



Implementación de un plan de mejora al sistema de gestión de inventarios en Proviservicios
S.A en el municipio de Floridablanca

Modalidad: Práctica Empresarial

Michelle Stephani Burgos Gualteros
CC 1007898188

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías
Tecnología en Producción Industrial
Bucaramanga 06– 04 - 2024



Implementación de un plan de mejora al sistema de gestión de inventarios en Proviservicios S.A en el municipio de Floridablanca

Modalidad: Práctica Empresarial

Michelle Stephani Burgos Gualteros
CC 1007898188

Informe de práctica para optar al título de
Tecnología en Producción Industrial

DIRECTOR

Anny Vanessa Zambrano Luna

Nathalia Alexandra Jaimes Parra

Cargo del delegado: Supervisor

Grupo de Investigación de Soluciones Operativas, Logísticas y Desarrollo Organizacional
SOLYDO

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

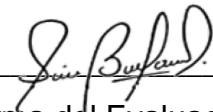
Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías

Tecnología en Producción Industrial

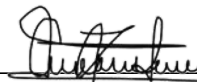
Bucaramanga 06-04-2024

Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento de los requisitos exigidos por las Unidades Tecnológicas de Santander Para optar al título de Tecnólogo en Producción Industrial Según acta del comité de trabajo de grado número 137-01-15 del 10 de mayo de 2024.
Evaluador: Ricardo Burbano.



Firma del Evaluador



Firma del Director

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres por ser parte de este gran logro y por demostrarme su apoyo incondicional. A mis compañeros por acompañarme en todo este proceso y por supuesto a mis profesores que me apoyaron para así poder culminar este proceso académico con éxito.

Michelle Stephani Burgos Gualteros

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a Dios por guiarme en cada uno de mis pasos hasta llegar a la culminación de esta maravillosa etapa, a todas las personas que aportaron en mi desarrollo personal y del mismo modo como estudiante, también le agradezco a las Unidades Tecnológicas de Santander por abrirme sus puertas y brindarme las bases primordiales durante estos años , a mis profesores que me acompañaron a lo largo de mi carrera por tanta paciencia, amor y dedicación en especial a los directores del proyectos que me brindaron herramientas y fueron más que tutor la guía en este proceso, a mis profesores por estar al tan pendientes de mi proceso de aprendizaje dentro de la compañía por brindarme la oportunidad de poner en práctica y confiar en mis conocimientos por sus consejos, palabras de alientos, amor, paciencia, liderazgo y enseñanzas para ayudarme a crecer profesionalmente y sobre todo aprender a ser más humano en todos los aspectos de la vida, a las herramientas que nos brindó la institución universitaria de aprendizaje, mis padres mis hermanos y familia en general.

Michelle Stephani Burgos Gualteros

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
<u>1.</u>	11
<u>2.</u>	14
2.1.14	
2.2.15	
2.3.16	
2.3.1	16
2.3.2	16
2.4	17
<u>3</u>	19
<u>4</u>	25
<u>5</u>	57
<u>6</u>	¡Error! Marcador no definido.
<u>7</u>	72
<u>8</u>	74
<u>9</u>	76
<u>10</u>	¡Error! Marcador no definido.

11 ¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Diagnostico actual de las A-Z	26
Figura 2. Acta de atención y control	27
Figura 3. Acta de entrega	29
Figura 4. Certificado	30
Figura 5. Base de datos	31
Figura 6. Sistema GF Pro	33
Figura 7. Sistema GF Pro	34
Figura 8. Actas Incompletas	48
Figura 9. Base de datos desactualizada	49
Figura 10. A-Z Desorganizadas	50
Figura 11. Registro de actas	58
Figura 12. Recepcion de actas por parte de los instaladores	60
Figura 13. Base de datos actualizada	61
Figura 14. Revision Certificados	62
Figura 15. Revision documentacion en las carpetas A-Z	63
Figura 16. Revision Actas	65
Figura 17. Revision por parte de los instaladores	66
Figura 18. Revision actas cargadas al sistema	67

F-DC-128

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO
EN MODALIDAD DE PRÁCTICA

VERSIÓN: 2.0

Figura 19. Sistema GF Pro 68

Figura 20. Sistema GF Pro Item contratos 69

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de
Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Normatividad Legal	22
Tabla 2. Matriz DOFA	35
Tabla 3. Diagnostico	37
Tabla 4. Análisis de los problemas identificados después de reconocer los procedimientos existentes	42
Tabla 5. Plan de Mejora	52

INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación como modalidad practica que se llevara a cabo en el presente documento tiene como finalidad implementar un progreso en el proceso de gestión de inventario de la empresa PROVISERVICIOS S.A.

"En el entorno actual, caracterizado por la influencia de la globalización, el avance tecnológico y la creciente demanda de los consumidores, la gestión de inventarios ha experimentado una notable evolución. Se han incorporado softwares avanzados que permiten un seguimiento eficiente del inventario, simplificando así los procesos de pedido, almacenamiento y uso. Estos softwares también facilitan la automatización de la producción en toda la línea, la gestión empresarial, la previsión de la demanda y la contabilidad, lo que contribuye a una gestión de inventarios aún más eficiente (CERCA Technology).

El manejo que se le da a la gestión de inventarios es esencial para las organizaciones, ya que está estrechamente vinculada con el aumento de su rentabilidad. A través de ella, se puede prever el resultado de las medidas al interior de la compañía en los paralelismos de inventario, convirtiéndose así en una parte esencial de sus activos (Garzon & Nuñez, 2014).

A pesar de su posición líder en el mercado, Proviservicios S.A. reconoce la necesidad de mejorar su gestión de inventarios. El sistema actual presenta fallas en el software, lo que genera retrasos y errores en el proceso de almacenamiento y distribución. Además, los inventarios elevados generan costos de almacenamiento

y obsolescencia, mientras que los inventarios insuficientes pueden provocar pérdidas de ventas y oportunidades comerciales.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA O COMUNIDAD

Proviservicios SA es una empresa privada con sede en Bucaramanga, Colombia, que especializa en el servicio público de gas. Su enfoque se centra en los sistemas de gas natural (GN), gas natural comprimido (GNC), gas natural licuado (GNL), y gas licuado de petróleo (GLP). Actualmente cuenta con presencia en 7 Departamentos, 40 Municipios en total, además de 59.932 usuarios que cuentan con el servicio y seguimos en la construcción de 5 aspiraciones nuevas por año. (Proviservicios S.A.,2023).

De acuerdo a las características de cada proyecto. La empresa Destaca por su dedicación hacia la excelencia en calidad y la satisfacción del cliente, respaldado por un equipo altamente capacitado en investigación y desarrollo. Algunos datos relevantes con los que se destaca la empresa son: Contamos actualmente con más de 2,000 kilómetros de redes instaladas de las cuales más de 500 kilómetros son en las zonas rurales de los municipios, además la empresa lleva además lleva 18 años llevando a cabo proyectos cofinanciados por la nación (FGLP, FECF, Gobernaciones, jurisdicciones y Proveedores como Ecopetrol, Mineras (Minesa) y sociedades de Palma (Palmeros de Santander).

También son personas que tienen conocimientos en las comunicaciones con la comunidad de áreas petroleras y les damos la mano para que puedan llevar a cabo los proyectos de gasificación domiciliar por redes y por último están en zonas de

Zonas con un elevado riesgo de seguridad, conocidas como áreas críticas o zonas de alto riesgo. (Proviservicios S.A., 2023).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción de la Problemática

El problema central que se abordará en esta práctica empresarial en Proviservicios S.A, se parece con la gestión de inventarios y la optimización de procesos en la empresa. A pesar de su posición líder en servicios domiciliarios de gas, la mejora continua en el cumplimiento en la gestión de inventarios y la eficiencia operativa son fundamentales para mantener la competitividad y satisfacer las expectativas de los clientes. Dentro de las principales causas que encontramos para mejorar la gestión de inventarios se observa primeramente que el sistema actual de gestión de inventarios presenta fallas en el software que maneja la empresa, lo que genera retrasos y errores en el proceso de almacenamiento y distribución. Además, los inventarios elevados que se lograron encontrar generan costos de almacenamiento y obsolescencia, encontramos que los inventarios son insuficientes y esto puede provocar pérdidas de ventas y oportunidades comerciales. (QuadMinds, 2022).

Con respecto a lo anterior abordamos la siguiente pregunta: ¿Cómo implementar oportunidades de mejora concretas en el área de gestión de inventarios de la empresa Proviservicios S.A del municipio de Floridablanca, por medio del análisis de datos y colaboraciones estrechas con otros departamentos, con el fin de aumentar la eficiencia, reducir costos, mejorar la satisfacción del cliente y mitigar riesgos?

2.2. Justificación de la Práctica

Para la realización de esta práctica empresarial en la empresa Proviservicios S.A, se basa en la necesidad de abordar dificultades críticas relacionados con la gestión de inventarios en la organización. A pesar de ser una empresa líder en suministro domiciliario por redes con especialidad en gas, la mejora continua en esta área es esencial para mantener la competitividad y cumplir con las expectativas de los clientes en un entorno empresarial altamente competitivo. Dentro de las operaciones, están los inventarios, aunque pueden variar según la actividad económica y en cada sector, su importancia relativa varía según su posición en la cadena de valor. Llevado a cabo con este valor relativo dentro de las empresas las cuales realizan un esfuerzo significativo para gestionar de manera adecuada la gestión de los inventarios que poseen; Una evidencia de esta concentración de esfuerzos es la inversión en sistemas enfocados en el control de inventarios en tiempo real.

En Proviservicios S.A, es importante examinar los elementos que afectan la gestión de los inventarios en el almacén de la empresa. Esto permitirá identificar las circunstancias que promuevan la disponibilidad de los productos necesarios para llevar a cabo la actividad económica sin incurrir en gastos superfluos.

La empresa Proviservicios S.A, necesita mejorar sus inventarios, debido a que hacen falta políticas claras y una mejora en la reducción de costos para la compra y almacenamiento de los materiales y equipos, esta es una de las principales causas de este problema. Una mejora en el Software en donde se lleva control y registro del sistema de inventarios mejoraría la organización y el control de los equipos y productos en existencia.

La empresa Proviservicios S.A, Sería posible mejorar la competencia en el mercado si se contara con un sistema de administración de inventario. bien definido. Este sistema debería evitar que la empresa incurriera en costos adicionales por exceso de inventarios o en pérdidas por falta de inventarios, además se debe mejorar en check list de las diferentes áreas donde se validan temas de insumos y compras.

El presente trabajo es relevante para las UTS ya que puede contribuir al desarrollo de nuevos conocimientos y técnicas en el campo de la gestión de inventarios mediante la utilización de software en un mundo cada vez más globalizado tecnológicamente.

2.3. Objetivos

2.3.1 Objetivo General

Implementar oportunidades de mejora concretas en el área de gestión de inventarios de la empresa Proviservicios S.A; mediante el análisis de datos y colaboraciones estrechas con otros departamentos, con el fin de aumentar la productividad.

2.3.2 Objetivos Específicos

Diagnosticar el proceso actual con el cual la empresa Proviservicios S.A realiza la gestión y control de inventarios, mediante la inspección y estudio directo con el objeto de diagnosticar la calidad del procedimiento aplicado y plantear opciones de mejora.

Identificar las fallas presentes en la gestión y control de inventarios que realiza la empresa mediante el análisis inicial con el fin de formular un plan de mejora que permita eliminar las dificultades presentadas.

Implementar el plan de mejora al sistema de gestión y control de inventarios con el fin de garantizar la rotación oportuna de productos y disponibilidad de material con ayuda de la aplicación y divulgación de su uso en las instalaciones

2.4 Antecedentes de la Empresa

La práctica empresarial se realiza en una compañía dedicada a brindar servicios públicos a los hogares a través de infraestructuras en línea cuya actividad principal es la prestación de servicios de gas a través de redes. La empresa lleva en el mercado 18 años de experiencia lo que le Gracias a su capacidad de gestión pública, la empresa se ha convertido en una de las más destacadas en la obtención de recursos para llevar a cabo proyectos que benefician a las comunidades con bajos índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI). (Proviservicios S.A., 2023).

La empresa fue fundada en el año 2006 en Colombia, es una empresa que ha recibido cooperación por parte de Ecopetrol, Proviservicios ha crecido rápidamente en los últimos años y ahora es uno de los grandes proveedores en el suministro por redes de gas para varios departamentos en el territorio colombiano.

Se considera importante resaltar que las actividades de objeto social que se destacan en la empresa Proviservicios primeramente es poder brindar a las zonas de difícil acceso gas por medio de redes que son las encargadas de realizar la labor. Esto incluiría entender que se debe de brindar un buen servicio de soporte técnico

puede ayudar a los clientes a resolver sus problemas operativos y técnicos que se puedan presentar, así como mejorar la satisfacción del cliente y de los proveedores. La industria de los servicios de gas ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años.

Este crecimiento se debe a la creciente demanda de empresas de suministrar gas a los lugares de difícil acceso y además de brindar una mejora en sus procesos no estratégicos a proveedores externos es por ese motivo que se hace necesario mejorar el control en la gestión de inventarios o que se genere un almacenamiento inadecuado de los inventarios con los que cuenta la empresa.

3 MARCO REFERENCIAL

3.1. MARCO TEORICO:

A continuación, se mostrarán las teorías para mejorar la eficiencia y rentabilidad de Proviservicios S.A. mediante la optimización del sistema de gestión de inventarios en el municipio de Floridablanca:

Según López (2014), en la gestión de los inventarios es fundamental llevar un documento que consigna por escrito la lista de los bienes y otras posesiones de una persona o comunidad. Este registro debe realizarse de manera organizada y precisa. En el ámbito empresarial, se refiere a una enumeración organizada de los artículos y provisiones en una fecha particular. En esta situación específica, el inventario registra todos los recursos que una compañía tiene y que se encuentran listos para ser vendidos a sus clientes, los cuales son considerados como activos líquidos.

Los elementos que pueden ser añadidos al inventario son aquellos que se utilizan tanto para la venta directa como para actividades que forman parte del proceso de producción, como por ejemplo: materias primas, productos a medio terminar, repuestos utilizados para mantenimiento, materiales utilizados en la empresa y para embalaje, productos terminados, mercancías en movimiento y materiales de embalaje, entre otros.

Según Meana (2017), el proceso de inventario implica verificar y controlar los materiales, bienes o activos de una empresa para conciliar las cuentas de las

existencias contables. Esto implica calcular si ha habido pérdidas o ganancias en relación a los registros existentes.

De acuerdo con Salinas Fragoso Annabelle de la Caridad. (2018), el inventario cumple diversas funciones importantes para las empresas:

1. Garantizar un nivel de servicio adecuado al cliente. La importancia de los productos justifica los costos de mantener inventarios que aseguren la oferta correspondiente. Las decisiones relacionadas con el stock se adoptan al comparar las opciones disponibles en términos de nivel de servicio y gastos, demostrando de esta manera su naturaleza económica al analizar estos dos aspectos conjuntamente.

2. Modificar las curvas de oferta y demanda. Es posible satisfacer de manera lógica las demandas variables mediante un inventario, incluso cuando las ofertas se mantienen constantes.

3. Prevenir la falta de stock. La presencia de dudas en la predicción de la demanda, en los tiempos de entrega o en la calidad y cantidad de productos recibidos, representa un riesgo que puede ser reducido mediante el uso de almacenamiento adicional que contrarreste estas eventualidades.

Por último, La administración del inventario es una parte esencial en la cadena de distribución, ya que involucra la supervisión de los productos desde su fabricación hasta su almacenamiento y posterior comercialización. El objetivo de la administración de inventarios es garantizar que los productos apropiados se encuentren en el lugar correcto en el momento oportuno. Para alcanzar este objetivo, es fundamental contar con un conocimiento exhaustivo del stock, lo que implica saber el momento adecuado para hacer los pedidos, la cantidad exacta por solicitar y el lugar donde se guardarán las mercancías. (IBM, 2021).

3.2. MARCO CONCEPTUAL:

El marco conceptual es un componente fundamental en cualquier proyecto. En el contexto de la implementación de un plan de mejora al sistema de gestión de inventarios en Proviservicios S.A., es crucial establecer un marco conceptual sólido.

A continuación, se presentan los conceptos clave que sustentan este proyecto de grado:

3.2.1. Gestión de Inventarios: El proceso de gestionar el flujo de productos en una empresa se refiere a coordinar de forma constante las actividades de pedidos, almacenamiento, producción, venta y reposición de bienes. Normalmente, la gestión del inventario se realiza en dos niveles distintos: la gestión global del inventario y la gestión específica de cada artículo en particular. Cuando las empresas deciden cómo manejar su inventario, se les presenta el dilema de reducir la cantidad de dinero que permanece inactivo en el inventario o de mantener un mayor inventario para aumentar el nivel de servicio al cliente o la eficiencia de producción. (Qué es la gestión de inventario, s. f.)

3.2.2. Sistemas de Gestión de Inventarios: Las compañías emplean sistemas de control de inventario como instrumentos para seguir la pista de los bienes a lo largo de toda la cadena de abastecimiento, tomando en consideración los procedimientos particulares de cada tipo de empresa. (DispatchTrack).

3.2.3. Métodos para la gestión de inventarios: Hay cuatro técnicas populares para gestionar el inventario: el análisis ABC, la estrategia LIFO, la estrategia FIFO, el seguimiento de lotes y las existencias de seguridad. SafetyCulture (2023).

3.2.4. Seguridad del Inventarios: El stock de protección hace referencia a la cantidad extra de un artículo que se guarda para prevenir la escasez. Se utiliza este término porque funciona como un mecanismo de protección ante los cambios en la demanda y los retrasos en los plazos de entrega. (¿Cómo calcular el inventario de seguridad?, s. f.).

3.2.5. Materias Primas: Se refiere a entender los diversos componentes tangibles que se agregan al producto durante su proceso de fabricación con el fin de crear un artículo que cumpla con las necesidades y demandas del cliente. Software DELSOL. (2021).

3.2.6. Plan de Acción: Las actividades que deben llevar a cabo cada departamento o sector para implementar las estrategias en un plan operativo que facilite su supervisión, seguimiento y análisis. Rodrigues, N. (2023).

3.2.7. Stock de Inventarios: La definición de un stock de inventarios, que también se puede llamar existencias, se refiere a la totalidad o cantidad de productos que una compañía tiene guardados en almacenamiento.

El manejo de stocks abarca diversas labores, como las que se mencionan a continuación:

Se pueden distinguir varias categorías al clasificar los inventarios. Por ejemplo, según la frecuencia de ventas utilizando el método del Análisis ABC.

Definir máximos y mínimos de stock: Según la información histórica, la empresa tiene la capacidad de establecer los niveles mínimos y máximos de existencias requeridos para la venta. Esto se hace con el objetivo de evitar un exceso en los costos de almacenamiento, al mismo tiempo que se anticipan posibles incrementos inesperados en la demanda. Euroinnova Business School. (2023).

3.3. MARCO LEGAL:

Tabla 1

Normatividad legal

NORMA	APLICACIÓN
NIC 2 Existencias (Finanzas, M. d. (s.f) 2019)	Esta norma permite contemplar los costos para un prestador de servicios y permite a las PYMES identificar la importancia de administrar los productos en almacenamiento.
ARTICULO 129. (Inventario-control de mercancía) PUC (Plan Unico de Cuentas). Año 2000	Permite identificar los códigos de cuentas que utiliza en los estados financieros para los movimientos contables de los inventarios (productos almacenados).
RESOLUCION 356/2017	Esta resolución adopta el manual de procedimientos de régimen de contabilidad publica la cual permite que el empresario pueda conocer el valor de

	los productos tangibles e intangibles adquiridos o producidos por la entidad económica.
LEY 1314 ART 63	Proporciona el concepto de inventarios y que representa dentro de una organización.
Código del Comercio Artículo 37	Este artículo especifica de manera detallada como se debe presentar un libro de inventarios y balances de gestión a su vez explica la manera de cómo hacer el seguimiento pertinente del mismo
Código de Comercio Artículo 39	Hace mención a la valoración de inventarios y exige una gestión prudente y adecuada de los mismos
Código de Comercio-Art 450 Inc 3°	Este artículo regula la evaluación de los inventarios de acuerdo a los métodos de legislación fiscal

Nota: Normatividad legal relacionadas con la gestión de inventarios

4 DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

4.1. FASE 1: Diagnostico del proceso actual con el cual la empresa Proviservicios S.A realiza la gestión y control de inventarios, mediante la inspección y estudio directo con el objeto de diagnosticar la calidad del procedimiento aplicado y plantear opciones de mejora:

Durante la fase inicial del proyecto de grado, se llevó a cabo un riguroso diagnóstico del proceso de gestión y control de inventarios de Proviservicios S.A., centrándose en la inspección directa y el minucioso estudio de dicho procedimiento. La información recopilada se obtuvo mediante la revisión exhaustiva de las carpetas, archivos y documentos (A.Z), (*figura 1, 2, 3 y 4*) de la base de datos (Excel), (*figura 5 y 6*) y del sistema GF pro, (*figura 7 y 8*) relacionados con el manejo de los inventarios que logra manejar la empresa. Se emplearon diversas herramientas de análisis, entre las cuales destacan el análisis de procesos para comprender la secuencia y el flujo de acciones en la misión de la gestión de inventarios para identificar aspectos críticos y áreas de oportunidad. Además, se aplicaron técnicas de análisis FODA para identificar tanto las fortalezas del procedimiento actual como las posibles debilidades y amenazas que podrían afectar su eficacia. (*tabla 2*)

Figura 1

Diagnostico actual de las A-Z



Nota: La grafica representa el diagnostico actual de la empresa en las A-Z

La imagen anterior ilustra una parte esencial de este proceso: las carpetas, archivos y documentos (A.Z), que se encuentran físicamente en estantes de almacenamiento en un área de trabajo, estas carpetas, junto con la base de datos (Excel) y el sistema GF pro, forman la columna vertebral de la gestión de inventarios de la empresa, por lo cual se observa que estas no cumplen con los estándares que

rige una buena gestión de inventarios ya que se encuentran desordenadas alfabéticamente los contratos, actas, etc.

Este diagnóstico inicial proporcionó una visión clara del estado presente de la gestión de inventarios en Proviservicios S.A., estableciendo una base sólida para las fases siguientes del proyecto. Este proceso, aunque riguroso, fue esencial para entender la realidad de la gestión de inventarios en la compañía y para poder plantear soluciones efectivas y realistas. Con este diagnóstico, se dio el primer paso hacia la mejora de la gestión y control de inventarios en Proviservicios S.A.

ACTAS ARCHIVADAS EN LAS A-Z

Figura 2

Acta de atención y control

ATENCIÓN Y CONTROL DE SERVICIO Y RECLAMOS

PROVISERVICIOS

Nº. 804.013.375-8

FECHA DE SOLICITUD		HORA	BENEFICIO	ORDEN	CONSECUTIVO
					Nº 78565
DIRECCIÓN OFICINA					
MUNICIPIO: <i>Riohacha</i>					
DIRECCIÓN USUARIO: <i>CIJA H-6-61</i>					
SECTOR	Nº DE CONTRATO	USO	ESTRATO	CICLO	
<i>comercio</i>	<i>2230</i>	<i>Desplazamiento</i>			
MODELO	SERIE	SOLICITANTE			
<i>mbu</i>	<i>GIC</i>	<i>Rafael Becandó ca. 11/16</i>			
TIPO DE SERVICIO: <i>montaje de medidor</i>					
FECHA ULTIMA LECTURA	ULTIMA LECTURA	CONSUMO FACTURADO	PROMEDIO	DEPENDENCIA	
FECHA DE SERVICIO	LECTURA DE SERVICIO	HORA DE INICIO	HORA FINAL	TOTAL A PAGAR	
<i>21/9/23</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>		
IPLI (mbar)		19 (mg/m ³)		SUSTANCIA ODORANTE	
MATERIALES UTILIZADOS: <i>medidor regulador, elabundin codocell 2 codocel, mplei, tornillos, herrajes, etc.</i>					
RESULTADO DEL SERVICIO					
Vigilado Supervisados NIT 896037846 NUBI 896037846					
NOMBRE DEL USUARIO O SU REPRESENTACIÓN			NOMBRE DEL TÉCNICO		
<i>Óscar Rojas Ochoa Perea</i>			<i>Felipe Román</i>		
FIRMA			FIRMA		
<i>[Firma]</i>			<i>[Firma]</i>		
Nº C.C.			Nº C.C.		
<i>15.172.283</i>			<i>93472942</i>		

Principal: Bogotá, C.R. 222 # 35-222 - 1679 - Col. La Cruz - Tel: 805 8602 - Línea Gratuita: 01 8000 054905
mail: servicios@proviservicios.com - ppr@proviservicios.com - www.proviservicios.com

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

Nota: Esta figura representa el proceso de recopilación de información en actas de atención y control dentro de la empresa

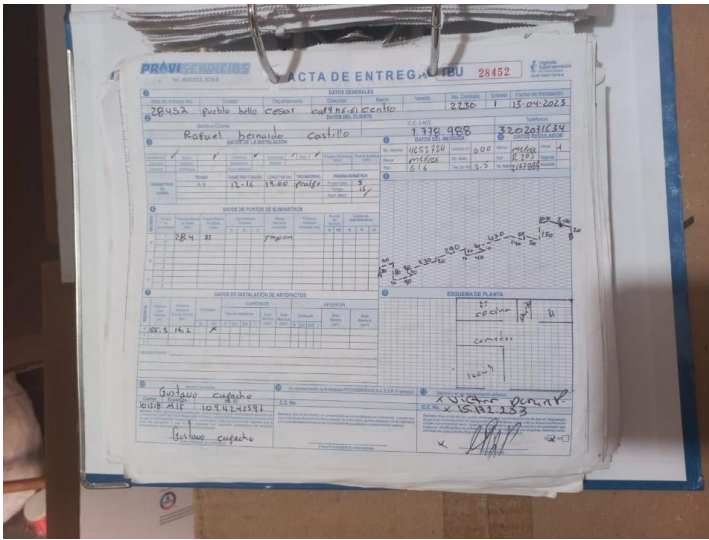
El formulario detalla el tipo de servicio proporcionado en relación al número de contrato, así como los materiales utilizados durante la instalación. Además, incluye otros datos específicos y necesarios para la documentación completa. Este proceso es llevado a cabo por la persona encargada de la instalación, utilizando un formato de acta prediseñado por la empresa, capturando los detalles de un caso específico. Este documento es relevante para el mantenimiento de registros y la revisión.

En el contexto de la gestión de inventarios de Proviservicios S.A., este tipo de documentación es crucial para rastrear y controlar los productos. Cada formulario completado proporciona un registro detallado, lo que es útil para identificar patrones, problemas recurrentes y áreas de mejora.

Por lo tanto, en el diagnóstico del proceso actual de gestión y control de inventarios, la revisión y el análisis de estos formularios de “Acta de Atención y Control” fueron una parte integral del estudio. Estos documentos, junto con las carpetas, archivos y documentos (A.Z), la base de datos (Excel) y el sistema GF pro, proporcionaron una visión completa del estado existente de la gestión de inventarios en Proviservicios S.A. y ayudaron a identificar oportunidades para optimizar la capacidad de rendimiento y logro del procedimiento.

Figura 3

Acta de entrega

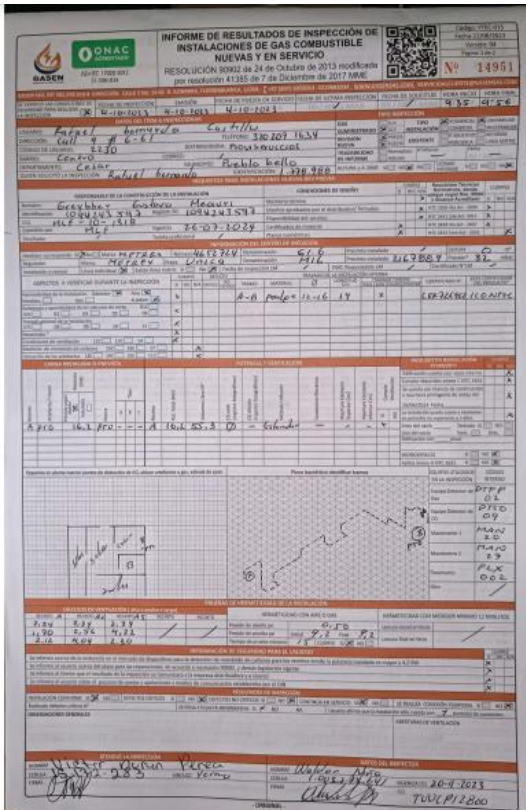


Nota: En esta figura se puede observar el acta de entrega en la que se llenan los detalles de cada instalación

La Figura 3, titulada “Acta de Entrega”, involucra un formulario que se ha completado, capturando los detalles de cada instalación, como lo sería el metraje utilizado a la hora de construir la instalación que tubería se utilizó y demás datos técnicos. Esta acta de entrega es relevante para el mantenimiento de registros y fines de verificación.

En el contexto de la gestión de inventarios de Proviservicios S.A., este tipo de documentación ha sido importante para rastrear y controlar los productos. Cada “Acta de Entrega” proporciona un registro detallado de una ~~transacción o entrega~~ específica, lo que puede ser útil para verificar la precisión de los inventarios y para identificar discrepancias o problemas.

Figura 4
Certificado



Nota: En esta figura se observa el certificado de inspección utilizado para las instalaciones en campo

La Figura 4, denominada "Certificado", representa un certificado de inspección para instalaciones de gas que han sido finalizadas. Este certificado confirma que la instalación es hermética, lo que significa que está lista para iniciar el servicio y cumple con todas las normativas aplicables. Este documento es relevante para el mantenimiento de registros y fines de verificación.

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

Figura 5 Base de datos

ESTRATO	COMERCIALIZACION	MUNICIPIO DE PUEBLO	CESAR	27/03/2024	TV EMP ALIOTVA									
APLICAR SUB GOBIERNA	Nº DE CONTRATO	NOMBRE DEL CONTRATANTE	CEDULA	DIRECCION	BARRIO	TELEFONO	ESTRATO	Nº ACTA DE ENTREGA	FECHA DE ACTA DE ENTREGA	MTS	NOMBRE INSTALACION	Nº ACTA DE ENTREGA	FELICIDAD	
SI	271	JOSIE DAVI LEMUS MOLINA	10638297	CL No 9 B	LAS FLORES	32482724	1	2380	14/06/2022	1.93	1.93	VILFREDO SIERRA	100	
SI	272	MARINELSE MOLINA QUINTERO	49773851	CP DA CL 9/58	LAS FLORES	32388442	1	2388	30/06/2022	10.70	10.70	VILFREDO SIERRA	100	
SI	273	DOS JAVIER LEMUS MOLINA	10638298	CL No 9 B 2	LAS FLORES	32388447	1	2388	30/06/2022	6.96	6.96	VILFREDO SIERRA	100	
SI	274	SNEY PATRICIA LEMUS MOLINA	10638430	CL No 9 B 1	LAS FLORES	38688896	1	2387	10/05/2022	6.13	6.13	VILFREDO SIERRA	100	
SI	275	ISAAC BECERRA MOLINA	10628888	CL No 9 B 7	LAS FLORES	32232847	1	2389	30/06/2022	4.33	4.33	VILFREDO SIERRA	100	
SI	276	JOSE LORENZO ARAS CARRERO	7789944	CR 1 No 10 2	EL PRADO	38894908	1	2859	14/07/2022	7.00	6.95	7.00	BUSTAVO CAPACHO	950
SI	277	MARTILUZ ARAUJO VASQUEZ	3288864	SECTOR 1M B 28	VILLA MARINA 2	38643486	1	2472	10/05/2022	6.50	6.50	BUSTAVO CAPACHO	5076	276
SI	278	INERMOSES PERITA	80012570	CL No 9 B 15 APT 01	LA PISTA	26595961	1	2073	20/03/2022	###	###	NAUFRIO SEGURA	890	80
SI	279	ALBERTO BALAGUERA	438884	SECTOR 1M B 11 CASA	GEOVANNY SOTO	38544428	1	2378	20/05/2022	16.20	16.20	GILBERTO LEON	610	210
NO	280	YOLANDA DE JESUS CONTRERAS MOLINA	4372349	CL 5 No 4 40	EL CENTRO	38769874	2	2838	30/05/2022	###	###	BUSTAVO CAPACHO	6082	371
SI	281	LEONOR RODRIGUEZ BALAGUERA	4371845	SECTOR 1M B 11 CASA	GEOVANNY SOTO	32348530	1	2853	27/06/2022	6.50	6.50	BUSTAVO CAPACHO	5074	610
NO	282	LEONOR RODRIGUEZ BALAGUERA	4371845	SECTOR 1M B 11 CASA	GEOVANNY SOTO	32348530	1	2853	27/06/2022	1.40	1.40	BUSTAVO CAPACHO	5074	610
SI	283	HENA ROSA MESTRE GONZALEZ	2882389	CR TOL 4 133	AFRIQUANI	30968778	1	3405	7/06/2022	###	###	LIBARR PARRA	256	210
SI	284	EDEN ENRIQUE HENAO YILLOZANO	7173048	SECTOR 1M B 11 CASA	GEOVANNY SOTO	37524391	1	2832	03/07/2022	13.50	13.50	VILFREDO SIERRA	5459	510
SI	285	OSCAR EMILIO TRILLOS	7188574	SECTOR 1M B 7 B	GEOVANNY SOTO	38683349	1	3010	29/07/2022	10.37	10.37	VILFREDO SIERRA	5459	510
SI	286	VOLMER DE JESUS ARAS PINCON	7798109	SECTOR 1M B 37	VILLA MARINA 2	32630324	1	2450	10/05/2022	6.80	6.80	BUSTAVO CAPACHO	5080	276
SI	287	LUIS ANTONIO FUENTES ARSOLA	3923723	SECTOR 1M B 11 CASA R	GEOVANNY SOTO	32344326	1	3386	14/02/2022	13.90	13.90	BUSTAVO CAPACHO	5460	510
SI	288	JESUS EMILIO LOPEZ JAMES	5462774	CL No 9 B ENTR 0	GEOVANNY SOTO	38655233	1	2467	28/05/2022	16.62	16.62	VILFREDO SIERRA	5072	410
SI	289	YRANI CONTRERAS MOLINA	7717807	SECTOR 1M B 18 CASA	GEOVANNY SOTO	37733386	1	2013	20/02/2022	16.03	16.03	VILFREDO SIERRA	210	210
SI	290	EDUARDO URIBE DIAZ	1271861	CR 10 1 151	LAS FLORES	33349539	2	2940	05/06/2022	26.27	26.27	BUSTAVO CAPACHO	5272	120
SI	291	ELIANCA NELLY SUSCINI LOZANO	4378320	SECTOR 1M B 6 B1	VILLA MARINA 2	31854238	1	2456	10/05/2022	14.40	14.40	GILBERTO LEON	5084	276
SI	292	ANA SILVIA RODRIGUEZ CASTRO	2838284	SECTOR 1M B 11 T CASA	GEOVANNY SOTO	32742690	1	2467	20/05/2022	12.40	12.40	BUSTAVO CAPACHO	5079	510
SI	293	LEONOR ARICA GONZALEZ	7782359	CR 5 CL 10 2	LAS FLORES	38988930	2	2326	07/07/2022	16.91	16.91	GILBERTO LEON	410	410
SI	294	CASILDA DE JESUS CALVO HERNANDEZ	2678838	CR 1 No 9 32	EL PRADO	37447698	1	2323	14/07/2022	16.70	16.70	BUSTAVO CAPACHO	5356	100
SI	295	JOSE TRINIDAD ILLAFRANE	491880	SECTOR 1M B 38	VILLA MARINA 2	38238931	1	2470	10/05/2022	5.70	5.70	BUSTAVO CAPACHO	5871	276
SI	296	VILSON ANTONIO CUADRO GARCIA	7784810	SECTOR 1M B 11 M CASA	GEOVANNY SOTO	38988538	1	2370	09/06/2022	14.40	14.40	BUSTAVO CAPACHO	510	510
SI	297	ENEIDA ISABEL TORO MEA	2273916	CL No 9 32	EL PRADO	38345647	1	3424	07/07/2022	6.10	6.10	GILBERTO LEON	100	100

Nº ACTA DE ENTREGA	FECHA DE ACTA DE ENTREGA	MTS	NOMBRE INSTALACION	Nº ACTA VER ETAP	FECHA DE PUESTA EN MARCA	Nº ACTA 2DA ETAP	Nº DE SERVIDOR	Nº IN. COSTO CADA	FECHA DE SERVICIO	ANA		
26757	20/02/2022	26.60	26.60	LIBARR PARRA	53723	26/04/2023	66303	257246	8108	8/05/2023	SABEN SAS	
24674	18.40	3.80	3.80	GILBERTO LEON	60678		66305		8104	8/05/2023	SABEN SAS	
26753	10.40	7.30	7.30	LIBARR PARRA	53724		66304		7141	4/05/2023	SABEN SAS	
30206	6.00	12.00	1.80	118.80	52781		66265	257298	7142	4/05/2023	SABEN SAS	
30205	20/02/2022	13.60	1.60	15.20	52780		66363	257219	8105	8/05/2023	SABEN SAS	
20188	14/02/2022				68804	27/04/2023	66231	257111	8106	8/05/2023	SABEN SAS	
30623	19/10/2022	27.30	12.30	VILFREDO SIERRA	66668	11/02/2023	66668	11841	20/07/2023			
24552	10/06/2022	11.25	1.62	12.87	BUSTAVO CAPACHO	50662	26/04/2023	66262	257281	7147	8/05/2023	SABEN SAS
20438	10/07/2022	10.57	4.48	15.42	GUSTAVO CAPACHO	52742	18/09/2023	72569	4636383	14362	20/09/2023	SABEN SAS
25289	11/06/2022	5.80	4.48	10.28	GUSTAVO CAPACHO	52740	13/09/2023	69508	285708	7429	11/08/2023	SABEN SAS
24555	11/06/2022	7.80	7.80	GUSTAVO CAPACHO	50686	27/04/2023	66303	257148	8109	11/08/2023	SABEN SAS	
24604	17/06/2022	7.80	7.80	GUSTAVO CAPACHO	50704		66267	257166	8100	12/06/2023	SABEN SAS	
24551	11/06/2022	5.40	0.80	6.20	GUSTAVO CAPACHO	50686		257090	8282	20/05/2023	SABEN SAS	
24568	14/06/2022	11.60	11.60		50669	27/04/2023	78724	257126	7447	12/05/2023	SABEN SAS	
32012	27/02/2023	24.60	24.60	GUSTAVO CAPACHO	69508	20/09/2023	60587	4772810	14366	18/09/2023	SABEN SAS	

Nota: Se puede observar en las dos figuras que las bases de datos se encuentran desactualizadas

ELABORADO POR: Docencia

REVISADO POR: Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

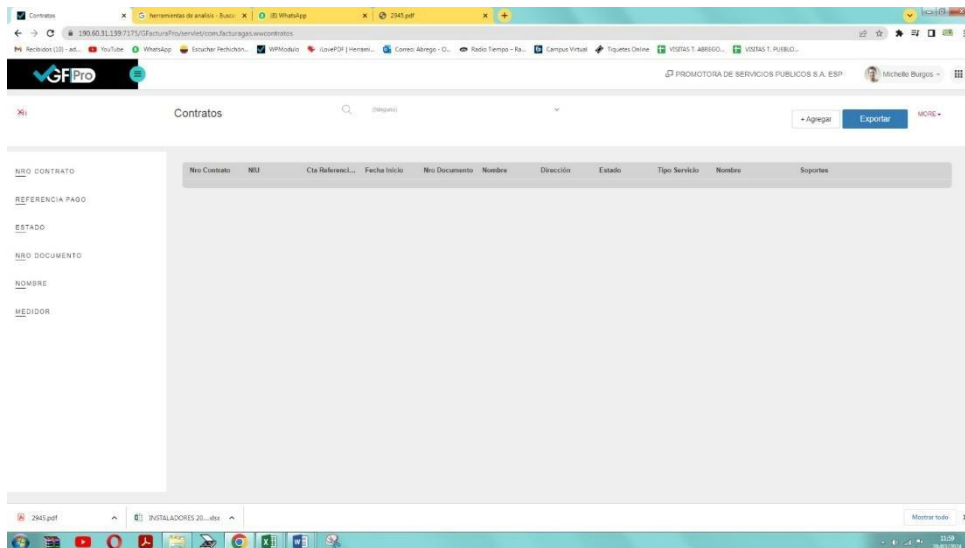
En la imagen se observa la base de datos utilizada para recopilar la gestión de inventarios, la cual contiene información relacionada con el proceso de gestión y control de inventarios de la empresa Proviservicios S.A. La fase 1 del proyecto de grado se centra en el diagnóstico del proceso actual, para lo cual se realiza una inspección y un estudio directo del mismo.

La base de datos se estructura en una tabla con diversas columnas. La columna A contiene códigos alfanuméricos que identifican cada fila, la columna D describe el número de contrato que se le ha asignada a cada usuario y de la columna de E a la J datos relevantes del usuario. Las columnas de la K a AB contienen información específica sobre las actas, como el responsable, la fecha, el documento asociado y una descripción detallada.

El análisis de la imagen permite inferir que la base de datos es una herramienta útil que necesita agregar más información acerca de cada uno de los contratos como también analizar el proceso de gestión y control de inventarios. La información recopilada permitió identificar áreas de mejora, realizar un seguimiento del proceso y garantizar su eficacia.

Figura 6

Sistema GF Pro

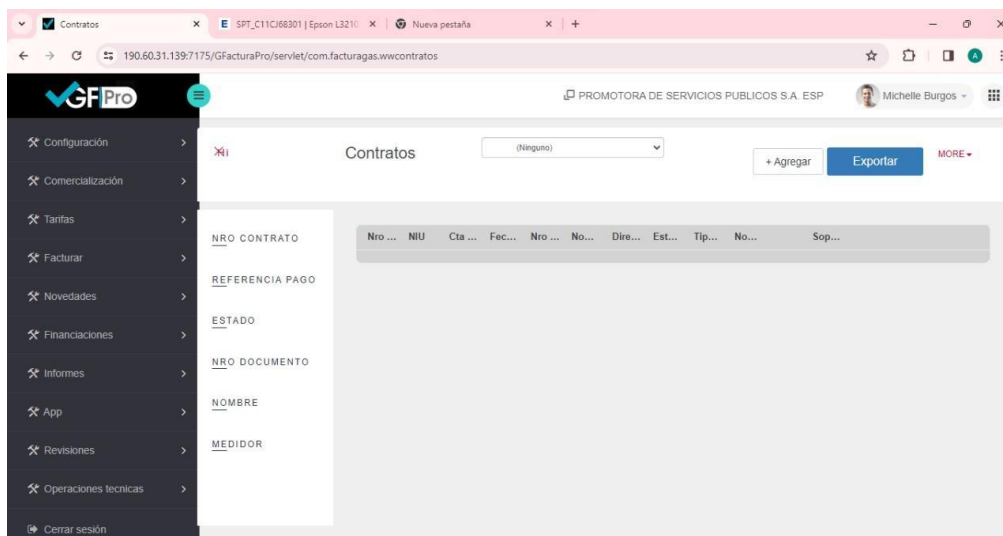


Nota: En esta imagen se observa el sistema utilizado por la empresa GF Pro

La figura 6 muestra el sistema utilizado por la empresa GF Pro en el cual se escanean los contratos, actas, solicitudes, etc, necesarias para llevar un control de cada uno de los contratos, productos y materiales utilizados en la gestión de inventarios.

Figura 7

Sistema GF Pro- Contratos



Nota: En esta figura se detalla por medio del aplicativo GF Pro el diagnostico de cada contrato

En esta figura se detallan el diagnostico de cada contrato, así como la referencia de pago, el estado del contrato, el número de documento en el cual se necesita realizar mejoras además que estén bien escaneados a la hora de verificar con las carpetas A-Z del inventario físico.

Tabla 2

Matriz FODA

	Interno (Organización)	Externo (Entorno)
Positivo (Fortalezas)	<p>Personal experimentado y capacitado, Procesos de gestión de inventario ya establecidos.</p> <p>La compañía actualmente cuenta con sistemas de gestión de inventario establecidos.</p> <p>La organización cuenta con los recursos necesarios, tanto físicos como tecnológicos, para llevar a cabo la administración de los inventarios.</p> <p>La empresa tiene un buen conocimiento del mercado y de las tendencias de la demanda.</p> <p>La empresa tiene relaciones sólidas con sus proveedores, lo que facilita la gestión de inventarios.</p>	<p>Implementación de un sistema de gestión de inventario automatizado, Introducción de un sistema de codificación uniforme para todos los artículos del inventario.</p> <p>Un sistema de codificación uniforme puede mejorar la organización y la facilidad de acceso a los artículos.</p> <p>La empresa puede aprovechar las técnicas de análisis de datos y pronóstico para mejorar sus predicciones de la demanda.</p> <p>Hay oportunidades para expandir el mercado y aumentar las ventas.</p> <p>Las innovaciones tecnológicas pueden ofrecer nuevas oportunidades para mejorar la gestión de inventarios.</p>
Negativo (Debilidades)	<p>Falta de visibilidad en tiempo real de los niveles de stock, Falta de un sistema de codificación uniforme para los artículos del inventario.</p>	<p>Errores debido a la entrada manual de datos en el sistema, Exceso de stock para algunos artículos y escasez para otros debido a la gestión ineficiente del inventario.</p>

	<p>Sin un sistema de codificación uniforme, puede ser difícil organizar y acceder a los artículos. La empresa depende en gran medida de la entrada manual de datos para la gestión de inventarios.</p> <p>El personal puede carecer de formación en nuevas tecnologías que podrían mejorar la gestión de inventarios.</p> <p>La empresa puede no tener un sistema eficaz para predecir la demanda de productos.</p>	<p>Exceso de stock para algunos artículos y escasez para otros debido a la gestión ineficiente del inventario.</p> <p>Los cambios en la demanda del mercado pueden afectar a los niveles de stock.</p> <p>Cambios en las regulaciones.</p>
--	---	--

Nota: En la tabla se desglosa la matriz DOFA utilizada durante el proceso del desarrollo de la practica

A través de este enfoque integral, se pudo obtener una visión completa y detallada de la gestión de inventarios en Proviservicios S.A. Se examinaron varios aspectos, desde el personal y los procesos hasta la infraestructura y las tecnologías utilizadas. Se identificaron tanto las fortalezas como las debilidades internas, así como las oportunidades y amenazas externas.

Las fortalezas internas, como el personal experimentado y los procesos establecidos, proporcionaron una base sólida sobre la cual construir. Sin embargo, también se identificaron debilidades, como la falta de visibilidad en tiempo real de los niveles de stock y la falta de un sistema de codificación uniforme para los artículos del inventario.

En cuanto al entorno externo, se identificaron oportunidades para mejorar la eficiencia y la eficacia de la gestión de inventarios. Estas incluyen la mejora del

sistema de gestión de inventario y la introducción de un sistema de codificación uniforme para todos los artículos del inventario. Sin embargo, también se identificaron amenazas, como los errores debido a la entrada manual de datos en el sistema y el exceso de stock para algunos artículos y la escasez para otros debido a la gestión ineficiente del inventario.

Este análisis exhaustivo permitió identificar áreas clave para la mejora y la optimización. Con esta información, se pueden desarrollar estrategias y planes de acción para abordar las debilidades y amenazas identificadas, aprovechar las fortalezas y capitalizar las oportunidades. Esto sentará las bases para una gestión de inventarios más eficiente y efectiva en Proviservicios S.A. en el futuro.

Estos procesos actuales de la empresa se han dividido en 7 pasos claves que se especificarán a continuación. (tabla 3)

El diagnóstico se llevó a cabo durante un período de tiempo representativo para la empresa, durante el transcurso de las primeras tres semanas, lo que permitió observar las variaciones estacionales en la gestión de inventarios

Tabla 3

Diagnostico

PASO	DESCRIPCIÓN
PASO 1	En el inicio del proceso, la empresa proporciona a los instaladores actas prediseñadas. Estas actas son esenciales ya que sirven como un medio para documentar y especificar el trabajo realizado en campo. Durante la instalación, los instaladores detallan en estas actas varios aspectos del proceso. Primero, describen el proceso que se llevó a cabo en el campo. Esto puede incluir las

	<p>tareas realizadas, los problemas encontrados y cómo se resolvieron, y cualquier otra observación relevante. Esta información es crucial para entender el contexto del trabajo realizado y para identificar posibles áreas de mejora. Además, los instaladores registran los materiales que se utilizaron durante la instalación. Esto puede incluir el tipo y la cantidad de cada material. Esta información es vital para el control de inventarios y para asegurar que se utilicen los materiales adecuados. Los instaladores también asignan un número de medidor a cada contrato. Este número de medidor es único para cada contrato y permite un seguimiento preciso de cada instalación. Esta asignación es esencial para la gestión eficiente de los contratos y para asegurar que cada instalación se pueda rastrear correctamente. Finalmente, los instaladores proporcionan más especificaciones técnicas y normativas. Estas pueden incluir detalles sobre el cumplimiento de las normas, las especificaciones técnicas de los materiales utilizados, y cualquier otra información relevante.</p>
PASO 2	<p>La información relevante de las actas, como las fechas, números de acta, información del usuario, número de contrato, número de medidor asignado, metros de la instalación y el instalador, se ingresa en Excel. Esta base de datos permite un seguimiento detallado y eficiente de cada instalación.</p>
Paso 3	<p>Una vez que se ha completado la entrada de datos en la base de datos de Excel, las actas se entregan a un organismo de inspección. Este organismo es</p>

	<p>responsable de certificar la instalación. La entrega de las actas a este organismo es un paso crucial en el proceso, ya que proporciona una verificación independiente de la instalación.</p> <p>El organismo de inspección revisa las actas y verifica la información contenida en ellas. Esto incluye la revisión de las fechas, los números de acta, la información del usuario, el número de contrato, el número de medidor asignado, los metros de la instalación y la persona que realizó la instalación. Esta revisión asegura que la instalación se ha realizado correctamente y de acuerdo con las normas y regulaciones pertinentes.</p> <p>Una vez que el organismo de inspección ha certificado la instalación, se puede tener la seguridad de que la instalación se ha realizado correctamente y de que los datos registrados en las actas y en la base de datos de Excel son precisos y fiables. Esta certificación también proporciona una prueba de la calidad del trabajo realizado, lo que puede ser útil para futuras referencias y para la mejora continua de los procesos de gestión de inventarios en Proviservicios S.A.</p>
<p>Paso 4</p>	<p>Una vez que el organismo de inspección ha completado su revisión, nos devuelve las actas que inicialmente entregamos. Sin embargo, ahora estas actas vienen acompañadas de un certificado adicional. Este certificado es el resultado de una revisión exhaustiva llevada a cabo por el organismo de inspección.</p> <p>El certificado acredita que la instalación es conforme y hermética, es decir, que no contiene fugas. Esta certificación es de vital importancia ya que garantiza que la instalación se ha realizado correctamente</p>

	<p>y cumple con todas las normas y regulaciones pertinentes.</p> <p>La obtención de este certificado es un hito importante en el proceso de gestión de inventarios de Proviservicios S.A. No solo valida el trabajo realizado por los instaladores, sino que también proporciona una garantía de calidad para la empresa y sus clientes.</p> <p>En resumen, este proceso de certificación, ilustrado en la Figura 4, es un componente esencial de la gestión de inventarios en Proviservicios S.A.</p>
<p>Paso 5</p>	<p>Una vez que se recibe el certificado del organismo de inspección, la información relevante se incorpora a la base de datos de Excel. Esta información incluye la fecha en que se emitió el certificado, el número de acta asociado y el nombre del organismo que realizó la revisión.</p> <p>La incorporación de esta información a la base de datos es un paso crucial en el proceso de gestión de inventarios. Permite un seguimiento detallado de cada instalación certificada y proporciona una prueba de la calidad y conformidad de la instalación.</p>
<p>Paso 6</p>	<p>Una vez que se han recopilado y organizado todas las actas y certificados, el siguiente paso es subir estos documentos al sistema GF pro. Cada acta escaneada se sube al sistema de acuerdo con su número de contrato correspondiente. Este proceso asegura que cada contrato tenga su acta asociada en el sistema, lo que facilita el seguimiento y la gestión de los contratos.</p> <p>Por otro lado, el organismo de inspección es responsable de subir el certificado al sistema. Este certificado, que acredita que</p>

	<p>la instalación es conforme y hermética, se sube al sistema una vez que el organismo de inspección lo ha emitido. Este proceso garantiza que el certificado esté disponible en el sistema para su revisión y verificación.</p>
<p>Paso 7</p>	<p>Una vez que se han subido las actas y los certificados al sistema GF pro, el siguiente paso es archivarlos en los archivos correspondientes de A-Z. Este proceso de archivado asegura que todos los documentos estén organizados de manera sistemática y sean fácilmente accesibles para futuras referencias. Cada acta y certificado se archiva bajo la letra correspondiente a su número de contrato, lo que facilita la localización de los documentos cuando se necesitan. Este proceso de archivado es un componente esencial en la gestión eficiente de los inventarios en Proviservicios S.A.</p>

Nota: Fuente autor propio

4.2. FASE 2: Identificación de las fallas presentes en la gestión y control de inventarios que realiza la empresa mediante el análisis inicial con el fin de formular un plan de mejora que permita eliminar las dificultades presentadas:

Durante la Fase 2 del proyecto, el objetivo principal fue identificar las fallas presentes en la gestión y control de inventarios que realiza Proviservicios S.A. Para lograr esto, se realizó un análisis inicial detallado de los datos obtenidos en la fase de diagnóstico.

En esta etapa, se llevó a cabo un examen minucioso de los procedimientos existentes y se identificaron las áreas problemáticas. Este análisis se realizó de manera sistemática, dividiendo el proceso en siete pasos distintos. En cada uno de estos pasos, se identificaron fallas específicas que estaban afectando la eficiencia y eficacia de la gestión y control de inventarios.

Estas fallas identificadas proporcionaron una visión clara de los desafíos que enfrentaba la empresa en su gestión de inventarios. Cada falla representaba un obstáculo que impedía que el proceso de gestión de inventarios funcionara de manera óptima.

Con esta información en mano, se pudo formular un plan de mejora con el objetivo de eliminar las dificultades presentadas. Este plan de mejora se diseñó para abordar cada una de las fallas identificadas, con soluciones específicas destinadas a superar estos desafíos.

Este análisis al igual que el anterior; en el cual se detallan los procedimientos existentes, lo dividimos en 7 pasos o 7 fallas identificadas por cada paso de los procedimientos actuales

Tabla 4

Análisis de los problemas identificados después de reconocer los procedimientos existentes

Pasos	Problemática encontrada en los pasos existentes
Paso 1	La presencia de actas incompletas o inexistentes en el proceso de gestión de inventarios puede ser un problema

	<p>significativo. Las actas son documentos esenciales que registran detalles importantes sobre cada transacción o actividad. Si estas actas están incompletas o no existen, esto puede llevar a una serie de problemas.</p> <p>Las actas incompletas pueden dar lugar a información errónea o insuficiente. (Figura 8) Esto puede dificultar la comprensión de lo que realmente ocurrió durante una transacción o actividad. Por ejemplo, si un acta no registra correctamente los detalles de una instalación, puede ser difícil determinar si la instalación se realizó correctamente y de acuerdo con las normas y regulaciones pertinentes.</p> <p>Por otro lado, las actas inexistentes significan que no hay registro de una transacción o actividad. Esto puede ser problemático, ya que, sin un registro, es como si la transacción o actividad nunca hubiera ocurrido. Esto puede llevar a confusiones y malentendidos, y puede dificultar la trazabilidad y la rendición de cuentas.</p>
<p>Paso 2</p>	<p>Durante el proceso de alimentación de la base de datos, se encontraron varias inconsistencias en las actas de entrega y de atención y control lo cual se encontraba incompleta</p> <p>En las actas de atención y control, se observó que a veces no se registraba el tipo de servicio. En ocasiones, tampoco se registraba el número de medidor, lo cual es una información esencial para el seguimiento y la gestión de las instalaciones.</p> <p>Además, se encontraron casos en los que las actas simplemente no estaban presentes. Esta ausencia de actas resultaba en una falta de información importante, lo que ocasionaba una</p>

	<p>completa desactualización de la base de datos. (figura 9).</p> <p>Estas inconsistencias y omisiones en las actas representan fallas significativas en el proceso de gestión y control de inventarios. Estas fallas pueden llevar a errores y confusiones, y pueden dificultar la eficiencia y la eficacia de la gestión de inventarios.</p>
<p>Paso 3</p>	<p>En el paso 2, se encontró que algunas actas estaban incompletas o, en algunos casos, no existían. Esto presentó un desafío significativo para los certificadores, ya que estas actas son esenciales para completar el certificado.</p> <p>Para superar este obstáculo, los certificadores tenían que organizar personalmente reuniones con la persona que realizó las instalaciones para obtener la información necesaria. Este proceso, aunque necesario, resultó en una gestión desorganizada. Dependía en gran medida de la disponibilidad y la memoria de la persona que realizó las instalaciones, lo que podría dar lugar a información incorrecta o incompleta.</p> <p>Esta situación subraya la importancia de tener actas completas y precisas desde el principio. Sin ellas, el proceso de certificación puede volverse desorganizado e incluso incorrecto</p>
<p>Paso 4</p>	<p>En esta etapa del proceso, se encontró un obstáculo significativo. El organismo de inspección no pudo presentar toda la documentación necesaria, específicamente las actas de atención y control y las actas de entrega. Esto se debió a que dicha documentación no fue suministrada por Proviservicios S.A., y el organismo de</p>

	<p>inspección no tenía la capacidad de elaborar estos documentos por sí mismo.</p> <p>Esta situación resultó en una recepción inadecuada de la información. Sin los documentos completos, la desinformación y el desorden en el proceso de gestión de inventarios aumentaron. La falta de documentación completa dificultó la capacidad de la empresa para realizar un seguimiento preciso y eficiente de las instalaciones y los contratos.</p> <p>Este hallazgo subraya la importancia de tener un sistema de documentación completo y eficiente en el proceso de gestión de inventarios.</p>
<p>Paso 5</p>	<p>A pesar de los esfuerzos realizados para completar las actas, se encontró que aún faltaba información en ellas. Esta falta de información completa impidió que la base de datos se alimentara al 100%. Como resultado, no se pudo capturar toda la información necesaria sobre las instalaciones y los contratos en la base de datos.</p> <p>Esta situación resultó en desinformación, ya que la base de datos no reflejaba con precisión la realidad de las operaciones de la empresa. Esto podría tener varias implicaciones negativas, como decisiones mal informadas, dificultades para rastrear y gestionar las instalaciones y los contratos, y una menor eficiencia en la gestión de inventarios.</p> <p>Este hallazgo subraya la importancia de tener actas completas y precisas en el proceso de gestión de inventarios.</p>
<p>Paso 6</p>	<p>la ausencia de actas o la presencia de actas incompletas también afecta al sistema GF pro.</p>

	<p>Cuando no se suben actas al sistema, se crea un vacío de información. Este vacío puede ser problemático, ya que el sistema GF pro depende de la información de las actas para realizar un seguimiento preciso de las instalaciones y los contratos.</p> <p>Este vacío de información puede llevar a una serie de problemas. Por un lado, puede dificultar la capacidad de la empresa para realizar un seguimiento y gestionar eficazmente las instalaciones y los contratos. Por otro lado, puede llevar a decisiones mal informadas, ya que las decisiones se pueden basar en información incompleta o incorrecta.</p>
--	--

<p>Paso 7</p>	<p>Durante el proceso de archivado, se encontró que las actas y los certificados se almacenaban en las carpetas A-Z de manera desorganizada. No se seguía un orden específico, ya sea descendente o ascendente, ni se organizaban por número de contrato. Además, los documentos no siempre se guardaban en las carpetas A-Z correspondientes, lo que resultaba en una mezcla de información.</p> <p>Esta falta de organización en el archivado creaba desorden y desinformación. Sin un sistema de archivado eficiente, puede ser difícil localizar documentos específicos cuando se necesitan. Además, la mezcla de información puede llevar a confusiones y errores. (Figura 10)</p> <p>Este hallazgo subraya la importancia de tener un sistema de archivado organizado y eficiente. Para abordar este problema, puede ser necesario implementar un sistema de archivado más estructurado, que pueda incluir la organización de documentos por número de contrato y la asignación de documentos a las carpetas A-Z correspondientes</p>
---------------	---

Nota: Fuente autor propio

Se emplearon herramientas por una parte la base de Excel nos permitió ver qué información se encontraba incompleta y que información ni siquiera se encontraba en esta y por la otra está el sistema GF pro el cual al compartirlo con el organismo de inspección nos permite saber qué información es la que debería estar en nuestra

base de datos y por ende en fisco en la oficina generando un informe técnico que respaldara las conclusiones.

figura 8
actas incompletas

ACTA DE ENTREGA TBU 15596

PROVISERVICIOS

ATENCIÓN Y CONTROL DE SERVICIOS Y RECLAMOS

PROVISERVICIOS

Nota: Actas de atención y control de servicios y reclamos incompletas.

En la primera imagen, se observa un acta de entrega que está incompleta. Los campos del documento no están completamente llenados, lo que indica una falta de información necesaria para validar el acta.

En la segunda imagen se observa que el formulario titulado “ATENCIÓN Y CONTROL DE SERVICIOS Y RECLAMOS” de la empresa Proviservicios S.A, es un acta importante en el plan de mejora al sistema de gestión de inventarios, ya que permite un seguimiento detallado de los servicios y reclamaciones, lo que a su vez puede ayudar a identificar áreas de mejora en la gestión de inventarios y por lo tanto se debe de ingresar la información requerida.

ELABORADO POR:
Docencia

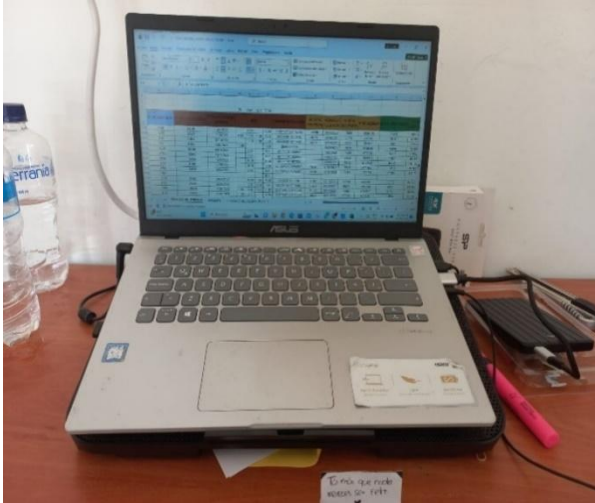
REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

Figura 9

Base de datos desactualizada



N° ACTA DE ENTREGA	FECHA DE ACTA DE ENTREGA	BECA	NOMBRE INSTALADOR	N° ACTA RES_LIMPI	FECHA DE PUESTA EN MARCHA	N° ACTA ACTA_LIMPI	N° DE REVISOR	N° DE CERTIFICADO	FECHA DE CERTIFICADO	TIPO
2670	2002/02	26.61	38.00 LIBRERÍA PURRA	8370	2004/02/02	8630	38746	8106	8060/02	DAEN SAS
2671		16.40	2.00	8371		8630				
2672		18.40	1.00	8372	22.00 CALPPTO LEON	8630		8106	8060/02	DAEN SAS
2673		8.00	12.00	8373	LIBRERÍA PURRA	8630		7143	4050/02	DAEN SAS
2674		10.00	1.00	8374		8630	20726			
2675	2008/02	10.00	1.00	8375	18.00 CALPPTO LEON	8630	20719	7142	4050/02	DAEN SAS
2676	2008/02	10.00	1.00	8376		8630	20719	7142	4050/02	DAEN SAS
2677	1971/02/02	27.92	27.92	8377	1150/02/02	8630	20719	8106	8060/02	DAEN SAS
2678	1971/02/02	27.92	27.92	8378	1150/02/02	8630	20719	7142	4050/02	DAEN SAS
2679	1971/02/02	11.31	1.42	8379	12.87 QUERANO CAPACHO	8630	20720	7142	4050/02	DAEN SAS
2680	1971/02/02	10.00		8380		8630				
2681	1972/02	10.00	4.48	8381	18/02/02	7288	40682	1482	2008/02	DAEN SAS
2682				8382		8630		28756		
2683	11/02/02	2.00	4.48	8383	10/02/02	8630	28742	7420	11/02/02	
2684	11/02/02	7.90	1.76	8384	27/04/02	8630	28742	8106	12/02/02	
2685	11/02/02	8.40	0.00	8385		7861	20786	8302	2008/02	DAEN SAS
2686	11/02/02	11.00	11.00	8386	27/04/02	7874	28732	7467	12/02/02	DAEN SAS
2687	21/02/02	24.00	24.00	8387	21/02/02	8630	47210	1482	18/02/02	DAEN SAS

Nota: Fuente autor propio

En la imagen anterior se puede observar una base de datos desactualizada lo que podría llevar a varios problemas, como la falta de visibilidad en tiempo real de los niveles de stock, errores debido a la entrada manual de datos como son los

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

números de contratos y la gestión ineficiente del inventario. Para abordar estos problemas, se podría considerar la implementación de un sistema de gestión de inventario automatizado y la introducción de un sistema de codificación uniforme para todas las carpetas, documentos, y en general todo el proceso que se involucra con la gestión del inventario.

figura 10

A-Z desorganizadas



Nota: Fuente autor propio

La figura muestra un área de almacenamiento con una estantería negra que sostiene numerosos archivadores azules etiquetados de la A a la Z. Sin embargo, los archivadores no están organizados en orden alfabético; Dentro del ámbito de la administración de stocks, la entidad es clave para mantener un seguimiento preciso de los productos o elementos en el inventario. Si los elementos no están

organizados de manera lógica y coherente, puede ser difícil realizar un seguimiento preciso de lo que se tiene, lo que se necesita y lo que se ha vendido o utilizado. Esto puede llevar a problemas como el exceso de stock, la falta de stock, la pérdida de ventas y el aumento de los costos.

4.3. FASE 3: Implementación del plan de mejora al sistema de gestión y control de inventarios con el fin de garantizar la rotación oportuna de productos y disponibilidad de material con ayuda de la aplicación y divulgación de su uso en las instalaciones:

La Fase 3 del proyecto se centra en la implementación del plan de mejora al sistema de gestión y control de inventarios, con el objetivo de asegurar la rotación oportuna de productos y la disponibilidad de material. Este plan se llevará a cabo en 7 etapas, abordando cada paso en la recepción de información y gestión de inventarios de manera detallada y organizada.

Tabla 5

Plan de mejora

Pasos	Plan de mejora	Acciones tomadas a futuro
Paso 1	<p>Problemática encontrada: Actas incompletas o faltantes por parte de los instaladores.</p> <p>Acción tomada: Para las actas existentes, se contó con el apoyo de compañeros de la empresa para completar las actas incompletas. Además, se realizó un levantamiento en campo para generar las actas faltantes, las cuales se recopilan en el mismo lugar de la instalación.</p>	<p>Se estableció la recepción obligatoria de actas completas por parte de los instaladores, con consecuencias como la retención del pago en caso de incumplimiento. Este proceso se implementó con el apoyo de ECOINSTALAR, una empresa aliada que brinda servicios de instalación.</p>

<p>Paso 2</p>	<p>Problemática encontrada: Se identificó una problemática relacionada con la desactualización de la base de datos debido a la falta de actas completas o la inexistencia de las mismas.</p> <p>Acción tomada: Después de completar y crear las actas según sea necesario, se procede a introducir toda la información pertinente en la base de datos. Este paso garantiza que la base de datos esté completa y sin espacios vacíos, asegurando la integridad de la información.</p>	<p>Implementar un proceso de revisión y actualización periódica de la base de datos, enfocado en la recopilación y verificación de actas completas y fidedignas. Así mismo, establecer procedimientos para garantizar que todas las actividades se registren de manera precisa y oportuna, evitando la desactualización de la información en la base de datos.</p>
<p>Paso 3</p>	<p>Problemática encontrada: Se ha identificado una comunicación entre los certificadores y los instaladores, para garantizar la entrega de los certificados completos con información falsa y poco confiable.</p> <p>Acciones tomadas: se llevó a cabo una minuciosa revisión de los certificados antes entregados por el organismo en comparación con la información recaudada en el primer paso .</p>	<p><i>Establecer una relación de entrega con respecto a la documentación proporcionada al ente certificador que incluya la información necesaria, como el número de contrato y el número de las actas. El objetivo de esto es asegurar que los certificados que se reciban en el paso 4 estén en concordancia con la información proporcionada por nosotros. Este enfoque previene problemas futuros y evita que los instaladores tengan que</i></p>

	<p>Se identificaron certificados con información faltante o incorrecta, los cuales se devolvieron a los inspectores para su corrección con la información real proporcionada en las actas. Este proceso aseguró la integridad y precisión de los certificados emitidos.</p> <p>Esto eliminó la necesidad de una comunicación directa entre los instaladores y los certificadores, ya que toda la información requerida estaría disponible en la documentación entregada.</p>	<p>comunicarse directamente con los certificadores o inspectores para obtener los certificados.</p> <p>Distribución de la papelería completa a los certificadores una vez que las actas estuvieran completas</p>
Paso 4	<p>Problemática encontrada: Inconsistencias y errores en los certificados recibidos.</p> <p>Acciones tomadas: Verificación de la información que proporcionó el organismo de inspección con la información de las actas levantadas en campo previamente entregadas.</p>	<p>Revisión exhaustiva de cada certificado recibido en comparación con la relación de entrega de papelería proporcionada al organismo. El objetivo era garantizar la coincidencia de toda la información y evitar la repetición de errores pasados.</p>
Paso 5	<p>Problemática encontrada: continuaba la desactualización de la base de datos.</p> <p>Acciones tomadas: Se incluyó la información proporcionada en los certificados y papelería nueva, asegurando que la base de datos estuviera actualizada y refleja de manera precisa todos los datos relacionados con los certificados de instalación.</p>	<p>Una vez que los INSPECTORES corrigieron los certificados con información incorrecta, se procedió a alimentar la base de datos con esta nueva información.</p>
Paso 6	<p>Problemática encontrada: Falta de algunas actas en el sistema GFpro,</p>	<p>Implementar un proceso de revisión trimestral del sistema con el fin de</p>

	<p>lo que generaba incompletitud en la información almacenada.</p> <p>Acciones tomadas: Se diseñó un proceso riguroso para revisar las actas cargadas en el sistema GFpro, utilizando una tabla de Excel proporcionada por el sistema en el apartado de contratos. Se identificaron las actas que no estaban en el sistema y se procedió a cargarlas para garantizar la integridad y completitud de la información en el sistema.</p>	<p>llevar un seguimiento de las posibles reiteraciones al problema inicial.</p>
--	---	---

<p>Paso 7</p>	<p>problemática existente: mala recepción de la información a la hora de archivar la información en las A-Z</p> <p>Acciones tomadas: Se realizó un proceso minucioso de revisión contrato por contrato, y acta por acta, para organizar la documentación de forma alfabética y por número de contrato en orden descendente. Se crearon nuevas categorías de organización para cada tipo de documentación, incluyendo: Acta de atención y control Acta de entrega Certificados Contratos de los usuarios Esta labor fue especialmente detallada y demandante, representando el paso más largo y demorado del proceso de mejora.</p>	
---------------	--	--

5 RESULTADOS

En el transcurso del proyecto de grado titulado “Implementación de un plan de mejora El sistema de control de inventarios en la compañía Proviservicios S.A, ha sido mejorado, se han se realizaron diversas acciones con la finalidad de mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión de inventarios. Posteriormente, se detallarán los alcances obtenidos de la implementación del plan de mejora:

Paso 1:

Acción tomada

En el proceso de ejecución del proyecto de mejora del sistema de administración de inventarios, se identificó la necesidad de completar las actas existentes que estaban incompletas. Para abordar este problema, se contó con el apoyo invaluable de los compañeros de la empresa. Estos compañeros, con su conocimiento y experiencia en la empresa, jugaron un papel crucial en la tarea de completar las actas incompletas. Su participación no sólo permitió completar las actas, sino que también contribuyó a mejorar la precisión y la precisión de los datos consignados en los registros de las actas

Además de completar las actas existentes, se identificó la necesidad de generar actas faltantes. Para ello, se realizó un levantamiento en campo. Este levantamiento en campo implicó una serie de visitas al lugar de la instalación para recopilar la información necesaria. Durante estas visitas, se tomaron notas detalladas y se recopiló la información necesaria para generar las actas faltantes.

Las actas generadas a partir del levantamiento en campo se recopilaron y almacenaron en el mismo lugar de la instalación. Esto permitió un fácil acceso a las

actas y facilitó su uso en la gestión de inventarios. Además, al tener las actas en el lugar de la instalación, se garantizó que la información más actualizada y precisa estuviera disponible para la gestión de inventarios.

En resumen, la colaboración con los compañeros de la empresa y el levantamiento en campo fueron estrategias efectivas para abordar las dificultades identificadas en el proceso de los inventarios. Estas estrategias resultaron en actas completas y precisas, lo que a su vez mejoró la efectividad y rendimiento en el manejo de los niveles de inventario. Estos resultados son un testimonio del éxito del plan de mejora implementado.

Figura 11

Registro en actas



Nota: Fuente autor propio

Acción futura: Como parte de las acciones futuras para mejorar la gestión de inventarios, se estableció una política de recepción obligatoria de actas completas

por parte de los instaladores. Esta política tiene como objetivo garantizar que todas las actas estén completas y precisas antes de ser recibidas.

Para hacer cumplir esta política, se establecieron consecuencias para los instaladores en caso de incumplimiento. Una de estas consecuencias es la retención del pago hasta que se entreguen las actas completas. Esta medida tiene como objetivo incentivar a los instaladores a completar las actas de manera adecuada y oportuna.

Este proceso se implementó con el apoyo de ECOINSTALAR, una empresa aliada que brinda servicios de instalación. La colaboración con ECOINSTALAR fue crucial para la implementación exitosa de esta política. Su experiencia y conocimientos en la instalación ayudaron a garantizar que la política se implementara de manera efectiva y eficiente.

Figura 12

Recepción de actas por parte de los instaladores



Nota: Fuente autor propio

Paso 2

Acción tomada:

Como resultado de la ejecución del procedimiento de mejora al método de gestión de inventarios, se completaron y crearon las actas según fue necesario. Posteriormente, se introdujo toda la indagación pertinente en la base de datos. Este paso crucial garantizó que la base de datos estuviera completa y sin espacios vacíos, asegurando así la integridad de la información.

La inserción de los datos en la base de datos se realizó de manera meticulosa y organizada, lo que permitió un seguimiento preciso y eficiente de los productos o elementos en el inventario. Este proceso resultó en una base de datos completa y precisa, además la eficiencia en la administración de los inventarios es crucial.

Figura 13

Base de datos actualizada

BARRIO	TELEFONO	ESTU	N. ACTA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	METRO	PROCESO DE MULTA	N. ACTA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	N. DE MULTA	FECHA DE MULTA	N. DE MULTA	FECHA DE MULTA	NOMBRE DEL USUARIO	N. DE TRABAJO	FECHA DE TRABAJO	USUARIO	OBSERVACION
LA SERRANA	37772489	1	30008	2020/03/22	10.00	EL QUEBRO LEON	7270	2020/03/22	4970	2020/03/22	4970	2020/03/22	MARTINEZ ROSA	7942	2020/03/22	MARTINEZ ROSA	ACTUALIZADA
LA SERRANA	37849387	1	30010	2020/03/22	10.00	EL QUEBRO LEON	4988	2020/03/22	4988	2020/03/22	4988	2020/03/22	MARTINEZ ROSA	4988	2020/03/22	MARTINEZ ROSA	ACTUALIZADA
LA SERRANA	37858888	1	30002	2020/03/22	10.00	EL QUEBRO LEON	4942	2020/03/22	4942	2020/03/22	4942	2020/03/22	MARTINEZ ROSA	7942	2020/03/22	MARTINEZ ROSA	ACTUALIZADA

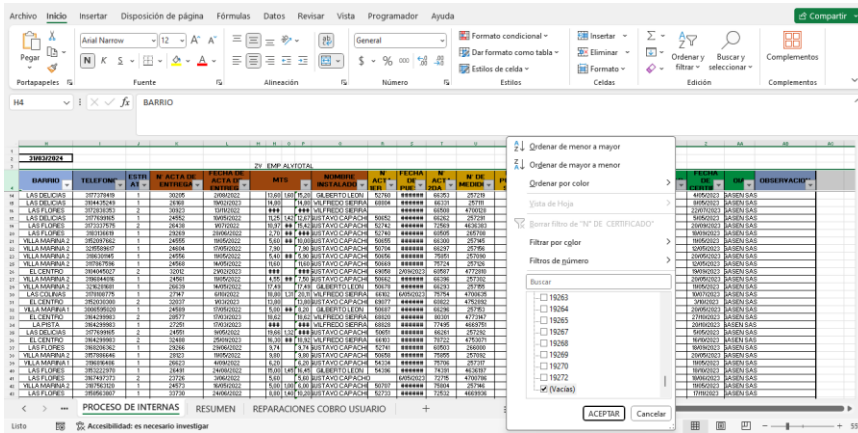
Nota: Fuente autor propio

Accion Futura: Como acción futura, se planea implementar un proceso de revisión y actualización periódica de la base de datos. Este proceso estará enfocado en la recopilación y verificación de actas completas y fidedignas. La implementación de este proceso implicará la filtración de la base de datos por casillas vacías para poder identificar qué información falta.

Además, se establecerán procedimientos para garantizar que todas las actividades se registren de manera precisa y oportuna. Esto evitará la desactualización de la pesquisa en la base de datos. Al mantener la investigación actualizada, se mejorará aún más la eficiencia de la gestión de inventarios.

Figura 14

Revisión certificados



Nota: Fuente autor propio

Paso 3

Acción Tomada:

En el marco del proyecto de grado, se lograron obtener resultados, entre los cuales se destaca que se realizó una revisión exhaustiva de los certificados previamente entregados por el organismo. Este proceso implicó una comparación detallada de la información contenida en los certificados con la información recopilada durante la primera etapa del proyecto.

Durante esta revisión, se identificaron varios certificados que contenían información faltante o incorrecta. Estos certificados fueron devueltos a los inspectores para su corrección. Los inspectores, utilizando la información real proporcionada en las actas, corrigieron la información faltante o incorrecta en los certificados.

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

Este proceso de revisión y corrección fue fundamental para asegurar la integridad y precisión de los certificados emitidos. Al garantizar que todos los certificados estuvieran completos y precisos, se mejoró la eficiencia de la gestión de inventarios.

Figura 15

Revisión documentación en las carpetas A-Z



Nota: Fuente autor propio

Como resultado de la implementación del plan de mejora al sistema de gestión de inventarios, se logró una organización efectiva de las actas, tal como se muestra en la imagen de las actas organizadas de la A - Z. Esta organización eficiente de las actas eliminó la necesidad de una comunicación directa entre los instaladores y los certificadores.

Anteriormente, los instaladores y certificadores necesitaban comunicarse directamente para intercambiar información. Sin embargo, con las actas ahora

organizadas de manera eficiente y completa, toda la información requerida estaba disponible en la documentación entregada. Esto no sólo mejoró la eficiencia del proceso, sino que también redujo la posibilidad de errores o malentendidos que podrían surgir de la comunicación directa.

En resumen, la organización efectiva de las actas fue un resultado clave de la implementación del plan de mejora. Este resultado demuestra el éxito del plan en mejorar la eficiencia y precisión de la gestión de inventarios.

Acción Futura: Establecer una relación de entrega con respecto a la documentación proporcionada al ente certificador que incluya la información necesaria, como el número de contrato y el número de las actas. El objetivo de esto es asegurar que los certificados que se reciban en el paso 4 estén en concordancia con la información proporcionada por nosotros. Este enfoque previene problemas futuros y evita que los instaladores tengan que comunicarse directamente con los certificadores o inspectores para obtener los certificados.

Distribución de la papelería completa a los certificadores una vez que las actas estuvieran completas

corregir cualquier discrepancia o error. Esto resultó en una mejora significativa en la precisión de la información utilizada en la gestión de inventarios.

Figura 17

Revisión por parte de los instaladores



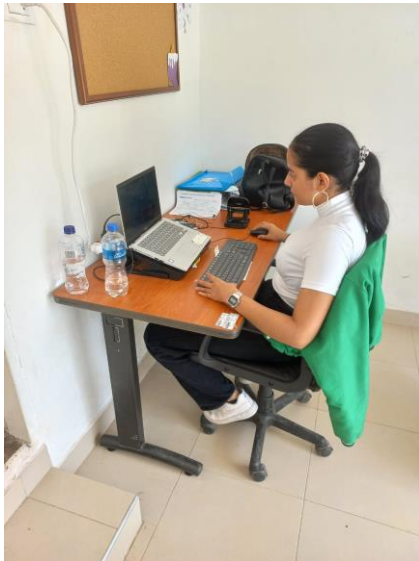
Nota: Fuente autor propio

Paso 5

Una vez que los inspectores corrigieron los certificados con información incorrecta, se procedió a alimentar la base de datos con esta nueva información.

Figura 18

Revisión actas cargadas en el sistema



Nota: Fuente autor propio

Paso 6

Acción Tomada:

Se diseñó un proceso riguroso para revisar las actas cargadas en el sistema GFpro, utilizando una tabla de Excel proporcionada por el sistema en el apartado de contratos.

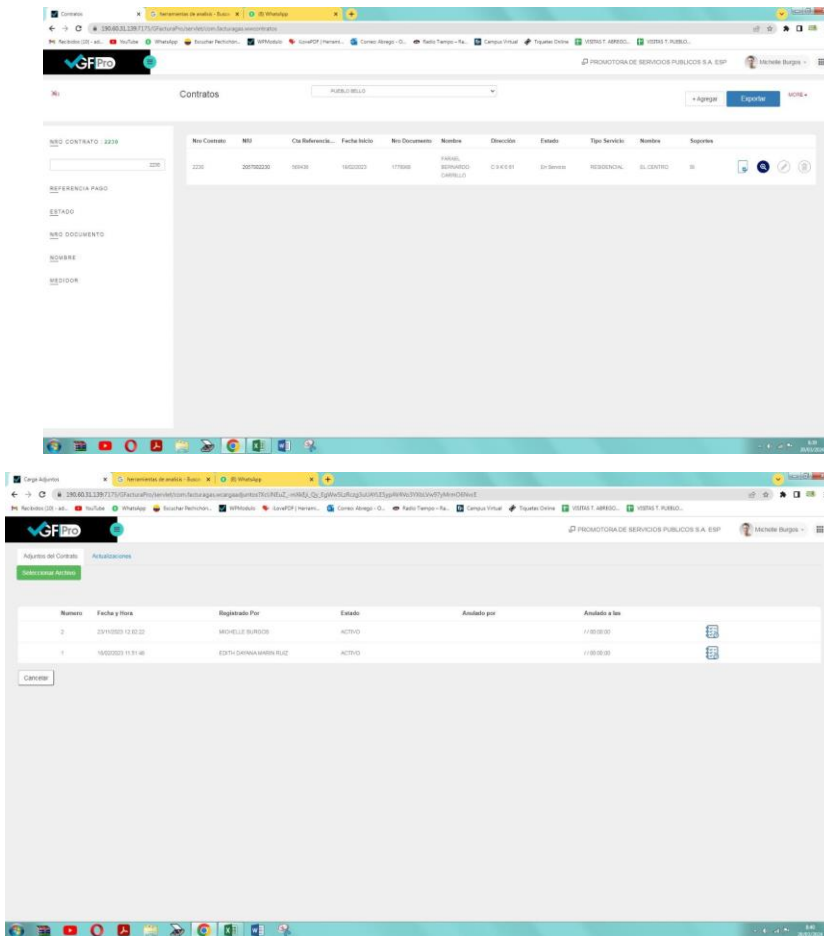
Se identificaron las actas que no estaban en el sistema y se procedió a cargarlas para garantizar la integridad y completitud de la información en el sistema.

F-DC-128

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO
EN MODALIDAD DE PRÁCTICA

VERSIÓN: 2.0

Figura 19
Sistema GF pro



Nota: En esta figura se observa el uso que se le da al sistema GF Pro

Acción Futura:

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

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

Como parte de las acciones futuras derivadas del proyecto de grado, se planeó implementar un proceso de revisión trimestral del sistema. El objetivo de este proceso es llevar un seguimiento de las posibles reiteraciones al problema inicial y asegurar que las mejoras implementadas se mantengan a largo plazo.

Este proceso de revisión se realizará específicamente en el apartado de contratos. Se descargará la base de datos de los contratos, lo que proporcionará información detallada sobre cada uno de ellos. En particular, se podrá verificar cuáles contratos cuentan con soportes y cuántos soportes tiene cada contrato. Dado que todos los contratos deberían tener tres soportes, esta revisión permitirá identificar cualquier desviación de este estándar.

La implementación de este proceso de revisión trimestral es un paso importante para garantizar la integridad y precisión de la gestión de inventarios. Al mantener un seguimiento regular de los contratos y sus soportes, se puede garantizar que la información en la base de datos esté completa y actualizada, lo que a su vez mejora la eficiencia de la gestión de inventarios.

Figura 20

Sistema GF Pro Item contratos

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de
Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

NRO CONTRATO	Nro Co...	NIU	Cta Ref...	Fecha I...	Nro Do...	Nombre	Dirección	Estado	Tipo Se...	Nombre	Soportes
REFERENCIA PAGO	1	205700000	564250	29/03/2022	5139039	JUAN MIGUEL FREYLES CABRERA	K 21 NO 5 107	En Servicio	RESIDENCIAL	LAS DELICIAS	SI
ESTADO											
NRO DOCUMENTO	2	205700000	564251	29/03/2022	49736309	MARIBET H IZQUIERDO ARIAS	C 7 NO 19 26	En Servicio	RESIDENCIAL	LAS DELICIAS	SI
NOMBRE											
MEDIDOR	3	205700000	564261	29/03/2022	12719685	ALVARO ANTONIO TORRES	K 21 NO 3 20	En Servicio	RESIDENCIAL	LAS DELICIAS	SI
	4	205700000	564263	29/03/2022	5132993	ANGEL ALBERTO URIANA PEREZ	K 19A 6 90 CS	En Servicio	RESIDENCIAL	LOS PINOS	SI

NRO CONTRATO	Nro Co...	NIU	Cta Ref...	Fecha I...	Nro Do...	Nombre	Dirección	Estado	Tipo Se...	Nombre	Soportes
REFERENCIA PAGO	3	205700000	564261	29/03/2022	12719685	ALVARO ANTONIO TORRES	K 21 NO 3 20	En Servicio	RESIDENCIAL	LAS DELICIAS	SI
ESTADO											
NRO DOCUMENTO	4	205700000	564263	29/03/2022	5132993	ANGEL ALBERTO URIANA PEREZ	K 19A 6 90 CS	En Servicio	RESIDENCIAL	LOS PINOS	SI
NOMBRE											
MEDIDOR											

Nota: En la figura se observa el proceso para la exportación de la base que proporciona el sistema

Paso 7

Acción Tomada:

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder proceso Sistema Integrado de Gestión

FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

Se realizó un proceso minucioso de revisión contrato por contrato, y acta por acta, para organizar la documentación de forma alfabética y por número de contrato en orden descendente.

Se crearon nuevas categorías de organización para cada tipo de documentación, incluyendo:

Acta de atención y control

Acta de entrega

Certificados

Contratos de los usuarios

Esta labor fue especialmente detallada y demandante, representando el paso más largo y demorado del proceso de mejora.

6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Datos personales, entrevistas o encuestas: La ética de la investigación es un pilar fundamental del estudio. Se pedirá el permiso informado de los involucrados y se asegurará la privacidad y la protección de la identidad de su información, resguardando su privacidad en todo momento, resguardando la privacidad de los trabajadores y asegurando un ambiente de confianza para la participación en el estudio.

Para garantizar el cumplimiento de los principios éticos:

- **Beneficencia:** Se utilizará la información recopilada para identificar áreas de mejora en el clima organizacional y diseñar estrategias efectivas de gestión del talento humano.
- **No maleficencia:** Se evitará el uso indebido o la divulgación no autorizada de información personal que pueda causar daño o malestar a los empleados, implementando medidas de seguridad adecuadas.
- **Autonomía:** Se respetará la autonomía de los empleados al solicitar su participación voluntaria en las entrevistas o encuestas y al permitirles decidir si desean compartir información personal.
- **Justicia:** El proyecto garantizará la equidad y la justicia en la recopilación y análisis de datos para todos los empleados, sin distinción alguna.

7 CONCLUSIONES

La implementación del plan de mejora al método de gestión de inventarios en PROVISERVICIOS S.A. ha demostrado ser exitosa. A través de la organización eficiente de las actas, la prólogo de toda la indagación pertinente en la base de datos, y la implementación de un proceso de revisión trimestral del sistema, se ha logrado mejorar significativamente la eficiencia y eficacia de la gestión de inventarios.

La colaboración con los compañeros de la empresa y el apoyo de ECOINSTALAR fueron fundamentales para que la ejecución del plan sea exitosa. La participación de estos actores permitió completar las actas de manera adecuada y oportuna, y garantizar la integridad y precisión de los certificados emitidos.

A pesar de los logros obtenidos, se reconoce la necesidad de continuar mejorando y adaptándose a las cambiantes demandas del mercado. Por lo tanto, se planea implementar un proceso de revisión trimestral del sistema para mantener un seguimiento de las posibles reiteraciones al problema inicial y asegurar que las mejoras implementadas se mantengan a largo plazo.

Finalmente, este proyecto de grado ha demostrado que la gestión eficiente de los inventarios es fundamental para el éxito de una organización. Al mejorar la gestión de inventarios, no sólo se mejora la eficiencia operativa, sino que también se aumenta la rentabilidad de la empresa. Estas medidas han sido implementadas con

el cuidado necesario para mejorar la eficiencia operativa y asegurar la exactitud en la prestación de los servicios de gas por parte de PROVISERVICIOS S.A.

8 RECOMENDACIONES

En primer lugar, se recomienda mantener un constante proceso de revisión y actualización de la base de datos, en curso. Esta acción es fundamental para identificar y corregir cualquier error o discrepancia en la información de manera oportuna, asegurando así La exactitud y la totalidad de la información.

En segundo lugar, se sugiere continuar con la capacitación del personal en la gestión eficaz del inventario. Esta medida no sólo se logrará una mejora en la eficacia de la administración de los registros de existencias, sino que también acrecentará el agrado del personal, ya que se sentirán más capacitados y confiados en su capacidad para gestionar los inventarios de manera eficaz.

En tercer lugar, se aconseja considerar la posibilidad de utilizar tecnología avanzada para mejorar aún más la gestión de inventarios. Esto podría incluir el uso de El software utilizado para administrar los inventarios o los sistemas de rastreo automatizado son ejemplos de tecnología utilizada para gestionar el control y seguimiento de los productos disponibles.

Por último, se propone evaluar regularmente las políticas y procedimientos de gestión de inventarios para asegurarse de que siguen siendo efectivos y relevantes.

Esta revisión podría implicar la revisión de las políticas de recepción de actas, las políticas de almacenamiento de inventario, y las políticas de seguimiento y control de inventario.

9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CERCA Technology. (s.f.). ¿Qué es la gestión de inventarios y cómo se debe realizar? CERCA Technology.

DispatchTrack. (s.f.). Sistemas de gestión de inventarios de una empresa: tipos y ejemplos. DispatchTrack.

CEUPE. (s.f.). ¿Qué es la gestión de inventario? Blog de CEUPE.

Diaz Madero, C. (2023). ¿Cómo calcular el inventario de seguridad? Net logistik. Dispatchtrack. (s.f.). Dispatchtrack.

Equipo editorial loggro. (2022). Funciones que debe tener tu software para automatizar tus inventarios. loggro.

Gomez Villamizar, C. (2009). DESARROLLO DE UN PLAN DE CAPACITACION CON BASE EN EL REDISEÑO DEL PROCESO DE INVENTARIOS AJUSTADO AL MODELO DE CODIGOS DE BARRAS EN PIERRE LUI. Universidad Autonoma de Bucaramanga.

IBM Innovation Studio. (2021). ¿Qué es la gestión de inventario? IBM Innovation Studio.

Obtenido de <https://www.ibm.com/es-es>

latiendadelasbarras . (2019). Cómo implementar un sistema de código de barras paso a paso.

latiendadelasbarras

Mecalux. (2022). Sistemas de reposición automática de stock: ¿cómo funcionan? Mecalux.

Oracle. (s.f.). Oracle. Obtenido de <https://www.oracle.com/co/scm/inventory-management/what-is-inventory-management/>

Proviservicios S.A. (29 de 09 de 2023). Proviservicios. Obtenido de <https://www.proviservicios.com/quienes-somos>

QuadMinds. (2022). Consecuencias de no llevar una buena gestión de inventario. QuadMinds.

Sanchez Ferrer, B. (2022). La importancia de las políticas de inventario: PEPS, PCPS y UEPS.

Net logistik.

Semczuk, N. (2023). Plan de Comunicación de un Proyecto: Guía Práctica y Modelo. dpm.

Simpliroute. (2023). Mermas: Cómo Calcularlas y Disminuirlas en el Almacén. Simpliroute.

Tipos de inventario en logística: clasificación y aplicaciones. (16 de 09 de 2021). MECALUX.

Torres, D. (2022). Qué es un análisis de la demanda y cómo hacerlo en tu empresa (incluye ejemplos). Hubspot.

Vargas Fuentes, A. (2022). Estrategia para la implementación de un sistema de control de inventario. Bogota: Universidad Militar Nueva Granada.