

PLAN DE MEJORAMIENTO EMPRESARIAL CODEMAK SAS.



VANESSA ALEXANDRA LOPEZ BRITO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
VILLAVICENCIO
2025

PLAN DE MEJORAMIENTO EMPRESARIAL CODEMAK SAS.

VANESSA ALEXANDRA LOPEZ BRITO

Informe de práctica presentado como requisito para optar al título de Profesional en Negocios
Internacionales

Asesor

Mg. CAROL DAYANA SOSA QUINTERO

Magister en Educación

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
VILLAVICENCIO

2025

Autoridades Académicas

Fray Álvaro José ARANGO RESTREPO, O.P.

Rector General

P. Mauricio Antonio Cortés Gallego, O.P.

Vicerrector Académico General

P. José Antonio BALAGUERA CEPEDA, O.P.

Rector Seccional Villavicencio

Fray Rodrigo GARCIA JARA, O.P.

Vicerrector Académico Seccional Villavicencio

Mg. Julieth Andrea SIERRA TOBÓN

Secretaria General Seccional Villavicencio

Mg. Javier Humberto TRILLOS CELIS

Decano de la Facultad de Negocios Internacionales

Dedicatoria

Dedico este logro a mi mamá y papá, quienes, con su apoyo incondicional y sabios consejos a lo largo de este camino, han sido una fuente de inspiración y fortaleza para poder alcanzar mis metas. A mi familia, que siempre ha estado a mi lado brindándome ánimo, apoyo y consejo para poder tener un panorama más amplio ante diferentes adversidades y encontrar la mejor solución.

Igualmente, a mis compañeras y amigas que esta etapa trajo a mi vida, quienes compartieron conmigo cada reto y logro, haciendo de esta experiencia algo verdaderamente significativo e inolvidable para mi vida. A todos ellos, les ofrezco este logro con profunda gratitud y cariño.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mis padres y toda mi familia por ser un pilar fundamental durante todo este proceso, por su compañía y consejos acertados. A todos los profesores que hicieron parte de mi formación académica, y que de una u otra forma me ayudaron a encontrar un camino dentro de esta carrera.

A mis amigas y compañeras que este viaje me dio y que con su apoyo compañía hicieron de esta experiencia algo mucho más enriquecedor. Finalmente, a la empresa CODEMAK SAS por permitirme realizar el periodo de prácticas empresariales con ellos y guiarme en el desarrollo de las habilidades adquiridas durante la carrera.

Tabla de Contenido

Resumen.....	8
Abstract.....	9
Glosario.....	10
Introducción	11
2.1. Objetivo General	12
2.2. Objetivos Específicos	12
3. Contextualización de la empresa	13
3.1. Razón Social.....	13
3.2. Historia Codemak SAS.....	13
3.3. Ubicación	14
3.4. Misión	15
3.5. Visión	15
3.6. Valores corporativos.....	15
3.7. Estructura Organizacional	16
4. Funciones del Practicante	17
4.1. Descripción detalladas de las prácticas	17
5. Diagnóstico de la Empresa.....	26
5.1. DOFA	26
5.2. Análisis cruzado DOFA	28
6. Plan de Mejora	29
6.1. Contextualización.....	29
6.2. Planteamiento Estrategias de Mejora	30
Conclusiones.....	33
Referencias.....	34

Lista de Figuras

Figura 1. Logo de CODEMAK SAS	14
Figura 2. Ubicación geográfica de Codemak SAS.	14
Figura 3. Organigrama Codemak Sas	16
Figura 4. Captura de pantalla de la aplicación Kontalid.....	18
Figura 5. Carpetas de Consorcios	19
Figura 6. Carpetas correspondientes a cada proveedor.....	19
Figura 7. Archivo de One Drive con los productos	20
Figura 8. Productos cargados al ERP.....	21
Figura 9. Inventario Inicial Consorcio Piedemonte	22
Figura 10. Realización del Inventario almacén central.....	23
Figura 11. Producto inicial del proceso de inventariado del almacén principal	24
Figura 12. Inventario ingresado en la herramienta de Excel	25
Figura 13. Matriz DOFA	27
Figura 14. Esquema plan de Mejora	29
Figura 15. Documento de Recomendaciones	30
Figura 16. Documento de Recomendaciones	31
Figura 17. Herramienta Inventarios Excel.....	32
Figura 18. Herramienta de Excel	32

Resumen

Este informe relata la experiencia vivida durante la práctica profesional en la empresa CODEMAK SAS, la cual se dedica a la construcción y consultoría de obras civiles. Durante este proceso, se identificó un problema clave: la falta de un control eficiente sobre los insumos y equipos. La ausencia de un sistema adecuado generaba inconsistencias en los registros, errores en la trazabilidad y dificultades en la toma de decisiones dentro de la empresa.

El propósito de este proyecto fue diseñar e implementar una solución digital que optimizara la gestión de inventarios facilitando el registro y seguimientos de los materiales utilizados en cada proyecto. Para lograrlo, se realizó un diagnóstico de la situación actual mediante la matriz DOFA, identificando puntos críticos y oportunidades de mejora. Luego, se organizó la información de inventarios en la herramienta de Excel para la sistematización de datos, y se capacitó al equipo de trabajo para garantizar la correcta implementación y uso del sistema.

Los resultados fueron positivos: se redujeron errores en los registros, se mejoró la accesibilidad a la información y se agilizó el control de insumos, beneficiando la eficiencia operativa de la empresa.

Más allá de la implementación técnica, esta experiencia me permitió comprobar cómo una mejor organización y el uso de tecnología pueden transformar los procesos internos de una empresa. La optimización del control de inventarios no solo resolvió un problema específico, sino que también dejó una base sólida para futuras mejoras en la gestión empresarial.

Palabras Clave: Gestión de inventarios, Digitalización, Optimización de procesos, Control de insumos, Mejora organizacional.

Abstract

This report describes the experience gained during the professional internship at CODEMAK SAS, a company dedicated to construction and civil works consulting. During this process, a key issue was identified: the lack of an efficient control system for supplies and equipment. The absence of an adequate system led to inconsistencies in records, errors in traceability, and difficulties in decision-making within the company.

The purpose of this project was to design and implement a digital solution to optimize inventory management, facilitating the recording and tracking of materials used in each project. To achieve this, a diagnosis of the current situation was carried out using the SWOT matrix, identifying critical points and opportunities for improvement. Then, inventory data was organized in an Excel tool for systematization, and the team was trained to ensure proper implementation and use of the system.

The results were positive: errors in records were reduced, access to information was improved, and supply control was streamlined, enhancing the company's operational efficiency.

Beyond the technical implementation, this experience allowed me to see how better organization and the use of technology can transform a company's internal processes. Optimizing inventory control not only solved a specific problem but also laid a solid foundation for future improvements in business management.

Key Words: Inventory management, Digitization, Process optimization, Supply control, Organizational improvement

Glosario

Inventarios: Conjunto de bienes, productos o materiales que una empresa posee en un momento determinado para su uso, venta o producción. La gestión de inventarios es clave para garantizar la disponibilidad de recursos y evitar excesos o desabastecimientos. (Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. 2009).

ERP (Enterprise Resource Planning): Sistema de planificación de recursos empresariales que integra y automatiza los procesos clave de una organización, como contabilidad, inventarios, producción y logística. Su implementación permite mejorar la eficiencia y la toma de decisiones basada en datos en tiempo real. (Monk, E., & Wagner, B. 2012).

Implementación: Proceso de puesta en marcha de un sistema, metodología o tecnología dentro de una organización. En el contexto empresarial, la implementación implica planificación, capacitación y evaluación para garantizar que el nuevo sistema funcione de manera óptima. (Kerzner, H. 2017).

Diagnóstico: Evaluación sistemática de una situación o proceso con el fin de identificar problemas, oportunidades de mejora y soluciones estratégicas. En logística y gestión empresarial, el diagnóstico es fundamental para la toma de decisiones y la optimización de recursos. (Harrington, H. J. 1991).

Odoo: Odoo es un sistema ERP disponible tanto en la nube como on-premise, compuesto por diferentes módulos para gestionar todas las áreas de tu negocio. Divididos por áreas, los módulos de Odoo están totalmente integrados entre sí para facilitar el día a día del negocio y reducir el tiempo de gestión. (*What Is ERP?*, 2024)

Introducción

Realizar una práctica profesional es mucho más que un requisito académico; representa una oportunidad importante para aplicar conocimientos adquiridos en la universidad, enfrentarse a retos reales del entorno empresarial y desarrollar habilidades necesarias para el crecimiento profesional. Este proceso permite comprender cómo trabajan las organizaciones, identificar áreas de mejora y contribuir activamente a la optimización de sus procesos. En este contexto, la experiencia en la empresa Codemak SAS brindó un escenario ideal para fortalecer competencias en gestión empresarial, administración de inventarios y digitalización de procesos.

Desde el primer día en Codemak SAS, se evidenció que la gestión de inventarios era un aspecto crítico dentro de la empresa. La falta de un sistema automatizado generaba problemas como registros inexactos, dificultades en la trazabilidad de insumos y demoras en la toma de decisiones. Estos factores no solo afectaban la operatividad interna, sino que también impactaban la eficiencia en la ejecución de los proyectos. Ante este panorama, surgió la necesidad de desarrollar estrategias que mejoraran el control y administración de los productos almacenados.

En el siguiente informe se pueden evidenciar las acciones llevadas a cabo para abordar esta problemática, incluyendo la implementación de herramientas digitales, el diseño de documentos de estandarización y la estructuración de una matriz en Excel para facilitar la clasificación e integración de los productos con el sistema ERP. Asimismo, se realizó un diagnóstico interno de la empresa mediante la matriz DOFA, con el propósito de identificar oportunidades de mejora y plantear soluciones estratégicas que fortalecieran la gestión de inventarios.

Más allá del desarrollo técnico, esta experiencia permitió comprender la importancia de la planificación, la digitalización y la capacitación del personal en la eficiencia operativa de una empresa. La optimización del control de inventarios no solo mejoró la organización interna de Codemak SAS, sino que también dejó una base sólida para futuras mejoras. Este proceso demostró cómo la integración de tecnología y buenas prácticas pueden transformar significativamente los resultados empresariales, reafirmando la importancia de la innovación y la mejora continua en la gestión organizacional.

1. Objetivos

1.1. Objetivo General

Diseñar e implementar un sistema de inventarios que optimice los procesos internos de la empresa Codemak SAS, aplicando los conocimientos y valores adquiridos durante la formación académica en logística, cadena de suministro e inventarios. Esto permitirá mejorar la eficiencia operativa y cumplir con los objetivos establecidos en el período de prácticas.

1.2. Objetivos Específicos

- Presentar la información general de la empresa Codemak SAS, incluyendo su contexto organizacional, y describir de manera detallada las actividades realizadas durante la práctica profesional.
- Realizar un diagnóstico interno de la empresa mediante el uso de la matriz DOFA, con el fin de analizar los procesos existentes e identificar oportunidades de mejora y crecimiento a futuro.
- Diseñar un documento de recomendaciones que estandarice la digitación y registro de insumos en los almacenes de la empresa.
- Desarrollar una matriz en Excel que permita la clasificación y el control de los productos, facilitando su integración con el sistema ERP.

2. Contextualización de la empresa

2.1. Razón Social

CODEMAK SAS

2.2. Historia Codemak SAS

CODEMAK SAS, es una empresa dedicada a la consultoría, interventoría y construcción de obras civiles públicas y privadas, la cual pertenece a un grupo empresarial conformado por tres empresas (SDENG SAS, DIGILED TECHNOLOGY SAS, CODEMAK SAS), oficialmente su registro en la cámara de comercio fue en el año 2006 bajo el nombre de GLOBAL SYSTEM LATINO LIMITADA, sin embargo, fue hasta el año 2020 en el que los accionistas del grupo empresarial deciden adquirir la razón social, como parte de su plan de expansión , decidiendo realizar cambios en su estructura, empezando con su nombre CODEMAK SAS.

Desde su adhesión al grupo empresarial, CODEMAK SAS siguió la misma línea de negocio que sus empresas hermanas, las cuales emprendieron su camino en el 2012, cuando uno de los accionistas con deseos de crecimiento personal y profesional, visualizo una excelente oportunidad en las necesidades del departamento del Meta.

Desde sus inicios se ha trabajado arduamente, con ganas, dedicación, responsabilidad y ética profesional, comenzando sus actividades desde el hogar, sin embargo, con el paso del tiempo, se ha logrado establecer una estructura sólida que permitió el crecimiento y la expansión de nuestras operaciones. El esfuerzo colectivo ha resultado en el fortalecimiento de nuestras capacidades, siempre manteniendo los valores fundamentales que nos caracterizan: compromiso, integridad y calidad en cada uno de nuestros proyectos. (R. Beltrán, comunicación personal, 18 de septiembre 2024)

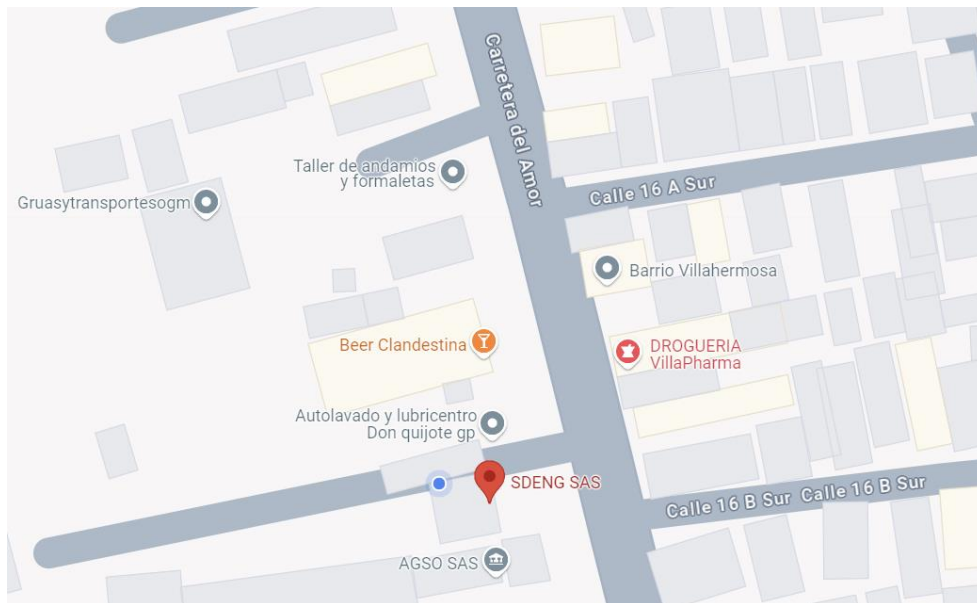
Figura 1 Logo de CODEMAK SAS

Nota. Tomado de Archivo Servidor Codemak SAS

2.3. Ubicación

Carrera 36 # 16 B 07 Sur vía el amor Barrio Villa Hermosa

A continuación, se muestra la ubicación de la sede principal, en la cual el grupo empresarial realiza sus actividades, administrativas y metalmecánicas.

Figura 2 Ubicación geográfica de Codemak SAS.

Nota. Tomado de Google Maps.

2.4. Misión

Ser una empresa que presta los servicios de consultoría, interventoría y construcción de obras civiles basados en los más altos estándares de calidad que nos permiten mostrar resultados altamente confiables y efectivos. (R. Beltrán, comunicación personal, 18 de septiembre 2024)

2.5. Visión

Consolidarnos en el ámbito regional como una empresa líder en la prestación de servicios de consultoría, interventoría y ejecución de obras civiles, destacándonos por la calidad de nuestros servicios, innovación y valor agregado en cada uno de nuestros proyectos. (R. Beltrán, comunicación personal, 18 de septiembre 2024).

2.6. Valores corporativos

Honestidad: La verdad y transparencia de nuestras acciones nos caracteriza.

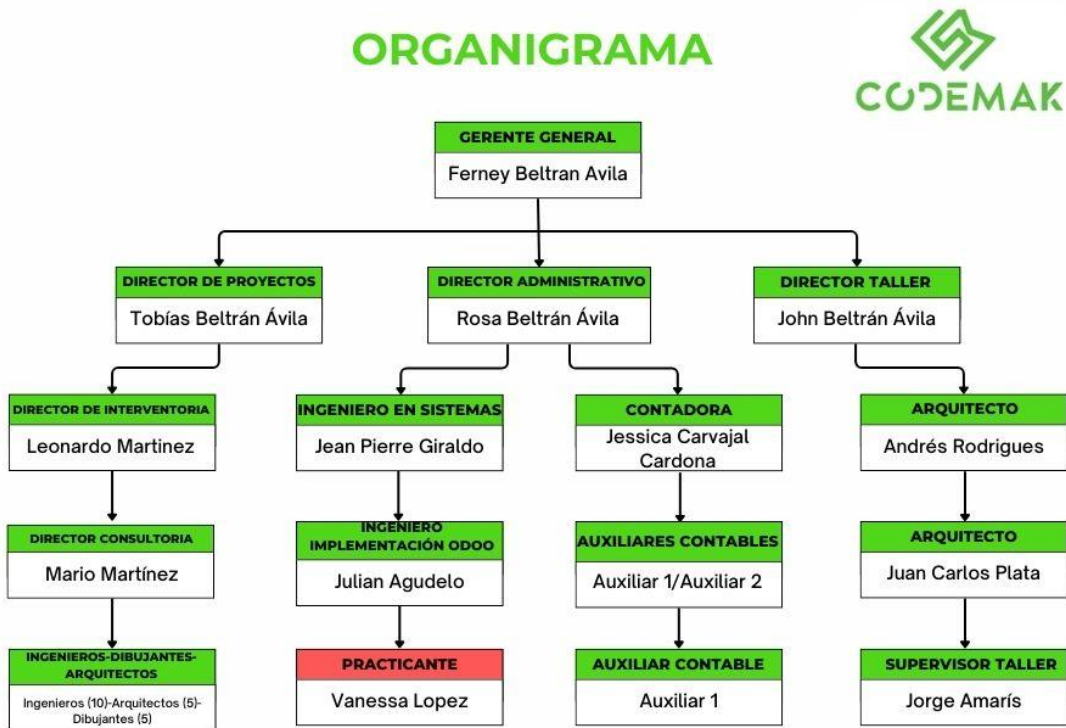
Seguridad: Cada uno de los integrantes de la nuestra empresa constituye un elemento invaluable, que debe ser protegido, e incentivado a diario en el desarrollo de las diferentes actividades dentro y fuera de la misma.

Innovación: Estamos en la búsqueda constante de nuevas prácticas y métodos que permitan realizar de manera óptima el desarrollo de productos y servicios cada vez más confiables y pertinentes pensando en las necesidades de cada uno de nuestros clientes.

Respeto: Frente a los diferentes puntos de vista, tanto de clientes, como de los integrantes del equipo de trabajo de nuestra empresa. (R. Beltrán, comunicación personal, 18 de septiembre 2024)

2.7. Estructura Organizacional

Figura 3 Organigrama Codemak Sas



3. Funciones del Practicante

Se establecen las siguientes funciones con el director Administrativo de Codemak as.

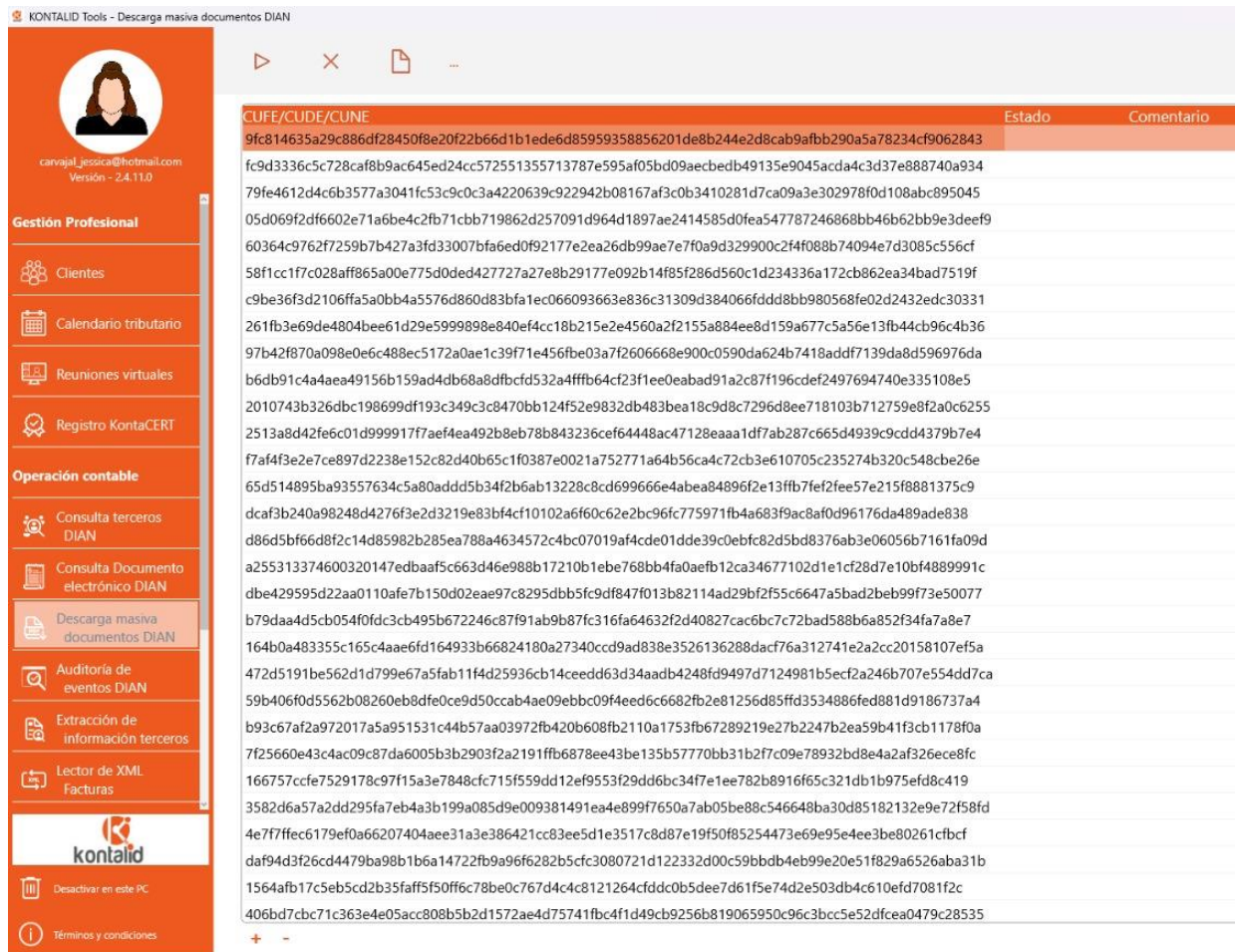
- Configurar el módulo de compras y proveedores del ERP según los requerimientos y procesos de la empresa.
- Desarrollar un plan detallado para la migración de datos de los sistemas antiguos al nuevo ERP.
- Asegurar que los datos existentes sean limpios, completos y precisos antes de la migración.
- Ejecutar la migración de datos y validar que los datos migrados sean correctos y completos en el nuevo sistema.
- Registrar y gestionar cualquier incidente o problema encontrado durante las pruebas y asegurar su resolución.

3.1. Descripción detalladas de las prácticas

El inicio oficial de las actividades del practicante fue el 17 de junio de 2024, teniendo como tarea inicial realizar el proceso de descarga de las facturas recibidas por conceptos de compras de materiales e insumos necesarios para la fabricación y desarrollo de las actividades, con la finalidad de tener un primer diagnóstico a la hora de iniciar el proceso de implementación del sistema de inventarios. Teniendo como herramienta principal la página web de la DIAN, a la practicante se le fue asignado algunos de los consorcios que tienen mayor movimiento en cuestión de abastecimiento de suministros que de manera diaria emiten requisiciones, las cuales generan la necesidad de compra, enfocando este proceso a los tokens de los años 2023 y lo recibido hasta el mes de junio de 2024.

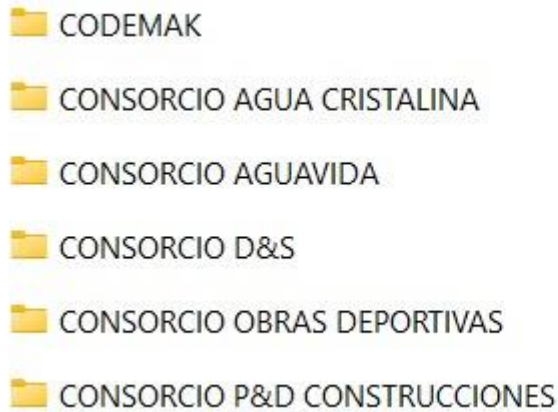
En segunda instancia, se procedió a utilizar la aplicación kotalid como herramienta para convertir los cufes obtenidos de los tokens descargados anteriormente mediante la DIAN, los cuales son emitidos en formato de Excel, dentro de este formato se puede ver detalladamente las fechas de emisión, los nit de los emisores, los valores totales de las facturas y de igual forma una casilla la cual contiene los cufes, lo que permite descargar las facturas posteriormente en formato pdf.

Figura 4 Captura de pantalla de la aplicación Kontalid



Nota. CUFES en proceso de descarga.

Como complemento a las actividades anteriores, fue necesario que el practicante ideara una estrategia, por medio de la cual se pudiesen diferenciar las diferentes carpetas que contenían la información por consorcios, por años y por proveedor. Enfocando esta tarea en identificar cuáles son los proveedores con el mayor número de facturas emitidas y cuáles son los productos y/o materias primas que se han requerido durante los periodos de tiempo requeridos.

Figura 5 *Carpetas de Consorcios*

Nota. Clasificación por consorcios.

Figura 6 *Carpetas correspondientes a cada proveedor*

Nota. Clasificación por proveedor.

Luego de la finalización de la descarga de las facturas y debida organización de la información, junto al gerente general de la empresa y el ingeniero encargado de la puesta en marcha de la herramienta ERP, se decidió extraer cada producto de cada factura en un libro de Excel. Para posteriormente iniciar un proceso de depuración de ítems repetidos, además de prestar atención a los productos que venían con referencias a códigos internos del proveedor o con abreviaturas que podían llegar a entorpecer en un futuro la eficaz búsqueda del producto dentro de sistema ERP.

Durante el desarrollo de la actividad el practicante pudo evidenciar que el total de ítems

sobre pasaba los 50.000, por lo que se decidió filtrar por productos que tuviesen un flujo constante dentro de las compras de la empresa, llevando así a una reducción significativa en los productos que se debían de renombrar. Pasando de 50.000 a un aproximado de 10.000.

Figura 7 Archivo de One Drive con los productos

ID	Código	Descripción	U/M	Cantid	Precio unitario	PROVEEDOR	PROVEEDOR2
44	7704790200208	ACEITE MOTOR 20W50 X CUARTO	Unidades	1,00	\$32.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	COMERCIAL EL ALCARAVAN SAS
45	3267025017902	ACEITE MOTOR 20W50 x GALON	Unidades	1,00	\$125.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	
46	7705808676121	ACEITE MOTOR 50 CUARTO	Unidades	4,00	\$20.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	
47	7705808676121	ACEITE MOTOR 50 GALON	Unidades	1,00	\$71.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	
48		ACEITE VALVULINA 75W90 KIXX GL-5 X CUARTO	Unidades	3,00	\$35.294,12	FILTROS AGROLLANO SAS	
49		ACEITE VALVULINA 80W90 FULL LINE X CUARTO	Unidades	2,00	\$28.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	
50		ACEITE VALVULINA 80W90 FULL LINE X GALON	Unidades	1,00	\$75.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	
51		ACEITE VALVULINA 80W90 LUBRY GL-5 X GARRAFA	Unidades	1,00	\$395.000,00	¡SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA EN REORGANIZACION	
52		ACEITE VALVULINA 80W90 PETROBRAS X CUARTO	Unidades	1,00	\$28.000,00	¡SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA EN REORGANIZACION	
53		ACEITE VALVULINA 85W140 DELTA IGNITION X CUARTO	Unidades	2,00	\$24.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	
54		ACEITE VALVULINA 85W140 MOBILUBE X CUARTO	Unidades	3,00	\$32.000,00	FILTROS AGROLLANO SAS	
55		ACEITE VALVULINA 85W140 MOBILUBE X GALON	Unidades	1,00	\$14.285,71	FERRETODO PEDRO PINZON	
56		ACETERA FLEXIBLE 500 ML TRUPER	Unidades	1,00	\$14.285,71	FERRETODO PEDRO PINZON	
57	ACE004	ACERO 1" CORRUGADO G60 X KG	kg	539,00	\$3.940,00	DISTRICACERO NACIONAL SAS	
58	ACE005	ACERO 1/2" CORRUGADO G60 X KG	kg	539,00	\$3.940,00	DISTRICACERO NACIONAL SAS	
59	ACE006	ACERO 1/4" CORRUGADO G60 X KG	kg	1032,00	\$3.940,00	DISTRICACERO NACIONAL SAS	
60	ACE006	ACERO 3/4" CORRUGADO G60 X KG	kg	2116,00	\$3.940,00	DISTRICACERO NACIONAL SAS	
61	ACE001	ACERO 3/8" CORRUGADO G60 X KG	kg	726,00	\$3.940,00	DISTRICACERO NACIONAL SAS	
62	ACE005	ACERO 5/8" CORRUGADO G60 X KG	kg	1032,00	\$3.940,00	DISTRICACERO NACIONAL SAS	
63	ACE006	ACERO 7/8" CORRUGADO G60 X KG	kg	2116,00	\$3.940,00	DISTRICACERO NACIONAL SAS	
64	1020 1/2	ACERO CALIBRADO 1020 1/2	Unidades	320,00	\$118,17	SOLANYI KARINA MORALES MORENO	
65	1020 3/4	ACERO CALIBRADO 1020 3/4	Unidades	200,00	\$294,12	SOLANYI KARINA MORALES MORENO	
66	1020 3/8	ACERO CALIBRADO 1020 3/8	Unidades	400,00	\$50,42	SOLANYI KARINA MORALES MORENO	
67	1020 5/8	ACERO CALIBRADO 1020 5/8	Unidades	600,00	\$179,27	SOLANYI KARINA MORALES MORENO	
68		ACERO FIGURADO 1" CORRUGADO G60 X KG	kg	1632,56	\$4.320,00	G Y J FERRETERIAS S A	INVERSIONES ALFA Y OMEGA AJ SAS -;
69		ACERO FIGURADO 1/2" CORRUGADO G60 X KG	kg	2452,24	\$4.320,00	G Y J FERRETERIAS S A	INVERSIONES ALFA Y OMEGA AJ SAS -;
70		ACERO FIGURADO 1/4" CORRUGADO G60 X KG	kg	2,33	\$4.320,00	G Y J FERRETERIAS S A	INVERSIONES ALFA Y OMEGA AJ SAS -;
71		ACERO FIGURADO 3/4" CORRUGADO G60 X KG	kg	486,76	\$4.320,00	G Y J FERRETERIAS S A	INVERSIONES ALFA Y OMEGA AJ SAS -;
72		ACERO FIGURADO 3/8" CORRUGADO G60 X KG	kg	1850,11	\$4.320,00	G Y J FERRETERIAS S A	INVERSIONES ALFA Y OMEGA AJ SAS -;
73		ACERO FIGURADO 5/8" CORRUGADO G60 X KG	kg	1632,56	\$4.320,00	G Y J FERRETERIAS S A	INVERSIONES ALFA Y OMEGA AJ SAS -;

Nota. Modificación de los productos existentes.

Con la terminación de lo anterior, se dio inicio a la primera fase de clasificación de los productos para empezar a diligenciar el documento que serviría como base, para en una fase futura realizar la migración de los datos desde ese documento al sistema de inventarios. Para esto, la practicante debió de digitar cada uno de los productos con los datos requeridos, y según se fuese necesitando, la creación de diferentes categorías para una óptima clasificación.

Dando continuidad en el proceso de migración de los datos, con la asesoría del equipo de soporte de ODOO, se realizó la primera migración de los datos previamente diligenciados por el practicante. Esto dio como resultado un primer encuentro real con el ecosistema de inventarios, permitiendo evidenciar cuales podrían ser los siguientes pasos a seguir e intentar evaluar cuales son los requerimientos que la empresa podría solicitar para un óptimo funcionamiento.

Figura 8 *Productos cargados al ERP*

☆ ABRAZADERA 1 1/2" PLASTICA PQT Precio: \$ 1,00 Disponible: 5,00 Unidades	☆ ABRAZADERA 1/4" PLASTICA Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA 3/8" PLASTICA Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA CREMALLERA 1/2X3/4 METALICA Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA CREMALLERA 1/2X3/4 PLASTICA Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades
☆ ABRAZADERA CREMALLERA 10-01(4X1/2") TITAN Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA CREMALLERA 10-06(7/16X25/32") TITAN Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA CREMALLERA 10-04 (3/8) TITAN Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA CREMALLERA 10-10-9-27 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA CREMALLERA TITAN 10-04 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades
☆ ABRAZADERA GRANDE LARGA Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUST T- 508 52-57 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL 502 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL 509 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades
☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL 513 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL 518 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL 525 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL DE 164 A 174 6" Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA INDUSTRIAL T 515 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades
☆ ABRAZADERA INOX 12-20 1/2 Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA MEDIA LUNA O DOBLE OJO 4" Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA METÁLICA 1 1/2" Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA METÁLICA 1/4" Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ABRAZADERA METÁLICA 3/8" Precio: \$ 1,00 Disponible: 10,00 Unidades
☆ ABRAZADERA TIPO PERA 4 ULFM Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ACCESORIO DE PISTOLA AIRLESS PAINT Precio: \$ 1,00 Disponible: 1,00 Unidades	☆ ACCESORIOS DE BAÑO Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ACCESORIOS DE OXICORTE DE MANGUERA Precio: \$ 1,00 Disponible: 4,00 Unidades	☆ ACEITE 15W 40 CATERPILLAR GALON Precio: \$ 1,00 Disponible: 2,00 Unidades
☆ ACEITE LUBRY TARUXX 15W40 CI-4 X GARRAFA Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ACEITE LUBRY TARUXX 15W40 X GALON Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ACEITE MAQUINADO METALES SOLUBEG X CUARTO Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ACEITE MAQUINADO METALES SOLUBEG X GALON Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades	☆ ACEITE MOTOR SAE 15W40 C-14 CUARTO Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 Unidades
☆ ACEITE PISTON LUBE 8 OZ BOTTLE AIRLESS Precio: \$ 1,00	☆ ACERO 1" CORRUGADO G60 X KG Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 kg	☆ ACERO 1/2" CORRUGADO G60 X KG Precio: \$ 1,00 Disponible: 205,00 kg	☆ ACERO 1/4" CORRUGADO G60 X KG Precio: \$ 1,00 Disponible: 13,00 kg	☆ ACERO 3/4" CORRUGADO G60 X KG Precio: \$ 1,00 Disponible: 0,00 kg

Nota. Cargue de los productos existentes al sistema ODOO

Como parte de los requerimientos de la empresa, el practicante con la ayuda de ingeniero de sistemas, se debió asociar un proveedor para cada producto, e igualmente el valor unitario del mismo. Esto con la finalidad de poner en marcha la creación de las primeras requisiciones y realizar una evaluación acerca de la efectividad del proceso.

En la etapa final de esta primera fase de puesta en marcha, se precisaba y era necesario tener una claridad acerca de cuáles eran los productos que se encontraban en existencia en ese preciso momento en el almacén central, y además de cuáles eran los inventarios que se podían encontrar en los proyectos en campo, debido a que del almacén central se envían bienes e insumos para cada uno de los almacenes de los respectivos proyectos. Esto con la finalidad de dar una parte de realidad y seguimiento al consumo de los productos, y la disposición de los equipos como plantas, pulidoras y generadores.

Por medio de la administración se realizó él envió de una circular, para que los ingenieros residentes enviaran los inventarios que se tenían en campo hasta ese momento, con la finalidad de revisar si los equipos que se tenían en campo coincidían con los diligenciados y encontrados por medio de las revisiones. La practicante tuvo la tarea de revisar cada uno de los inventarios y realizar

el diagnóstico, teniendo en cuenta si las cantidades eran correctas, si los equipos venían referenciados con los códigos internos de la empresa y si los consumibles venían debidamente descritos.

Figura 9 *Inventario Inicial Consorcio Piedemonte*

Control de Stock



Lista de Productos

CÓDIGO	PRODUCTO	CATEGORÍA
1,00	Extensiones 110	Herramienta
2,00	Extensiones 220	Herramienta
3,00	Colombinas de señalizacion	Señalizacion
4,00	Maletines de señalizacion	Señalizacion
5,00	Señalizaciones	Señalizacion
6,00	Conos	Señalizacion
7,00	Cono tipo cigarrillo	Señalizacion
8,00	Canecas	Señalizacion
9,00	Porta electrodos	Herramienta
10,00	Pinza masa	Herramienta
11,00	Uniones de manguera oxicorte	Material
12,00	Abrazaderas	Material

Nota. Inventario enviado por el residente de obra

A través de ese ejercicio, el practicante pudo evidenciar muchas inconsistencias a la hora de realizar los inventarios en campo, debido a que no se estaba realizando el diligenciamiento como debía de ser, y esto ocasionaba que no se tuviese claridad desde la administración, como respuesta a esto el practicante propuso la realización de un documento de recomendaciones, donde se evidenciara una recomendación general por parte de la administración hacia temas puntuales como la recepción de insumos y los horarios para dichos, al igual que recomendaciones puntuales explicadas por medio de ejemplos como se debían de ingresar los insumos y equipos.

Como complemento al proceso anterior, el practicante planteó un libro de Excel que sirviese como guía para el manejo de los inventarios en una etapa inicial como medida transicional

para los proyectos en campo y el taller central. La finalidad de esta herramienta consistía en permitir realizar el inventario de forma organizada, procurando tener la mayoría de los datos necesarios, e igualmente permitir realizar tanto la entrada como la salida de los diferentes insumos y equipos generando así un control, debido a que el programa ODOO en su etapa inicial, no se tenía pensado implementar en los proyectos externos.

Dando continuidad al proceso dentro de la empresa, se hizo necesario realizar un nuevo inventario de los dos almacenes principales, teniendo como objetivo identificar los equipos que debían de ser sacados debido a fallas mecánicas, aquellos que no tenían su código interno de identificación, igualmente aquellos que estaban llegando de campo y en general que ítems se podían encontrar en existencia en ese momento. Para esto el practicante fue el encargado de esta labor, llevándola a cabo junto al almacenista y algunos ayudantes del taller, quienes sirvieron como apoyo al momento de la identificación de cada uno de los elementos.

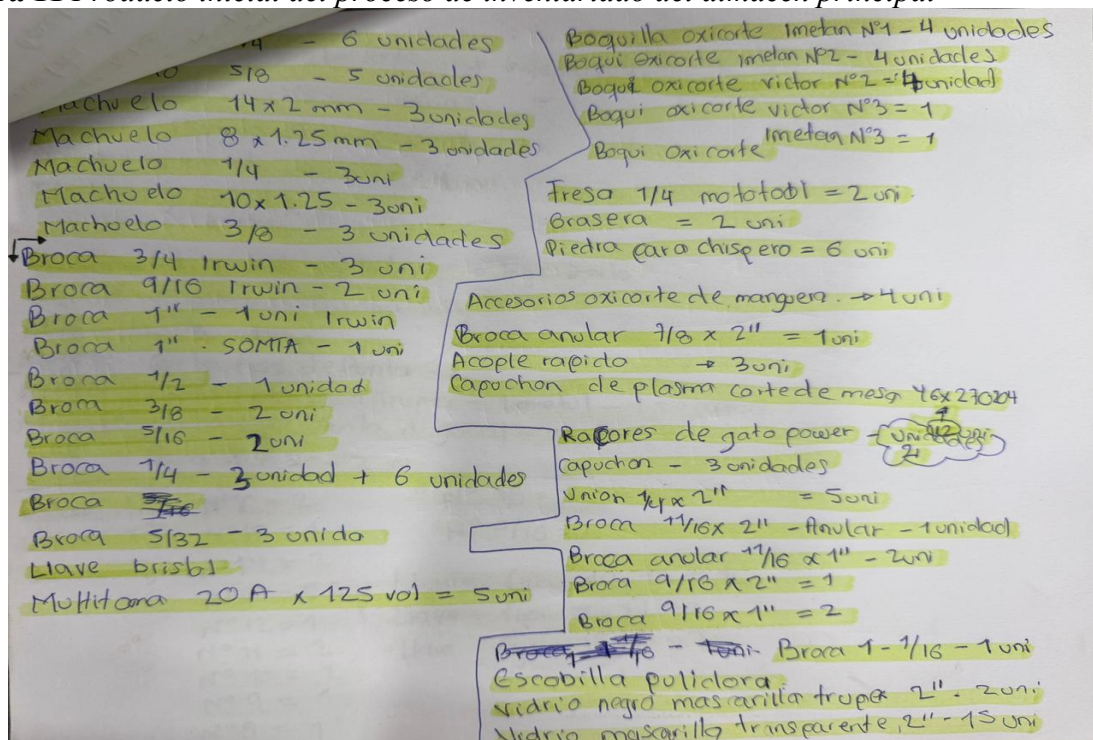
Figura 10 *Realización del Inventario almacén central*



Nota. Realización del inventario por parte de la practicante.

Como tarea final, la practicante debió realizar un diagnóstico acerca de cuáles productos de los identificados durante la realización del inventario en el almacén central no se encontraban en ese momento cargados en la plataforma ODOO, y con ayuda de la herramienta de Excel anteriormente mencionada, se realizó la digitación de todos los productos al documento y posteriormente a la plataforma ODOO, donde se debió de enlazar cada producto y proveedor con cada uno de los inventarios de los diferentes consorcios que se manejan en la empresa.

Figura 11 Producto inicial del proceso de inventariado del almacén principal



Nota. Inventario en físico luego del proceso en el almacén principal.

Figura 12 *Inventario ingresado en la herramienta de Excel*

CODIGO	CODIGO IN	Tipo	PRODUCTO	MARCA	DESCRIPCION (Puigadas-Toneladas-M-Galones
597		MOBILIARIO	Porta para comida		Plastico - redondo
598			POWER LOADS	STRAIT	POTENCIA 4 CALIBRE .22 CAJA x 100
599			PRENSA DE MANO		
600			PROQUIMICOS		
601	CDK 0174		PULIDORA	WUFU	DE AIRE DE 4"
602	CDK 0159		PULIDORA	WSA TOOLS	INALAMBRICA BL MOTON DE 7"
603	CDK 0119		PULIDORA	DONG CHENG	DE 9"
604	CDK 0118		PULIDORA	DEWALT	DE 7"
605	CDK 1001		PULIDORA	DONG CHENG	DE 7"
606	CDK 0165		PULIDORA	R.R	DE AIRE DE 7"
607			PULIDORA	BOSCH	DE 4"
608	CDK 1008		PULIDORA	DONG CHENG	DE 4 1/2"
609	CDK 0117		PULIDORA	DEWALT	DE 4"
610	CDK 0120		PULIDORA	DONG CHENG	DE 4 1/2"
611	CD 004		PULIDORA	DEWALT	DE 5"
612	CDK 0103		PULIDORA	DONG CHENG	DE 4 1/2"
613			PULIDORA	DONG CHENG	DE 7"
614			PULIDORA	DONG CHENG	DE 9"
615			PULIDORA	DONG CHENG	DE 7"
616	CDK 0123		PULIDORA	DONG CHENG	DE 9"
617	CDK 0122		PULIDORA	DONG CHENG	DE 7"
618	CDK 0101		PULIDORA	DONG CHENG	DE 7"
619			PULIDORA	DONG CHENG	DE 7"
620	CDK 1022		PULIDORA	DONG CHENG	DE 7"
621	CD 095		PULIDORA	BOSCH	DE 7"
622	CDK 0121		PULIDORA	DEWALT	DE 9"
623			PUNTILLA		LISA CON CABEZA DE 2.7mmX2"

Nota. Herramienta de Excel diligenciada con los datos obtenidos del proceso de inventario.

4. Diagnóstico de la Empresa

4.1. DOFA

La DOFA es una técnica de análisis que puede ayudar a tomar decisiones informadas en cualquier ámbito. Al identificar las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas de una situación o decisión, se pueden tomar medidas para maximizar los resultados positivos y minimizar los riesgos. (*Matriz DOFA: ¿Qué Es Y Como Potencia Tus Fortalezas?*, n.d.)

Debilidades:

1. Falta de un sistema de clasificación de inventarios que le permita a la empresa realizar diagnósticos periódicos sobre la gestión de insumos y equipos necesarios, para la ejecución de cada una de las actividades referentes a las obras.
2. Poca capacitación del personal encargado de la gestión del inventario en el almacén central y en los almacenes de cada proyecto en campo.
3. Comunicación poco asertiva y clara por parte del área administrativa al momento de generar requisiciones para el traslado de equipo e insumos, desde el almacén principal hacia los proyectos en campo.

Oportunidades:

1. La implementación de un sistema ERP dentro del ecosistema de la empresa, generara la sistematización de los procesos cotidianos, permitiendo tener un panorama más claro y con trazabilidad de todos los movimientos que se hacen en el inventario.
2. La capacitación pertinente del personal a cargo de la puesta en marcha del sistema ERP, suscitara a que todos se encuentren en un mismo punto de conocimientos acerca del sistema.
3. Se minimizará el margen de error al momento de la generación de reportes de inventarios, beneficiando a otras áreas dentro de la empresa como lo son contabilidad, compras y pagos.

Fortalezas:

1. El interés en implementar un sistema de gestión de inventarios para agilizar los procesos internos, apostando a la eficacia y eficiencia. Además, de esclarecer cualquier duda que se pueda generar durante la ejecución de un contrato.
2. Contar con el recurso financiero necesario para invertir en el sistema ERP y en los profesionales requeridos para una óptima capacitación en la puesta en marcha de este.

3. La confianza de la empresa en que los colaboradores tienen la disposición de recibir las capacitaciones y/o correcciones necesarias para un entendimiento claro de cada uno de los ítems y conceptos que hacen parte del sistema.

Amenazas:

1. Una mala experiencia con la empresa prestadora de la plataforma de inventarios y encargada de la capacitación puede generar inconformidades en el proceso de implementación, y retrasar la puesta en marcha optima al no acatar las solicitudes por parte del cliente.
2. Falta de compromiso por parte del personal capacitado para la implementación, podría traer inconvenientes y reclamos por parte del área administrativa, al no cumplir los objetivos planteados durante el tiempo establecido.
3. Que el sistema no cumpla con las expectativas iniciales, y se tenga que buscar alternativas para suplir las necesidades que hayan quedado sin ser tomadas en cuenta, generando así retrasos logísticos en el proceso, lo cual causara un aumento en el presupuesto inicial, al tener que buscar nuevas opciones.

Figura 13 *Matriz DOFA*



4.2. Análisis cruzado DOFA

- Estrategias FO (Fortalezas + Oportunidades)

1. Implementar el sistema ERP aprovechando la disposición de la empresa para optimizar la gestión de inventarios, asegurando trazabilidad y eficiencia.
2. Invertir en capacitación especializada para garantizar que el personal adquiriera un conocimiento sólido del sistema de inventarios.
3. Utilizar la sistematización del ERP para mejorar la precisión en la gestión de inventarios, beneficiando áreas clave como contabilidad, compras y pagos.

- Estrategias FA (Fortalezas + Amenazas)

1. Seleccionar cuidadosamente a la empresa proveedora del ERP, asegurando soporte técnico y cumplimiento de expectativas para evitar retrasos.
2. Implementar un plan de seguimiento y evaluación post-capacitación para garantizar el compromiso y correcta adaptación del personal al sistema.
3. Diseñar protocolos de evaluación y prueba del ERP antes de su implementación total, minimizando riesgos de sobrecostos o fallas.

- Estrategias DO (Debilidades + Oportunidades)

1. Implementar el sistema ERP como solución a la falta de un sistema de clasificación de inventarios, asegurando un control más eficiente.
2. Desarrollar programas de formación continua para el personal de almacén, garantizando su competencia en la gestión de inventarios.
3. Usar la trazabilidad del ERP para mejorar la comunicación entre el área administrativa y los almacenes, reduciendo errores en requisiciones.

- Estrategias DA (Debilidades + Amenazas)

1. Crear un protocolo de control de calidad para monitorear la implementación del ERP y asegurar que cumpla con los requisitos de la empresa.
2. Establecer incentivos o medidas de seguimiento para fomentar el compromiso del personal capacitado, reduciendo riesgos de incumplimiento de objetivos.
3. Desarrollar estrategias de contingencia en caso de que el ERP no cumpla con las expectativas, minimizando el impacto en la logística y el presupuesto.

5. Plan de Mejora

Figura 14 Esquema plan de Mejora

CUADRO PLAN DE MEJORA- CODEMAK SAS							
ASPECTOS A MEJORAR	METAS	INDICADORES	HACER/VERIFICAR		RESPONSABLE DE IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO	RECURSOS	CRONOGRAMA
Mejora a la clasificación y digitación de los inventarios.	Guiar a los ingenieros residentes y en general a las personas que tengan acceso al inventario, en la forma correcta y clara de realizarlo.	Precisión en la Clasificación y Digitación de Inventarios	Generar un documento donde se plasmen recomendaciones para cada inventario.	Hacer un seguimiento continuo a los pagos para evaluar si el índice de errores disminuye, especialmente en relación con las transferencias no identificadas	Área Administrativa	Recursos tecnológicos (Word)	Planteamiento de Recomendaciones (2 días por consorcio).
Organización y claridad de los inventarios	Orientar al personal de almacén e ingenieros residentes en la correcta forma de diligenciar y dar seguimiento a los movimientos realizados.	Cumplimiento en la Organización y Seguimiento de Inventarios	Proponer una matriz que permita llevar una organización del inventario en el almacén principal y los proyectos que no tiene acceso al sistema ERP.	Mantener un seguimiento constante acerca de si se están digitando correctamente los productos, y si las entradas y salidas de estos están correctas, utilizando como soporte las remisiones.	Área Administrativa- Ingeniero de Sistemas	Recursos Tecnológicos (Libro Excel)	Diseño de la herramienta (3 Días), Puesta en marcha y capacitación (2 semanas).

Nota. Plan de mejora planteado por la practicante.

5.1. Contextualización

Desde el inicio del periodo de prácticas, la practicante pudo evidenciar algunos puntos para tener en cuenta dentro del proceso que se manejaba en ese momento para la realización y manejo de los inventarios, anteriormente no se tenía ningún manejo riguroso ni técnico con respecto a este. Debido a esta situación, se generaban inconvenientes a la hora de conocer que insumos y equipos eran los que se tenían realmente en stock en el almacén principal y cuales eran aquellos que se enviaban a campo, generando un entorpecimiento en el proceso de trazabilidad, facilitando así la pérdida y robo de equipos, ya que ninguna persona se podía identificar como el responsable a quien se le entregó los insumos.

Igualmente, no se manejaba ningún tipo de documento que estandarizara la forma en la cual se debía de hacer el pertinente inventariado, esto ocasionaba que desde campo y en el almacén principal, los inventarios fuesen muy ambiguos en cuales eran los insumos que se tenían en existencias, ocasionando una falta de entendimiento a la hora de querer consultar el stock, y en un futuro retrasos y traspés en los procesos complementarios como contabilidad y compras.

5.2. Planteamiento Estrategias de Mejora

Estrategia 1

Como respuesta a las problemáticas planteadas, la practicante, en reuniones con el gerente general, propuso inicialmente la creación de un documento con recomendaciones para estandarizar la digitación de productos e insumos por parte de los ingenieros en campo y los almacenistas. Esta iniciativa surgió tras la revisión de inventarios en algunos proyectos, donde se identificaron productos sin marca, sin metrajes, sin referencias, sin códigos internos y/o sin cantidad, lo que interrumpía el proceso de control al requerir contactar individualmente a cada ingeniero residente para aclarar los datos necesarios, con el fin de tener una correcta digitación.

El documento incluyó en su primera hoja el inventario recepcionado, solicitado previamente por la administración. Posteriormente, la practicante realizó una revisión detallada y detectó aspectos a mejorar. En la parte inferior del inventario, se agregó una guía con ejemplos sobre cómo nombrar adecuadamente los productos registrados en el documento, además, se incorporaron recomendaciones de la administración sobre los horarios de recepción y entrega de insumos y equipos.

Figura 15 *Documento de Recomendaciones*

- El almacén debe tener la mayor seguridad, por lo tanto, revisar estado de la infraestructura, realizar señalizaciones de zonas peligrosas, y de igual manera las llaves las debe administrar el almacenista.
- Se implementará un horario de entregas a nivel general que será de 6:55 am a 8 am, de 10 a 11 am, de 1 a 2 pm y de 4 a 5 pm.
- La labor de entrega de EPP, continua bajo la responsabilidad del profesional de seguridad y salud en el trabajo, así como dotaciones, sin embargo, estos elementos deben permanecer en el almacén y por su puesto en el inventario.
- Inicialmente el control de inventarios se llevará a cabo en una plantilla de Excel que será enviada a ustedes por correo electrónico, este inventario debe estar actualizado de manera permanente con todos los movimientos de stock que se realicen en obra, ya que de manera periódica se realizaran auditorias para cotejar de manera física saldo de inventarios, así mismo es importante para la toma de decisiones, solicitud de requisiciones.
- Posteriormente el inventario se trasladará a un software ERP especializado para control de entradas y salidas, razón por la cual es importante actualizar en su totalidad el inventario con absolutamente todo lo que tenemos en obra.

Nota. Captura tomada del documento de recomendaciones.

Figura 16 *Documento de Recomendaciones*

- Al momento de realizar el inventario de equipos como pulidoras, taladros, plantas eléctricas, equipos de revestida, compresores y demás equipos. Es necesario incluir el código (si se tiene o si no se ha borrado) que identifica al equipo dentro de la empresa, por ejemplo: CDK 0013
- Al realizar el inventario de equipos como pulidoras, taladros, plantas eléctricas, equipos de revestida, compresores y demás equipos. Es necesario agregar la marca del equipo, el modelo (si es visible), si es inalámbrico, a combustible (tipos de combustible) o si es eléctrico, el calibre y/o capacidad, por ejemplo:
 - Pulidora Eléctrica Dong Cheng 7" Dsm03-180
 - Electrobomba Periférica Wolfox ½ HP WF9710
 - Compresor Eléctrico Dewalt 1.6 HP 15GL 200PSI D55168 110v
- Al realizar el inventario de herramientas como mangueras, cables y/o extensiones. Tener en cuenta la marca, el tipo, el calibre y la cantidad (longitud, metraje). Por ejemplo:
 - Manguera Revestida 1/2" Calibre 60 x 90 metros.
 - Manguera Descarga Plana 6" x 100 metros.

Nota. Captura tomada del documento de recomendaciones.

Estrategia 2

Durante la elaboración del documento de recomendaciones, se evidenció la necesidad de estandarizar un formato único para el manejo de inventarios en los diferentes proyectos. Esto permitiría una gestión más organizada y uniforme, evitando inconvenientes en la digitación y facilitando el control de los insumos y equipos.

Ante esta situación, la practicante propuso la creación de una matriz en Excel que incluyera las casillas necesarias para estructurar el registro de productos de manera clara y eficiente. Posteriormente, con el apoyo y asesoramiento del ingeniero en sistemas encargado de la implementación del ERP, se trabajó en la configuración de fórmulas automatizadas para registrar las entradas y salidas de productos y equipos, optimizando así el flujo de información y reduciendo errores de digitación.

Para asegurar que cada almacenista comprendiera el correcto uso del formato, en la primera página del archivo se anexó una guía detallada con instrucciones paso a paso y sobre los procesos a seguir. Esta guía incluía ejemplos prácticos y explicaciones sobre la manera adecuada de registrar la información, garantizando así una adopción efectiva del nuevo sistema.

Figura 17 Herramienta Inventarios Excel

CONTROL DE INVENTARIO

Guía de uso:

En el siguiente documento encontrara 3 pestañas: INVENTARIO, ENTRADAS Y SALIDAS. A continuación se dara explicación a la información requerida en cada una.

INVENTARIO

Por favor, complete únicamente los campos de (**Código interno**, si lo tiene, Nombre, descripción, Cantidades, ubicación y estado) en la pestaña de Excel proporcionada. Evite realizar movimientos adicionales en el documento para garantizar la integridad de los datos. Su colaboración en este proceso es fundamental para mantener la precisión y la organización de la información.

Entradas y salidad

En las pestañas de entradas y salidas en la columna de producto se generara un tipo de alerta al visualizarla. El procedimiento correcto para diligenciarlas consiste en completar los campos de factura/remisión, fecha, descripción, cantidad. Al momento de diligenciar el campo CODIGO. Debe diligenciarlo con el código del producto con el cual se encuentra en la pestaña de inventario. (como se observa en el ejemplo.) En estas pestañas de entradas y salidas, deben relacionarse todos los movimientos de stock que se generen en obra día a día.

Nota. Guía de uso de la matriz de inventarios.

Figura 18 Herramienta de Excel

	CODIGO	CODIGO IN	Tipo	PRODUCTO	MARCA	DESCRIPCION (Pulgadas-Toneladas-M-Galones)
704	698	CDK 0180	EQUIPOS	TALADRO	MILWAUKEE	MAGNETICO
705	699	CDK 0173	EQUIPOS	TALADRO	CORDLESS DRILL	MAGNETICO BS6018 DOS BATERIAS Y UN CARGADOR
706	700	CD 021	EQUIPOS	TALADRO	BOSCH	50738-GBH 2-26 DRE
707	701	CDK 0125	EQUIPOS	TALADRO	DONG CHENG	D2C05 26B DE 110V
708	702	CDK 0141	EQUIPOS	TALADRO	BOSCH	INALAMBRICO DCJ216
709	703	CDK 0066	EQUIPOS	TALADRO	SIEFKEN	MAGNETICO
710	704	CD 020	EQUIPOS	TALADRO	MAKITA	
711	705	CDK 0104	EQUIPOS	TALADRO	MILWAUKEE	MAGNETICO DE 1 1/4"
712	706	CDK 0177	EQUIPOS	TALADRO	BLACK DECKER	DE 110V
713	707	CDK 0176	EQUIPOS	TALADRO	HILTI	EXTRATOR DE NUCLEOS DD 160
714	708			TALADRO		MANUAL PARA MADERA
715	709		EQUIPOS	Tanque bajito		Para almacenar agua de 250 Litros

Nota. Herramienta de Excel diligenciada.

Conclusiones

La práctica profesional en la empresa Codemak SAS permitió analizar y entender el contexto organizacional de esta, su estructura y las dinámicas utilizadas hasta ese momento en el proceso de gestión de inventarios. A través de la presentación detallada de la información corporativa, se logró un acercamiento integral a sus operaciones, resaltando la importancia de la organización y control en la administración de insumos y equipos. De igual forma, la descripción de las actividades realizadas evidenció la necesidad de optimizar los procesos internos para mejorar la eficiencia operativa.

El diagnóstico interno, realizado mediante la matriz DOFA, permitió identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que afectan la gestión de inventarios en la empresa. Este análisis facilitó la detección de problemas, como la falta de un sistema estandarizado de clasificación y control de productos, y la necesidad de mejorar la comunicación entre el área administrativa y los almacenes. Con este diagnóstico, se establecieron bases para la implementación de estrategias que permitiesen el flujo de información y la trazabilidad de los insumos.

Como parte de las soluciones propuestas, se diseñó un documento de recomendaciones con el objetivo de estandarizar la digitación y el registro de los productos y equipos, asegurando uniformidad en la información y evitando inconsistencias en el manejo de inventarios. Este documento sirvió como una guía para los colaboradores, facilitando la adopción de mejores prácticas y reduciendo errores en la gestión de los productos almacenados.

Finalmente, el desarrollo de una matriz en Excel permitió estructurar y clasificar los productos de manera más eficiente, sentando las bases para su integración con el sistema ERP. Esta herramienta mejoró el control sobre los insumos y equipos, optimizando la trazabilidad y facilitando la toma de decisiones basadas en datos precisos. En conclusión, la implementación de estas mejoras contribuyó significativamente a la eficiencia operativa de Codemak SAS, demostrando el impacto positivo de la planificación estratégica y la digitalización en la gestión empresarial.

Referencias

- Chase, R. y Jacobs, F. (2019). *Administración de operaciones: Producción y cadena de suministros*. 15ª ed. McGraw-Hill. <https://ucranop.com/wp-content/uploads/2020/08/Administracion-de-Operaciones-Produccion-y-Cadena-de-Suministro-13edi-Chase.pdf>
- Harrington, H. J. (1991). *Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. McGraw-Hill. https://cdn.chools.in/LEAN_PDF/Business-Process-Improvement%2CDr.%20H.%20J.%20Harrington.pdf
- Kerzner, H. (2017). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. John 10a ed. Wiley & Sons. <https://ftp.idu.ac.id/wp-content/uploads/ebook/ip/BUKU%20MANAJEMEN%20PROYEK/project-management-harold-kerzner1.pdf>
- Monk, E., y Wagner, B. (2012). *Concepts in Enterprise Resource Planning*. 4a ed. Cengage Learning. https://www.researchgate.net/publication/235720403_Concepts_in_Enterprise_Resource_Planning
- Odoo. (2024, June 19). What is ERP?. <https://www.odoo.com/es/blog/business-hacks-1/what-is-an-erp-1235>
- Universidad De los Andes. (21, septiembre de 2023). *¿Qué es una matriz DOFA? Descubre cómo usar esta importante herramienta*. <https://programas.uniandes.edu.co/blog/que-es-una-matriz-dofa-descubre-como-usar-esta-herramienta-para-potenciar-tus-fortalezas>