



Diseño, Creación e Implementación de una Herramienta en Excel Para la Sistematización de Inventarios en la Empresa Prefahuila S.A.S.

Jeisson Joaquín García González

Corporación Universitaria Minuto De Dios

Rectoría Regional Sur

Centro de Operación Neiva

Programa Contaduría Pública

Noviembre, 2022

Diseño, Creación e Implementación de una Herramienta en Excel Para la Sistematización de Inventarios en la Empresa Prefahuila S.A.S.

Jeisson Joaquín García González

Sistematización presentada como requisito para optar el título de contador Público

Asesores:

Mg. Emilio Alberto Bolaños Rojas

Mg. Miguel Ángel Tovar Cardozo

Corporación Universitaria Minuto De Dios

Rectoría Regional Sur

Centro de Operación Neiva

Programa Contaduría Pública

Noviembre, 2022

Dedicatoria

A Dios

Dedico este proyecto a Dios, porque él ha sido el que me ha guiado, enseñado y ha valorado cada esfuerzo, sin duda él está en todos los procesos de mi vida, me ha dado sabiduría para poder seguir adelante respaldándome siempre, por todo el avance que ha hecho en mí, he visto su gran amor.

PREFAHUILA SAS.

Empresa que me concedió el espacio, al gerente Pablo Emilio Ortiz por abrirme las puertas de su empresa y tener este buen proceso, donde tengo la oportunidad de conocer e interactuar con grandes seres humanos, llenos de principios y valores para enseñarme y así poder enriquecerme de conocimiento en mi parte intelectual que me permitieron fortalecer mis habilidades duras como fueron mis conocimientos en la parte operativa y administrativa de inventarios.

A mi familia

Gracias a mis padres José Joaquín García y María Inírida González por ser mi motor para poder salir adelante, siempre procediendo con los principios que me dieron desde mi infancia, también a mi esposa Carolina Delgado por ser mi inspiración para nunca parar, por siempre llevarme a convertirme en mi mejor versión.

A la universidad

A todos aquellos profesores que pasaron por mi vida durante cada semestre dejándome sus conocimientos y enseñanzas algunos convirtiéndose en parte de nuestro proceso, al profesor Emilio Bolaños y Miguel Ángel Tovar por todo su tiempo y dedicación para la ejecución de este proyecto.

Tabla de Contenido

DEDICATORIA	3
A DIOS.....	3
PREFAHUILA SAS.	3
A MI FAMILIA	3
A LA UNIVERSIDAD	3
INDICE DE ILUSTRACIONES	7
RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN	10
PREFAHUILA SAS.....	12
UBICACIÓN ESPACIAL	12
MISIÓN:.....	14
VISIÓN:	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
ANTECEDENTES	16
HALLAZGO:.....	17
HALLAZGO:.....	17
ANÁLISIS DE ANTECEDENTES.....	18
JUSTIFICACIÓN.....	18
OBJETIVOS.....	19
OBJETIVO GENERAL	19

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	20
DELIMITACIÓN TEMPORAL	20
MARCO TEÓRICO – REFERENCIAL.....	20
MARCO HISTÓRICO	22
MARCO NORMATIVO – LEGAL	23
SISTEMA DE INVENTARIO UTILIZADO	23
SISTEMA DE INVENTARIO PROPUESTO	23
MARCO CONCEPTUAL	26
NORMAS PARA LOS SISTEMAS DE INVENTARIOS	26
CONTROL INTERNO.....	27
ACTIVOS	28
SISTEMAS DE INVENTARIOS	28
SISTEMA DE INVENTARIO PERMANENTE	28
POLÍTICAS DE INVENTARIOS.....	29
DISEÑO METODOLÓGICO	30
CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN	30
METODOLOGÍA CUALITATIVA	30
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	31
POBLACIÓN MUESTRA	31
MÉTODO	31
PROCEDIMIENTO.....	31
FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO	33

CREACIÓN DE PRODUCTOS EN LA LISTA DE INVENTARIOS.....	34
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.....	44
ENCUESTA.....	45
CONCLUSIÓN	56
DEVOLUCIÓN	57
RECOMENDACIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	61
ANEXOS.....	64

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ubicación PREFAHUILA (2022)	12
Ilustración 2 Estructura Organizacional.....	13
Ilustración 3 procesos de producción y despacho.....	33
Ilustración 4 planilla de creación de producto.	35
Ilustración 5 Entradas de Producto.	37
Ilustración 6 Menú de Salidas.	38
Ilustración 7 Menú	39
Ilustración 8 Entradas de Producción.....	40
Ilustración 9 Salidas.....	42
Ilustración 10 Remisión	43
Ilustración 11 Pregunta 1	47
Ilustración 12 Pregunta 2	48
Ilustración 13 Pregunta 3.....	49
Ilustración 14 Pregunta 4.....	50
Ilustración 15 Pregunta 5.....	51
Ilustración 16 Pregunta 6.....	52
Ilustración 17 Pregunta 7	53
Ilustración 18 Pregunta 8.....	54
Ilustración 19 Pregunta 9.....	55
Ilustración 20 Exposición de devolución	57
Ilustración 21 inventarios por clientes	58
Ilustración 22 Control de asistencia	58

Resumen

Se inicia este proyecto con la orientación de ayudar a una empresa a mejorar su manejo de inventarios, a través de este enfoque nace la posibilidad de llevar este trabajo en conjunto con la sistematización introducción de la práctica donde puedo documentar el diseño y la creación de una herramienta sistematizada en Excel de inventarios, luego al ver la oportunidad de conocer ampliamente los procesos de fabricación y entregas de productos donde actualmente laboro, decido escoger para el desarrollo de la práctica a PREFAHUILA SAS, una empresa huilense privada que me ha brindado la oportunidad de crecer como persona y profesional. Por lo tanto este proceso se ha convertido en una vivencia de día tras día para retribuirle lo mucho que ha hecho esta empresa conmigo, al iniciar no fue nada fácil todo se dio a través del servicio que quiero darle a esta empresa para que manejara mejor sus inventarios, porque el método que utilizaban era escrito, por lo tanto vi varias falencias al no tener el inventario en tiempo real, con la ayuda de la tutora de prácticas vimos el problema y nos enfocamos en la solución, iniciamos con varias dificultades como el tiempo para diseñar un programa, a través de mis conocimientos se creó una herramienta en Excel de macros para el problema que se veía desde el año 2018. Dentro de los inventarios cada proceso que se tiene en la línea de producción es importante, ya que hace parte integral del resultado, por eso cada paso que se ha diseñado en la herramienta es de forma ordenada y coordinada para que los inventarios de prefabricados de cemento tengan una la lectura no solo diaria sino mensual, semestral y anual, esto le permite a la empresa ver los datos históricos y así mismo tener una mejor lectura de las metas y presupuestos que tienen. Dentro de estas mejoras se implementaron cambios de inversión en los procesos de producción para obtener el costo real del producto, y así obtener una mejor y continua ganancia, se obtuvo una mejor lectura en tiempo real de los inventarios y facilito muchos procesos de ventas y despachos, dándole un mejor manejo en la parte contable.

Palabras claves: línea de producción, prefabricados, procesos de producción, control de inventario.

Abstract

The beginning of this whole project begins with the goal in mind of being a professional in public accounting and through this approach the possibility of systematization modality is born, introduction of the practice where we can document the design and creation of a tool in Excel for the systematization of inventories in a private huilense company that has given me the opportunity to grow as a person and as a professional. Therefore, this process has become a day-to-day experience to reward him for how much this company has done with me, at the beginning it was not easy at all, everything happened through the service that I wanted to give to this great company so that manage their inventories better, because the method they used was written, therefore they show several shortcomings by not having the inventory in real time, with the help of the practice tutor we saw the problem and focused on the solution, we started with several difficulties because I did not have the bases to design a program, but with perseverance and discipline through tutorials I designed a tool for the problem that had been seen since 2018

Within the inventories, each process that exists in the production line is important, since it is an integral part of its result, that is why each process that has been designed in the tool has been in an orderly and coordinated manner so that prefabricated inventories of cement have a reading not only daily, but monthly, half-yearly and annually, this allowed the company to see historical data in real time and also allowed it to have a better reading of the goals and budgets they had. Within these improvements, investment changes were implemented in the production processes to obtain the real cost of the product, and thus obtain a better and continuous profit.

Keywords: production line, prefabricated, production processes, inventory control.

Introducción

El plan de mejora se desarrolla en el área de inventarios de la empresa PREFAHUILA SAS de Neiva, la cual es una entidad que elabora prefabricados de cemento como actividad económica principal. A través de que tengo un vínculo laboral, se da la oportunidad de dar una mejora en la parte de inventarios a través del diseño, creación e implementación de una herramienta en Excel para sistematización, donde llevo a cabo el siguiente trabajo para hacer mi práctica como modalidad de grado.

El proceso tuvo lugar en la parte operativa, donde evidencio que no había control en la parte de inventarios, pues era una empresa pequeña que no contaba con ningún sistema. Esto me permitió conocer que no solo en la parte de inventario era afectada, también en los procesos de producción y en los costos de cada producto.

Fue un proceso muy enriquecedor poder conocer más a fondo, las clases de material, los periodos de ventas y la capacidad de almacenamiento. Desde que inicié este proceso entendí que debía ser el mejor en conocer cada producto que hacía parte del inventario y su proceso de producción para así poder ayudar a esta compañía a través de la creación de la herramienta en Excel, cuyo objetivo es el control y manejo de los inventarios de la empresa.

El control de inventarios tiene un impacto positivo en las áreas operativa de una empresa y también de los sistemas administrativos ya que permite tener controlados los costos de inversión de los artículos involucrados allí, “por lo general, los stocks representan una porción considerable de los activos de una empresa, pero pocos temas en los negocios están sujetos a tales consideraciones parciales.” García (2016). Por este motivo se dio la oportunidad del diseño y creación de una herramienta sistematizada en Excel para inventarios.

El propósito de este proyecto es impactar de manera positiva la parte de inventarios, dando solución a los antecedentes de robos y términos de contratos a clientes por falta de stock. Es interesante ver que en cada avance que tengo alimentando este sistema, he

desarrollado estrategias en el área de producción donde ha sido favorable para la compañía y se ha llevado a tener una lectura más clara en las metas tanto de producción como de ganancias, llevando esta mejora a las inversiones en los procesos de producción sistematizándolos industrialmente para la eficiencia, agilidad y calidad del producto terminado.

PREFAHUILA SAS.

PRREFAHUILA S.A.S es una sociedad colombiana, (entiéndase como La Entidad), constituida por el Pablo Emilio Ortiz Narváez y sus hijos Juan Pablo, Astrid Jimena y Pablo Andrés Ortiz Parra, bajo la Escritura Pública No. 45 de la Notaría Tercera de Neiva, del 13 de enero de 2003 e inscrita en la Cámara de Comercio de Neiva el 16 de enero de 2003 con registro mercantil número 17634 del libro IX.

El Objeto Social principal de PREFAHUILA S.A.S, es fabricación y venta de productos elaborados en cemento; alquiler de maquinaria para movimiento de tierra y alquiler de equipo y de maquinaria para construcción; estudio, exploración, explotación y comercialización de todo tipo de mineral.

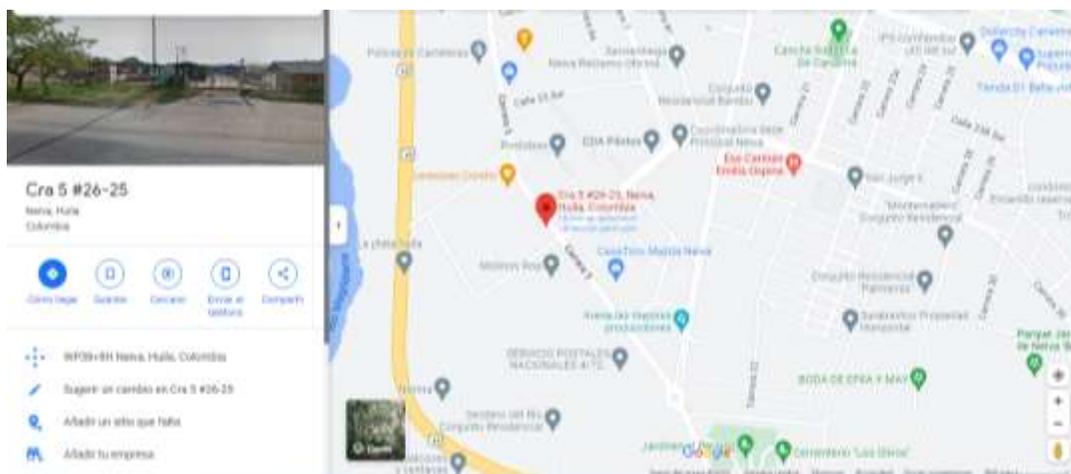
Persona jurídica cuya duración de su actividad es hasta el 13 de enero de 2043.

Ubicación espacial

PREFAHUILA SAS tiene sus oficinas en la cra 5 sur # 26-25 zona industrial de Neiva-Huila

Ilustración 1

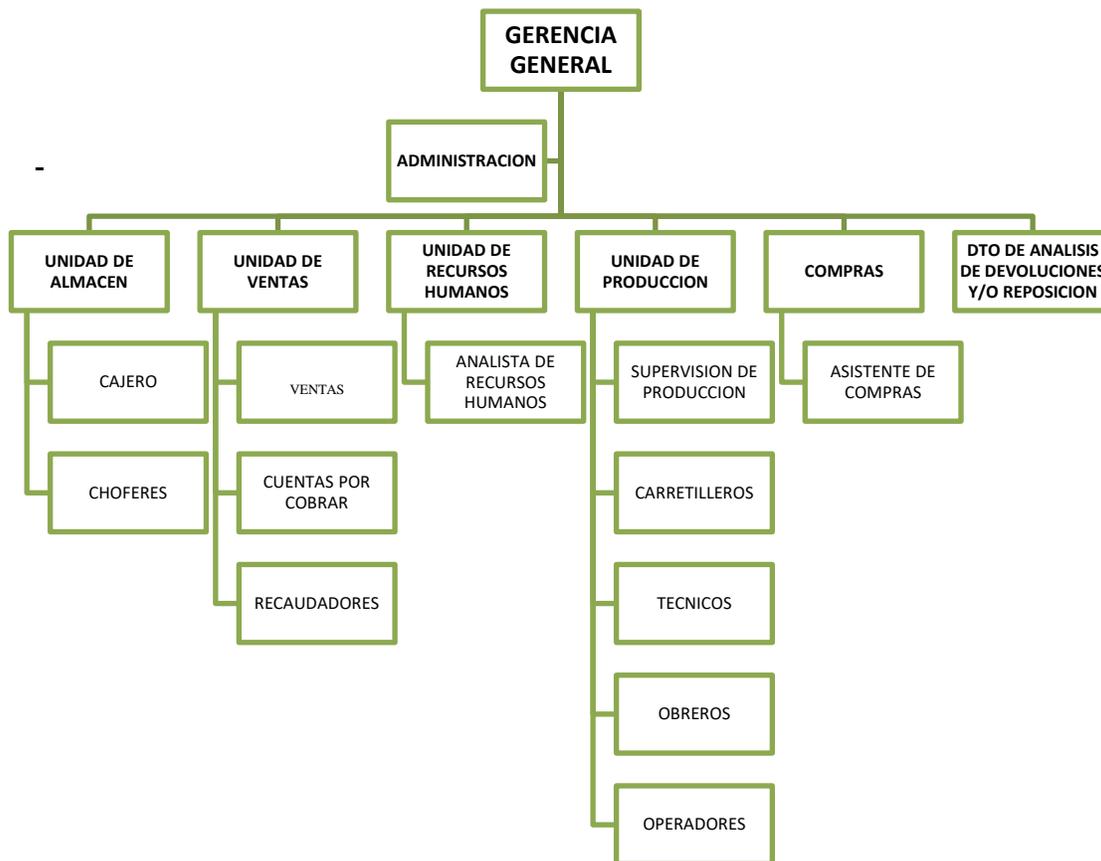
Ubicación PREFAHUILA (2022)



Fuente: Google maps

Ilustración 2

Estructura Organizacional



Fuente: Oficina Administración de PREFHUILA SAS de Neiva

Misión:

“Somos una empresa manufacturera que produce y mercantiliza una amplia gama de productos en cemento de alta calidad, consolidándonos como el mejor aliado y apoyo estratégico de nuestros clientes, atendiendo sus necesidades con tecnología de punta, diseños innovadores y excelencia en el servicio.”

Visión:

“En el 2.030 seremos reconocidos como empresa líder en la región por ser eficientes, confiables y tecnicados en el mercado de prefabricados en cemento, brindando soluciones con calidad a nuestros clientes, promoviendo el desarrollo y la excelencia de nuestros trabajadores, para lograr la mejor rentabilidad a los socios.

PRINCIPIOS Y VALORES CORPORATIVOS

PRINCIPIOS: Para la empresa PREFAHUILA S.A.S

Honestidad: todas las personas trabajan con sinceridad e integridad, reflejada en relacionamiento con clientes, proveedores, colaboradores y en general con cada persona que interactuamos.

Confianza: proporcionamos respaldo y seguridad a todas las personas por que cumplimos oportunamente lo que prometemos en nuestros productos.

Compromiso: con nuestro acto mostramos amor para cada producto que fabricamos y entrega de este.

Amabilidad: trabajamos con alegría y brindamos buen trato a todas las personas.

Responsabilidad: hacemos nuestro trabajo con empeño y dedicación sin faltar a los compromisos adquiridos, en la elaboración y fabricación de productos.

Planteamiento del problema

Llevando a cabo las labores diarias de la empresa vi la falta de procesos que hacen parte en el área de inventarios, debido a las pérdidas de ventas y devoluciones de material suministrados a los clientes. En este momento PREFAHUILA SAS era una empresa que no contaba con ningún sistema ni política de inventarios lo cual me centre en dar un plan de mejora en esta área.

El control de inventarios de la empresa consiste en comprender los movimientos de productos, las unidades que hay en el almacén, las entradas y salidas de las existencias para ayudar paulatina y controladamente la línea de producción y así reducir los costos, acelerar el cumplimiento y prevenir el fraude, y en este momento la compañía no era consciente de este sistema.

Tener un inventario sistematizado debería ser una prioridad para cualquier negocio, ya que implica tener un mayor control sobre el stock, pero esta empresa al tener un inventario manual no podía contar con la supervisión de los productos que había en tiempo real, ni las producciones diarias que se ejecutaban, tampoco podía ver cómo iba el progreso de las metas de producción en ocasiones incumpliendo con la entrega de material.

Había mucho desinterés por parte del gerente y la persona encargada de la parte administrativa de llevar mejoras en el proceso de inventario, lo cual al comenzar este proceso retroalimente al personal encargado dando el plan de mejora previsto para la creación de la herramienta. Al iniciar el proceso informe lo importancia que la compañía confiara en los sistemas de control de inventario para evaluar sus activos actuales, equilibrar sus cuentas y proporcionar informes financieros. El control de inventario es crucial para preservar la correcta estabilidad del inventario dentro de los la empresa, porque evita perder una venta por no tener suficiente inventario para atender un pedido. Los constantes problemas de stock pueden llevar

a los clientes a otros proveedores. Por el contrario, cuando se consigue una buena gestión del inventario en la empresa, se puede ofrecer una mayor atención al cliente.

Algo relevante es que sin tener control de medición la empresa no sabe qué mercancías se promocionan más y cuáles se venden menos. Esto puede evitar que el exceso de existencias ocupe innecesariamente espacio en los almacenes. Un exceso de existencias puede provocar pérdidas de ingresos, tanto si un producto caduco como si se daña o se sale de temporada.

La clave para manipular adecuadamente las existencias es un conocimiento profundo de la demanda de los clientes de su mercancía.

Antecedentes

Desde los inicios de la empresa no se contaba con el crecimiento financiero que iba a tener esta organización, por lo que llevo a que tener un paradigma erróneo de manejar sus inventarios manuales por casi 15 años.

En el año 2018 era operador del área de despacho donde evidencio problemas en el suministro y lectura de los inventarios, algo muy grave para la parte operativa y administrativa de la empresa, lo cual tome la iniciativa de apoyar a esta compañía realizando inventarios manuales de forma más ordenada, fue algo que incomodo mucho a la parte administrativa y financiera de la empresa PREFAHUILA donde la conformaba gran parte de la familia de los socios, ya que los inventarios solo los manejaba un integrante de los socios de la empresa. Decido contarles de los proyectos que tengo de crear una herramienta sistematizada para los inventarios, pero no les parecía importante este tema, esto llevaba a que hubiera un desinterés en invertir en nuevos sistemas para tener el control de inventarios de producción, despacho, control de materia prima y stocks de material. Algo relevante en este antecedente era que no tenían claro el valor exacto del material en stock lo que permitía desconocer la proyección

financiera de la empresa.

En el inicio del diseño y creación de la herramienta tome en cuenta los siguientes

Descubrimientos:

Hallazgo:

A finales del año 2018 se desistió de un contrato donde la empresa PREFAHUILA era proveedor de la obra de INTERCAMBIADORSETP2018 por incumplimiento del suministro del material, dicho contrato afectó la economía de la empresa por más de 5 meses por motivos de la demanda de pedidos en esta temporada.

Hallazgo:

En los despachos del material se hacían el 10% de devoluciones por mala textura y calidad del producto, conllevando a que varias obras se les dieran reposición del material y así dejaran de fidelizarse con la empresa.

En el área de compras se tuvo que reformar un proceso de venta por motivos de falta de stock, anteriormente se vendía el material y como no se sabía con exactitud la existencia que había, tenían alta probabilidad de no entregar el material en el tiempo pactado o muchas veces distribuir el material que había en existencia a varias obras sin cumplir con lo pactado en las entregas.

A final de año se hacía un inventario periódico para la realización de los estados financieros y así poder tener el control de los activos reales que tenía la empresa, en esto tardábamos hasta tres días para culminar con la tarea por motivos de que no se tenía control del material en stock.

El incremento del precio de la materia prima era un problema para la empresa porque no tenían un control exacto de los costos que tenía cada material para la fabricación de x producto, esto generó grandes pérdidas y tener variaciones de resistencia de los materiales

Análisis de antecedentes

La interpretación de los hallazgos anteriores permitió dar un enlace general de que sin datos medibles no hay orden ni proyección y esto afecta varias áreas de la empresa.

Cuando se llevaban los inventarios manuales doy una mirada a los diferentes hallazgos y encontré inconsistencias en la entrega de material al no llevar un control riguroso de cada obra; lo que conlleva a la demanda de desabastecimiento de material para la entrega de productos; otro ejemplo que se vivió fue la queja de usuarios dando a conocer que el producto X no tenía la misma calidad del producto Y por el mal manejo de medidas para la fabricación de cada producto y el tiempo de secado de cada lote de producción.

El control del stock de inventarios va de la mano a las proyecciones de entrega y ventas, es así donde la persona del área encargada de ventas confía plenamente en la ejecución de cada movimiento de entradas de producción y salidas de producto para dar un informe real de lo que se tiene para la venta, al no tener con exactitud este dato por el manejo manual de inventarios se ve afectada la entrega de materiales y a la empresa como distribuidor al consumidor.

Justificación

El propósito de este trabajo es dejar un aporte valioso y una mejora continua en el área de inventarios de la empresa PREFAHUILA SAS, apoyado en la herramienta de inventarios creada la cual es una ayuda para los procesos operativos de la empresa y el área administrativa, teniendo así el enfoque en que se convierta en una herramienta de consulta y valor agregado confiable para cada proceso de inventario y entregas.

La elaboración de este proyecto inició desde la práctica profesional donde me brindo un gran aprendizaje académico, pues es la posibilidad de implementar y utilizar todos los conocimientos aprendidos durante la carrera y además de generar experiencia en el campo

práctico por medio de esta oportunidad laboral, además la realización de esta herramienta sirve como referencia para otras empresas dedicadas a actividades similares, porque mi propósito siempre es el de ayudar a mejorar día a día, tener una mejor versión de la compañía para que no tengan ningún tipo de inconsistencias, ni devoluciones de productos y además tener el control general desde el costo del producto hasta la entrega final.

Las mejoras que se dan en cada proceso son importantes para entender que no todo está terminado, al tener control de inventarios se da una óptica más detallada a los procesos de producción, y encontré que había varios pasos por mejorar, lo que llevo a asumir inversiones en varios procesos para optimizarlos y poseer una mejor lectura de su costo, esto llevo a tener una visión más clara de que si tienes datos diarios, tendrás el control de los resultados.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar y crear una herramienta en Excel para inventarios y entregas, para tener un mejor control en cada proceso de producción y contable, donde la herramienta sea amigable para el manejo de cada ítem de productos y en el proceso, permita identificar los avances de entregas y anticipos de cada obra.

Objetivos específicos

Identificar todos los procesos de producción, costos y entrega de los productos.

Adquirir conocimientos que permitan minimizar el margen de error en cada proceso de registro y avances de la alimentación de los inventarios.

Implementar la herramienta de inventarios creando así un sistema de entradas y salidas para tener una lectura más clara.

Delimitación Espacial

Mi práctica profesional fue desarrollada en la oficina del área administrativa de la empresa PREFAHUILA SAS. Ubicada en hacienda santa bárbara lote 13 de Palermo me abrió sus puertas y me brindó la oportunidad de conocer a fondo uno de sus procedimientos y me dio las herramientas necesarias para trabajar en él, así mismo entre todos tratamos de generar un clima laboral agradable, construyendo un punto de control más, reduciendo riesgos en el área administrativo – financiero – contable.

Delimitación Temporal

El trabajo y desarrollo en el área de inventarios de PREFAHUILA SAS de Neiva, tuvo una duración aproximada de cuatro (4) años; comprendidos entre 03 de septiembre del 2018, hasta la actualidad, aflorando un punto de partida que abrió las puertas a cambios en 2018 como fueron corregir falencias y crear un sistema de inventarios donde se da avance a la realización real de costos de producción.

Marco teórico – Referencial

El presente marco referencial nos permite ver componentes teóricos y conceptuales que permiten analizar dentro de la información recopilada un análisis relacionado de manera directa con el sistema de inventarios y su importancia contable, con el fin de tener análisis claros y precisos. Fantova (2003), afirma lo siguiente:

Es una herramienta de control donde posiblemente reflexionar más sobre los cambios que están produciéndose en una sociedad en la que por ejemplo obtener, producir, almacenar, conservar, manipular, utilizar, procesar, transformar, compartir y transmitir información resulta infinitamente más fácil y menos costoso que hace muy poco tiempo (p.45).

“La sistematización es un proceso que nos permite revisar nuestras prácticas y

aprender críticamente de ellas y no solo de clasificar y ordenar datos. Por eso no decimos solo sistematización, sino sistematización de experiencias.” Jara (2018, p. 16).

Jara (2005) afirma que la sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo

Para Garcia (2010), la sistematización de experiencias es concebida como una manera de extraer y hacer comunicables los conocimientos que se producen en los proyectos de intervención en la realidad, con intencionalidad de transformación. Inicialmente se desarrollan las bases conceptuales y epistemológicas que sustentan esta propuesta de sistematización.

Con el fin de conocer la debilidad del momento dentro del procedimiento nos dimos a la tarea de verificar cada actividad dentro de los varios procedimientos que posee el área de inventarios.

La empresa PREFAHUILA cuenta con una estructura organizada en cuanto a su parte operativa, administrativa y logística la cual funciona de manera engranada generando una sinergia de equipo donde todo se ve para el beneficio de la empresa.

Esta herramienta sistematizada es el reflejo contable del valor de inventario, donde cualquier tipo de producto, su valor, es algo que posee, y ha adquirido, y mediante una gestión de transformación productiva, extractiva, comercial o administrativa puede convertirse en dinero. (Gerencie.com, 2019,s/p).

El valor de los inventarios se refleja y se cuantifica en el activo del balance financiero, y la contabilidad refleja o registra en las cuentas correspondientes, el movimiento de activo el valor del movimiento del activo, construido por el valor de los elementos o “ítems” que ingresan a los diferentes tipos de inventarios

Estos movimientos se sustentan en documentos administrativos, contables que se llaman movimientos de inventario se pueden corresponder a una salida o un ingreso, de cualquiera de los tipos de inventario que maneja a empresa.

Marco Histórico

La empresa PREFAHUILA SAS, es una empresa de producción de prefabricados de cemento, donde los socios de esta compañía son de una misma familia, lo que permite que la toma de decisiones para cualquier proceso de innovación sea difícil, porque algunos de ellos no quieren invertir, pero si tener utilidades, esto me llevo con el tiempo a conocer que había varias debilidades de esta empresa.

En agosto del año 2018 la empresa tenía una de las mayores crisis económicas por el deficiente manejo de presupuestos de material y esto conllevó a la cancelación de dos contratos que representaban la mayor parte de sus ganancias en este año. La mayor debilidad que tiene en estos momentos PREFAHUILA es la dosificación del material para los procesos de producción para poder llevar un proceso de calidad. Es importante en este momento implementar un sistema en los procesos para conocer los costos de la mano de obra, materia prima y los costos directos e indirectos de fabricación y así tener una mayor administración en los presupuestos generados cada año por la empresa.

En el año 2019 implemente la herramienta sistematizada de inventario donde se vio mejoras continuas en cada proceso, y se dio un enlace para a inversión a los procesos de producción para conocer el costo de fabricación de una manera más detallada; lo que genera una visión muy positiva para la empresa, y algo muy gratificante para mí es ver como los socios a través del tiempo han tomado estos resultados como oportunidades de mejoras en los procesos de inventarios y en la ejecución de cada una de sus actividades logrando un empoderamiento de sus responsabilidades frente a su rol.

Marco Normativo – Legal

Sistema de inventario utilizado

La empresa PREFAHUILA SAS no contaba con un sistema de inventarios sistematizado desde el año 2018, antes de la implementación de la herramienta todo se hacía de forma manual. En la investigación que se realizó con el gerente anterior mente todo se llevaba como un inventario periódico, pero no tenía el asesoramiento, ni era consiente como se manejaban los sistemas de inventarios, por ende, tampoco contaban con políticas contables.

Sistema de inventario propuesto

PREFAHUILA SAS, es una empresa del grupo 2, NIIF para pymes la reconoce como pequeña o mediana empresa.

- Decreto 2420 anexo 2 marco técnico normativo para los preparadores de información financiera que conforman el grupo 2. (MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO, 2015)
- Ley 1314 2009, artículo 3°. De las normas de contabilidad y de información financiera. Para los propósitos de esta ley, se entiende por normas de contabilidad y de información financiera el sistema compuesto por postulados, principios, limitaciones, conceptos, normas técnicas generales, normas técnicas específicas, normas técnicas especiales, normas técnicas sobre revelaciones, normas técnicas sobre registros y libros, interpretaciones y guías, que permiten identificar, medir, clasificar, reconocer, interpretar, analizar, evaluar e informar, las operaciones económicas de un ente, de forma clara y completa, relevante, digna de crédito y comparable.

- Sección 13 inventarios NIIF para las PYMES

13.1 Esta sección establece los principios para el reconocimiento y medición de los inventarios. Inventarios son activos:

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

13.2 Esta sección se aplica a todos los inventarios, excepto a:

- (a) Las obras en progreso, que surgen de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicios directamente relacionados.
- (b) Los instrumentos financieros (véase la Sección 11 Instrumentos Financieros Básicos y la Sección 12 Otros Temas relacionados con los Instrumentos Financieros).
- (c) Los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección (véase la Sección 34 Actividades Especiales)

13.4 Medición de los inventarios: Una entidad medirá los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta.

13.8 costos de transformación: Los costos de transformación de los inventarios incluirán los costos directamente relacionados con las unidades de producción, tales como la mano de obra directa. También incluirán una distribución sistemática de los costos indirectos de producción variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. Son costos indirectos de producción fijos los que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la depreciación y mantenimiento de los edificios y equipos de la

fábrica, así como el costo de gestión y administración de la planta. Son costos indirectos variables los que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción, tales como los materiales y la mano de obra indirecta.

13.13 costos excluidos de los inventarios: son ejemplos de costos excluidos del costo de los inventarios y reconocidos como gastos en el periodo en el que se incurren, los siguientes: (a) Importes anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción. (b) Costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios durante el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior. (c) Costos indirectos de administración que no contribuyan a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales. (d) Costos de venta. (NIIF para las PYMES, 2009)

- Sección 10 políticas contables, estimaciones y errores

10.1 Esta sección proporciona una guía para la selección y aplicación de las políticas Contables que se usan en la preparación de estados financieros. También abarca los cambios en las estimaciones contables y correcciones de errores en estados financieros de periodos anteriores.

10.2 Son políticas contables los principios, bases, convenciones, reglas y procedimientos específicos adoptados por una entidad al preparar y presentar estados financieros.

10.8 Una entidad cambiará una política contable solo si el cambio:

(a) es requerido por cambios a esta NIIF, o

(b) dé lugar a que los estados financieros suministren información fiable y más relevante sobre los efectos de las transacciones, otros sucesos o condiciones sobre la situación financiera, el rendimiento financiero o los flujos de efectivo de la entidad.

10.9 No constituyen cambios en las políticas contables:

(a) La aplicación de una política contable para transacciones, otros sucesos o condiciones que difieren sustancialmente de los ocurridos con anterioridad.

(b) La aplicación de una nueva política contable para transacciones, otros eventos o condiciones que no han ocurrido anteriormente o que no eran significativos.

(c) Un cambio en el modelo de costo cuando ya no está disponible una medida fiable del valor razonable (o viceversa) para un activo que esta NIIF requeriría o permitiría en otro caso medir al valor razonable. (NIIF para las PYMES, 2009)

- Decreto 2649/1993 capítulo II sección 1. Artículo 63: por lo cual se reglamenta la contabilidad en general y se expide los principios y normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia cada unidad que ingresa y sale del inventario.

Marco Conceptual

A través de diferentes puntos de vista de autores se da el desarrollo de los argumentos para dar relación al tema del sistema de inventarios con la creación de la herramienta en Excel, para esto se toma información de varias fuentes y se da un estudio de continuidad para tener una información más clara y llevar a tener un mejor análisis del plan de mejora que se dio en la empresa.

Normas para los sistemas de inventarios

Para las empresas pymes es importante tener un orden con la información de inventarios para tener un mejor análisis y tener la mejor toma de decisiones, para ello es necesario conocer métodos en el control interno de inventario y los demás ítems que hacen parte del proceso, es allí donde es necesaria la herramienta contable sistematizada donde podemos ver los siguientes temas:

Control Interno

El control interno es aquel que hace referencia al conjunto de procedimientos de verificación automática que se producen por la coincidencia de los datos reportados por diversos departamentos o centros operativos.

Los inventarios es uno de los más importantes en el activo corriente, ya que este refleja las utilidades de la empresa, por eso es tan importante tener un sistema que lleve rigurosamente el control de inventarios y así se obtiene las siguientes ventajas:

- Efectividad y eficiencia en las operaciones

- Evita que dejen de realizarse ventas por falta de producto.

- Reduce el riesgo de fraudes o robos.

- Se optimiza la fabricación y el almacenamiento de productos que están en demanda

- Reduce el costo de la toma de inventarios físico

Los datos que se adquirió por Giovanni (2021) indica que el control interno ha sido diseñado, aplicado y considerado como la herramienta más importante para el logro de los objetivos, la utilización eficiente de los recursos y para obtener la productividad, además de prevenir fraudes, errores violación a principios y normas contables, fiscales y tributarias (s/p).

El control interno comprende el plan de organización y el conjunto de métodos y medidas adoptadas dentro de una entidad para salvaguardar sus recursos, verificar la exactitud y veracidad de su información financiera y administrativa, promover la eficiencia en las operaciones, estimular la observación de las políticas prescrita y lograr el cumplimiento de las metas y objetivos programados.

Además, Acosta, (2020) menciona que el Control Interno es un proceso que debe ser ejecutado por el directorio, la gerencia y el personal, es decir, por toda la compañía. Está diseñado principalmente para proveer una seguridad razonable acerca de los objetivos

operacionales de reporte y de cumplimiento de la entidad (s/p).

Es importante al realizar el control interno tener claro su planeación y organización para dirigir las con las metas y objetivos planteados en la empresa y así ejecutar las acciones diarias para el éxito de lo planteado; teniendo en cuenta que en los procesos se darán evaluaciones de las metas trazadas se pueden tomar decisiones para el mejoramiento de la ruta trazada.

Activos

Se define como activo como el conjunto de bienes o adquisiciones de una compañía los cuales se esperan tener un beneficio.

Por su parte los inventarios se consideran activos corrientes ya que es susceptible en convertirse en efectivo en menos de un año.

Los inventarios por obligación deben ser activos corrientes puesto que una empresa no puede darse el lujo de comprar mercancías para almacenarla durante meses o años, ya que de hacerlo incurriría en un alto costo financiero por tener recursos inmovilizados que no generan Rentabilidad alguna. Lo ideal en el caso de los inventarios es acercarse en lo posible a lo que se conoce como inventario cero Producción justo a tiempo (Gerencie, 2022).

Sistemas de inventarios

Los inventarios representan existencias que les permiten asegurar el aprovisionamiento de productos para atender las demandas de materias primas, a fin de que la producción no se detenga, es importante conocer la demanda de los pedidos que se generan en la empresa, para el buen funcionamiento la empresa debe seleccionar un sistema de inventarios que puede ser:

Sistema de inventario permanente

Con este método se lleva un registro de las entradas y salidas mercancía de la empresa, en este se puede crear un sistema tecnológico para que se pueda tener una

información detallada de todas las existencias, producciones, fechas de recepción, valor monetario del inventario, todo un control automático en tiempo real.

Según hubspot (2022) el objetivo principal de un inventario perpetuo es tener cifras exactas y actuales acerca de las existencias en el almacén, los costos, las ventas y las ganancias de una empresa. Además, sirve para hacer planeaciones inmediatas para compensar los materiales que estén próximos a terminarse. De esta forma se evitará que haya productos agotados, lo cual puede provocar descontentos entre los clientes.

Este sistema también busca agilizar la administración de los recursos de una empresa de forma rápida y concisa, ya que los inventarios periódicos que se realizan de forma presencial, manual y que además requieren que se cierre el negocio son poco prácticos y quitan tiempo que se puede destinar a una mayor productividad.

Políticas de inventarios

Las políticas para el manejo de los inventarios de productos en proceso y productos terminados dependen de las características de los productos como tal; pero también de la capacidad financiera de la empresa. A continuación, se presentan algunos aspectos fundamentales al momento de establecerlas:

- clase de productos: se consideran situaciones como si es un producto duradero que se puede almacenar en un periodo de tiempo determinado o si se trata de un producto perecedero.
- Periodo de ventas: aquí podemos ver que rotación tiene el producto.
- Ubicación de los clientes: municipio, pueblos y veredas.
- Capacidad y condiciones de almacenamiento: se puede presentar el caso de algunos productos que son voluminosos o que requieren condiciones especiales de almacenamiento.

- el proceso de producción
- los competidores
- adquirir inventarios contra alza de precios
- costos ocasionados en el transporte de productos: asumidos por la empresa
- situación financiera de la empresa. (Díaz Cruz & Parra Hernández, 2016)

Diseño metodológico

Características de la investigación

El presente trabajo estuvo direccionado en la creación e implementación de una herramienta en Excel de inventarios, donde se pretende indagar de manera general la necesidad de esta aplicación y comprobar su uso efectivo en la empresa PREFAHUILA SAS. El desarrollo de esta aplicación lo hago con empleados de la empresa que tienen un rol en el manejo de los inventarios donde a través del uso de esta aplicación busco lo positivo y negativo de esta herramienta y busco identificar el conocimiento de cada uno en la práctica diaria a través de una encuesta.

Metodología cualitativa

Teniendo en cuenta la investigación a través de los objetivos específicos, veo los inconvenientes que sufre la empresa PREFAHUILA SAS con el control de sus inventarios por esta razón recurro a la investigación cualitativa, que es un método para recoger y valorar datos no estandarizados. Generalmente en los casos se utiliza una muestra pequeña y no representativa con el fin de obtener una agudeza más profunda de sus criterios de decisión y de su motivación. En la investigación de mercado, los métodos de investigación cualitativa suelen incluir entrevistas, debates en grupo o métodos de observación cualitativa. Andrade (2019)

Métodos de investigación

La investigación exploratoria: como su nombre lo indica, procura explorar las preguntas de investigación y no pretende brindar soluciones finales y concluyentes a los problemas existentes. Generalmente se realiza para estudiar un problema que aún no ha sido claramente definido. Realizada con el fin de determinar la naturaleza del problema, la investigación exploratoria no pretende proporcionar evidencia concluyente, sino que nos ayuda a tener una mejor comprensión del problema. Thornhill (2020)

Población muestra

Para llevar a cabo este proceso de sistematización, se tomó como primera medida el grupo financiero comprendido por Luz Dary Díaz Chacón – (contadora) Pablo Emilio Ortiz Narváez- (gerente.)-José Joaquín García- (administrador de planta), Carolina Delgado– (jefe de despacho) y Jorge Leonardo Hueje (conductor).

Método

Participación con acceso a la información, se otorgó apoyo en la gestión de inventarios de la empresa PREFAHUILA en cada uno de los procedimientos y acontecimientos en la herramienta utilizada para cargar la información y alimentar la herramienta, así mismo se realizó una encuesta a las personas involucradas en esta área.

Procedimiento

Se vivió la experiencia, siendo parte del procedimiento en tiempo real, accediendo a cada uno de los procesos de la herramienta sistematizada, con la certeza de que cada dato reflejado sea confiable para la ejecución de se realizaron las diferentes actividades:

Revisión continua del análisis de stock.

Dar entradas y salidas a artículos de la empresa, registrando esto en un documento físico inicialmente, después digitalizándolo.

Progreso de un sistema para el control digital de inventarios y compras.

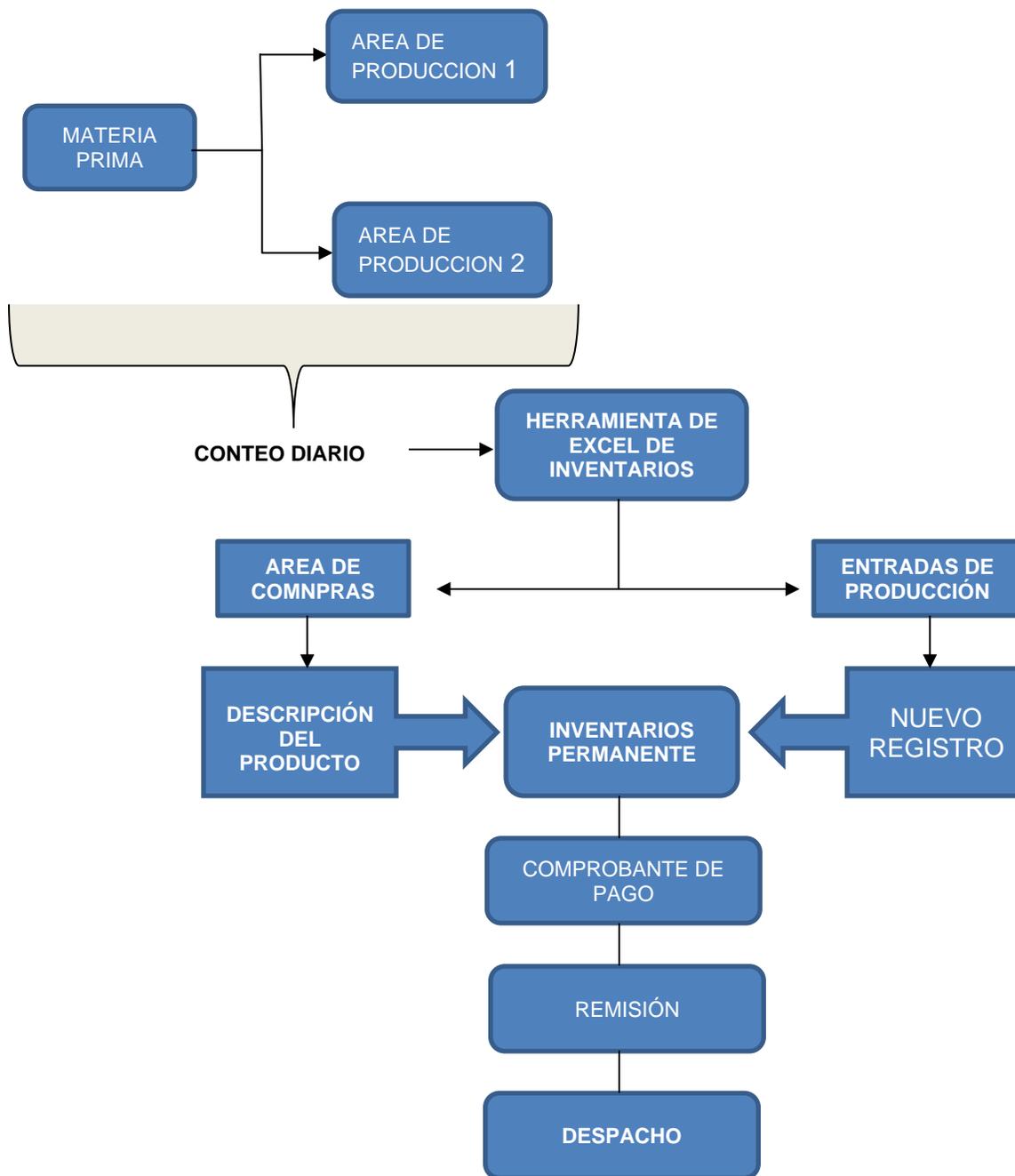
Verificación de las cantidades de los productos al momento de despachar un pedido.

Verificación de las cantidades de los productos en el sistema al momento de vender un producto.

FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO

Ilustración 3

Procesos de producción y despacho



Nota: Fuente de elaboración propia

A continuación, se expone de manera detallada el paso a paso en lo físico y en lo virtual del diseño, creación e implementación de una herramienta en Excel para la sistematización de inventarios, el procedimiento para dar la entrada a los productos para alimentar los inventarios a través del sistema que inicia de la siguiente manera:

Conocer de manera detallada cada producto que se fabrica en la empresa con la finalidad de abordar el tema para el reconocimiento de cada proceso de producción para así poder conocer las diferentes características de cada producto, teniendo claro la materia prima y costo del producto.

Creación de productos en la lista de inventarios

El área administrativa ejecutara los costos de producción de cada producto teniendo en cuenta la dosificación para cada uno para así dar una continuidad al precio (costo más ganancia) y así en la pestaña de inventarios se crea el producto iniciando por la casilla de código del producto (iniciales del producto o nomenclatura según la norma) en la siguiente fila su descripción (medidas del producto) el stock inicial (inventario existente) luego en las siguientes filas costo unitario para así concluir según esta operación el importe del inventario.

Ilustración 4

Planilla de creación de producto

Codigo producto	Descripción	Lote	stock Inicial	Entradas	Salidas	Stock actual	Fecha	Costo Unitario	Importe Inventario
SA22	SARDINEL #22	LT04	244	0	0	244	28/09/2022	20000	4880000
TR41	TERCIOS#41	LT09	11	0	0	11	28/09/2022	9000	99000
TR30	TERCIOS#30	LT09	16	0	0	16	28/09/2022	8000	128000
A10	BORDILLO # 50	LT20	280	0	280	0	28/09/2022	30000	0
A80	BORDILLO # A80	LT26	27	0	2	25	28/09/2022	25000	625000
A45	BORDILLO 45	LT10	139	0	139	0	28/09/2022	19000	0
BUR	BAJO RAMPA	LT02	94	0	0	94	28/09/2022	30000	2820000
HI	HOMBRO IZQ	LT07	25	0	0	25	28/09/2022	30000	750000
HD	HOMBRO DER	LT08	28	0	0	28	28/09/2022	30000	840000
A30	BORDILLO #30	LT09	52	0	0	52	28/09/2022	18000	936000
A25	BORDILLO #25	LT55	136	407	506	35	28/09/2022	17000	595000
A15	BORDILLO #15	LT09	8	0	0	8	28/09/2022	12000	96000
T36	tubos #36	LT05	36	0	0	36	28/09/2022	165000	5940000
B19	BLOQUE #19	LT71		1038	720	318	28/09/2022	4000	1272000
B14L	BLOQUE#14 LISO	LT01	4	0	0	4	28/09/2022	3500	14000

Nota: Elaboración propia

Este es un ejemplo de la planilla de la creación de los productos del inventario con su respectivo costo unitario.

Sobre esta pantalla debe registrar:

Código del producto: se escriben las iniciales del producto o la nomenclatura según la norma

Descripción del producto: son el nombre y las medidas del producto

Lote: se utilizan lotes en periodos de 30 días para el almacenamiento y distribución del producto, según la fecha ira el número del lote.

Stock Inicial: se escribe la existencia del producto cuando se hace un conteo total del inventario por lo general esto se hace anual.

Entradas: el sistema automáticamente presenta la suma de entradas que hay hasta el día actual.

Salidas: el sistema automáticamente presenta suma de entradas que hay hasta el día actual.

Stock Actual: el sistema automáticamente presenta el stock actual de los inventarios.

Fecha: el sistema automáticamente presenta la fecha actual.

Costo unitario: se escribe el costo del producto que corresponda.

Importe de inventario: el sistema automáticamente presenta el costo total del inventario del producto especificado.

Ilustración 5

Entradas de Producto.

fecha	Código de producto	Descripción	Lote	Cantidad
13/09/2022	CM	CEMENTO	0	200
11/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	153
10/09/2022	B14S	BLOQUE #14 SPLIT	LT04	480
09/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	187
09/09/2022	B14S	BLOQUE #14 SPLIT	LT04	560
08/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	93
08/09/2022	LG20	LOSETA GRIS LISA 20X20	LT00	2007
07/09/2022	LG20	LOSETA GRIS LISA 20X20	LT00	20020
07/09/2022	B19	BLOQUE #19	LT71	810
06/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	25
06/09/2022	B19	BLOQUE #19	LT71	228
06/09/2022	LGT40	GRIS TOPEROL 40X40	LT30	300
05/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	118
05/09/2022	LAB40	AMARILLA BARRA 40X40	LT30	68
05/09/2022	LGT40	GRIS TOPEROL 40X40	LT30	300

Nota: Elaboración propia

Esta es la carpeta donde se suman todas las entradas de producción y de materia prima de la empresa

Sobre esta pantalla se debe registrar:

Fecha de Registro: se registra a través del conteo la fecha de producción correspondiente.

Código del producto: se registra el código de producto correspondiente o se busca por la lista desplegable.

Código del producto: se registra la nomenclatura correspondiente

Descripción del producto: el sistema automáticamente representa la descripción del producto.

Lote: se escribe el lote correspondiente según la fecha

Cantidad: se registra la cantidad correspondiente según el conteo físico.

Ilustración 6

Menú de Salidas

SALIDA DE PRODUCTOS						
Nro remision	Cliente	fecha	Codigo de producto	Descripción	Lote	Cantidad
820	BLOQUES 145 Y REJILLAS 30	13/09/2022	CM	CEMENTO	0	27
820	COLMEQ	12/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	100
824	HAROLD HERRERA	13/09/2022	B12SA	BLOQUE #12 SPLIT	LT1-	42
823	DIEGO SANDOVAL	13/09/2022	B19	BLOQUE #19	LT71	400
822	ANDENES Y OBRAS	13/09/2022	A45	BORDILLO 45	LT10	130
821	FERNANDO PERDOMO	13/09/2022	A45	BORDILLO 45	LT10	9
819	MIGUEL ANGEL	10/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	30
818	FERNANDO MONCADA	10/09/2022	SA41	SARDINEL #41	LT02	10
818	FERNANDO MONCADA	10/09/2022	SA30	SARDINEL #30	LT03	10
818	FERNANDO MONCADA	10/09/2022	A25	BORDILLO #25	LT55	20
817	BRÍNEZ HAYUELOS	09/09/2022	A25	BORDILLO #25	LT55	163
816	ANDENES Y OBRAS	09/09/2022	A10	BORDILLO # 50	LT20	58

Nota: Elaboración propia

Esta es la carpeta donde se registran todas las salidas de los productos y de materia prima

Sobre esta pantalla se debe registrar:

Nro. de remisión: se registra el número de remisión dónde se encuentra en el talonario físico que es diligencia para el despacho del producto.

Cliente: se registra el nombre del cliente o la razón social de la empresa a qué va a despachado el producto.

Fecha: se registra la fecha correspondiente al despacho del producto.

Código del producto: se registra la nomenclatura correspondiente.

Descripción: el sistema automáticamente representa la descripción del producto.

Lote: se registra el lote correspondiente a la fecha.

Cantidad: se registra la cantidad del producto despachado.

Ilustración 7

Menú

The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with a ribbon at the top containing tabs like ARCHIVO, INICIO, INSERTAR, etc. The main content is a form titled 'REGISTRO DE OPERACIONES' in a yellow header cell. Below the header, there are several rows of input fields. On the right side of the form, there are two blue buttons: 'NUEVO REGISTRO' and 'BUSCAR'. At the bottom of the form, there are two more blue buttons: 'ENTRADAS' and 'SALIDAS'. The spreadsheet grid shows columns A through J and rows 1 through 17.

REGISTRO DE OPERACIONES						
CODIGO:				FECHA:		
DESCRIPCION:				VALOR:		
CANTIDAD:				REMISION:		
CLIENTE:						

Nota: Elaboración propia

Macro donde se registra las operaciones necesarias del inventario

Buscar: Sobre este macro se debe registrar:

Paso 1-Código: se escribe la nomenclatura correspondiente

Paso 2: se da clic a la tecla buscar

Paso 3: el sistema automáticamente representa

- La descripción del producto buscado
- La cantidad que hay en inventario
- La fecha actual
- El costo del producto

Entradas: macro donde se registra la producción diaria de productos.

Ilustración 8

Entradas de Producción

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a macro-enabled form titled 'REGISTRO DE OPERACIONES'. The form is located in the range B3:G10. The fields are as follows:

CODIGO:	SA41	FECHA:	14/09/2022
DESCRIPCION:	SARDINEL #41	VALOR:	\$ 25.000
CANTIDAD:	191	REMISION:	
CLIENTE:			

Buttons are located in the following cells:

- NUEVO REGISTRO: H3
- BUSCAR: H4
- ENTRADAS: B13
- SALIDAS: D13

The BUSCAR button is highlighted with a mouse cursor, and a green line indicates a macro connection from the button to the spreadsheet data.

Nota: Elaboración propia

En este paso se registra la producción diaria de los productos

Paso1: código: se escribe la nomenclatura del producto que va a registrar

Paso2: se da clic en buscar, en este paso el sistema automáticamente revela los

resultados de:

- Descripción
- Cantidad (inventario que hay en stock)
- Valor: costo del producto

Paso3: se la casilla de cantidad se escribe el número del producto que hay en producción.

Paso 4: en la casilla fecha se escribe la fecha de fabricación del producto.

Paso5: se da clic en la casilla de entradas, estos pasos alimentan automáticamente las páginas de:

- Entrada, se visualiza el producto ingresado quedando como un historial-
- Inventarios, se suma cada producto que ingrese en el sistema creando un historial.

Ilustración 9

Salidas

The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with a macro-enabled interface for recording operations. The interface is titled 'REGISTRO DE OPERACIONES' and is located in the range E1:G11. The form contains the following data:

Código	Fecha	Descripción	Valor	Cantidad	Remisión	Cliente
SA41	27/09/2022	SARDINEL #41	\$ 25.000	100	\$ 850	PARQUE NAZARETH

Buttons for 'NUEVO REGISTRO', 'BUSCAR', 'ENTRADAS', and 'SALIDAS' are positioned around the form. A black arrow points to the 'BUSCAR' button. The Excel ribbon at the top shows the 'Inicio' tab with various formatting options.

Nota: Elaboración propia

En esta macro se registran las salidas de productos de la empresa.

Paso1 código: se escribe la nomenclatura del producto a despachar.

Paso2: se da clic en la casilla de buscar, en este paso el sistema revela automáticamente los resultados de, descripción y cantidad del producto, aquí es importante verificar la existencia en stock del producto.

Paso 3 cantidad: se escribe la cantidad del producto que va a ser despachado.

Paso 4 clientes: se escribe el nombre del cliente que va a despachar el producto.

Paso 5 Fecha: el sistema automáticamente refleja el día actual.

Remisión: se escribe el número de remisión que hay en el talonario de remisiones en físico.

Ilustración 10

Remisión

PREFAHUILA SAS
 NIT. 901.451.905-3
 Carrera 5 Sur No. 26-25 Neiva - Huila Cel. 321 478 2898
 E-mail: prefahuilasas@hotmail.com

REMISIÓN No. **0857**
 FACTURA No. _____

FECHA: ____/____/____

Cliente: _____ Pedido No. _____
 Dirección: _____ Ciudad: _____
 Cargado por: PREFAHUILA Cliente Otro
 Transportado por: PREFAHUILA Cliente Otro
 Conductor: _____ Placa No. _____

REFERENCIA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

OBSERVACIONES: _____

Entrega: _____ Recibe: _____
 C.C. C.C.

Nota: Elaboración propia

Se toma en cuenta el número de remisión para registrar en el sistema

Luego se debe dar clic en el botón “salidas “y se alimenta la ventana de salidas quedando allí un historial y sumándose automáticamente al inventario

Paso6: se debe diligenciar el formulario de remisión, donde queda guardado una copia en físico en el área administrativa.

Una vez diligenciado el formulario y se haya hecho el proceso en la herramienta de Excel, se entrega esta remisión al área de despacho para que entreguen el producto.

Instrumento de evaluación

Los instrumentos de evaluación utilizados dentro de este proyecto pertenecen a entrevistas realizadas a diferentes compañeros que hacen parte de los entornos administrativos de la empresa PREFAHUILA SAS, igualmente las encuestas que se llevaron a cabo. Estas herramientas me permitieron captar la información necesaria para llegar al objetivo deseado.

Es de suma importancia conocer el grado de conocimiento de los empleados que hacen parte del área administrativa de la empresa PREFAHUILA SAS, los cuales son responsables de la ejecución de los procedimientos.

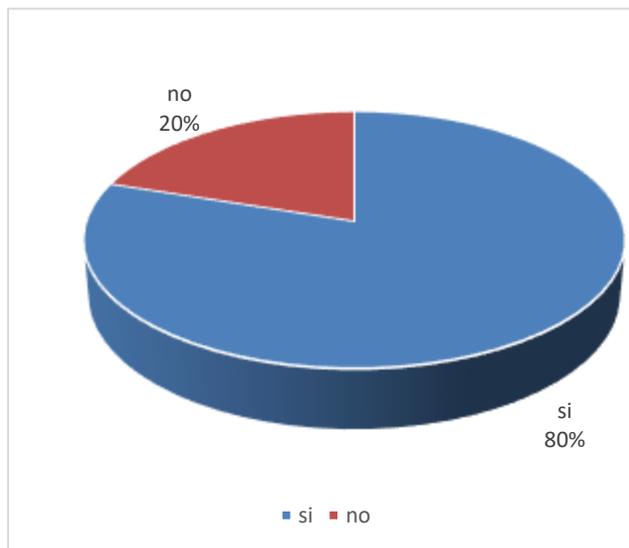
Encuesta

<p>La siguiente encuesta pretende identificar los avances que tiene el manejo de los inventarios de la empresa PREFAHUILA SAS y la importancia de llevar un sistema de control de inventarios</p>		
Edad	Entre 27 A 30 años	
sexo	Masculino	Femenino
Los encuestados son empleados de la empresa PREFAHUILA SAS.		
ENCUESTA		
<p style="text-align: center;">¿Al inicio de la implementación de la herramienta de inventarios creía usted que era una mejora para empresa?</p> <p>a) Si b) No</p>		
<p style="text-align: center;">¿En qué ha mejorado la implementación de la herramienta en los inventarios?</p> <p>a) Orden, control y velocidad de datos b) No conozco la herramienta c) En ninguno</p>		
<p style="text-align: center;">¿Cuándo ejecuta su procedimiento verifica el movimiento de cada actividad, que le permita desarrollarlo de manera correcta?</p> <p>a) Si verifico b) No verifico c) Algunas veces</p>		
<p style="text-align: center;">¿Qué parte de los procedimientos que se ejecutan se siente más débil?</p> <p>a) entradas b) salidas c) búsqueda del producto</p>		

d) ninguno
¿Cree usted que la herramienta de inventarios ayuda a llevar control en los avances de las entregas de clientes? a) Si b) No
¿Tiene conocimientos acerca de más sistema de inventarios? a) Si tengo conocimientos b) No tengo conocimientos
¿Tiene claro que es conteo de inventario periódico? a) Si lo tengo claro b) No lo tengo claro c) He escuchado algo
¿Cree usted que la herramienta de inventarios es complicada de manejar? a) Si, aun no me adapto b) No, es súper sencilla y practica
¿Cree que esta herramienta facilita la búsqueda de algún dato histórico de entregas? a) Si, b) No c) No he buscado

¿Al inicio de la implementación de la herramienta de inventarios creía usted que era una mejora para la empresa?

Ilustración 11 Pregunta 1



<i>Resumen estadístico</i>	
Media	2,5
Error típico	1,5
Mediana	2,5
Moda	#N/A
Desviación estándar	2,12132034
Varianza de la muestra	4,5
Curtosis	#¡DIV/0!
Coefficiente de asimetría	#¡DIV/0!
Rango	3
Mínimo	1
Máximo	4
Suma	5
Cuenta	2

Se puede observar que el 80% de los encuestados creían en que la herramienta era una mejora para la empresa, el 20% no creían, estos resultados afloran la necesidad de empezar a interiorizar en cada persona la necesidad de conocer esta herramienta como sistema de inventarios.

¿En qué ha mejorado la implementación de la herramienta en los inventarios?

Ilustración 12 Pregunta 2



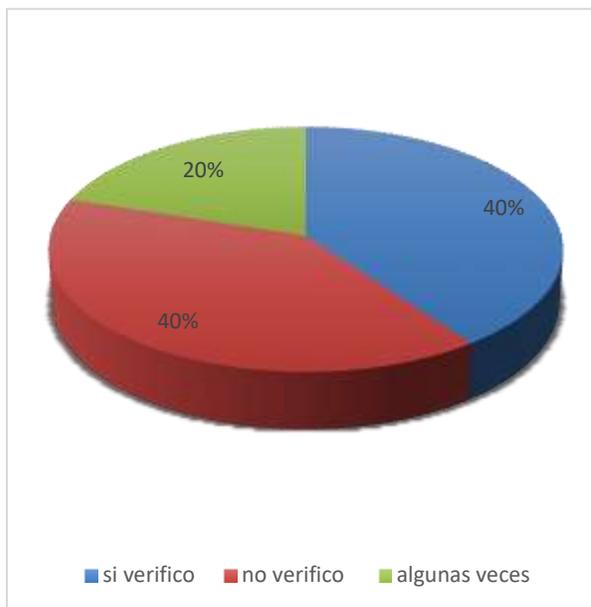
Evidenciamos como un 100% de los encuestados reconoce que la implementación de la herramienta ha mejorado en los inventarios en darle orden, control y velocidad de datos a los inventarios.

<i>Resumen estadístico</i>	
Media	1,66666667
Error típico	1,66666667
Mediana	0
Moda	0
Desviación estándar	2,88675135
Varianza de la muestra	8,33333333
Curtosis	#¡DIV/0!
Coficiente de asimetría	1,73205081
Rango	5
Mínimo	0
Máximo	5
Suma	5
Cuenta	3

¿Cuándo ejecuta su procedimiento verifica el movimiento de cada actividad, que le permita desarrollarlo de manera correcta?

Columna1

Ilustración 13 Pregunta 3

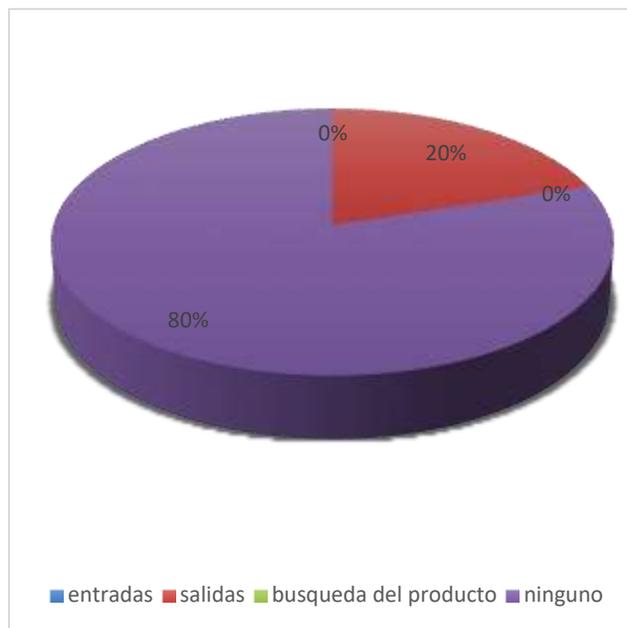


Media	1,66666667
Error típico	0,33333333
Mediana	2
Moda	2
Desviación estándar	0,57735027
Varianza de la muestra	0,33333333
Curtosis	#¡DIV/0!
Coficiente de asimetría	-1,73205081
Rango	1
Mínimo	1
Máximo	2
Suma	5
Cuenta	3

En relación con el interrogante planteado anteriormente se denota un 40% en cuanto a la verificación de cada actividad plasmada dentro del procedimiento un 40% el cual no verifica y un 20% que algunas veces lo hace, a pesar de que el porcentaje más alto es igual al no verificar, deja una duda abierta en relación con los otros porcentajes ya que estos generan posibles hallazgos en una auditoria

¿Qué parte de los procedimientos que se ejecutan siente que más débil?

Ilustración 14 Pregunta 4

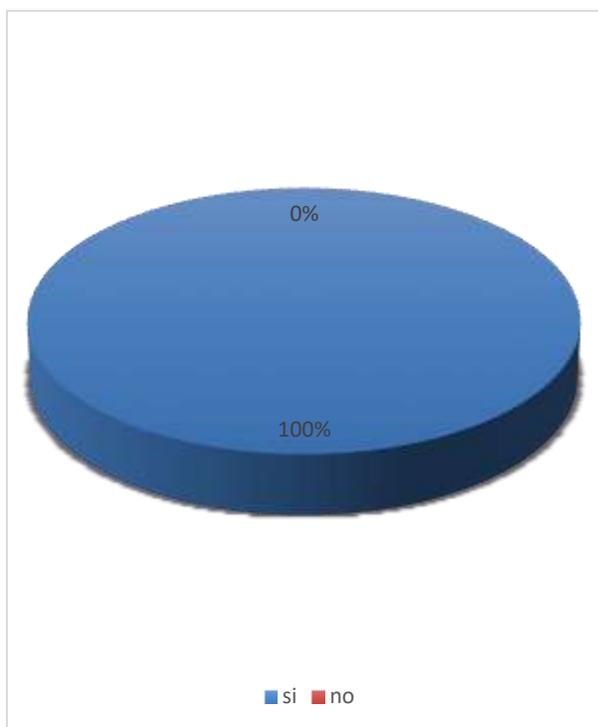


Columna1	
Media	1,25
Error típico	0,94648472
Mediana	0,5
Moda	0
Desviación estándar	1,89296945
Varianza de la muestra	3,58333333
Curtosis	2,61546782
Coficiente de asimetría	1,6585238
Rango	4
Mínimo	0
Máximo	4
Suma	5
Cuenta	4

En la presente grafica podemos evidenciar como se señala con un 80% no tiene ninguna dificultad en los procesos de la herramienta de inventarios, en referencia a los procedimientos de salidas de producto tienen una debilidad con un 20% y los otros 0% frente a la realización de entradas y búsquedas de productos.

¿Cree usted que la herramienta de inventarios ayuda a llevar control en los avances de las entregas de clientes?

Ilustración 15 Pregunta 5



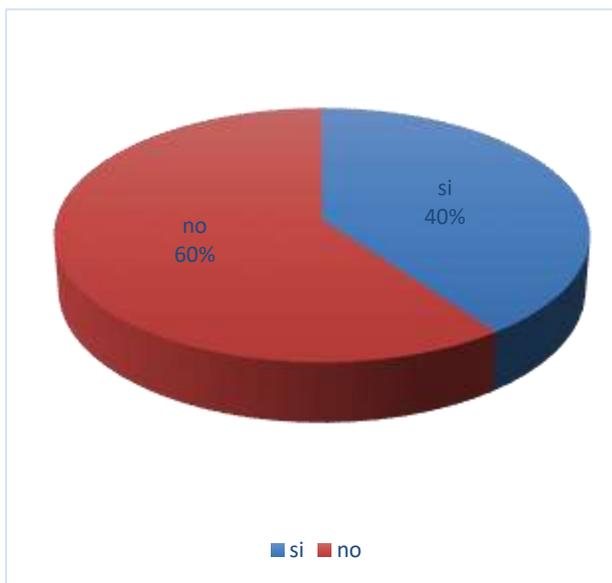
Columna1	
Media	2,5
Error típico	2,5
Mediana	2,5
Moda	#N/A
Desviación estándar	3,53553391
Varianza de la muestra	12,5
Curtosis	#¡DIV/0!
Coefficiente de asimetría	#¡DIV/0!
Rango	5
Mínimo	0
Máximo	5
Suma	5
Cuenta	2

Se evidencia un alto porcentaje equivalente a un 100% donde se tiene conciencia de que la herramienta sistematizada ayuda a tener control en los avances y entregas de los y un 0% que nos dicen que no ven este significativo avance y control.

Columna1	

¿Tiene conocimiento de más sistemas de inventarios?

Ilustración 16 Pregunta 6



Esta pregunta da el punto de partida donde queremos llegar con un 40% de conocimiento sobre mas sistemas de inventarios, es una muestra de que pocas empresas utilizan sistemas para sus inventarios y un 60% donde desconocían totalmente un sistema de inventarios, es importante ver que cada persona hoy está involucrada en el manejo del sistema.

Media	2,5
Error típico	0,5
Mediana	2,5
Moda	#N/A
Desviación estándar	0,70710678
Varianza de la muestra	0,5
Curtosis	#¡DIV/0!
Coficiente de asimetría	#¡DIV/0!
Rango	1
Mínimo	2
Máximo	3
Suma	5
Cuenta	2

¿Tiene claro que es conteo de inventario periódico?

Ilustración 17 Pregunta 7

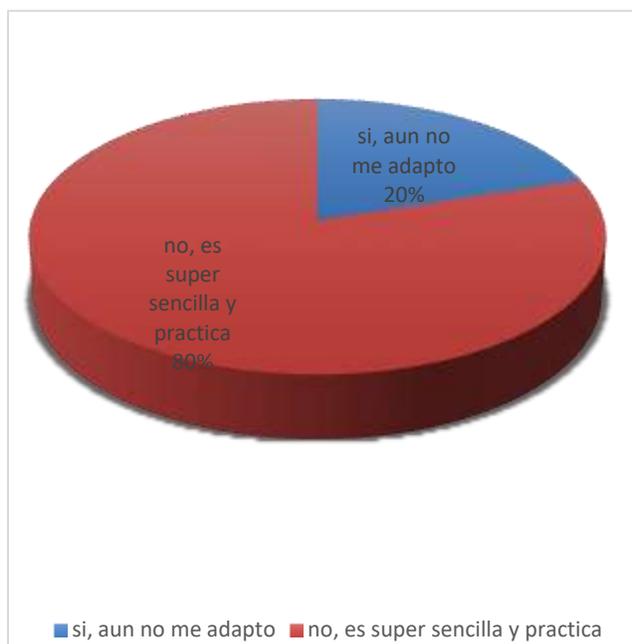


Columna1	
Media	1,66666667
Error típico	0,66666667
Mediana	1
Moda	1
Desviación estándar	1,15470054
Varianza de la muestra	1,33333333
Curtosis	#¡DIV/0!
Coefficiente de asimetría	1,73205081
Rango	2
Mínimo	1
Máximo	3
Suma	5
Cuenta	3

Un 60% que no tiene claro el concepto de inventario periódico, un 20% si lo tiene claro y un 20% nos manifiesta que ha escuchado algo, frente a estos resultados es importante antes de dar permiso al sistema hacer una inducción del significado de términos claves para la elaboración de inventarios.

¿Cree usted que la herramienta de inventarios es complicada de manejar?

Ilustración 18 Pregunta 8

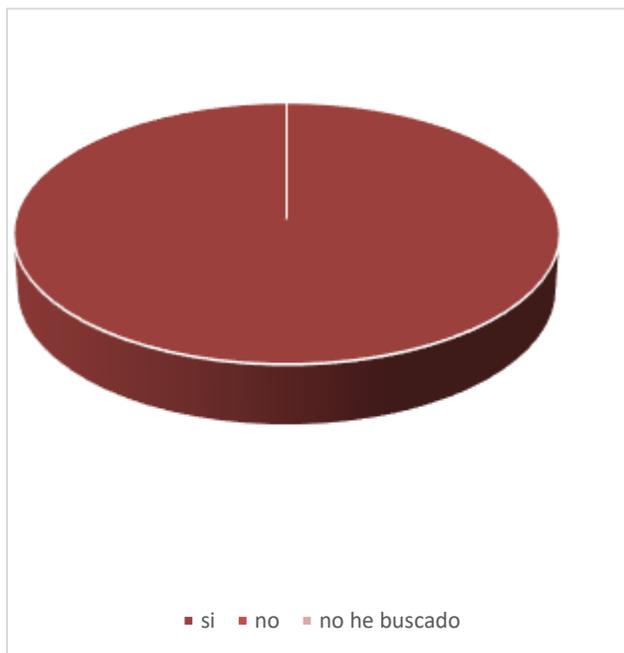


Columna1	
Media	2,5
Error típico	1,5
Mediana	2,5
Moda	#N/A
Desviación estándar	2,12132034
Varianza de la muestra	4,5
Curtosis	#¡DIV/0!
Coefficiente de asimetría	#¡DIV/0!
Rango	3
Mínimo	1
Máximo	4
Suma	5
Cuenta	2

Un 80% sabe que es una fácil, sencilla y practica de manejar, el otro 20% aún no se adapta al sistema, esto nos dice que es importante las capacitaciones del manejo del sistema para tener mejores resultados.

¿Cree que esta herramienta facilita la búsqueda de algún dato histórico de entregas?

Ilustración 19 Pregunta 9



Columna1	
Media	1,66666667
Error típico	1,66666667
Mediana	0
Moda	0
Desviación estándar	2,88675135
Varianza de la muestra	8,33333333
Curtosis	#¡DIV/0!
Coefficiente de asimetría	1,73205081
Rango	5
Mínimo	0
Máximo	5
Suma	5
Cuenta	3

El resultado de esta grafica con un 100% nos muestra que el personal que labora en los entornos administrativos tiene conocimientos de este sistema ya que ha realizado búsquedas de datos y un 0% que no lo ha hecho, es un dato importante para el desarrollo de la práctica.

Conclusión

Teniendo en cuenta las apreciaciones anteriormente expuestas por los compañeros concluimos entonces:

El sistema de control de inventarios permite a la empresa dar soluciones a sus inconvenientes a las actividades comerciales más comunes

El manejo eficiente de la herramienta de inventarios permite la venta de productos en condiciones óptimas, control de los costos, estandarización de calidad

La adaptación e implementación de un sistema en la empresa permite medir la eficiencia y la confiabilidad de las operaciones de producción y tener una mayor visión para abarcar un mercado nuevo.

La herramienta sistematizada de inventarios ayuda a tener un mayor control y medición en todos los movimientos del producto.

La herramienta minimiza errores de gestión, pues nos da una eficiencia mayor en tiempo real de lo que existe.

Aún hay debilidad en el manejo de la herramienta sistematizada de Excel por parte del personal

Devolución

Ilustración 20

Exposición de devolución



En esta imagen pueden ver la exposición del plan de mejora del área de inventarios con los trabajadores administrativos, donde explico el paso a paso de la herramienta en Excel sistematizada. Recibí felicitaciones del gerente y equipo de trabajo por la iniciativa en dar mejoras en los procesos de inventario, y hoy ser implementado en la compañía, lo que comenzó con una idea, hoy es una herramienta para la empresa.

Ilustración 21

Inventarios por clientes

	B	C	D	E	F	G	H
1							
2							
3			SARDINEL A10	BORDILLO 46	GRIS LISA	BARRA ROJA	TOPEROL
4	FECHA	REMISION	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD
5	31/5/2022	632			1500	250	300
6	2/6/2022	634			2400		
7	4/6/2022	638	80				
8	6/6/2022	639			1800	300	225
9	15/6/2022	658			1800		300
10	16/6/2022	661				775	
11	22/6/2022	668			1950		
12	17/6/2022	663	68				
13	30/6/2022	685			600		
14	30/6/2022	683			1200		
15	5/7/2022	686	80				
16	5/7/2022	687	50				
17	6/7/2022	690			2400		
18	8/7/2022	696	50		900		
19	9/7/2022	697	35				
20	14/7/2022	707	80				
21	15/7/2022	711	51				
22	19/7/2022	718					450
23	21/7/2022	720	80				
24	21/7/2022	722	8				
25	25/7/2022	729	72				300
26	27/7/2022	734		110			
27	1/8/2022	741		38			
28	3/8/2022	746	65				
29	4/8/2022	749		144			
30	9/8/2022	757		50	1110		
31	10/8/2022	758	80				
32	11/8/2022	761		30	1500	300	
33	16/8/2022	763			2400		
34	20/8/2022	770		30	900		300
35	23/8/2022	773	80				
36							
37							
38							
39							
40							
41	TOTAL		879	402	20460	1625	1875
42					818,4	65	75
43	PEDIDO #	1					
44	TIPO CLIENTE	JURIDICA -					
45	CANTIDAD PEDIDO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	DESPACHADO	PENDIENTE	VR. TOTAL	VR.TOTAL VENTA
46		SARDINEL A10	27.500	879	-879	24.172.500	-
47		BORDILLO 46	15.000	402	-402	6.030.000	-
48		GRIS LISA	1.232	20.460	-20.460	25.206.720	-
49		BARRA ROJA	1.280	1.625	-1.625	2.080.000	-
50		TOPEROL	1.280	1.875	-1.875	2.400.000	-
51		ADOQUIN	680	1.950		1.326.000	-
52	ANTICIPO				SUB-TOTAL	61.215.220	-
53	FECHA	VALOR			RETENCIÓN	1.530.381	-
54	3/6/2022	- 11.334.937			TOTAL	59.684.840	-
55	3/6/2022	30.000.000			ANTICIPO	53.665.063	53.665.063
56	5-7-22	35.000.000			SALDO	-6.019.777	53.665.063
57							
58							
59							
60	TOTAL	53.665.063					
61							

Nota: elaboración propia

Ilustración 22

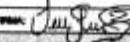
Control de asistencia


 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
 FORMATO: REGISTRO DE ACTIVIDADES

Código: 01-011-02
 Versión: 1
 Fecha: 2002

TIPO DE ACTIVIDAD
 Charla de Seguridad Capacitación Inducción-Relocalización Entrenamiento Divulgación Campaña Recreo Otro:

TEMA: Plan de Mejora, Diseño, Creación e implementación de un instrumento en Excel para Inventarios
 LUGAR: Oficina Administrativa FECHA: 15-11-2022 HORA DE INICIO: HORA FINALIZACIÓN: DURACIÓN:

ÁREA QUE COORDINA LA ACTIVIDAD: Área de Inventarios
 NOMBRE DEL EXPOSITOR: Jesus Joaquin Garcia CARGO: Jefe Oficina Inventarios FIRMA: 

Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	Nº IDENTIFICACION	CARGO	TELÉFONO	FIRMA
1	Pablo Perez	1219523	GERENTE		
2	Carla Paz	1095209	Contadora		
3	Carolina Lebrato		Asistente		
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES:

Se deja evidencia de la asistencia por parte del personal correspondiente al área de inventarios, dando a conocer el plan de mejora que hoy esta implementado en la herramienta de inventarios en la empresa.

Recomendaciones

Después de haber tenido la oportunidad de analizar ese contraste de experiencias con los compañeros, donde nos narraban las situaciones de su experiencia diaria. Quiero exponer un listado de recomendaciones y buscar la manera de que estas tengan el aval dentro de un plan de mejoramiento en procura de avanzar con una mejora continua en el manejo de inventarios.

Es importante que la empresa, realice de forma periódica la actualización de los datos de movimientos de producto, con el fin de minimizar, reducir y evitar problemas y errores que los empleados operativos y administrativos puedan ocasionar.

Se recomienda hacer espacios de refuerzos de la herramienta cada mes, para minimizar las dudas y errores.

Que se manejen los tiempos necesarios para la ejecución de cada proceso, tanto de ingresos como salidas, no que se haga todo a una velocidad donde los errores pueden ser recurrentes por la imprudencia.

La realización de esta herramienta va a seguir ayudando a esta empresa y también a muchas más, con el fin de dar un direccionamiento óptimo a sus inventarios.

Bibliografía

- Acosta, M. (24 de 01 de 2020). *¿Que es el control interno y poruqe es importante?* Obtenido de <https://www.marsh.com/ve/es/services/risk-consulting/insights/what-is-internal-control-and-why-is-it-important.html#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20Control%20Interno,opera%20razonablemente%2C%20minimizando%20las%20sorpresas.>
- andrade, c. (2 de 4 de 2019). *investigacion cualitativa qualtrics*. Obtenido de <https://www.qualtrics.com/es/gestion-de-la-experiencia/investigacion/investigacion-cualitativa/>
- consejo de normas internacionales de contabilidad. (2003). *NIC 2*. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%202%20-%20Inventarios.pdf>
- Díaz Cruz, M. C., & Parra Hernández, R. (2016). *Presupuestos, enfoque para la planeación financiera*. colombia: Delfin SAS.
- ECONOMIA Y FINANZAS*. (s.f.). Obtenido de BOGOTA SECRETARIA DE HACIENDA: <https://www.shd.gov.co/shd/programa-anual-mensualizado-caja#:~:text=El%20Programa%20Anual%20Mensualizado%20de,con%20los%20recursos%20del%20Distrito.>
- Fantova, F. (2003). *la sistematización como herramienta de gestión*. Bilbao: edivao.
- García, L. A. (2016). *Gestión logística integral*. Bogotá: Eco Ediciones Ltda.
- García, L. A. (2016). *Gestión Logística Integral*. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.
- García, M. M. (2010). *La sistematización de experiencias: producción de conocimientos desde y para la práctica*.

- Gerencie. (23 de 09 de 2022). *Activos corrientes*. Obtenido de <https://www.gerencia.com/activos-corrientes.html#:~:text=Se%20entiende%20por%20activos%20corrientes,periodo%20inferior%20a%20un%20a%C3%B1o.>
- gerencie.com*. (s.f.).
- Gerencie.com. (31 de 1 de 2019). *Gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencia.com/el-inventario-el-costo-y-su-reflejo-financiero.html>
- Giovanny, G. (11 de Mayo de 2021). *Control interno en la organización empresarial*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/control-interno-organizacion-empresarial/>
- Holliday, Ó. J. (2012). *SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS, INVESTIGACIÓN Y*.
- hubspot. (julio de 2022). *¿Que es un inventario perpetuo y en que consiste?* Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/que-es-inventario-perpetuo#:~:text=Un%20inventario%20perpetuo%20realiza%20una,la%20administraci%C3%B3n%20de%20un%20negocio.>
- Iovanovich, M. L. (2003). *LA SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE*.
- Jara, O. (26 de 1 de 2005). *¿que se entiende por sistematizar?* Obtenido de <https://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v26n1/6.pdf>
- Jara, O. (2018). *El camino de la sistematización*. buenos aires: Ediciones Inta.
- MINCIENCIAS. (s.f.). *MINCIENCIAS* . Obtenido de <https://minciencias.gov.co/glosario/cdp-certificado-disponibilidad-presupuestal#:~:text=Documento%20expedido%20por%20el%20jefe,de%20la%20respectiva%20vigencia%20fiscal.>
- MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO. (9 de 12 de 2015). *DECRETO 2420*. Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=74535>

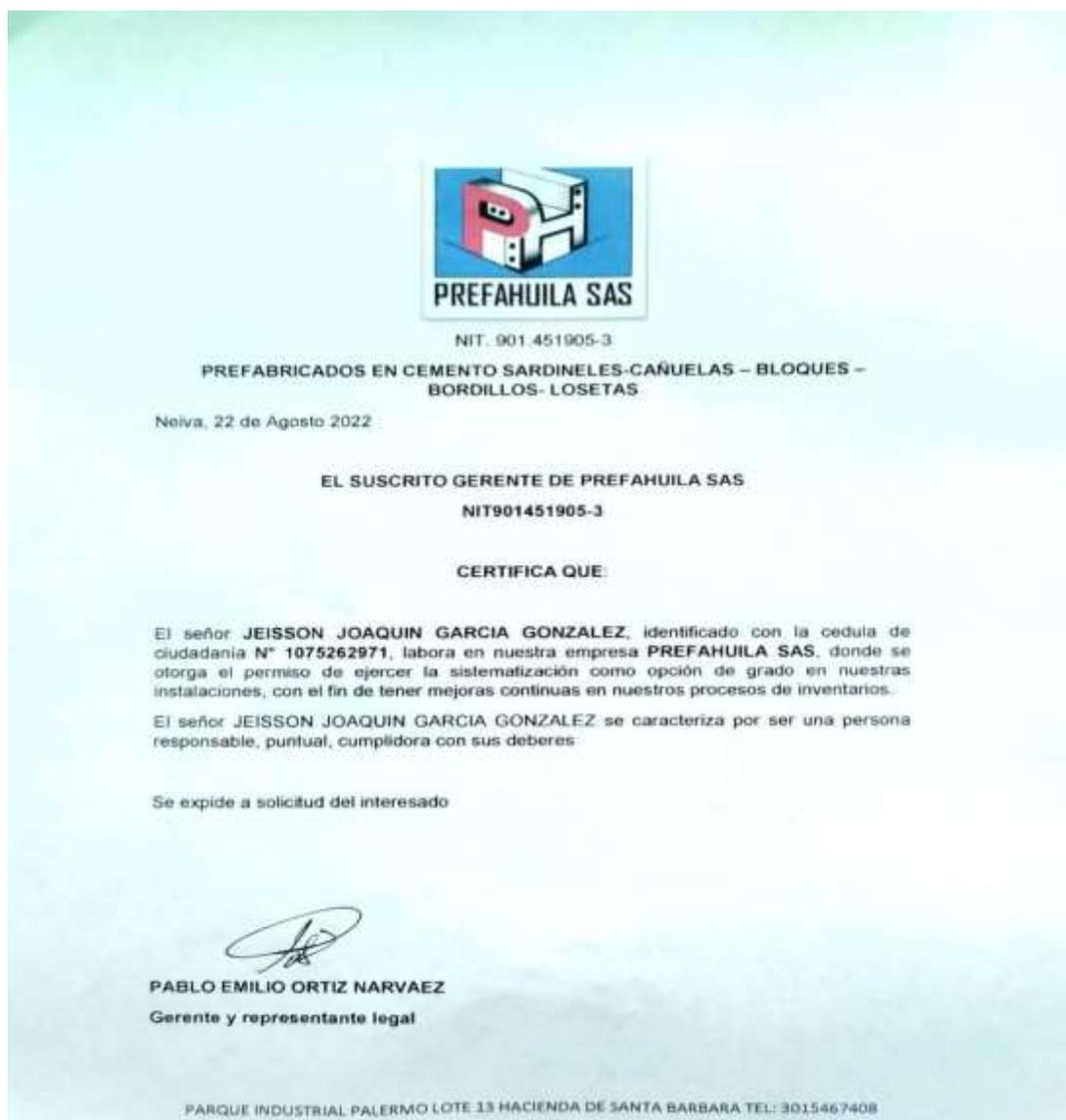
NACION, C. G. (s.f.). Obtenido de <https://www.contaduria.gov.co/preguntas-acerca-del-siif-y-spgr#:~:text=R%2F%20El%20Sistema%20Integrado%20de,y%20de%20brindar%20informaci%C3%B3n%20oportuna>

NIIF para las PYMES. (07 de 2009). *Sección 10*. Obtenido de Políticas contables, Estimaciones y Errores: [http://www.niifsuperfaciles.com/memorias/recursos/NIC/10-NIIF-para-las-PYMES-\(Norma\)_2009-POL%C3%8DTICAS%20CONTABLES,%20ESTIMACIONES%20Y%20ERRORES.pdf](http://www.niifsuperfaciles.com/memorias/recursos/NIC/10-NIIF-para-las-PYMES-(Norma)_2009-POL%C3%8DTICAS%20CONTABLES,%20ESTIMACIONES%20Y%20ERRORES.pdf)

NIIF para las PYMES. (07 de 2009). *Sección 13*. Obtenido de Inventarios: [http://www.niifsuperfaciles.com/memorias/recursos/NIC/13-NIIF-para-las-PYMES-\(Norma\)_2009-INVENTARIOS.pdf](http://www.niifsuperfaciles.com/memorias/recursos/NIC/13-NIIF-para-las-PYMES-(Norma)_2009-INVENTARIOS.pdf)

Thornhill. (2020). *Bussines research methodony*. Obtenido de <https://research-methodology.net/research-methodology/research-design/exploratory-research/>

Anexos



Oficio elaborado por el gerente de PREFAHUILA SAS, Pablo Emilio Ortiz Narváez, con la autorización de realizar la sistematización como opción de grado con la empresa.

