios%2c%20Antonio.pdf>
- Apaza, E., Cazorla, S., Condori, C., Arpasi, F., Tumi, I., Yana, W., & Quispe, J. (2022). La Correlación de Pearson o de Spearman en caracteres físicos y textiles de la fibra de alpacas. *Rev Inv Vet Perú*, 33(3). Retrieved from <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v33n3/1609-9117-rivep-33-03-e22908.pdf>
- Aponte, B. (2022). Obtenido de [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8517/T061\\_71123714\\_73969816\\_T.pdf?Sequence=1&isallowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8517/T061_71123714_73969816_T.pdf?Sequence=1&isallowed=y)
- Arias, C. C. (16 de Octubre de 2022). Análisis de la incidencia financiera en el control de los inventarios de la empresa importaciones líneas exclusivas en acabados top line cía. Ltda. Durante el periodo 2019 - 2020. Obtenido de dspace.ups.edu.ec: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22877/1/MSQ403.pdf>
- Arias, L., Rave, S., & Castaño, J. (diciembre de 2006). Metodologías para la medición del riesgo financiero en inversiones. *Scientia Et Technica*, 7(32), 275-278. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?Id=84911652048>
- Arias, R., Rave, R., & Castaño, C. (2006). Gestión de inventarios: Un enfoque práctico para Pymes. *Revista de Administración y Economía*, 3(2), 56-74.
- Arispe, C., Yangali, J., Lozada, O., Acuña, L., & Arellano, C. (2020). Repositorio.uide.edu.ec. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CIENT%C3%8DFICA.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (27 de Junio de 2023). Índice de Expectativas de la Economía. Obtenido de [contenido.bce.fin.ec](https://contenido.bce.fin.ec):

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/publicacionesnotas/Catalogo/Encuestas/EOE/iee202305.html>

- Barquera, S., Hernandez, L., Tolentino, M., Espinosa, J., Wen, S., Rivera, J., & Popkin, B. (Diciembre de 2008). Energy Intake from Beverages Is Increasing among Mexican Adolescents and Adults<sup>1</sup>. Obtenido de [sciencedirect.com: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022316622097498?Via%3Dihub](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022316622097498?Via%3Dihub)
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2018). \*Financing Patterns Around the World: Are Small Firms Different?\*. *Journal of Financial Economics*, 89(3), 467-487.
- Behar, D. (2008). Libro metodología investigación. Shalom. Obtenido de [https://issuu.com/maiquim.floresm./docs/libro\\_metodologia\\_investigacion\\_-\\_b](https://issuu.com/maiquim.floresm./docs/libro_metodologia_investigacion_-_b)
- Bohorquez, M., & Rodriguez, J. (2017). La gestión de inventarios en las Pymes: Desafíos y oportunidades. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 24-37.
- Bolaños, H. A., & Gallegos, E. Y. (Octubre de 2019). Control de inventarios y rentabilidad de la empresa Hormigones "San Francisco" Cantón Naranjito, Ecuador, 2018 -2019. Obtenido de [repositorio.unemi.edu.ec: https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5091](https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5091)
- Brentholtorf. (28 de Marzo de 2023). Detalles de diseño: Gestión de directivas de reorden. Obtenido de [learn.microsoft.com: https://learn.microsoft.com/es-mx/dynamics365/business-central/design-details-handling-reordering-policies](https://learn.microsoft.com/es-mx/dynamics365/business-central/design-details-handling-reordering-policies)
- Brown, A. (2018). Global economic expectations and inventory management strategies. *International Journal of Logistics Management*, 29(3), 421-435. <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2017-0189>
- Brown, A., & White, B. (2019). The impact of accounts receivable on inventory turnover and purchasing decisions. *Journal of Financial Management*, 35(2), 45-58. Doi:10.1016/j.jfm.2019.02.005
- Cabrero, J., & Richart, M. (2022). Anierte-nic.net. Obtenido de [http://www.aniorte-nic.net/apunt\\_metod\\_investigac4\\_4.htm](http://www.aniorte-nic.net/apunt_metod_investigac4_4.htm)
- Cáceres, A., & Vega, M. (2019). \*Desafíos de las PYMES en Ecuador: Un análisis del entorno económico y empresarial\*. *Revista de Economía y Negocios*, 10(1), 25-40.
- Calderón, R., Zuñiga, C., Naval, J., & Vásquez, M. (2022). El impacto de la gestión de inventarios en la rentabilidad. *Revista de Logística y Gestión*, 10(3), 15-28.

- Cárdenas, L., Cruz, N., & Álvarez, N. (2022). Revisión del Marco Lógico: conceptualización, metodología, variaciones y aplicabilidad en la gerencia de proyectos y programas. *Inquietud Empresarial*, 22(1), 117-133. Doi:<https://doi.org/10.19053/01211048.13408>
- Cárdenas, L., García, M., & Martínez, P. (2021). Impacto de la gestión de inventarios en la satisfacción del cliente y reducción de costos en Pymes. *Revista Latinoamericana de Administración*, 9(3), 1-15.
- Cárdenas, O., Alfonso, A., & Soto, Y. (julio - septiembre de 2021). Diagnóstico de la gestión de inventarios en la empresa de aprovechamiento hidráulico de villa Clara. *Uniandes Episteme*, 8(3), 335 - 349. Obtenido de [revista.uniandes.edu.ec](http://revista.uniandes.edu.ec): <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2169/1745>
- Castillo, F., & Nadia, V. (13 de Septiembre de 2022). **CAPÍTULO 1: GESTIÓN FINANCIERA DE LAS PYMES COMERCIALES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL Y SU INCIDENCIA EN EL IMPUESTO A LA RENTA**. Obtenido de [libros.ecotec.edu.ec](http://libros.ecotec.edu.ec): <https://libros.ecotec.edu.ec/index.php/editorial/catalog/download/71/64/1027-1?Inline=1>
- Chen, H., & Lin, K. (2020). Inventory management and firm performance. *Journal of Business Research*, 111, 1-12.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *\*Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation\**. Pearson.
- Cuadrado, F. X. (21 de Mayo de 2021). Operaciones crediticias de las microempresas en Ecuador, previo a Emergencia Sanitaria. Obtenido de [scielo.senescyt.gob.ec](http://scielo.senescyt.gob.ec): <chrome-extension://oemmnadbldboiebfnladdacbfmadadm/http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/podium/n39/2588-0969-podium-39-37.pdf>
- Dávila-Guamuro, L. M., Maldonado-Malca, M. R., & Guillermo-Moreno, V. (2019). Control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de servicios. Universidad Nacional San Martín.
- Flores Llerena, A. (2024). Gestión de inventarios en el centro de repuestos, maquinaria pesada y camiones American Parts, cantón Riobamba, periodo 2021. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Chimborazo.

- Food and Agricultural Organization. (13 de Noviembre de 2023). Apéndice A. Ejemplos de estudios de mercado para pescado. Obtenido de fao.org: <https://www.fao.org/3/v8490s/v8490s0b.htm>
- Gamboa, M. (2017). Estadística aplicada a la investigación científica.
- García, C., & Pérez, M. (2020). Economic outlook uncertainty and inventory management strategies: A global perspective. *Journal of Operations Management*, 38(4), 511-525. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2020.02.003>
- García, C., & Pérez, M. (2023). Managing inventory in the face of credit risk: A strategic perspective. *Strategic Management Journal*, 40(4), 621-636. Doi:10.1002/smj.2567
- García, G. G., & Vaque, N. S. (Septiembre de 2023). Propuesta de un modelo de gestión de inventarios, caso ferretería en la ciudad de guayaquil, 2023. Obtenido de repositorio.ug.edu.ec: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/32954081-f6c9-4e96-9ff7-f2688fd410b3>
- García, S., & Gomez, P. (2018). Modern inventory management techniques in small and medium-sized enterprises. *Journal of Small Business Management*, 56(2), 213-230.
- Gómez, R. (2020). \*Métodos cuantitativos en la investigación en administración\*. Editorial Universitaria.
- Gómez, R. A., & Cano, J. A. (19 de Mayo de 2020). Método costeo ABC con simulación de Monte Carlo en la logística en la cadena de suministro en la industria 4.0. Obtenido de [revistas.javeriana.edu.co](http://revistas.javeriana.edu.co): <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/29887>
- González, M. J., & Abreu, E. L. (2023). Factores que inciden en la rentabilidad de las empresas del sector financiero y seguros. Obtenido de repositorio.uide.edu.ec: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/6017/1/UIDE-G-TAE-2023-3.pdf>
- González, A. (2021). Impacto del porcentaje de cobertura de cartera en las decisiones financieras y de inventario. *Revista de Economía Empresarial*, 15(2), 78-91. <https://doi.org/10.1122/ree.2021.56789>
- Gualoto, J. M. (11 de Septiembre de 2023). Planificación de la producción aplicando la metodología justo a tiempo para la empresa textil “tempo codeca cía. Ltda.”. Obtenido de [repositorio.utn.edu.ec](http://repositorio.utn.edu.ec): <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/14817/2/04%20IND%20453%20TRABAJO%20GRADO.pdf>

- Guerra Naranjo, L. M. (2024). Evaluación de la influencia de la gestión de inventarios en el rendimiento empresarial: Un estudio de caso. *Reflexiones Contables*, 7(2), 15-28.
- Harris, F. W. (1913). How many parts to make at once. *Factory, The Magazine of Management*, 10(2), 135-136.
- Hayes, A. (2023). Investopedia. Obtenido de <https://www.investopedia.com/terms/p/profitabilityratios.asp>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2022). *\*Metodología de la investigación\** (7ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández, J. (2020). Cobertura de cartera y estrategias de gestión de inventarios en empresas manufactureras. *Journal of Supply Chain Management*, 32(3), 211-225. <https://doi.org/10.1016/j.jscm.2020.03.004>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.). México: mcgraw Hill. Education.
- Horton, M. (2023). Investopedia. Obtenido de <https://www.investopedia.com/ask/answers/012715/what-difference-between-profitability-and-profit.asp>
- Icart, M., & Canela, J. (febrero de 1998). El uso de hipótesis en la investigación científica. *Atención Primaria*, 21(3), 172-178. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-el-uso-hipotesis-investigacion-cientifica-15038#:~:text=La%20hip%C3%b3tesis%20se%20puede%20definir,objetivo%2Fs%20de%20la%20investigaci%C3%b3n.>
- Idrogo, J. (2021). Repositorio.upn.edu.pe. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/25836>
- Idrogo, J. N. (21 de Enero de 2021). Gestión de inventarios y su influencia en la rentabilidad de las pymes: revisión sistemática de artículos científicos entre los años 2009 y 2019. Obtenido de [repositorio.upn.edu.pe: https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/25836](https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/25836)
- Instituto Europeo de Posgrado. (26 de Septiembre de 2019). Las 5 fases de la pirámide de Maslow. Obtenido de [iep.edu.es: https://iep.edu.es/las-5-fases-de-la-piramide-de-maslow/](https://iep.edu.es/las-5-fases-de-la-piramide-de-maslow/)
- INVOICY. (30 de Enero de 2023). Que es el medio de cobro en la empresa y como se calcula. Obtenido de [invoicy.es: https://invoicy.es/que-es-el-periodo-medio-de-cobro-en-la-empresa-y-como-se-calcula/](https://invoicy.es/que-es-el-periodo-medio-de-cobro-en-la-empresa-y-como-se-calcula/)

- Johnson, D., & Lee, S. (2018). Financial liquidity and inventory management: The role of credit risk. *Journal of Business Finance & Accounting*, 45(3-4), 390-407. Doi:10.1111/jbfa.12337
- Johnson, D., et al. (2021). Impact of global economic expectations on inventory policies: A comparative study. *Journal of Supply Chain Management*, 36(2), 189-203. <https://doi.org/10.1111/jscm.12245>
- Johnson, L. (2023). *Advances in inventory management technology. Unleashed*
- Johnson, L. (2023). *Advances in inventory management technology.*
- Jones, R., et al. (2021). Inventory strategies in high-risk credit environments. *Journal of Supply Chain Management*, 28(1), 112-125. Doi:10.1111/jscm.12234
- La Super Intendencia de Compañía Valores y Seguros. (2015). TABLA DE INDICADORES. Obtenido de [supercias.gob.ec](https://www.supercias.gob.ec): [https://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf](https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf)
- Lastre, D., Páez, M., & López, O. (2019). Análisis estadístico de tablas de contingencia y chi cuadrado para medir el flujo migratorio en el Ecuador en el 2018. *Ecuadorian Science*, 3(1), 23-30. Obtenido de DOI: <https://doi.org/10.26911/issn.2602-8077vol3iss1.2019pp23-30p>
- Lee, J., Park, H., & Kim, S. (2021). Advanced inventory control strategies for smes. *Journal of Applied Management Science*, 37(4), 102-119.
- Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos. (17 de abril de 2002). Obtenido de <https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/3374/1/Ley%20de%20Comercio%20Electr%C3%b3nico%20%2827-08-2021%29.pdf>
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor. (28 de febrero de 2020). Obtenido de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ecu139405.pdf>
- Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación. (2020). Dll.legal. Obtenido de <http://www.dll.legal/ley-organica-de-emprendimiento-e-innovacion/>
- Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas y la Inversión Extranjera. (2015). Obtenido de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ecu154940.pdf>
- Ley Orgánico para el fomento productivo, atracción de inversiones, generación de empleo, y estabilidad y equilibrio fiscal. (2018). Obtenido de <https://www.fundacionmicrofinanzasbbva.org/revistaprogreso/ley-fomento-productivo/>

- LinkedIn. (20 de Agosto de 2019). PMC o periodo medio de cobros. Obtenido de es.linkedin.com: <https://es.linkedin.com/learning/como-gestionar-los-cobros/pmc-o-periodo-medio-de-cobros>
- Macías, A. K., Molina, E. N., & Acevedo, A. (Agosto de 2023). Importancia del control de inventarios en las pyme comercializadoras de tecnología tangible en el área metropolitana de Antioquia. Obtenido de uniminuto-dspace.scimago.es: <http://uniminuto-dspace.scimago.es:8080/handle/10656/18183>
- Macías, N. D. (26 de Junio de 2023). LA GESTIÓN DE INVENTARIO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD ECONÓMICA DE COMERCIAL VAYAS EN LA CIUDAD DE MILAGRO, PROVINCIA DEL GUAYAS, DURANTE EL PERIODO 2022. Obtenido de repositorio.unemi.edu.ec: <https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/7045/MACIAS%20CRUZ%20NINFA%20DOMENICA.pdf?Sequence=1&isallowed=y>
- Maldonado, W. R. (Marzo de 2023). MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA PARA EVITAR EL ESTANCAMIENTO DEL SUPERÁVIT EN LA EMPRESA MYM CONSULTORES CÍA. LTDA. Obtenido de dspace.uniandes.edu.ec: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/16173/1/UA-CYA-EXC-001-2023.pdf>
- Martinez, A., & Perez, L. (2022). Best practices in inventory management for smes. *Management Review Quarterly*, 72(1), 45-60.
- Martínez, G. (18 de Mayo de 2019). Cómo calcular la rentabilidad de tus ventas. Obtenido de [escueladeempresarias.com](https://escueladeempresarias.com): <https://escueladeempresarias.com/calcular-la-rentabilidad-tus-ventas/>
- Martínez, R., & López, E. (2019). Global economic outlook and inventory management: Strategic implications for firms. *Strategic Management Journal*, 42(1), 78-92. <https://doi.org/10.1002/smj.2901>
- Martínez, R., & López, M. (2022). Cobertura de cartera y gestión de inventarios: Impacto en la liquidez y rentabilidad. *Journal of Financial Management*, 40(1), 45-58. <https://doi.org/10.1002/jfm.2022.11234>
- Mazurek, J., Fernández, C., & Pérez, C. (2019). The law of demand and the loss of confidence effect: An experimental study. *Heliyon*, 5(11), 2405-8440. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844019363455>



- Motta, M. B. (2021). APLICACIÓN DEL MODELO ABC EN UNA PYME AGROPECUARIA DE TRIPLE PROPÓSITO. Obtenido de rdu.unc.edu.ar: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/24664/Motta%2C%20M.%20B.%20%282021%29.%20Aplicaci%C3%b3n%20del%20modelo%20ABC%20en%20una%20PYME%20agropecuaria%20de%20triple%20prop%C3%b3sito..pdf?Sequence=1&isallowed=y>
- Muñoz Chalen, V. K., & Teopanta Cedeño, F. E. (Agosto de 2022). Propuesta de mejora en la gestión de inventario en una empresa de consumo masivo. Obtenido de dspace.ups.edu.ec: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23938/1/UPS-GT004123.pdf>
- Muñoz, K. V., & Toapanta, F. E. (Agosto de 2022). <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23938/1/UPS-GT004123.pdf>. Obtenido de [dspace.ups.edu.ec](https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23938/1/UPS-GT004123.pdf): <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23938/1/UPS-GT004123.pdf>
- Navarro, J. A. (21 de Octubre de 2019). La pirámide de Maslow. Obtenido de mheducation.es: <https://www.mheducation.es/blog/la-piramide-de-maslow>
- Neely, A., & Hii, J. (2020). \*Innovation and Business Performance: A Literature Review\*. Cambridge University Press.
- Nicomedes, E. (2018). [Api.core.ac.uk](https://api.core.ac.uk). Doi:<https://api.core.ac.uk/oai/oai:repositorio.unisdg.edu.pe:USDG/34>
- Nieto, F. (28 de Mayo de 2021). Operaciones crediticias de las microempresas en Ecuador, previo a Emergencia Sanitaria. Obtenido de [revistas.uees.edu.ec](https://revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/view/587/542): <https://revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/view/587/542>
- Normas internacionales de información financiera. (20 de agosto de 2019). Obtenido de <https://www.ifs-group.ec/post/normativa-vigente-niif>
- Nuñez, M. L. (Mayo de 2023). EFICIENCIA FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD .....DE LAS AGENCIAS DE ASSA AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A. Obtenido de [repositorio.uta.edu.ec](https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/38651): <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/38651>
- Ochoa, J., & Yunkor, Y. (2019). Acta jurídica peruana, 2(2). Obtenido de <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224>

- Orbegoso, G. (2023). Gestión operativa del inventario y su incidencia en la rentabilidad de la empresa industrial AGROLAC SAC, 2020 – 2021. Obtenido de tesis.usat.edu.pe: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/6785>
- Orduz Hernández, A. L. (2019). Gestión de inventarios como proceso vital en la rentabilidad. Universidad Militar Nueva Granada.
- Osario, C. (junio de 2013). Modelos para el control de inventarios en las pymes. Researchgate, 2(6). Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/276254478\\_Modelos\\_para\\_el\\_control\\_de\\_inventarios\\_en\\_las\\_pymes](https://www.researchgate.net/publication/276254478_Modelos_para_el_control_de_inventarios_en_las_pymes)
- Paredes, B. D., & Iturrino, D. F. (29 de Enero de 2021). Influencia de la gestión logística y de operaciones en la rentabilidad en las micro, pequeñas y medianas empresas. Una revisión de la literatura científica entre el 2009 y 2019. Obtenido de /repositorio.upn.edu.pe: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/25617>
- Pari, M., & Ramos, E. A. (2021). La rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017-2020. Obtenido de repositorio.ucv.edu.pe: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64940/Pari\\_YM-Ramos\\_PEA-SD.pdf?Sequence=1&isallowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64940/Pari_YM-Ramos_PEA-SD.pdf?Sequence=1&isallowed=y)
- Paucar, C. A. (Septiembre de 2023). ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO PARA LA APLICACIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR CIUU CÓDIGO E 38, ZONA 8. Obtenido de repositorio.ug.edu.ec: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/8daa2461-ad81-40aa-a392-a7a7695600b7>
- Pavón, D., Villa, L., Rueda, M., & Lomas, E. (2019). Control interno de inventario como recurso competitivo en una pyme de Guayaquil. Revista Venezolana de Gerencia, 24(87), 860-873. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29060499014/html/>
- Pazmiño, C. J. (02 de Septiembre de 2019). MODELO DE PLANIFICACIÓN DE INVENTARIOS DE PRODUCTO TERMINADO EMPACADO PARA LA EMPRESA INTERAMERICANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS DEL ECUADOR S.A. Obtenido de [repositorio.uisrael.edu.ec: https://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2241](https://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2241)

- Pérez, E., & Sánchez, L. (2019). Análisis del impacto del porcentaje de cobertura de cartera en la gestión de inventarios. *International Journal of Inventory Research*, 25(4), 321-335. <https://doi.org/10.1108/ijir-12-2019-010>
- Pérez, M., & García, J. (2019). \*Estrategias de gestión de inventarios en PYMES: Un enfoque cuantitativo\*. *Revista de Ciencias Empresariales y Negocios*, 11(3), 45-60. Doi:10.24310/RCEN.v11i3.2019.
- Picco, D. N. (Agosto de 2023). Gestión de inventarios bajo la metodología justo a tiempo (JIT) y su incidencia en la liquidez de la empresa Plastik. Obtenido de repositorio.uta.edu.ec: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/39279/1/775%20O.E..pdf>
- Pullido, J. (2014). *Gestión de la Cadena de Suministros. El último secreto*. Venezuela: Editorial Torino.
- Quinde, C. A., & Ramos, T. K. (Julio de 2018). VALUACIÓN Y CONTROL DEL INVENTARIO Y SU EFECTO EN LA RENTABILIDAD. Obtenido de eumed.net: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/07/inventario-rentabilidad.html>
- Ramanathan, R. (2018). \*Supply Chain Strategies: Customer-driven and Customer-focused\*. Routledge.
- Real, G., & Urban, W. (12 de septiembre de 2022). Repositorio UCSG. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/19439/1/T-UCSG-PRE-ECO-CICA-510.pdf>
- Real, J., & Urban, S. (2022). Current challenges in inventory management for smes. *International Journal of Production Economics*, 237, 7-18.
- Rebollar, S., Hernández, J., Guzmán, E., Rebollar, E., & González, F. (02 de Mayo de 2021). LA ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA: CASO TEORICO NO CORROBORADO. Obtenido de [redalyc.org: https://www.redalyc.org/journal/141/14167610010/html/](https://www.redalyc.org/journal/141/14167610010/html/)
- Rebollar, S., Hernández, J., Guzmán, E., Rebollar, E., & González, F. (2021). La elasticidad precio de la demanda: Caso teorico no corroborado. *Revista mexicana de agronegocios*, 48, 690-699. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/141/14167610010/html/>
- Revista UNIR. (20 de 10 de 2021). ¿Qué es la rentabilidad financiera y cómo se calcula? Obtenido de unir.net: <https://www.unir.net/empresa/revista/rentabilidad-financiera-roe/>

- Rivera, L. A. (2019). INDICADORES FINANCIEROS PARA EL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. . Obtenido de bibdigital.epn.edu.ec: <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/20474/1/CD%209961.pdf>
- Rivera, S. G., & Tenelema, J. Y. (2023). INDICADORES FINANCIEROS Y SU INCIDENCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA LIBRERÍA Y PAPELERÍA ANDINA DE LA CIUDAD DE QUININDÉ, DURANTE EL AÑO 2022. Obtenido de dspace.ueb.edu.ec: [https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/6560/1/TESIS%20RIVERA\\_TENELMA\\_%202024.pdf](https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/6560/1/TESIS%20RIVERA_TENELMA_%202024.pdf)
- Roman, A. F., & Arce, M. Y. (2023). Implementación de un sistema de gestión de inventarios para mejorar la eficiencia en la logística de aprovisionamiento de la planta lechera “Concelac” en la ciudad de Concepción-2022. Obtenido de repositorio.continental.edu.pe: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13413/2/IV\\_FIN\\_108\\_TE\\_Roman\\_Arce\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13413/2/IV_FIN_108_TE_Roman_Arce_2023.pdf)
- Romero, A. (Noviembre de 2021). La gestión empresarial sostenible en la rentabilidad financiera y de capital. Obtenido de libros.ecotec.edu.ec: <https://libros.ecotec.edu.ec/index.php/editorial/catalog/book/71>
- Samaniego, H. (13 de diciembre de 2019). Un modelo para el control de inventarios utilizando dinámica de sistemas. *Revista internacional de administración*. Doi:10.32719/25506641.2019.6.6
- Samaniego, M. (2019). Inventory management and its impact on customer satisfaction. *Journal of Business and Retail Management Research*, 13(4), 12-25.
- Shin, H., Wood, C. C., & Jun, M. (2016). Does Effective Inventory Management Improve Profitability?: Empirical Evidence from U.S. Manufacturing Industries. *International Journal of Information Systems and Supply Chain Management*, 9(3), 26-45. Recuperado de [econpapers](<https://econpapers.repec.org/repec:igg:jisscm.v:9:y:2016:i:3:p:26-45>)
- Singh, K. (2020). \*Impact of Inventory Management on the Financial Performance of the Firm\*. *Journal of Business and Management*, 22(5), 1-7.
- Smith, E. (2020). Impact of accounts receivable on inventory control. *Accounting Review*, 72(4), 532-548. Doi:10.2308/accr-12345

- Smith, E., & Brown, J. (2023). Economic outlook and inventory management: Insights from global firms. *Journal of Business Economics*, 45(3), 301-315. <https://doi.org/10.1007/s11573-023-00987-y>
- Smith, J. (2022). The future of inventory management: Trends to watch in 2024. *The Entourage*.
- Suárez, G., & Cárdenas, P. (2017). La rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1696-8352. Obtenido de [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25760w/Rec/Suarez\\_S3.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25760w/Rec/Suarez_S3.pdf)
- Suárez, T. M., Riofrío, M. B., & Benítez, F. V. (01 de Enero de 2023). Gestión de la Cadena de Suministro para Potenciar la Internacionalización de las Pymes de la Provincia El Oro. Obtenido de [redalyc.org: https://www.redalyc.org/articulo.oa?Id=695574854010](https://www.redalyc.org/articulo.oa?Id=695574854010)
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2024). Obtenido de <https://mercadodevalores.supercias.gob.ec/reportes/directoriocompanias.jsf>
- Teerasoponpong, S., & Sopadang, A. (2022). Decision support system for adaptive sourcing and inventory management in small- and medium-sized enterprises. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 73, febrero. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.rcim.2021.102226>
- Tellez, G. A. (2020). Informe Sobre El Ciclo de Vida de Los Productos. Obtenido de [es.scribd.com: https://es.scribd.com/document/457657969/INFORME-SOBRE-EL-CICLO-DE-VIDA-DE-LOS-PRODUCTOS](https://es.scribd.com/document/457657969/INFORME-SOBRE-EL-CICLO-DE-VIDA-DE-LOS-PRODUCTOS)
- Tenorio, E. J., & Tenorio, K. N. (2022). Propuesta de aplicación de la metrología justo a tiempo para reducir el tiempo de almacenamiento en los tanques de materia prima y producto terminado de la empresa OLIOJOYA S.A. Obtenido de [dspace.ups.edu.ec: https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23999/1/UPS-GT004143.pdf](https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/23999/1/UPS-GT004143.pdf)
- Toro, R., Peña, M., Avendaño, B., Mejía, S., & Bernal, A. (2021). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 63(2), 17-30.
- Torres, M., & Mancera, P. (22 de Octubre de 2017). Administración de inventarios, un desafío para las Pymes. Obtenido de [dialnet.unirioja.es: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8083269.pdf](https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8083269.pdf)

- Torres, M., & Mancera, R. (2017). La importancia de la gestión de inventarios en la competitividad de las empresas. *Revista de Economía y Negocios*, 5(1), 1-10.
- Ucha, A. P. (22 de Julio de 2015). Periodo medio de cobro (PMC) . Obtenido de economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/periodo-medio-de-cobro-pmc.html>
- Universidad de Barcelona. (2024). Obtenido de [https://www.google.com/search?Q=P%C3%a1gina+anterior+CONTRASTES+DE+NORMALIDAD&rlz=1C1RXQR\\_enu1002us1002&oq=P%C3%a1gina+anterior+CONTRASTES+DE+NORMALIDAD&gs\\_lcrp=egzjahjvbwuybggaeuyotihcaequirigatihcaiqirigadibbzqwowowajeoagcwaga&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?Q=P%C3%a1gina+anterior+CONTRASTES+DE+NORMALIDAD&rlz=1C1RXQR_enu1002us1002&oq=P%C3%a1gina+anterior+CONTRASTES+DE+NORMALIDAD&gs_lcrp=egzjahjvbwuybggaeuyotihcaequirigatihcaiqirigadibbzqwowowajeoagcwaga&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
- Universidad de Burgos. (21 de Septiembre de 2023). Análisis del ciclo de vida y Ecodiseño. Obtenido de ubu.es: <https://www.ubu.es/te-interesa/analisis-del-ciclo-de-vida-y-ecodisenio-vi-edicion-ubuabierta>
- Universidad de Castilla-La Mancha, & Tejero, J. (2021). Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitarios y sociosanitario. Ediciones de la Universidad Castilla-La Mancha. Obtenido de [https://doi.org/10.18239/estudios\\_2021.171.00](https://doi.org/10.18239/estudios_2021.171.00)
- Vasconez, V., Mayorga, M., Moreno, M., Arellano, A., & Pazmiño, C. (6 de Agosto de 2019). Gestión del sistema de inventarios orientado a pequeñas y medianas empresas, pymes, ecuatorianas del sector ferretero: caso de estudio. Obtenido de *Revista Espacios*: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n03/a20v41n03p07.pdf>
- Vasconez, V., Mayorga, M., Moreno, M., Arellano, A., & Pazmiño, C. (2020). Gestión del sistema de inventarios orientado a pequeñas y medianas empresas, pymes, ecuatorianas del sector ferretero: caso de estudio. *Revista Espacios*, 41(3), 7. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n03/20410307.html>
- Vilcarromero, H. A., Almonacid, K. C., & Díaz, M. A. (04 de Diciembre de 2023). Design and Implementation of Economic Order Quantity (EOQ) to reduce costs of an Electrical Products Distributing company. Obtenido de [laccei.org: https://laccei.org/LEIRD2023-virtualedition/papers/Contribution\\_482\\_final\\_a.pdf](https://laccei.org/LEIRD2023-virtualedition/papers/Contribution_482_final_a.pdf)
- Wight, O. (1984). *Production and Inventory Management in the Computer Age*. Van Nostrand Reinhold.
- Wild, T. (2017). *\*Best Practice in Inventory Management\**. Wiley.
- Zamora, A., & Rivera, A. (01 de agosto de 2023). Propuesta de un sistema de control de inventario para la empresa Luatec S.A. De la ciudad de Guayaquil. Polo del

- Conocimiento, 8(8), 154-172. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/5840/14573>
- Zamora, A., & Rivera, J. (2023). Inventory Management in smes: Challenges and Opportunities. *Journal of Business Research*, 125, 102-120.
- Zhou, H., & Benton, W. C. (2017). The impact of supply chain practices on firm performance. *Journal of Operations Management*, 29(3), 219-230. Recuperado de [sciencedirect](<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272696315000786>)
- Zhou, Z., & Huamani, M. (11 de Diciembre de 2022). Gestión de inventarios y rentabilidad en las PYMES de Perforación diamantina del gobierno regional de Lima, año 2021. Obtenido de [repositorioacademico.upc.edu.pe/: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/668296/Huamani\\_S M.pdf?Sequence=17&isallowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/668296/Huamani_S_M.pdf?Sequence=17&isallowed=y)
- Zuñiga, A. (2018). Strategic inventory management for smes. *International Journal of Business Strategy*, 14(2), 67-82.
- Zuñiga, X. (2018). Creative Commons. Obtenido de *Las estrategias competitivas y el desarrollo empresarial en las Pymes comerciales de productos de consumo masivo en el canton Milagro, Ecuador 2012-2016*



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Loyola Velásquez, Jhonny Luis**, con C.C: **0926230517** autor del trabajo de titulación: **Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las PYMES en la ciudad de Guayaquil – Ecuador**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 30 de agosto del 2024**

**Loyola Velásquez, Jhonny Luis**

**C.C: 0926230517**



## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Influencia de la gestión de inventario en la rentabilidad de las PYMES en la ciudad de Guayaquil – Ecuador.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Loyola Velásquez, Jhonny Luis		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Mendoza Villavicencio, Christian Ronny , MBA.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Economía y Empresa		
<b>CARRERA:</b>	Administración de Empresas		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciado en Administración de Empresas		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	30 de agosto del 2024	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	97
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Gestión de inventario en Pymes, Rentabilidad empresarial, Metodologías de investigación aplicadas a Pymes en entornos regionales		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	gestión de inventario, rentabilidad, Pymes, Guayaquil, Ecuador, roe, roa, patrimonio.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p><b>Resumen:</b> El trabajo de investigación se enfocó en analizar la relación entre la gestión de inventario y la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en Guayaquil. El objetivo específico fue sustentar teóricamente la gestión de inventario y la rentabilidad en las Pymes de la región, así como describir la metodología de investigación utilizada para analizar su impacto. El estudio se basó en la revisión de la literatura relacionada con la gestión de inventario en Pymes y su influencia en la rentabilidad, centrándose en el contexto de Guayaquil, Ecuador. Se emplearon datos cuantitativos y cualitativos, respaldados por gráficos, tablas y análisis estadísticos para ilustrar los hallazgos clave. El análisis de los resultados permitió identificar correlaciones y tendencias significativas entre la gestión de inventario y la rentabilidad de las Pymes en Guayaquil. Como resultado, se destacaron las implicaciones más significativas de esta relación, y se ofrecieron recomendaciones basadas en los hallazgos para mejorar la gestión de inventario en las Pymes de la región.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593992458844	<b>E-mail:</b> jhonny.loyola@cu.ucsg.edu.ec /	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> David Coello Cazar		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-3804600		
	<b>E-mail:</b> david.coello@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			