	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 5

**PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE INVENTARIOS DE MATERIALES, ACCESORIOS, LUBRICANTES Y COMBUSTIBLES PARA LA MAQUINARIA DE AGRESUR SAS
(Resumen Analítico)**

**IMPROVEMENT PLAN FOR THE INVENTORY SYSTEM OF MATERIALS, ACCESSORIES, LUBRICANTS, AND FUELS FOR AGRESUR SA MACHINERY
(Analytical Summary)**

Autores (Authors): CERÓN LÓPEZ, David Alexander; GUERRERO HERNÁNDEZ, Oscar Eduardo y HERRERA CEBALLOS, Manolo

Facultad (Faculty): de CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Programa (Program): CONTADURÍA PÚBLICA

Asesor (Support): DANIEL ENRIQUE PELÁEZ PABÓN

Fecha de terminación del estudio (End of the research): DICIEMBRE DE 2024

Modalidad de Investigación (Kind of research): INFORME DE INVESTIGACIÓN

PALABRAS CLAVE


Gestión de inventarios, Plan de mejoramiento, Mantenimiento preventivo, Eficiencia operativa, Tecnología aplicada.

KEY WORDS

Inventory management, Improvement plan, Preventive maintenance, Operational efficiency, Applied technology.

RESUMEN:

El proyecto aborda la problemática del manejo inadecuado del sistema de inventarios en la empresa AGRESUR SAS, enfocándose en repuestos, accesorios, lubricantes y combustibles para maquinaria pesada. Actualmente, la gestión se realiza mediante tablas de Excel que generan discrepancias con el software contable SIIGO PYME, ocasionando costos innecesarios y retrasos en las operaciones. Este contexto plantea la necesidad de un plan de mejora que permita optimizar los procesos de adquisición, almacenamiento y control, con el objetivo de

	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 5

aumentar la eficiencia operativa, reducir costos y garantizar la disponibilidad de insumos esenciales.

Se identificaron diversas falencias en la gestión de inventarios de AGRESUR, tales como excesos y faltantes de productos, problemas de clasificación y control de calidad, y falta de un plan preventivo de mantenimiento. Estas deficiencias afectan negativamente la productividad y generan costos elevados. Además, la empresa carece de un análisis histórico del mantenimiento de maquinaria, lo cual dificulta la planificación y provoca pérdidas económicas y disminución en la satisfacción del cliente.


El proyecto propone un enfoque estructurado basado en un diagnóstico inicial para evaluar la situación actual, seguido de la identificación de factores de riesgo en la gestión de inventarios, y culmina con la formulación de un plan de acción integral. Este plan busca implementar un sistema de control moderno y confiable que permita tomar decisiones estratégicas basadas en datos precisos. Entre las estrategias destacan la integración de tecnología, capacitación del personal y definición de políticas claras para la administración de inventarios.

Finalmente, el estudio resalta la importancia de adoptar una cultura de mejoramiento continuo en la gestión de inventarios, lo que no solo beneficiará la operación interna de AGRESUR, sino también contribuirá al desarrollo de habilidades investigativas y prácticas de los autores y estudiantes de la Universidad Mariana. Esta iniciativa pretende posicionar a AGRESUR como una empresa más competitiva y eficiente en su sector.

ABSTRACT:

The project addresses the issue of inadequate inventory management at AGRESUR SAS, focusing on spare parts, accessories, lubricants, and fuels for heavy machinery. Currently, inventory management is conducted using Excel sheets, which result in discrepancies with the SIIGO PYME accounting software, leading to unnecessary costs and operational delays. This situation highlights the need for an improvement plan to optimize procurement, storage, and control processes, aiming to increase operational efficiency, reduce costs, and ensure the availability of essential supplies.

Several shortcomings were identified in AGRESUR's inventory management, such as excess and shortages of products, classification and quality control issues, and the absence of a preventive maintenance plan. These deficiencies negatively impact productivity and generate high costs. Additionally, the company lacks a historical

	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 5

analysis of machinery maintenance, complicating planning and causing financial losses and decreased customer satisfaction.

The project proposes a structured approach based on an initial diagnosis to assess the current situation, followed by identifying risk factors in inventory management, and culminating in the formulation of a comprehensive action plan. This plan aims to implement a modern and reliable control system that enables strategic decision-making based on accurate data. Key strategies include integrating technology, training staff, and defining clear policies for inventory administration.

Finally, the study emphasizes the importance of adopting a culture of continuous improvement in inventory management, which will not only benefit AGRESUR's internal operations but also contribute to the development of research and practical skills for the authors and students at Universidad Mariana. This initiative seeks to position AGRESUR as a more competitive and efficient company in its sector.

CONCLUSIONES:


El Diagnóstico de Agresor reveló una gestión deficiente en su inventario caracterizado por la ausencia de un sistema de gestión de inventario (SGI), sumada a la imprecisión de los registros y los desequilibrios en los niveles de stock, provocando ineficiencias operativas, retrasos en los tiempos de ciclo y un incremento en los costos de almacenamiento y mantenimiento de la empresa.

La evaluación de riesgos en la empresa Agresur ha revelado una exposición crítica a eventos adversos, debido a la falta de un sistema eficiente en la gestión y control del inventario. La ausencia de este sistema incrementa significativamente el riesgo de obsolescencia, pérdidas económicas y desabastecimiento, lo que a su vez afecta la rentabilidad y la reputación de la empresa.

Es evidente que el modelo actual de gestión de inventario en Agresur requiere una transformación profunda con base en ello la implementación de acciones de mejora es crucial para adaptar la empresa a un entorno cada vez más dinámico y competitivo. Los beneficios de esta iniciativa serán múltiples entre ellos se puede mencionar: reducción de costos, procesos más eficientes, una mejora significativa en cuanto a la precisión de los registros y en última instancia, un incremento en la rentabilidad de la empresa.

CONCLUSIONS:

The diagnosis of Agresur revealed poor inventory management characterized by the absence of an Inventory Management System (IMS), inaccuracies in records, and

	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 5

imbalances in stock levels. These issues result in operational inefficiencies, delays in cycle times, and increased storage and maintenance costs for the company.

The risk assessment conducted at Agresur has highlighted critical exposure to adverse events due to the lack of an efficient inventory management and control system. The absence of such a system significantly raises the risk of obsolescence, economic losses, and stock shortages, which in turn affect the company's profitability and reputation.


It is evident that Agresur's current inventory management model requires a profound transformation. Based on this, implementing improvement actions is crucial to adapting the company to an increasingly dynamic and competitive environment. The benefits of this initiative will be numerous, including cost reduction, more efficient processes, a significant improvement in record accuracy, and ultimately, increased profitability for the company.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda de manera urgente la implementación de un Sistema de Gestión de Inventarios (SGI) en Agresur. Este sistema permitirá optimizar los procesos de almacenamiento y control, minimizando los riesgos de obsolescencia, pérdidas económicas y desabastecimiento. La inversión en un SGI se traducirá en una mejora significativa de la eficiencia operativa y la rentabilidad de la empresa generando beneficios significativos para Agresur.

Para contrarrestar los riesgos asociados a la gestión del inventario se recomienda en primera instancia priorizar los riesgos asignando recursos de manera efectiva en aquellas situaciones que representan un mayor peligro para la empresa, iniciando por la implementación del sistema de inventario seguidamente de la formulación e implementación de un plan de capacitación integral. Este plan debe abarcar tanto los aspectos técnicos del nuevo sistema de inventario, como la sensibilización sobre los beneficios de la digitalización de los procesos. Es esencial capacitar al personal en el uso de las herramientas tecnológicas para la gestión de inventario, asegurando que comprendan los procesos actualizados y las ventajas que esto representa para la eficiencia y la calidad de los servicios.

Frente a las deficiencias identificadas en la gestión actual del inventario, se recomienda implementar las acciones de mejora propuestas en la presente investigación. Estas soluciones permitirán a Agresur optimizar sus procesos, reducir los costos asociados al inventario, mejorar la precisión de los registros y aumentar la satisfacción del cliente. En última instancia, estas mejoras contribuirán al crecimiento y la sostenibilidad de la empresa, cabe mencionar que la mejora del

	Investigación e Innovación.	Código	II-F-021
	FORMATO PARA RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN	Versión	01
		Vigencia	30/03/2023
		Página	1 de 5

inventario es un proceso continuo y por lo tanto requiere de un compromiso a largo plazo y una adaptación constante a las condiciones del mercado.

RECOMMENDATIONS:

It is urgently recommended that Agresur implement an Inventory Management System (IMS). This system will optimize storage and control processes, minimizing the risks of obsolescence, economic losses, and stock shortages. Investing in an IMS will result in a significant improvement in operational efficiency and profitability, generating substantial benefits for Agresur.

To counteract the risks associated with inventory management, it is initially recommended to prioritize risks by effectively allocating resources to situations that pose the greatest danger to the company. This should begin with implementing the inventory system, followed by the formulation and execution of a comprehensive training plan. This plan should cover both the technical aspects of the new inventory system and awareness of the benefits of process digitalization. Training staff in the use of technological tools for inventory management is essential to ensure they understand updated processes and the advantages they bring to service efficiency and quality.

In light of the deficiencies identified in the current inventory management, it is recommended to implement the improvement actions proposed in this study. These solutions will allow Agresur to optimize its processes, reduce inventory-related costs, improve record accuracy, and increase customer satisfaction. Ultimately, these improvements will contribute to the company's growth and sustainability. It is important to note that inventory improvement is a continuous process that requires long-term commitment and constant adaptation to market conditions.

Control de Cambios		
Versión	Vigencia	Descripción
01	30/03/2023	Se crea la adaptación del Formato Institucional