



Plan de Mejoramiento para la Reducción de Tiempo y Tareas en la Recepción y Distribución del Inventario de la Constructora Potencial CIA SAS, en la Ciudad de Piedecuesta.

Modalidad: Monografía de análisis

JENNIFER PAOLA SIERRA MARTINEZ
CC: 1005289858
DANIELA KATERINE ROJAS CABALLERO
CC: 1005151443

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Faculta de ciencias socioeconómicas y Empresariales
Tecnología en contabilidad financiera virtual
Bucaramanga, Oct 30 2024



Plan de Mejoramiento para la Reducción de Tiempo y Tareas en la Recepción y Distribución del Inventario de la Constructora Potencial CIA SAS, en la Ciudad de Piedecuesta.

Modalidad: Monografía de análisis

Jennifer Paola Sierra Martínez
CC 1005289858
Daniela Katherine Rojas Caballero
CC 1005151443

**Trabajo de Grado para optar al título de
Tecnóloga en contabilidad financiera**

DIRECTOR

Norelba Hernández Mendoza

Grupo de investigación – E-INNOVARE

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Faculta de ciencias socioeconómicas y Empresariales
Tecnología en contabilidad financiera virtual
Bucaramanga, Oct 30 2024

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

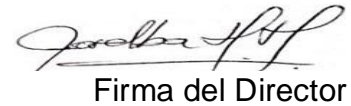
VERSIÓN: 2.0

Nota de Aceptación

Este informe final de trabajo de grado en modalidad Monografía de Análisis fue **APROBADO** en Cumplimiento de los requisitos exigidos por las Unidades Tecnológicas de Santander para optar el título de Tecnólogo en Contabilidad Financiera según Acta No. 18 noviembre 28 de 2024 del Comité de Trabajo de Grado de Contaduría Pública Virtual



Firma del Evaluador



Firma del Director

DEDICATORIA

Principalmente quisiera darle gracias a Dios por darnos la fortaleza y resistencia para sobrepasar esos obstáculos que en algún momento se nos presentaron, a nuestros padres por ser ese apoyo incondicional y esa motivación para seguir cada día, también a nosotras mismas por nunca rendirnos y cada día sacar lo mejor de las cosas malas que se nos presentaron y, por último, pero no menos importante a nuestros docentes que apoyaron e impulsaron el proceso de formación y desarrollo del proyecto con fines de obtener el título profesional, para ser mejor cada día en este camino. Nos sentimos muy felices y orgullosas de nosotras mismas por ver lo que hemos logrado.

AGRADECIMIENTOS

Le agradecemos primeramente a Dios y a la vida por permitirnos estar donde estamos hoy en día, por siempre estar presente en nuestros procesos más valiosos. Por las personas que nos rodean y nos hacen cada día mejores seres humanos con ética y principios muy marcados, a las madres de cada uno de los integrantes de este proyecto que son el motor y la felicidad de cada uno de nosotros y sobre todo a los docentes que nos apoyaron para desarrollar y aprender sobre este proceso tan valioso para nuestras carreras.

TABLA DE CONTENIDO

<u>RESUMEN EJECUTIVO</u>	<u>10</u>
<u>INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>11</u>
<u>1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</u>	<u>13</u>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	123
1.2. JUSTIFICACIÓN	15
1.3. OBJETIVOS	156
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	157
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
<u>2. MARCO REFERENCIAL.....</u>	<u>178</u>
<u>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....</u>	<u>223</u>
3.1. ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	12
<u>4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....</u>	<u>242</u>
4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL QUE REALIZA EL ÁREA DE INVENTARIOS.....	15
4.2. RECOLECCIÓN DE DATOS QUE PERMITA OBTENER INFORMACIÓN CLARA.....	16
4.3. PROPUESTA DEL PLAN DE MEJORAMIENTO QUE PERMITA DISEÑAR PROCESOS MAS EFICIENTES L	154
<u>5. RESULTADOS</u>	<u>25</u>
<u>6. CONCLUSIONES.....</u>	<u>340</u>
<u>7. RECOMENDACIONES.....</u>	<u>342</u>
<u>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u>	<u>33</u>
<u>9. APENDICES</u>	<u>35</u>
<u>10. ANEXOS.....</u>	<u>36</u>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de la normatividad de la construcción y el manejo de los inventarios	20
Figura 2. Encuesta a los empleados	27

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Seguimiento y control de inventarios actual; **Error! Marcador no definido.**

Tabla 2. Proceso de generación datos de orden de compra; **Error! Marcador no definido.**

Tabla 3. Preguntas referentes a la encuesta; **Error! Marcador no definido.**

RESUMEN EJECUTIVO

La orientación principal de este proyecto es explicar la importancia de aplicar en todas las empresas un sistema que controle el inventario, de tal manera que a la hora de revisar y gestionar el almacenamiento de los materiales se pueda observar lo que hay en existencia o por el contrario lo que salió. Para ello, se realizará un plan de mejoramiento orientado a controles que permitan identificar y monitorear la gestión de la mercancía. Se pretende de esta manera reducir el tiempo y el esfuerzo del área encargada, también se enfocará en la disminución de pérdida y gasto que se ven afectadas las organizaciones, para lograr esta condición se determinará una administración responsable que proporcione un desarrollo adecuado en la bodega que mejore la localización y disposición de los materiales.

PALABRAS CLAVE. Inventario, Mercancía, Almacenamiento, Control, Procesos.

INTRODUCCIÓN

La gestión eficiente del inventario es un aspecto importante en la industria de la construcción, donde el tiempo y la precisión en la recepción y distribución de materiales puede impactar o afectar significativamente en la productividad y los costos de un proyecto. Según González & Martínez (2018), una buena administración del inventario no solo optimiza los recursos, si no también mejora la satisfacción del cliente al darle una garantía a la hora de tener la disponibilidad de los materiales necesarios. En este contexto, la constructora Potencial CIA SAS, ubicada en Piedecuesta, enfrenta desafíos en la recepción y distribución de su inventario, lo que ha llevado a la necesidad de implementar un plan de mejoramiento.

Anteriormente, las empresas constructoras han enfrentado problemas relacionados con la gestión del inventario, como demoras en la recepción de materiales y una distribución ineficiente (Ramirez,2020). Estos inconvenientes no solo generan costos adicionales, sino que también puede afectar la calidad del trabajo, la credibilidad del cliente y los plazos de entrega. En la actualidad, la implementación de tecnologías y metodologías ha demostrado ser efectiva para abordar estos desafíos. Por ejemplo, la implementación basada en software en los sistemas de gestión de inventarios permite un seguimiento más preciso y en tiempo real de los materiales, lo que genera más tranquilidad a la empresa y facilita la toma decisiones (López & Torres,2021).

El presente plan de mejoramiento se fundamenta en un análisis de las practicas actuales de la constructora Potencial CIA SAS, Se busca no solo identificar las áreas de oportunidad, sino también dar soluciones prácticas. En este sentido, se

abordarán metodologías que han demostrado su eficiencia en la optimización de procesos logísticos, como el Lean Management (Sanchez,2019).

A lo largo de este trabajo, se explicará detalladamente el método empleado para la solución del problema. Este enfoque permitirá a la constructora no solo mejorar su eficiencia operativa, sino también posicionarse de manera competitiva en el mercado, destacándose por su excelente desarrollo en el plan de mejoramiento y la propuesta en las soluciones efectivas.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La trascendencia de un control interno del inventario garantiza suficientes beneficios a las compañías, debido a que este incurrió en la forma en que se observaron los activos, aunque este trabajo es demasiado tedioso, pero, sin embargo, es la base de un plan de negocios y la rentabilidad de una organización. Para ello se debe entender principalmente, ¿qué es el inventario?

Los inventarios representan una inversión de dinero y tiempo para las sociedades y es una función de gran importancia dentro de los métodos operativos y estratégicos, se denomina inventario al conjunto de artículos y/o materiales que se almacenan para la utilización en los diferentes departamentos de una empresa y se debe llevar sistema operativo para registrar y distribuir los productos requeridos para cada área funcional de la organización.

Debido a que la globalización ha avanzado a pasos agigantados y cada vez más significativos, estos cambios han obligado a las empresas pequeñas y medianas a implementar y mejorar sus políticas, entre esas se encontraba la constructora Potencial CIA SAS, la cual implementó procesos que ayudaron a controlar y gestionar las entradas y las salidas de los materiales de construcción, pues en el momento contaba con un Software contable que se encargaba de registrar las entradas a la bodega, pero no se evidenciaban las salidas de este a los sitios de trabajo requeridos, y llegaba a ser un problema a la hora de revisar que hay existencias en el almacenamiento, esto tendía a generar pérdidas y gastos, debido a que hacía falta un sistema adecuado, que facilitara el control y llevara a cabo

un inventario más organizado que incluyera órdenes de compra, recepción y distribución de mercancía e informes en un determinado tiempo de los materiales en existencia.

¿De qué manera los sistemas de inventario influyeron en el manejo, registro y control de las existencias de mercancías de la constructora Potencial CIA SAS?

1.2. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto radica en la necesidad de optimizar los procesos logísticos dentro de un sector que se caracteriza por su alta competitividad y exigencias temporales. La industria de la construcción, como señala Pérez (2019), es particularmente sensible a los retrasos en la entrega de materiales, lo que puede resultar en sobrecostos significativos y afectar la rentabilidad de los proyectos.

Mediante este contexto se observa que las empresas buscan maximizar su eficiencia operativa, es fundamental implementar estrategias que permitan una gestión más ágil y efectiva del inventario. Este plan de mejoramiento no solo responde a una necesidad interna de Potencial CIA SAS, sino también incluye tendencias del mercado que enfocan la innovación y el uso de la tecnología para mejorar los procesos.

Desde el contexto internacional la industria de la construcción estaca cada vez más influenciada por tendencias globales como la digitalización y la sostenibilidad. Empresas alrededor del mundo están adoptando estas tecnologías avanzadas para mejorar sus operaciones logísticas (McKinsey & Company, 2020). Al implementar un buen plan de mejoramiento que maneje estas innovaciones tecnológicas, Potencial CIA SAS podrá competir no solo a nivel local o nacional, sino también internacionalmente.

Así mismo, Colombia enfrenta retos en su infraestructura y desarrollo urbano. El gobierno ha impulsado nuevos inicios para mejorar la calidad y eficiencia en el sector de la construcción, En este marco, Potencial CIA SAS tiene la oportunidad de ajustarse con estas políticas nacionales mediante la implementación de un plan que no solo mejore su gestión del inventario, sino que también se vea reflejado en

los objetivos más amplios del país en términos de desarrollo sostenible y eficiencia económica.

Por otra parte, desde el contexto de la región que para este caso Piedecuesta y sus alrededores han experimentado un amplio crecimiento en el sector de la construcción. No obstante, este aumento ha generado una mayor rivalidad entre las compañías. Según datos del observatorio de Construcción (2022), las empresas que mejoran sus procesos logísticos tienen una ventaja significativa porque pueden ofrecer plazos más cortos y costos más bajos. Potencial CIA SAS podrá mantenerse de manera competitiva frente al mercado y posicionarse como líder en eficiencia operativa.

Esta propuesta es relevante pues con esta investigación se contribuye a la constructora para estar posicionada en el mercado de manera significativa, y de manera interna sus empleados se beneficiarían de este cambio positivo.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer plan de mejora para la organización, almacenamiento de materiales, así como la optimización de tiempo y tareas en el área de inventarios de la constructora Potencia CIA SAS, teniendo en cuenta las necesidades de la empresa.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el proceso del área de inventarios teniendo en cuenta las políticas y lineamientos de la organización, con el fin de conocer la situación actual en cuanto a almacenamiento, registro y control de las existencias.
- Contrastar los diferentes métodos de inventarios teniendo en cuenta la norma vigente y las necesidades de la empresa, con el fin de proponer el sistema que permita la buena gestión del área.
- Proponer plan de mejoramiento para el área de inventarios de la empresa Potencial CIA SAS, que permita registrar, controlar, estructurar y organizar existencias, teniendo en cuenta las herramientas del sistema y del proceso.

2. MARCO REFERENCIAL

Los inventarios se refieren a la cantidad de bienes y materiales que una empresa tiene almacenados. Para que un inventario se lleva a cabo de manera positiva se debe gestionar de forma crucial por varias razones, el manejo inadecuado puede resultar en costos adicionales debido a exceso o escasez de materiales.

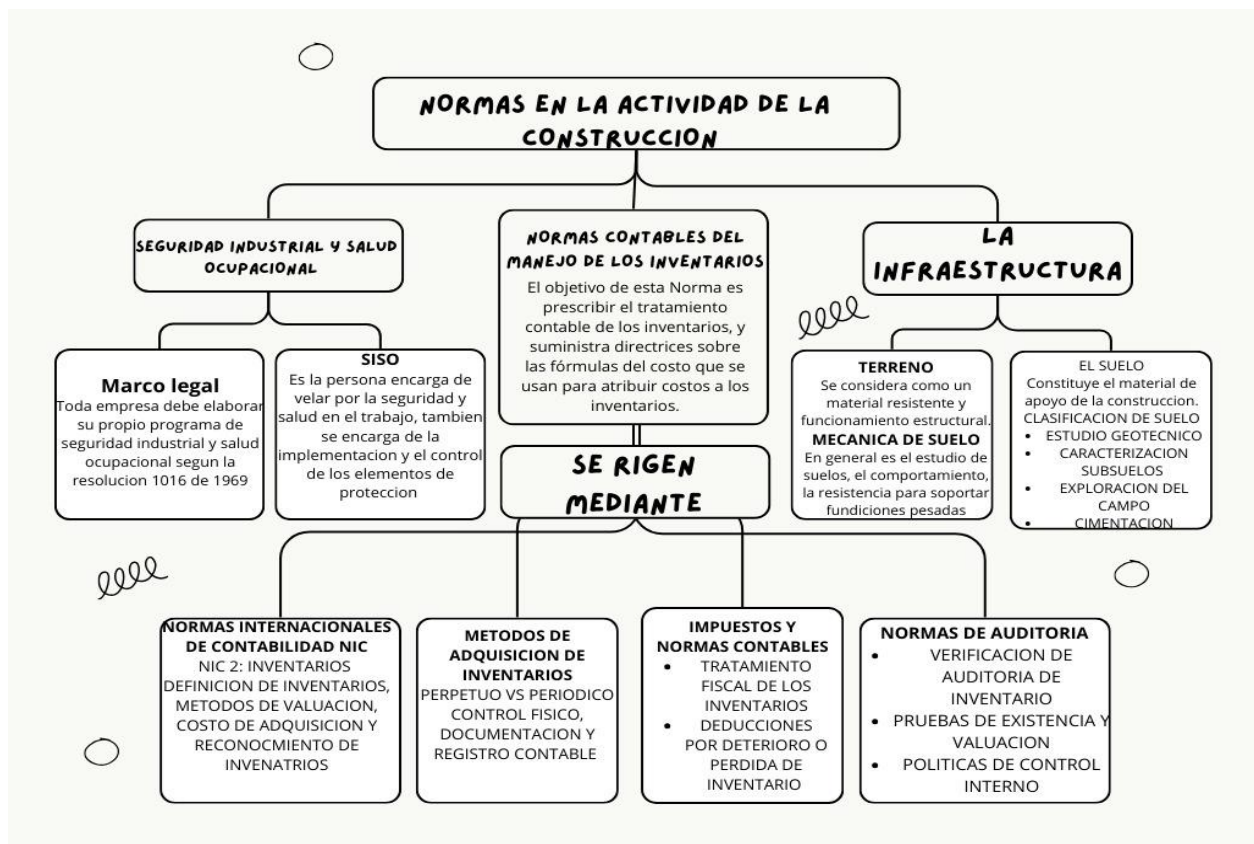
2.1. Marco Teórico

Edison Navarrete, en su artículo revela que, La gestión de los inventarios cumple un rol importante en las empresas, debido a que se derivan de los diferentes materiales que se obtiene o se realizan para su debida valorización monetaria y/o su utilización, en algunas compañías aún no se ha desarrollado un recurso sistemático que ayude a su mejor manejo de los materiales y eso lleva a una mayor probabilidad de perdidas, pero esto se puede evitar implementando de manera efectiva y adecuada, un sistema que permita evidenciar y controlar la circulación de las materias primas, de esta manera los departamentos de la organización se mantienen en un proceso eficaz y logran un incremento de ingresos en poco tiempo. (Lozada,2019).

En el proceso eficiente del manejo de los inventarios y la adecuada gestión de las empresas es importante incorporar un plan de mejora donde se estructuran un conjunto de acciones estratégicas diseñadas para abordar deficiencias en un proceso, sistema o institución con el objetivo de optimizar su funcionamiento y alcanzar estándares más altos de calidad. Este concepto aplica en diversos: Contextos, como la educación, la gestión empresarial y la administración pública.

La importancia de tener un mejoramiento en el entorno empresarial, para planificar y organizar de manera continua, precisa y adecuada, hace que las compañías manejan una competencia en su respectivo ambiente laboral, las cuales traen nuevos retos que se deben enfrentar a cabalidad y dando lo mejor de la organización, para ello se debe plantear cambios, mejoras y adecuaciones en cada sitio de trabajo, a fin de analizar y observar las debilidades o problemas que se estén procesando en el momento, de esta manera se lleva a cabo un plan de acción, y ejecución en un periodo determinado (Diana et al.2017).

Figura 1. Esquema de la normatividad de la construcción y el manejo de los inventarios



Fuente: Autores

2.2 Marco Conceptual

Registro de inventarios: Son documentos o sistemas utilizados por una empresa para rastrear la existencia de los productos y materiales entre otros. Estos registros tienen información detallada e importante sobre productos disponibles, cantidades, valor de existencias, entradas y salidas y demás datos que ayudan a la planificación, control y toma de decisiones. Son un punto importante para llevar a cabo el buen control, generando rendimientos positivos para las compañías, de tal manera se estudia y se analiza el comportamiento para determinar el valor del dinero en el tiempo, es decir, se realiza un registro de su costo de adquisición, desarrollando un procedimiento que permita determinar el valor para ser llevado al punto de venta, se monitorea de forma escrita y continua el activo circulante, después se procede a revisar la información real de los inventarios registrados en el almacén. Corrales, (2018).

Sistema de inventarios: La gestión de los inventarios es el conjunto de elementos operacionales, este sistema fue creado para lograr costos mínimos y satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes. Zúñiga et al (2022).

Control de inventarios: La gestión para llevar un control de inventarios adecuada en las empresas, es un punto crítico pues se busca optimizar las tareas en los departamentos e implementar recursos eficientes para que los productos en existencia tengan menor costo y generen ganancias, a fin de organizar e incrementar el éxito a nivel competitivo, al desarrollar un sistema de inventarios es importante observar los cambios que conlleva el proceso de registro pues contribuye a minimizar esfuerzo, tiempo y dinero, Samaniego,(2019).

Inventarios: Edison Navarrete, en su artículo revela que, la gestión de los inventarios cumple un rol importante en las empresas, debido a que se derivan de los diferentes materiales que se obtienen o se realizan para su debida valorización monetaria y/o su utilización, en algunas compañías aun no se ha desarrollado un recurso sistemático que ayude a su mejor manejo de los materiales y eso lleva a una mayor probabilidad de pérdidas, pero esto se podría evitar implementando de manera efectiva y adecuada, un sistema que permita evidenciar y controlar la circulación de las materias primas, para que los departamentos de la organización se mantengan en un proceso eficaz y lograr un incremento de ingresos en poco tiempo. (Lozada, 2019).

Plan de mejora: (Diana Ximena Proaño Villavicencio, Victor Gisbert Soler & Elena Peres Bernabeu, Diciembre 2017), hablan de la importancia de tener un mejoramiento en el entorno empresarial, para planificar y organizar de manera continua, precisa y adecuada, teniendo en cuenta que las compañías manejan una competencia en su respectivo ambiente laboral, las cuales traen nuevos retos que se deben enfrentar a cabalidad y dando lo mejor de la organización, para ello se debe plantear perfeccionamientos en cada sitio de trabajo, para realizar un análisis el cual permita observar las debilidades o problemas que se están presentando en el momento, para así llevar a cabo un plan de acción, y ejecución en un periodo determinado.

Optimización de procesos: Es el análisis y reestructuración de los procedimientos de trabajo con el objetivo de mejorar eficiencia, reducir tiempos de ciclo.

Esto incluye la evaluación de cada paso en la recepción y distribución de inventario para garantizar el flujo de trabajo y minimizar retrasos innecesarios (Gonzalez & Serrano, 2019).

Justo a tiempo (JIT): Este sistema busca reducir al mínimo el inventario almacenado de forma que los materiales se reciban solo cuando se necesitan en proceso de producción.

Aplicar JIT ayuda a minimizar el tiempo y espacio destinado a almacenamiento reduciendo costos y agilizando la logística (Vollmann et al.,2016).

Reducción de costos operarios: Estrategia diseñada para minimizar gastos en la recepción y distribución de inventarios, como la optimización de recursos humanos, el uso de la tecnología y la eliminación de procesos innecesarios. Esto permite que la empresa puede operar con menos gastos, impactando en su competitividad (Heizer et al,2020).

Almacén eficiente: Un diseño de almacén eficiente implica organizar el espacio de forma que facilite el acceso rápido y seguir de los materiales, optimizando el uso del espacio y reduciendo el tiempo de búsqueda. Una buena gestión del almacén impacta directamente en los tiempos de distribución de inventario (Tompkins et al,2019).

Flujo de trabajo: Secuencia estructura de actividades en el proceso de recepción y distribución de inventario. Una buena optimización de trabajo permite realizar entregas puntuales de materiales de obra y evitar retrasos (Malone & Crowston,1994).

Gestión de demanda: Análisis y previsión de la cantidad de materiales necesarios para satisfacer las necesidades de la obra, permitiendo que el inventario sea adecuado y este disponible en el momento correcto (Hopp & Spearman,2022).

Control de la calidad: Conjunto de prácticas y procedimientos destinados a asegurar que los materiales recibidos cumplan con los estándares de calidad necesarios para el proyecto, evitando recursos por devoluciones o ajustes (Juran & Godfrey, 2023).

Logística colaborativa: Práctica que involucra a múltiples partes interesadas en la cadena suministro, mejorando la comunicación y coordinación en la entrega de inventarios (Simchi-Levi et al., 2023).

Seguridad en almacén: Prácticas y normas para evitar accidentes en el manejo y transporte de materiales dentro del almacén, garantizando la integridad de los materiales como la de los trabajadores (Hinze, 2023).

Eficiencia operativa: Medición de la capacidad de un sistema para alcanzar sus objetivos con el menor uso de recursos posible, Optimizar la eficiencia operativa en la logística de inventario ayuda a cumplir metas de tiempo y costo. (Grant et al., 2023).

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es de carácter descriptivo. El enfoque es cualitativo para analizar y describir todos los diversos aspectos relacionados con el tema propuesto, relacionado con el plan de mejoramiento del control de los inventarios, la organización y la optimización a la hora de realizar el almacenamiento.

El estudio se basa en la recolección de información para indagar sobre el diseño de un sistema de inventarios que lleve a cabo una gestión de almacén, para proporcionar un tanteo de los elementos embodegados y recolectar datos que permita tener un informe preciso de lo disponible en el momento.

3.1. Enfoque y Método de Investigación

Este proyecto tiene un enfoque cualitativo el cual permite el análisis profundo y objetivo, a fin de reflexionar los significados y aspectos relevantes de la temática en la investigación. Por lo tanto, se puede observar que el enfoque cualitativo comprende el significado profundo y las complejidades a través de las percepciones generados por las experiencias de los participantes.

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

El desarrollo del trabajo está enfocado en el análisis del proceso del área de inventarios, en el cual se identifique la situación que tiene en la actualidad la constructora Potencial CIA SAS, con el fin de emplear mejoras continuas donde se refleje, la reestructuración organizacional del proceso en el área, de esta manera se busca obtener un cambio positivo en el área y por ende en la empresa, para ello se llevó a cabo en tres etapas complementarias.

- ❖ Análisis de la situación actual que realiza el área de inventarios, para conocer y examinar el sistema de inventario, incluyendo procesos, tecnologías y prácticas.
- ❖ Recolección de datos que permita obtener información clara sobre los niveles de inventarios, tasas de rotación, tiempos de abastecimientos, costos asociados y cualquier otra métrica relevante.
- ❖ Propuesta del plan de mejoramiento que permita diseñar procesos mas eficientes en la gestión de inventarios y establecer políticas claras para el manejo de los inventarios.

4.1. Análisis de la situación actual que realiza el área de inventarios

Inicialmente se realiza un análisis basado en un estudio tipo descriptivo como se menciona anteriormente, se centra en describir las características actuales del proceso de recepción y distribución del inventario. Se recopila información referente a horas de trabajo extensas y mayor dificultad en el desarrollo de los inventarios, el objetivo es tener una visión clara del estado actual antes de implementar cualquier tipo de mejora, donde se identifiquen las falencias y necesidades del área y proceso.

Tabla 1. Seguimiento y control de inventarios actual

SEGUIMIENTO Y CONTROL INVENTARIOS ACTUAL							
	CONSTRUCTORA				POTENCIAL CIA S.A.S		
	VERSION				001		
#O.C	PROVEEDOR	MOTIVO	FECHA O.C.	VALOR O.C.	OBSERVACIONES	NUMERO FACTURA	VALOR FACTURA
300	PROVEOBRA S.A.S.	BLOQUE H-7 Y H-9	03/04/2024	7,823,000.00	N/A	PREFORMA 115	7,823,000.00
301	EL PUNTO DEL HIERRO	HIERRO DE ESTRUCTURA	28/04/2024	1,409,100.00	N/A	PUNT-23250 PUNT-23257	1,409,100.00
302	SODIMAC COLOMBIA SA	DISCOS PARA RESANAR	04/05/2024	1,151,582.04	N/A	9516-100212595	1,151,582.00
303	CAJAS DE CARTON BUCARAMANGA	ROLLOS DE CARTON	02/05/2024	819,499.88	N/A	C-5490	819,500.00


Fuente: Elaboración propia

Este proyecto va dirigido a la constructora, pero especialmente a los empleados del área de recepción (personal encargado de recibir el inventario), los empleados del área de distribución (personal responsable de distribuir el inventario a las diferentes obras o almacenes), gerentes o supervisores (personas que toman decisiones sobre procesos logísticos y operativos) y por último proveedores (empresas o individuos que suministran materiales a la constructora). Lo cual permite identificar el método de inventario que desde la norma vigente sea apropiado para el tipo de empresa objeto de estudio.

4.2. Recopilación de datos que permita conocer información clara.

Por consiguiente, para recopilar toda la información necesaria se aplican herramientas como (encuesta, entrevista y observación), con las cuales se obtiene información relevante que permita conocer el desarrollo de las actividades, la gestión, el proceso y los resultados generados desde el área de inventarios.

Tabla 2. Proceso de generación datos de orden de compra

 PROCESO DE GENERACION DATOS DE ORDENES DE COMPRA				
			EMPRESA	POTENCIAL CIA S.A.S.
			VERSION	001
O.C	DESCRIPCIÓN	FACTURACIÓN	PROVEEDOR	VALOR OC
300	BLOQUE H-7 Y H-9	COMPLETADO	PROVEOBRA S.A.S.	\$ 7,823,000.00
301	HIERRO ESTRUCTURAL	COMPLETADO	EL PUNTO DEL HIERRO	\$ 1,409,100.00
302	DISCOS PARA RESANAR	COMPLETADO	SODIMAC COLOMBIA SA	\$ 1,151,582.04
303	ROLLOS DE CARTON	COMPLETADO	CAJAS DE CARTON BUCARAMANGA	\$ 819,499.88

Fuente: Elaboración propia

4.3. Propuesta de plan de mejoramiento que permita diseñar procesos más eficientes.

Finalmente, y una vez analizada información e identificadas las áreas de oportunidad, se propone un plan de mejoramiento que permita dar soluciones prácticas y oportunas en la estructura organizacional de los inventarios en la empresa, lo cual permita lograr que la empresa genere eficiencia en la optimización de procesos logísticos en el manejo de inventarios como el Lean Management, a fin

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

de proporcionar un nivel competitivo para ser reconocida en el contexto regional,
nacional e internacional por su gestión y buenas prácticas organizacionales.

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder del Sistema Integrado de Gestión
FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

5. RESULTADOS

5.1 Analizar el proceso de área de inventarios teniendo en cuenta las políticas y lineamientos de la organización, con el fin de conocer la situación actual en cuanto al almacenamiento, registro y control de las existencias.

Se realizó un análisis exhaustivo para conocer los elementos que componen el inventario actualmente, se identificaron falencias en cuanto al registro y control debido a que no se tienen un sistema de manejo de inventarios, para iniciar se revisaron los tres métodos de valuación más comunes como lo son: Primero en Entrar, Primero en Salir (FIFO), tiende a mostrar mayores ganancias durante períodos de inflación, ya que los costos más bajos de las primeras compras son los que se reconocen primero. Último en Entrar, Primero en Salir (LIFO), puede resultar en menores impuestos durante esos mismos períodos, pero no es aceptado en todos los países debido a sus implicaciones fiscales.

El método de valuación Promedio ponderado uno de los más beneficioso, en cuanto a la normativa contable vigente como lo son las NIIF, en este se ven reflejados los costos y una visión detallada sobre la cantidad y el valor de las existencias, los tipos de productos almacenados y la capacidad de almacenamiento, verificar si los productos están correctamente ubicados y si existe algún problema con el espacio o la clasificación.

Se verifica, que el control de entradas y salidas de los elementos del almacén es bastante escaso, por no decir que insuficiente, no se encuentra una persona responsable del área, que registre cada entrega de material y

cuando ingresan los productos al inventario, por consiguiente se realiza un formato el cual permita registrar las remisiones y así mismo verificar que todos los materiales lleguen de manera eficiente, y otro formato para las salidas de almacén y tener un balance detallado de las existencias y ayudar a las requisiciones de compra. Por consiguiente, no hay políticas ni normas para llevar la gestión de inventarios que ayude con el buen rendimiento de forma eficiente y controlada, para ello se sugiere primeramente que se encuentre una persona responsable del área y que diariamente y a medida que van llegando los pedidos se registre cada ítem que entra y sale del almacén.

En este análisis, se obtiene una radiografía clara de cómo está funcionando el área de inventarios en cuanto al almacenamiento, registró y control, detectar cualquier desviación de las políticas de la organización y proponer mejoras para optimizar los procesos del inventario.

5.2 Contrastar los diferentes métodos de inventarios teniendo en cuenta la norma vigente y las necesidades de la empresa, con el fin de proponer el sistema que permita la buena gestión del área.

Al momento de contrastar lo mencionado anteriormente, los diferentes métodos de valuación más comunes y revisar con un experto cada uno de ellos muy sigilosamente, se propone el método valuación promedio ponderado, debido a que es el mejor desde la perspectiva de las necesidades de la empresa, este método elegido ayuda a calcular un costo promedio de las unidades disponibles, también se utiliza para asignar un costo uniforme a cada unidad en el inventario y permite que se alinee eficientemente con la normativa vigente Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF),

priorizando la precisión en el control de existencias, la eficacia financiera y el cumplimiento legal en el área de inventarios.

Se espera tener unos resultados positivos al aplicar este método elegido, los cuales se relacionan a continuación:

- ✓ Adaptación del método promedio ponderado propuesto adecuadamente a la empresa para solventar el proceso de la gestión del inventario actualmente.
- ✓ Evaluar el impacto financiero y fiscal que conlleva este método en la constructora.
- ✓ Proponer un plan de implementación para asegurar que el método de valuación promedio ponderado llegue a restaurar eficientemente la gestión del inventario.
- ✓ Garantizar el cumplimiento de las normativas establecidas mientras se optimizan los recursos y costos.

Se adjuntará la caracterización y representación gráfica comparativa de los tipos de métodos de valuación, el cual utilizaron los expertos para analizar así poder contemplar el mejor método a implementar en la empresa, como anteriormente se evidencia por eficacia y normativa en este proyecto se eligió el Costo Promedio Ponderado, debido a los beneficios fiscales que tiene, sin embargo, se anexa el siguiente cuadro comparativo:

Tabla No. 1 Métodos de Valuación

Método de inventario	Descripción	Ventajas	Desventajas
Costo Promedio Ponderado	Calcula un costo promedio de los bienes disponibles en inventario, distribuyéndolo entre todas las unidades	-Suaviza las fluctuaciones de precios. - Es sencillo de aplicar y común en empresas con inventarios de bienes homogéneos.	-No refleja los precios recientes. -Menos preciso cuando los precios son muy variables.
PEPS (FIFO)	“Primero en entrar, primero en salir “ Los artículos adquiridos primero son los primeros en venderse.	-Útil para productos perecederos. -Mayor reflejo de la realidad en mercados con inflación.	-El costo del inventario final puede estar subestimado en épocas de inflación.
UEPS (LIFO)	“Último en entrar, primero en salir” Los artículos más recientes son los primeros en venderse.	-Permite un mayor reflejo del costo actual en el costo de ventas en contextos inflaciones.	-Prohibido en muchas normas, incluida la NIC 2. -Puede subestimar al inventario en épocas de inflación.
Identificación específica	Asigna un costo específico a cada artículo individual en inventario, común en productos únicos o de alto valor.	-Método preciso y exacto para artículos únicos. -Útil para productos de alto valor o de fabricación específica.	-Es complejo y costoso para grandes volúmenes de inventario.
Costo Estándar	Valora los inventarios en un	-Facilita el control de costos al	-Puede necesitar ajustes frecuentes

	costo estándar establecido de antemano, ajustado periódicamente.	compararse con el estándar. -Ayuda a la planeación y control de costos.	para reflejar los costos reales.
--	--	--	----------------------------------

Fuente: Autores

Notas adicionales

- La NIC 2 no permite el uso del método UEPS para la valoración de inventarios, ya que puede llevar a una subestimación del valor de los inventarios en épocas de inflación.
- La norma también prohíbe el uso de métodos que sobrestimen o subestimen sistemáticamente el valor del inventario.

El método que se desea implementar es el costo promedio ponderado (CPP). Este método implica coordinar entre varias áreas para mantener el costo bajo control y la obra en marcha:

Departamento de compras: Responsable de la adquisición de materiales. Este departamento realiza cotizaciones para conseguir los mejores precios, y también se encarga de actualizar la información de precios.

Almacén y control de inventario: Esta área verifica el material recibido, su calidad y asegura que las entradas y salidas se registren para mantener actualizado el CPP.

Administración y Finanzas: Calcula y reporta el CPP para la planeación de costos, pronósticos financieros y presupuestos. La gestión adecuada del CPP permite asegurar que el proyecto permanezca dentro de los presupuestado.

Obra y Supervisión: Mantienen un control de los materiales en sitio, vigilan el uso adecuado de los recursos, y reportan los consumos del departamento de inventario para ajustar el CPP en función de las cantidades restantes.

Auditoría interna: Revisa la exactitud de los registros y los cálculos para asegurar que el CPP represente los costos reales, protegiendo el margen de ganancia del proyecto.

Así, el CPP permita a una constructora tener un control integral de sus costos de materiales, optimizar las compras y planificar los recursos para evitar sobrecostos.

Finalmente es importante tener en cuenta que la administración bajo la asesoría profesional del área contable, determinan el método de valuación de inventarios que se ajuste a las necesidades y permita generar información válida, oportuna y de interés para contribuir en las buenas prácticas administrativas y contables, así mismo sea una fuente fidedigna para la toma de decisiones.

5.3 Proponer plan de mejoramiento para el área de inventarios de la empresa constructora Potencia CIA SAS, que permita registrar, controlar, estructurar y organizar existencias, teniendo en cuenta las herramientas del sistema y del proceso.

Al proponer este plan de mejoramiento en el área de inventarios de la empresa POTENCIAL CIA S.A.S. se está contribuyendo con la calidad y el rendimiento eficiente de los procesos que conlleva realizar un buen manejo de la gestión de inventarios. Como se puede evidenciar actualmente la organización no cuenta con un sistema de inventarios formal. Las entradas y salidas de productos no se registran de forma responsable, lo que genera

frecuentes errores y pérdida de visibilidad sobre las existencias. No se realizan conteos regulares, y la falta de un control adecuado provoca retrasos en la reposición de materiales esenciales para continuar con el debido proceso de construcción y esto no permite avanzar como se espera.

Se desea tener resultados eficientes para la mejora continua y el rendimiento adecuado, para ello se espera obtener los siguientes resultados:

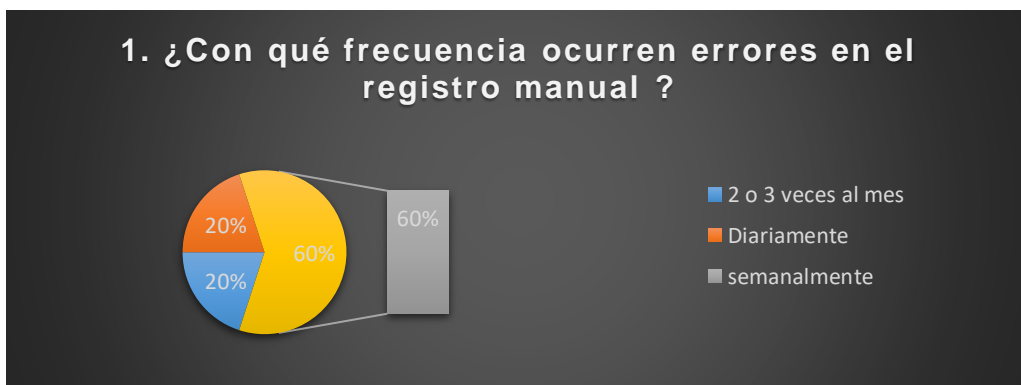
- ✓ Se espera una reducción significativa en las diferencias entre el inventario físico y el registrado, así como una mayor exactitud en la previsión de reabastecimiento.
- ✓ Optimización del tiempo de búsqueda de productos, reducción de pérdidas por productos mal almacenados, y una mayor capacidad de respuesta ante las necesidades de la producción.
- ✓ Un almacén más organizado, con productos clasificados y almacenados en zonas estratégicas para facilitar su manipulación y control.
- ✓ Implementación de herramientas tecnológicas que permitan tener una visión clara y actualizada del estado de inventario, facilitando la toma de decisiones.
- ✓ Asegurar que el área de inventarios cumpla con las normativas legales y de seguridad que rigen la empresa.

IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

El mayor problema identificado es la falta de visibilidad en el stock, lo que provoca sobrecargas de ciertos productos mientras que otros escasean, afectando la eficiencia operativa.

(Se realizó una encuesta a los empleados para poder identificar el problema actual de la empresa, se realizaron 5 preguntas, en el formato se coloca una tabla la cual tiene 4 muestras y también se añadirá una gráfica refiriéndose a la primera pregunta realizada).

Figura 2. Encuesta a los empleados



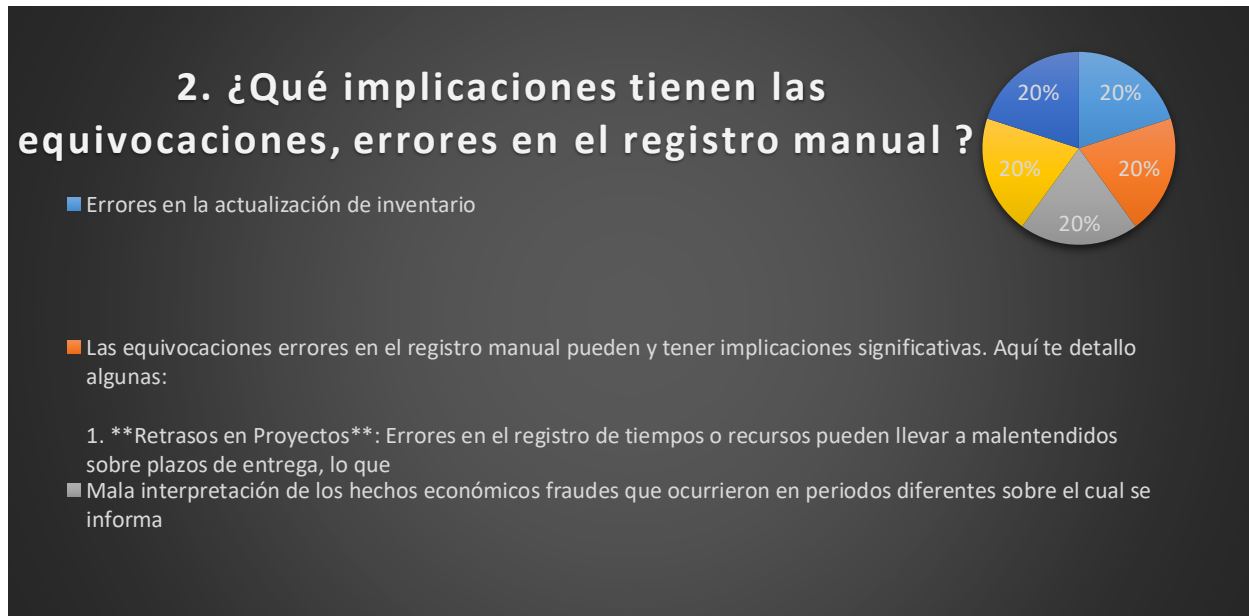
Fuente: Autores

Opciones de respuesta en el desarrollo de la encuesta

Etiquetas de fila	¿Con qué frecuencia ocurren errores en el registro manual?
2 o 3 veces al mes	1
Diariamente	1
semanalmente	3
Total general	5

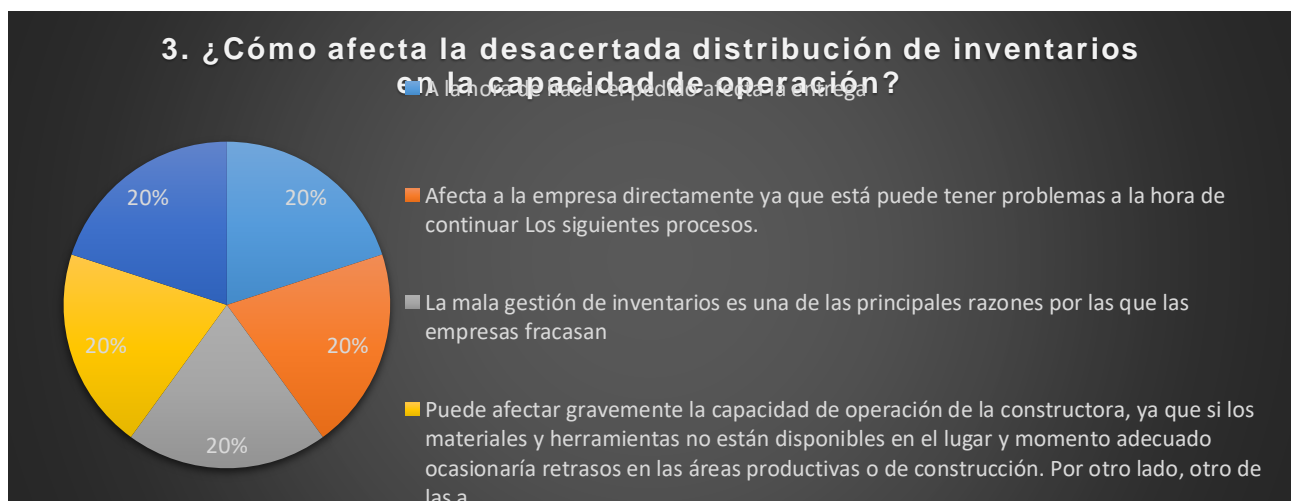
Fuente: Autores

Figura 3. Implicaciones del registro manual



Fuente: Autores

Figura 4. Distribución de inventarios



Fuente: Autores

Figura 4. Pérdida de inventarios

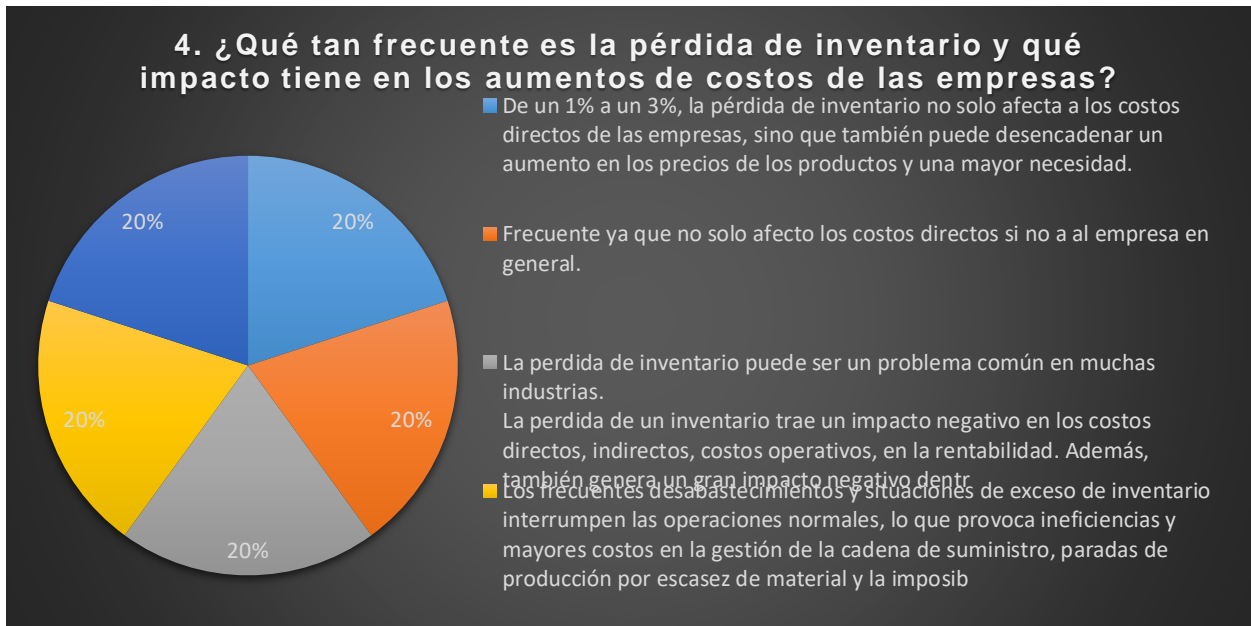
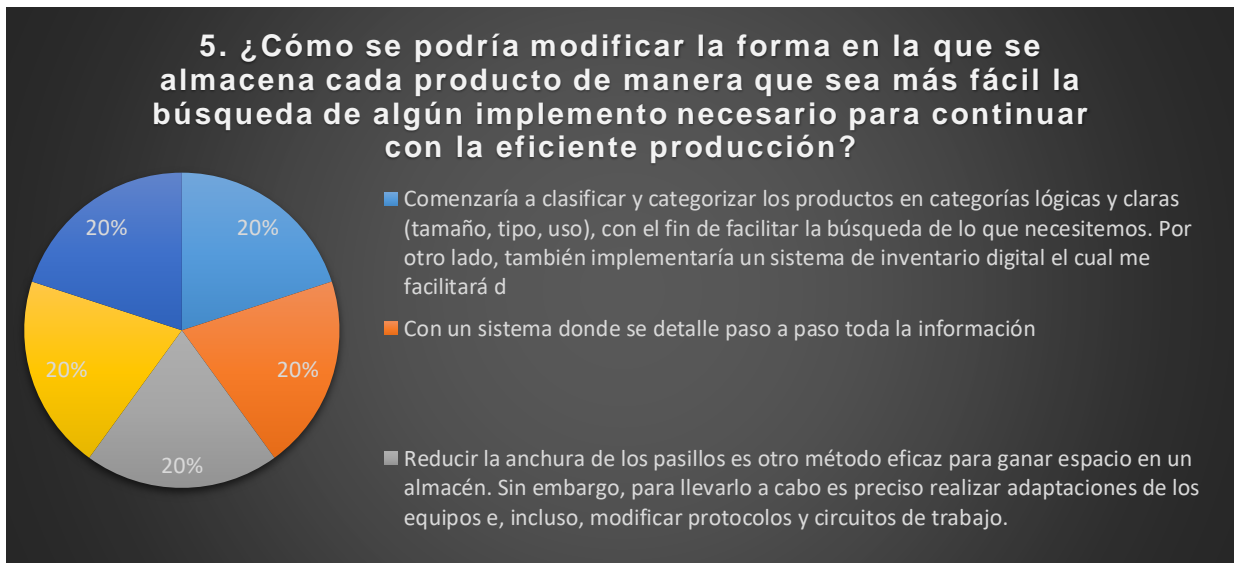


Figura 4. Almacenamiento de productos



La idea fundamental de la realización de esta encuesta es poder saber que desafíos se enfrentan los empleados en la actualidad. Con esta información se realiza el análisis adecuado para detectar que necesita la empresa y así poder encontrar el sistema más acorde con sus necesidades.

✓ **Impacto de no tener un sistema de inventarios**

Al momento de analizar la empresa se puede observar 3 factores importantes por los cuales se ven afectado el proceso de inventarios, los cuales son: (la parte financiera, operativa y la productividad).

En la parte financiera se puede analizar, por ejemplo ¿Cuánto esta perdiendo la empresa debido a la falta de un buen control del inventario?

En el área operativa se analizan cuantos retrasos o interrupciones han ocurrido por no tener los materiales a tiempo o también se puede observar que al no tener un control de lo que sale y lo que entra también puede existir perdida de material y se tenga que volver a comprar.

Y por último en la productividad es un factor que impacta directamente a los empleados, ya que deben invertir tiempo en procesos manuales que podrían automatizarse.

Ejemplo: La falta de un sistema de inventarios le ha costado a la empresa aproximadamente un 15% de sus ingresos anuales debido a la pérdida de materiales y a la ineficiencia en la reposición.

✓ **Propuesta de soluciones**

Se puede llevar a cabo la implementación de inventario automatizado, como un ERP (sistema de software que ayuda a operar todo) con un módulo de inventarios, para rastrear en tiempo real las entradas y salidas, mejorando la eficiencia y reducir de manera favorable la pérdida de productos, Además, también se puede proponer una capacitación del personal para garantizar el éxito de la nueva implementación.

Finalmente, implementar un sistema de gestión de inventarios no solo resolverá los problemas actuales de control y stock, sino que mejora la eficiencia operativa de la empresa, también se podrá observar un cambio favorable para los empleados ya que van a tener control y una buena distribución del tiempo para que el trabajo que realicen cada día sea mas práctico. A largo plazo, esto permitirá a la empresa optimizar recursos y reducir los costos asociados a la pérdida de inventario.

6. CONCLUSIONES

Dentro del análisis expuesto, se da a conocer que la empresa Potencial CIA S.A.S tiene todos los recursos e información adecuada y necesaria, para poner en marcha el proceso en el área de inventarios teniendo en cuenta los alcances de esta herramienta, y con el fin de estar al tanto de la situación actual en cuanto a almacenamiento, registro y control de las existencias, este sistema de inventarios ayuda a mantener un equilibrio adecuado entre la oferta y la demanda.

Al identificar el procedimiento del área de inventarios, se puede observar que alinearon las practicas actuales con las políticas organizacionales permitiendo proporcionar una visión clara y estructurada de la efectividad del almacenamiento, la precisión de los registros y el control sobre la mercancía en existencia. Un adecuado almacenamiento asegura la accesibilidad y preservación de los productos, mientras que un registro meticuloso es esencial para garantizar una correcta valoración del inventario.

Frente a los aportes de esta propuesta de mejorar la gestión de inventarios en la constructora Potencial CIA S.A.S, no solo se encuentra la eficiencia y reducción de costos y tiempo, sino que también el fortalecimiento competitivo de la empresa y la contribución a su crecimiento sostenible,

En cuanto a la eficiencia operativa, se optimizaron los procesos de recepción, almacenamiento y distribución, se logro constatar que, facilita un seguimiento preciso de los productos en existencia, permitiendo detectar discrepancias y el riesgo de obsolescencia, también se visualizó una mejora continua a la hora de

tomar decisiones proporcionando datos y análisis, presentando informes sobre el reabastecimiento y planificación de compras.

Con el uso de este sistema se puede proporcionar una flexibilidad que tiende a adaptarse a cambios en la demanda y a la expansión del negocio sin complicaciones significativas, por lo tanto, aplicando este plan de mejoramiento ayuda a la utilidad y la precisión del stock, incluso impactando positivamente en la rentabilidad de la constructora.

En cuanto al procedimiento de esta propuesta de aplicación del sistema de inventarios, proporciona a la empresa un control eficaz, teniendo así en poco tiempo un seguimiento de los productos existentes, en el cual se logra evidenciar y tener la información correspondiente en un lapso determinado, de esta manera se contribuye a la buena gestión y optimización de los procesos que se llevan a cabo en la Constructora.

La elección del método de inventarios adecuado es fundamental para la gestión eficaz del área de inventarios de una empresa. Al contrastar los diferentes métodos de valuación. Se pudo evidenciar que cada uno tiene sus propias ventajas y desventajas, así como complicaciones fiscales y normativas. Considerando las normas fiscales vigentes como lo son las NIIF, se descarta el método de valoración LIFO, debido a que no es permitido, por lo contrario, el Costo Promedio Ponderado ofrece una estabilidad que puede ser beneficiosa en mercados con fluctuaciones constantes en los precios.

7. RECOMENDACIONES

A partir de este informe, que ayuda como soporte técnico y conceptual, es recomendable realizar un análisis detallado que permita la identificación de productos de alta rotación y de esta forma utilizar los datos recolectados para analizar tendencias de consumo y ajustar las compras y el almacenamiento en función de la demanda proyectada.

Realizar un análisis periódico para llevar un control del sistema y de los procesos de gestión de inventarios, de manera que se lleguen a identificar áreas de mejora y ajustar estrategias según sea necesario, también que permita facilitar el registro y el control de existencias, que genere informes útiles para la toma de decisiones en la empresa de forma eficiente.

Una sugerencia que se realiza es familiarizarse con las normativas contables y fiscales vigentes, como lo son, actualmente las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que permitan regular la aplicación responsable de las normas en la gestión de inventarios.

Considera consultar con un experto en la rama contable, que conozca las normativas y las mejores prácticas para llevar a cabo un buen manejo de un método de valuación, permitiendo de tal manera realizar una operación continua y eficiente del sistema de inventarios planteado.

Optimizar la disposición física del almacenamiento para que de esta forma sea más fácil acceder a los productos que están registrados en el inventario, de tal manera que se minimice el tiempo y el esfuerzo al realizar la búsqueda.

Establecer un manual de actividades que controle desde la recepción y hasta el despacho de los elementos que componen el almacén. De forma que permita conocer y asegurar la precisión de los registros de inventario, y para que sean eficientes a la hora de realizar los procedimientos que se disponen en cada etapa del manejo de inventarios.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González, A., & Martínez, L. (2018). Gestión de inventarios en la construcción: Un enfoque práctico. Editorial Construcción Eficiente.

González, B. J., Guerrero, M. A., & Barriosnuevo, W. P. (2019). El control interno como estrategia para el desarrollo del sistema de inventario en el sector Bananero. Santa Marta: Universidad Cooperativa de Colombia.

Guajala Fajardo, F. V. (2019). Propuesta de un estudio en el sistema de inventario para la mejora del manejo y control de mercadería en la empresa Icapar SA (Bachelor's thesis, Instituto Superior Tecnológico Bolivariano De Tecnología).

Hernandez, H. A., Cruz-Gil, Y. L., Saavedra, M. D. P., & Patiño, D. E. M. (2021). Diseño de un sistema de gestión de inventarios para el almacén TÉCNITALLER SAS de la ciudad Neiva-Huila, Colombia. Revista de investigaciones Universidad del Quindío, 33(2), 143-152.

Jaucha Huamán, M. (2018). Propuesta de un sistema de control de inventarios en la Empresa Coniterick de Frutas SAC-La Victoria-Lima, 2018.

Jiménez Corvacho, R. A., & Arrieta Bornachera, J. J. (2020). Diseño del plan de mejora al sistema de inventarios de la empresa la Cosecha Tropical SAS.

López, M., & Torres, J. (2021). Tecnologías emergentes en la gestión de inventarios: Un enfoque práctico. Revista de Tecnología y Gestión.

Lozada, E. G. N. (2019). Importancia de la gestión de inventario en las empresas. Revista de Investigación Formativa: Innovación y Aplicaciones Técnico Tecnológicas, 1(1), 11-11.

Martín Romero, E. (2019). Diseño e implementación de sistema de inventarios para el almacén de pinturas y ferretería Ferrecolor.

Pájaro, E. A. M., & Segovia, A. O. (2019). Diseño e implementación del método de inventarios del centro de distribución de Parmalat distrito de Barranquilla. Dictamen Libre, (25), 5.

Palacios Pedraza, J. A., & Roncery Covelli, J. P. (2020). Diseño de una propuesta de mejoramiento para el sistema de gestión y control de los inventarios en Flexilatina de Colombia SAS.

Ramírez, C. (2020). Desafíos en la gestión del inventario en empresas constructoras. *Revista de Gestión de la Construcción*.

Samaniego, H. (2019). Un modelo para el control de inventarios utilizando dinámica de sistemas. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, (6), 134-154.

Sánchez, R. (2019). Metodologías ágiles en la optimización de procesos logísticos. *Logística y Gestión de la Cadena de Suministro*.

Serna Hernández, J. M., González, L. J., & Aristizábal, A. F. (2018). Sistema de control de inventario.

Valencia, L. C. (2019). Implementación de un sistema de control de inventario en la empresa Ferretería Benjumea & Benjumea ubicada en el municipio de Cerete Córdoba. *Universidad Cooperativa de Colombia*, 99.

Vargas, L. Á. B., Triana, J. D. O., & Parada, V. W. M. (2019). Implementación del sistema de inventario permanente en la ONG World Visión. *Contaduría Pública*.
Parada, J. (2006). *Sistemas de inventario*. Ediciones PuntoCero. Caracas.

Veloz Navarrete, C., & Parada Gutiérrez, O. (2017). Métodos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones en la gestión de inventarios. *Revista Ciencia UNEMI*, 10(22), 29-38.

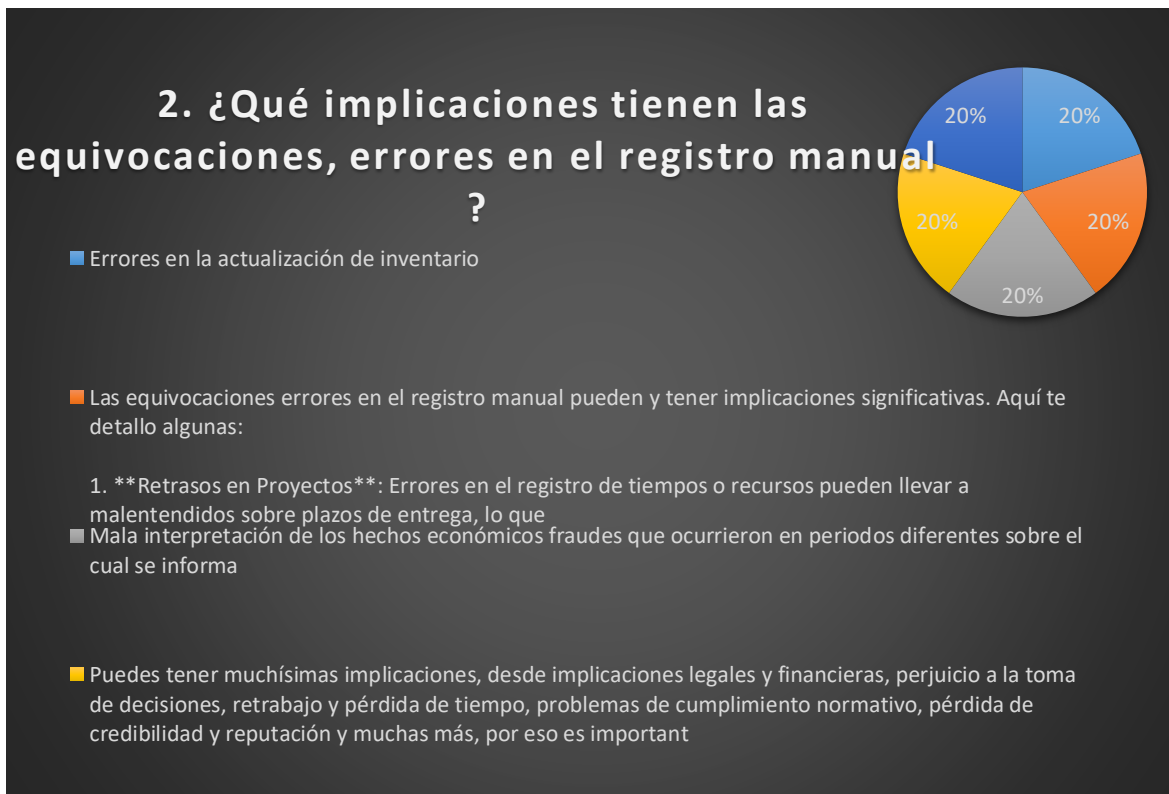
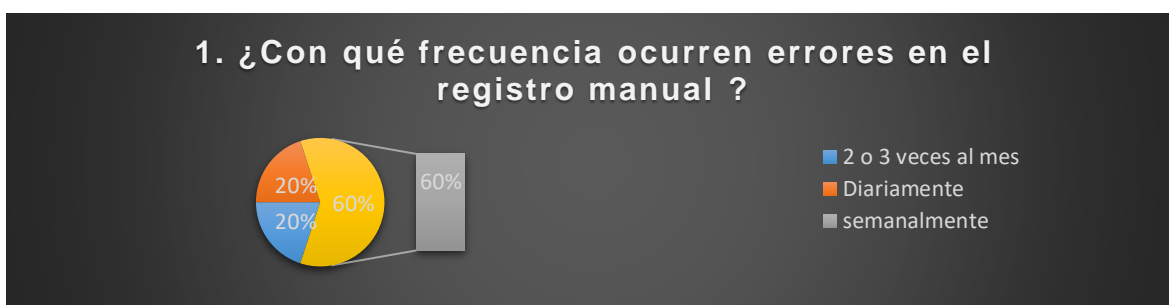
Villavicencio, D. X. P., Soler, V. G., & Bernabeu, E. P. (2017). Metodología para elaborar un plan de mejora continua. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico*, (1), 50-56.

Zúñiga-Igarza, L. M., Pérez-Campdesuñer, R., De Miguel-Guzmán, M., & Molina-Molina, M.P. (2022). Variables Determinantes de la Gestión Logística en la Micro y Pequeña Empresa. *Economía y Negocios*, 13(1), 1-20.

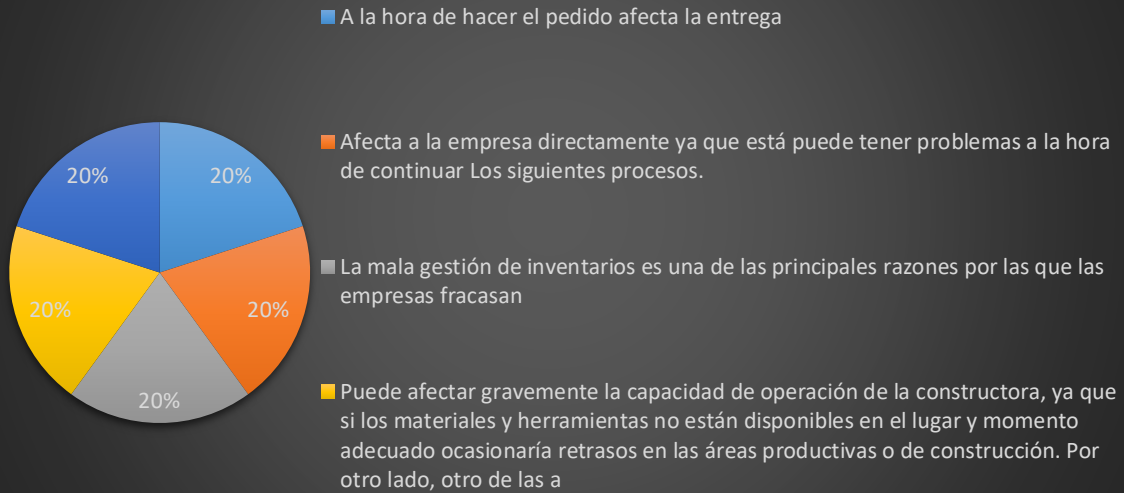
9. ANEXOS

Anexo No. 1 ENCUESTA.

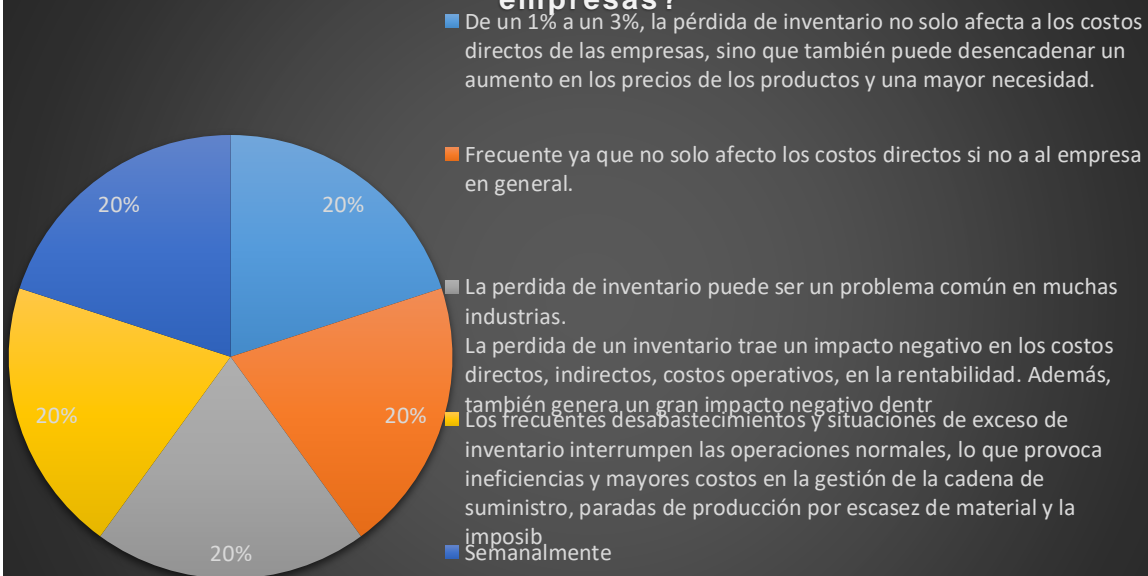
Preguntas



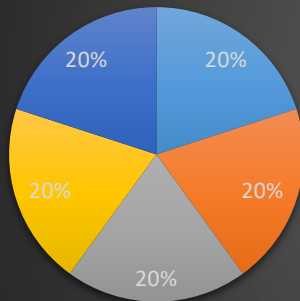
3. ¿Cómo afecta la desacertada distribución de inventarios en la capacidad de operación?



4. ¿Qué tan frecuente es la pérdida de inventario y qué impacto tiene en los aumentos de costos de las empresas?



5. ¿Cómo se podría modificar la forma en la que se almacena cada producto de manera que sea más fácil la búsqueda de algún implemento necesario para continuar con la eficiente producción?



■ Comenzaría a clasificar y categorizar los productos en categorías lógicas y claras (tamaño, tipo, uso), con el fin de facilitar la búsqueda de lo que necesitamos. Por otro lado, también implementaría un sistema de inventario digital el cual me facilitaría...

■ Con un sistema donde se detalle paso a paso toda la información

■ Reducir la anchura de los pasillos es otro método eficaz para ganar espacio en un almacén. Sin embargo, para llevarlo a cabo es preciso realizar adaptaciones de los equipos e, incluso, modificar protocolos y circuitos de trabajo.

■ requiere un enfoque estratégico y organizado, Implementar un Sistema de Gestión de Almacenes, Almacenamiento por Clasificación ABC, Mejora de Señalización y Etiquetado y muchos más.

■ Un mejor sistema