

Diseño e implementación de áreas operacionales del Taller Automotriz Autocentro Ltda.

JAVIER DAVID AVILA CARDENAS

Practicante

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

Escuela de Ingenierías

Programa de ingeniería industrial

Informe final practica laboral

Villavicencio – Meta

2022-1

16 de Mayo del 2022

Diseño e implementación de áreas operacionales del Taller Automotriz Autocentro Ltda.

ANGIE DAYANNA ALFONSO CUERVO

Monitora práctica laboral

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

escuela de Ingenierías

programa de ingeniería Industrial

Informe final práctica laboral

Villavicencio – Meta

2022-1

16 de Mayo del 2022

Contenido

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Introducción..... | 5 |
| 2. | Reseña Histórica De Escenario De La Práctica..... | 6 |
| 3. | Plan estratégico del escenario de la práctica | 7 |
| 3.1. | Misión..... | 7 |
| 3.2. | Visión | 7 |
| 3.3. | Objetivos | 8 |
| 3.4. | Metas | 9 |
| 3.5. | Logo | 9 |
| 3.6. | Organigrama..... | 10 |
| 3.7. | Mapa de Procesos..... | 11 |
| 4. | Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar | 11 |
| 4.1. | Funciones del practicante | 11 |
| 4.2. | Plan de práctica del practicante..... | 12 |
| 5. | Objetivos del practicante. | 13 |
| 5.1. | Objetivo general | 13 |
| 5.2. | Objetivos específicos..... | 14 |
| 6. | Metas que se propone el practicante..... | 14 |
| 7. | Cronograma de actividades realizadas por el practicante..... | 15 |
| 8. | Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas..... | 15 |
| 8.1. | Actividades identificadas a mejorar | 17 |
| 9. | Plan de Mejoramiento..... | 17 |
| 9.1. | Almacenamientos de Productos de mayor rotación. | 17 |
| 9.2. | Modelo para la autorización e intervención de los técnicos..... | 18 |
| 9.3. | Distribución puestos de trabajo..... | 18 |
| 9.4. | Evaluaciones a Proveedores | 19 |
| 9.5. | Inventarios Cíclicos con periodicidad..... | 23 |
| 10. | Productos como resultado de los Aportes..... | 24 |
| 10.1. | Implementación de plano para almacenamiento de Vehículos y puestos de trabajo. | 24 |
| 10.2. | Base de Datos de proveedores y Matriz de Evaluación a Proveedores..... | 27 |
| 11. | Aportes y Sugerencias..... | 28 |
| 11.1. | Aporte de limitación de áreas trabajo..... | 28 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 11.2. Aportes de Movilidad..... | 29 |
| 11.3. Sugerencias..... | 29 |
| 12. Resultado..... | 30 |
| 13. Normatividad | 31 |
| 14. Certificación..... | 32 |
| 15. Conclusiones | 33 |
| 16. Bibliografía | 34 |

1. Introducción.

Durante años todas las empresas se han enfocado en buscar estrategias que permitan alinear y maximizar el aprovechamiento del recurso humano del Practicante universitario, es fundamental que las empresas deseen mejorar los tiempos productivos, aprovechando al máximo el practicante universitario y así poder garantizar una eficiencia productiva, actualmente Autocentro Ltda busca estructurar y reorganizar la operación del taller, con el fin de aumentar la productividad en el mantenimiento de vehículos.

El éxito de la empresa está en la toma de decisiones que han permitido un crecimiento en cuanto clientes potencialmente importantes, es por tal motivo que trabajare en una secuencia que permita la ejecución temprana del mantenimiento a los vehículos de los usuarios.

Mediante la implementación de estas estrategias se ajustarán los tiempos de alistamiento de materiales o piezas, permitiendo el trabajo continuo en el vehículo para su pronta reparación y o mantenimiento, logrando tener más rotación de automotores y clientes satisfechos.

2. Reseña Histórica De Escenario De La Práctica

Autocentro Ltda es una empresa dedicada al servicio de mantenimiento y reparación general de vehículos automotores livianos y de tráfico pesado, inicio desde el año de 1998 siendo su primera sede en el centro de la ciudad de Neiva, bajo la figura jurídica de Mecanicentro del Huila Ltda, luego de esto en el transcurso del año 2001, Formando la 1ra sociedad Autocentro Ltda, y finalmente mediante algunas reformas en 2003 se consolida una 2da Sociedad conservando su razón social Autocentro Ltda e inaugura su sede en la zona industrial de la ciudad de Neiva, en el 2008 se certifica en la ISO 9001, en 2010 es certificación en la Norma ISO 45001 de seguridad y salud en el trabajo, en 2012 es certificada en ISO 14001 protección del medio ambiente y finalmente en el año 2020 realiza una actualización a todo el Sistema integrado de gestión, cumpliendo así 24 años de servicio.

1998: Mecanicentro del Huila Ltda

2001: 1ra sociedad Autocentro Ltda

2003: 2da sociedad Autocentro Ltda

(Autocentro Ltda, 2018)

3. Plan estratégico del escenario de la práctica

3.1. Misión

La misión de AUTOCENTRO LTDA, es la de prestar los mejores servicios de mantenimiento, reparación y alistamiento de vehículos, con el propósito de que los clientes logren condiciones óptimas de seguridad y funcionamiento en procura de mantener su valor comercial.

Para el cumplimiento de la misión, AUTOCENTRO LTDA contará con equipos de trabajo altamente competentes, utilizará tecnología adecuada y trabajará con una filosofía de mejoramiento continuo, para propiciar condiciones de mutuo beneficio con los clientes, proveedores, inversionistas y la comunidad en general. (Autocentro Ltda, 2018)

3.2. Visión

AUTOCENTRO LTDA trabajamos para ser una empresa líder en la prestación de servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y alistamiento de vehículos livianos y pesados reconocida, por la calidad de sus procesos, así como la comercialización de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.

Reconocida en el departamento del Huila y sur colombiano, por estar certificados y tener un Sistema Integrado de Gestión consolidado, por la calidad de sus procesos, la vocación del buen servicio, la competencia de su personal, nuevas líneas de negocio que permita ampliar su cobertura, mejoramiento continuo de los servicios ofrecidos a clientes, inversionistas, comunidad y demás partes interesadas. (Autocentro Ltda, 2018).

3.3. Objetivos

1. Promover ambientes de trabajo seguros, sanos y saludables, conforme a los riesgos y amenazas identificado, con el propósito de prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y daños a la propiedad, pensando siempre en la integridad física de los trabajadores, visitantes, clientes, proveedores y demás partes interesadas. (Autocentro Ltda, 2018)
2. Destinar los recursos técnicos, humanos y financieros necesarios para el mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión SIG. (Autocentro Ltda, 2018)
3. Mantener personal calificado, idóneo y competente para el desarrollo de los procesos de la organización. (Autocentro Ltda, 2018)
4. Cumplir con las actividades establecidas en el plan de trabajo anual garantizando la efectividad del Sistema Integrado de Gestión. (Autocentro Ltda, 2018)
5. Desarrollar los procesos de la organización de forma responsable con el medio ambiente, promoviendo la identificación de los aspectos, evaluación los impactos ambientales y la ejecución de controles que garanticen la sostenibilidad de futuras generaciones. (Autocentro Ltda, 2018)
6. Garantizar el cumplimiento de los requisitos, necesidades y expectativas de los clientes, proveedores, y demás partes interesadas logrando su satisfacción y fidelización. (Autocentro Ltda, 2018)
7. Asegurar el mejoramiento continuo de los procesos organizacionales y del Sistema Integrado de Gestión mediante la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora. (Autocentro Ltda, 2018)

8. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales y demás requisitos aplicables a la organización. (Autocentro Ltda, 2018)

3.4. Metas

Líder en la prestación de servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y alistamiento de vehículos livianos y pesados reconocida, por la calidad de sus procesos, así como la comercialización de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores. (Autocentro Ltda, 2018)

3.5. Logo

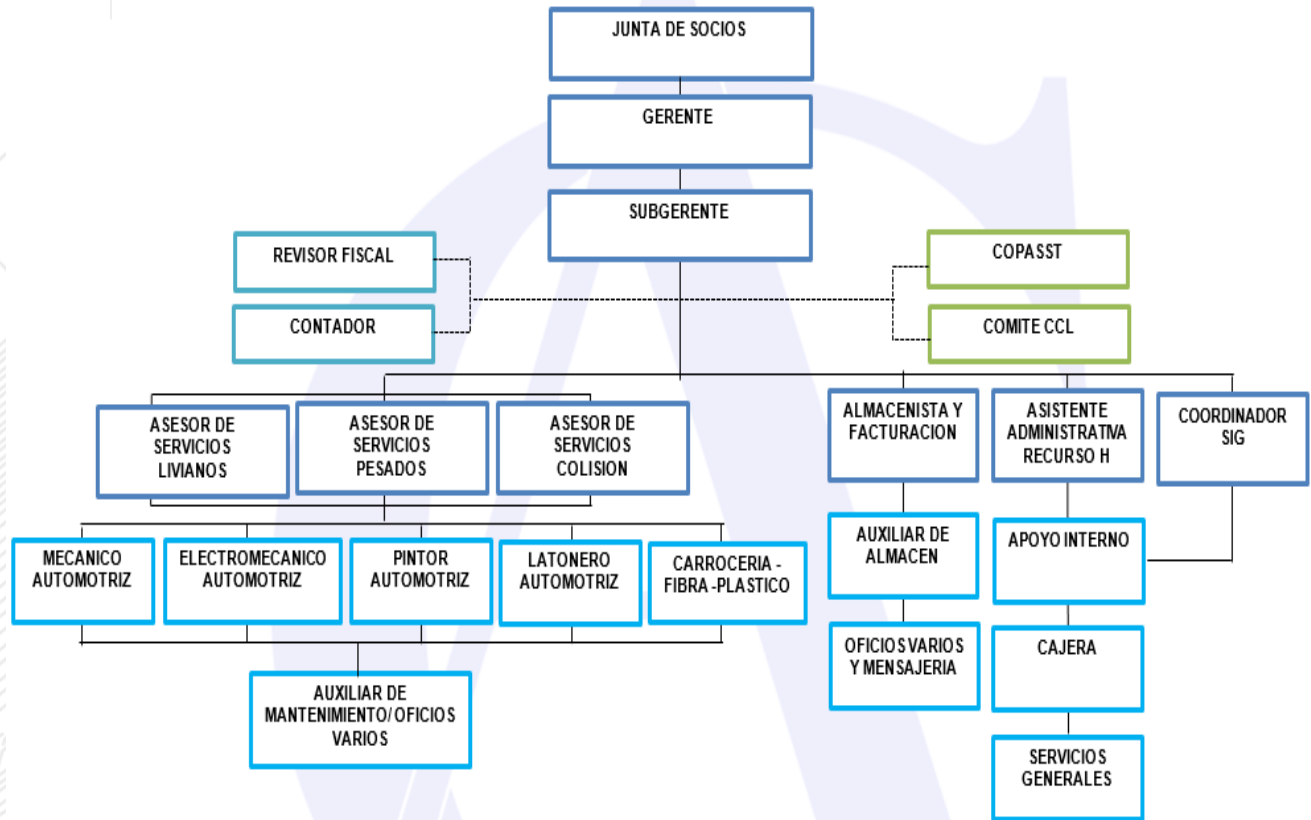
Ilustración 1. Logo



(Autocentro Ltda, 2003)

3.6. Organigrama

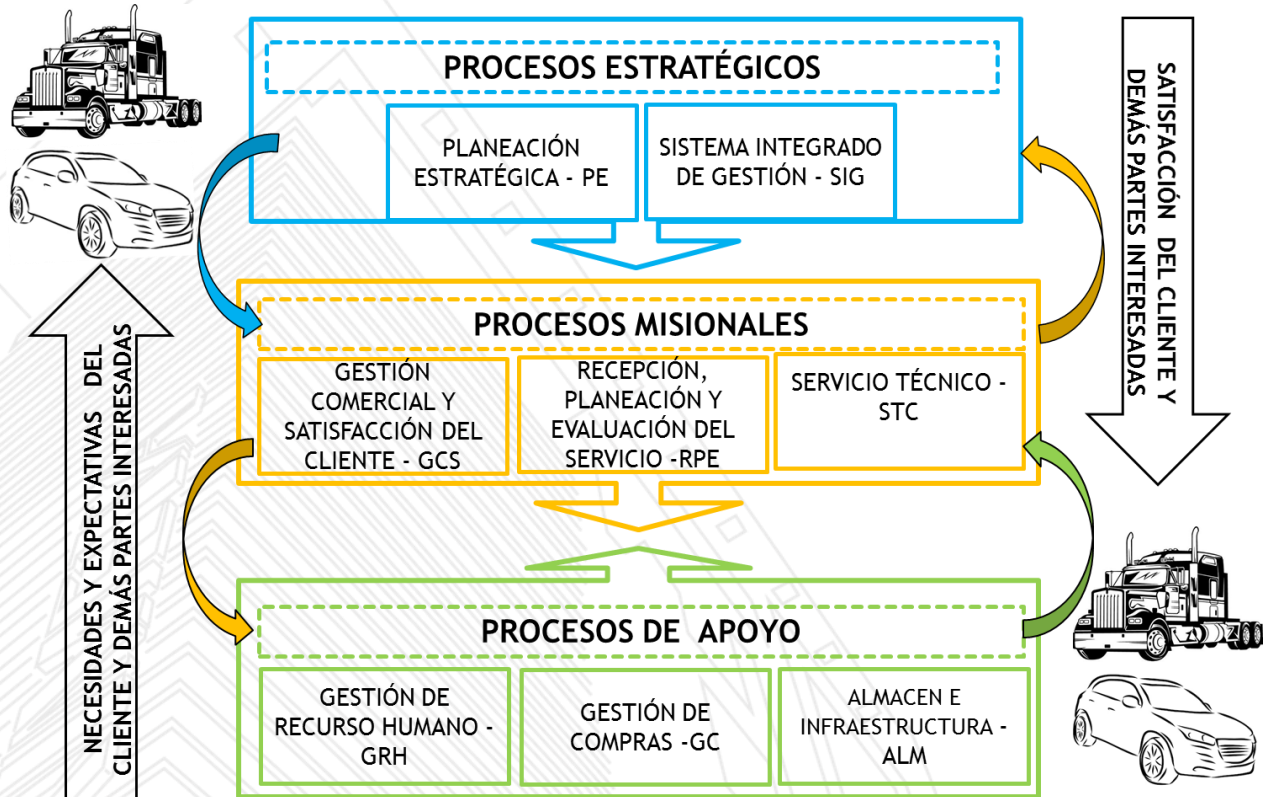
Ilustración 2. Organigrama.



(Autocentro Ltda, 2022)

3.7. Mapa de Procesos

Ilustración 3. Mapa de Procesos



Nota: Elaboración Propia.

4. Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar

4.1. Funciones del practicante

Recepción de vehículos al taller, Ingreso de los datos del Cliente y del vehículo al sistema Expansión, Seguimiento al vehículo después del ingreso al taller, Acompañamiento durante la solicitud (Compra, almacenamiento y disposición) de autopartes si es cliente externo o por aseguradora, Inspección final del vehículo.

4.2. Plan de práctica del practicante.

Tabla 1. Plan de Práctica.

| ACTIVIDADES A DESARROLLAR | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | RESULTADOS | EJECUCIÓN |
|--|---|--|------------------|
| Desarrollar e implementar la distribución de los Vehículos y los puestos de trabajo. | Verificar durante el proceso de remodelación, las áreas anteriormente demarcadas y junto con las necesidades de los técnicos, realizar pruebas. | Implementación del plano de distribución de los vehículos y puestos de trabajo. | 100% |
| Solicitar a los administradores de Genesis (Plataforma de inventarios y facturación) para que esta realice la suma y resta de las cantidades ingresadas o retiradas. | Proponer un manejo adecuado de Stock mínimo de Materiales, de acuerdo con la rotación. (para el área de almacén) | Ajustes a la plataforma para que disminuya o aumente el stock en la compra y venta, obteniendo información Real. | 100% |
| Organizar y tabular la identificación de los proveedor y los tipos de | Diseñar una herramienta que permita identificar a los proveedores y materiales que | Base de datos de proveedores, materiales, teléfonos de | 100% |

| | | | |
|---|--|---|------|
| materiales que suministran a Autocentro Ltda. | distribuyen a Autocentro Ltda. | contacto y ubicación | |
| Inspecciones de seguridad | Realizar seguimientos en los puestos de trabajo, supervisando la operación de los técnicos, asesores y almacenistas. | Recopilar información para aplicar en las capacitaciones mensuales. | 100% |
| Evaluaciones de desempeño a proveedores. | Diseñar una matriz que permita evaluar a proveedores para garantizar los tiempos de entrega de los materiales. | Facturas Canceladas por parte del cliente, y calificación sobre el 95% en los tiempos de entrega. | 100% |

Nota: Elaboración propia

5. Objetivos del practicante.

5.1. Objetivo general

Mejorar la operación de autocentro ltda, y maximizar el número de clientes atendidos, sin afectar la calidad del trabajo.

5.2. Objetivos específicos.

Verificar durante el proceso de remodelación, las áreas anteriormente demarcadas y junto con las necesidades de los técnicos, realizar pruebas.

Proponer un manejo adecuado de Stock mínimo de Materiales, de acuerdo con la rotación. (para el área de almacén).

Diseñar una herramienta que permita identificar a los proveedores y materiales que distribuyen a Autocentro Ltda.

Realizar seguimientos en los puestos de trabajo, supervisando la operación de los técnicos, asesores y almacenistas.

Diseñar una matriz que permita evaluar a proveedores para garantizar los tiempos de entrega de los materiales.

6. Metas que se propone el practicante

Diseñar la distribución de vehículos mediante un plano para mejorar la movilidad y las áreas de trabajo dentro de las instalaciones, aumentando el flujo de vehículos en un tiempo de planeación y ejecución de un mes.



Capacitar en una semana al personal Técnico operativo, del nuevo sistema de atención según la distribución de los Nuevos puestos de Trabajo.

Generar 3 convenios con clientes estratégicos para el 2023, permitiendo aumentar la productividad. (Policía, Ecopetrol, Alcanos, las Ceibas) y demás entidades que utilicen como fuente de transporte vehículos automotores.

Inventariar las Herramientas de los Técnicos con el fin de evitar pérdidas de las mismas.

7. Cronograma de actividades realizadas por el practicante

Tabla 3. Cronograma de Actividades.

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|----------------------|--------|--------|--------------------------------|--|--------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------------------------|
|  | | | | | | |  | | | | | | | |
| DATOS GENERALES | | | | | | | | | | | | | | |
| NOMBRE DEL PASANTE | | | CEDULA DE CIUDADANIA | | | FACULTAD | | | PROGRAMA | | | | | |
| JAVIER DAVID AVILA CARDENAS | | | 1,119,890,273 | | | INGENIERÍA | | | INGENIERÍA INDUSTRIAL | | | | | |
| NOMBRE DE LA EMPRESA | | | NOMBRE DEL TUTOR | | | DEPARTAMENTO O AREA DE TRABAJO | | | | | | | | |
| AUTOCENTRO LTDA | | | | | | APOYO INTERNO | | | | | | | | |
| ITEMS | ACTIVIDADES | FEBRERO | | MARZO | | | | ABRIL | | | | MAYO | | Porcentaje de Aplicación |
| | | sem. 3 | sem. 4 | sem. 1 | sem. 2 | sem. 3 | sem. 4 | sem. 1 | sem. 2 | sem. 3 | sem. 4 | sem. 1 | sem. 2 | |
| 1 | Inducción al cargo. | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 2 | Asignación de Roles y responsabilidades | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 3 | Inspeccion física de la empresa. | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 4 | Apoyar a Autocentro en la inspección de vehículos de ingreso para determinar el proceso a aplicar | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 5 | Apoyar a Autocentro en la gestión con las aseguradoras para la licitación de Autopartes | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 6 | Apoyar a Autocentro en el proceso de órdenes de comprar y abastecimiento | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 7 | Apoyar a Autocentro en la Recepción de Autopartes para su instalación | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 8 | Apoyar a Autocentro en la inspección de los vehículos durante el proceso de ensamble, mantenimiento y control de Calidad. | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 9 | Apoyar a Autocentro en el cuidado y preservación de los vehículos y herramientas del Taller. | | | | | | | | | | | | | 100% |

Nota: Elaboración Propia

8. Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas.

Tabla 2. Matriz DOFA

| | |
|---|--|
| <p>DEBILIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Espacios de trabajo mal diseñados. 2. Contacto de Gerencia con el cliente. 3. Tareas no asignadas correctamente. 4. Taller Desordenado. 5. No entregar a tiempo los vehículos. | <p>OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Servicio innovador 2. Incorporación de servicios. 3. Nuevos mercados. 4. Aumento en la demanda del mercado. 5. Alianzas estratégicas con proveedores. |
| <p>FORTALEZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personal calificado y competitivo. | <p>AMENAZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Retraso de Proveedores. |

| | |
|---------------------------------------|---|
| 2. Herramientas adecuadas. | 2. Competencia en suministro de piezas. |
| 3. Variedad de productos y servicios. | 3. Ahorro de partes consumidor final. |
| 4. Ubicación. | 4. Oferta de repuestos insuficientes. |
| 5. Disponibilidad en la Atención. | 5. Crecimiento de competidores. |

Nota: Elaboración Propia

Para ser un taller de que maneja una alta atención de vehículos debería tener más control de sus procesos y su producción ya que es aquí donde se están extraviando las Partes (Bumper, faros, insignias entre otros) y esto aumenta el tiempo de operación por la falta de control sobre, además se crea una sobre carga a sus empleados y así los resultados no son los mismos. Cabe resaltar que lo que los sistemas de control se quedan cortos para el estimado de atención de vehículos, además de la comunicación de los directivos, con los clientes disminuye los ingresos, ya que generan descuentos adicionales a solicitud de los clientes.

Estrategia FO: Con el personal calificado y certificado Autocentro Ltda, quiere incorporar nuevos Servicios a su portafolio, generando así mayores alternativas para sus clientes.

Estrategia DO: Diseñar y estructurar el Taller, que permitirá a los Técnicos acoplarse a otro ambiente de trabajo con mayor espacio y distribución que permitirá prestar un servicio innovador y de excelente calidad.

Estrategia FA: Autocentro Ltda dispone de sus instalaciones y su personal para siempre estar atentos a recibir los requerimientos del cliente, nunca negando el servicio, esto permite que tengamos un crecimiento frente a talleres de menores dimensiones.

Estrategia DA: Con la ambientación y la nueva distribución que se está implementando en el Taller buscamos disminuir los tiempos muertos, para entregar los vehículos a nuestros clientes y poder satisfacer a los clientes evitando el crecimiento de nuestros competidores.

8.1. Actividades identificadas a mejorar

Durante el desarrollo de la Práctica laboral se descubren las siguientes dificultades:

Distribución inadecuada de los puestos de trabajo, que no permiten la circulación de los vehículos y da percepción de desorganización; además esto conlleva aumentar la operación en el mantenimiento de los automotores, esto con base en los planos anteriormente utilizados en la operación (antes de la remodelación del taller).

La ubicación de los vehículos era perpendicular al área de ingreso y esto dificulta el parqueo del automotor, al tener sobre stock de vehículos en el taller y darle salida a uno de ellos tenían que varios operarios retirar los vehículos del taller para generar espacios y poder retirar el vehículo. ver *Ilustración 4. Planta anterior a la remodelación; vs Ilustración 10. Marcación zona mecánica rápida; Ubicación Final.*

Falta de control de inventarios, mediante cíclicos.

9. Plan de Mejoramiento.

9.1. Almacenamientos de Productos de mayor rotación.

Autocentro Ltda en una empresa cuya actividad principal es el mantenimiento de vehículos automotores para ellos es indispensable contar con inventario y/o existencias de materiales como aceites sintéticos para vehículos de combustión a gasolina y Diésel (20W-50 /

15W-40 / 10W-30 / 5W-40), Filtros de aceite para los vehículos de los clientes frecuentes o para los vehículos con mayor rotación en el taller (Duster, Vitara, hilux, Captiva, scape) y filtros guardapolvo, para ello se podrá ajustar de manera manual el Stock mínimos del producto y crear una alerta el momento de contar con cantidades iguales o menores al stock mínimo.

9.2. Modelo para la autorización e intervención de los técnicos.

Para el taller es indispensable mantener lugares disponibles para la atención a los vehículos que requieran mantenimientos preventivos y/o correctivos, es para ellos que se propone implementar según el diagnóstico informado por el cliente, un presupuesto mínimo para que sea esta autorización primaria y poder ejecutar la reparación en caso de no obtener comunicación inicial con el cliente, para ello tendremos el siguiente ejemplo: Juan trae su vehículo al centro automotriz, e informa al Asesor que su vehículo no está frenando de manera adecuada, posiblemente puede ser falta de tensión en los frenos, desgaste de pastillas y/o falta de líquido para frenos; es por ellos que el asesor informa los valores de materiales y el número de horas posibles a cobrar, para el caso las pastillas tienen un costo de \$180.000 y 2 horas de trabajo (valor hora de trabajo \$80.000) Total de la reparación \$340.000, si el cliente autoriza se puede trabajar bajo este presupuesto, en el caso que el técnico realice la inspección y determine las fallas y estas estén por debajo del valor, se pueda proceder al mantenimiento o cambio de las pastillas, entregando al final las partes al cliente para que verifique que se realizaron los cambios.

9.3. Distribución puestos de trabajo.

El plan de mejoramiento está dirigido a crear una secuencia de trabajo que permita la optimización del espacio en el taller, con el fin de maximizar los espacios y faciliten el mantenimiento de los vehículos.

El inicio de la metodología del plan de mejoramiento parte de una inspección al área del taller que se encuentra en mantenimiento y según la necesidad del Cliente, se estructuran las actividades más prioritarias y sencillas de ejecutar, asignando estas a la entrada y salida del taller, y las actividades que requieren mayor tiempo de ejecución se encuentran al fondo del taller. Para permitir una circulación adecuada dentro de las instalaciones.

Ilustración 4. Planta anterior a la remodelación.





(Autocentro Ltda, 2021)

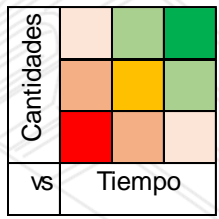
9.4. Evaluaciones a Proveedores

Autocentro Ltda en su actividad secundaria, se desempeña como proveedor de materiales, suministrando mediante contratos, productos Nacionales e Importados desde diferentes Sectores del mundo, previamente cotizados y estipulados los tiempos de entrega, es por ello que para dar cumplimiento a estas fechas previamente acordadas con el cliente, se hace necesaria la

implementación de una matriz que permitirá evaluar de igual forma a nuestros Proveedores, con la finalidad de poder cumplir los tiempos de entrega durante el transporte de los materiales, desde la Fabrica hasta el lugar de destino.

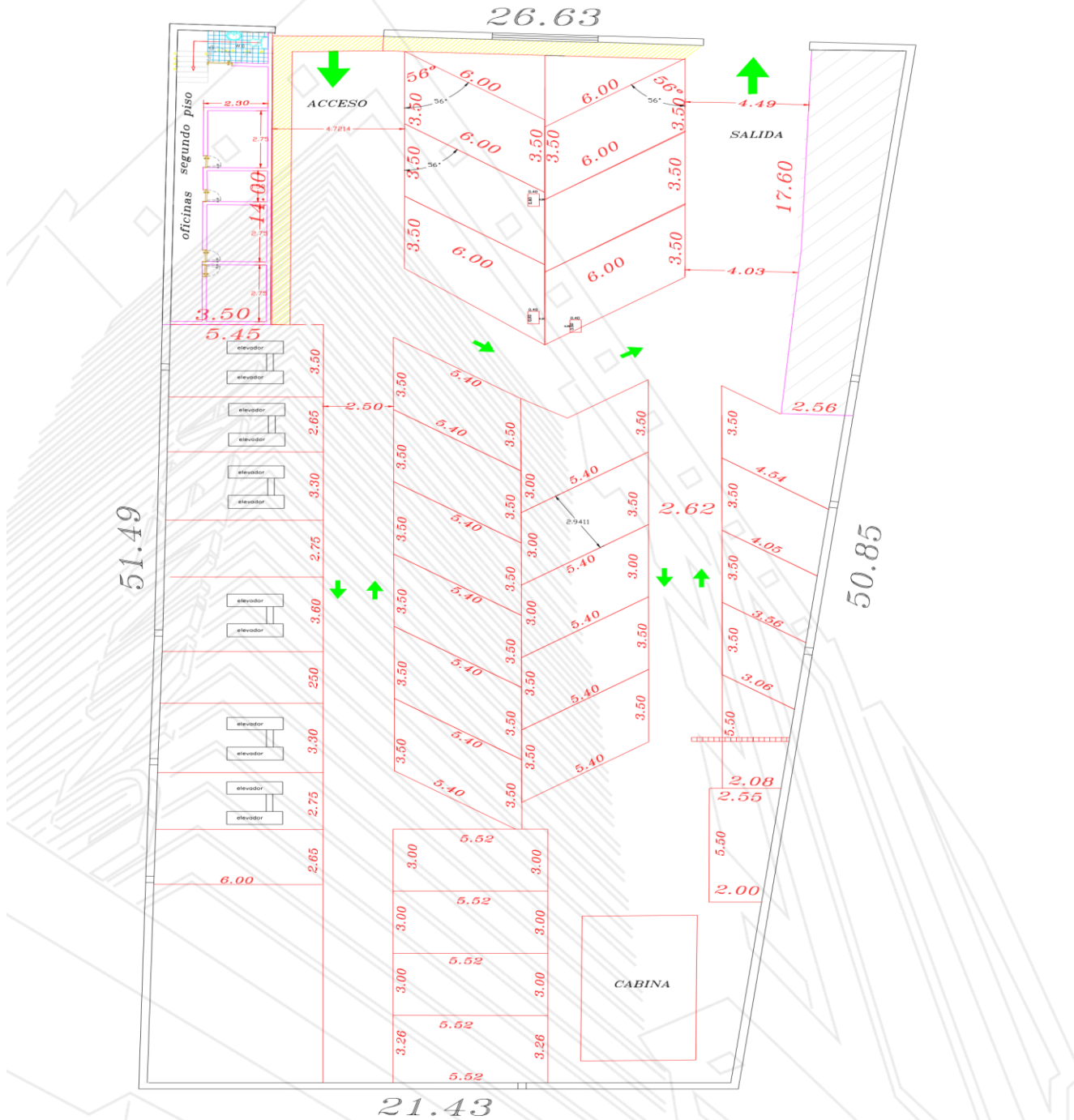
Ilustración 5. Matriz de Evaluación de desempeño y modelo de Evaluación.

| Evaluacion de Proveedores | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|----------|-----------------------|-----------------|--------------------|--------------|--|--------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
|  | | | | | | |  | | | | | | | |
| DATOS GENERALES | | | | | | | | | | | | | | |
| INFORMACION DE PROVEEDOR | | | INFO. ORDEN DE COMPRA | | INFO. MATERIALES | | | CANTIDADES | | | | CALIFICACION | | |
| Nit Prov. | Proveedor Razon Social | Contacto | Fecha Emisión de OC | Orden de Compra | Codigo de Material | Parte Numero | Texto Breve | Unidades de Pedido | Precio Unitario sin IVA | Dias de entrega | Unidades entregadas | Unidades Faltantes por Entregar | Fecha de Vencimiento de la entrega | Calificacion del item |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Nota: Elaboración propia

Ilustración 6. Plano propuesta #1



Nota: Elaboración propia

Ilustración 7. Marcación zona Central; Primera propuesta.



Nota: Elaboración propia

Ilustración 8. Marcación zona Central; Primera propuesta.



Nota: Elaboración propia.

9.5. Inventarios Cíclicos con periodicidad.

Se realiza la gestión con los operadores de la nueva plataforma (Génesis), para que realicen el ajuste al programa y este pueda descontar las unidades al momento de crear una factura electrónica, ya que están quedando las unidades en stock y no son descontadas por el mismo.

Así mismo una vez corregida esta falla, se realizará la implementación de inventarios cíclicos, permitiendo mantener las unidades reales en el sistema y poder determinar en caso de un desajuste que pudo haber sucedido.

Ilustración 9. Material ubicado en la Nueva Bodega.



Nota: Elaboración propia

10. Productos como resultado de los Aportes.

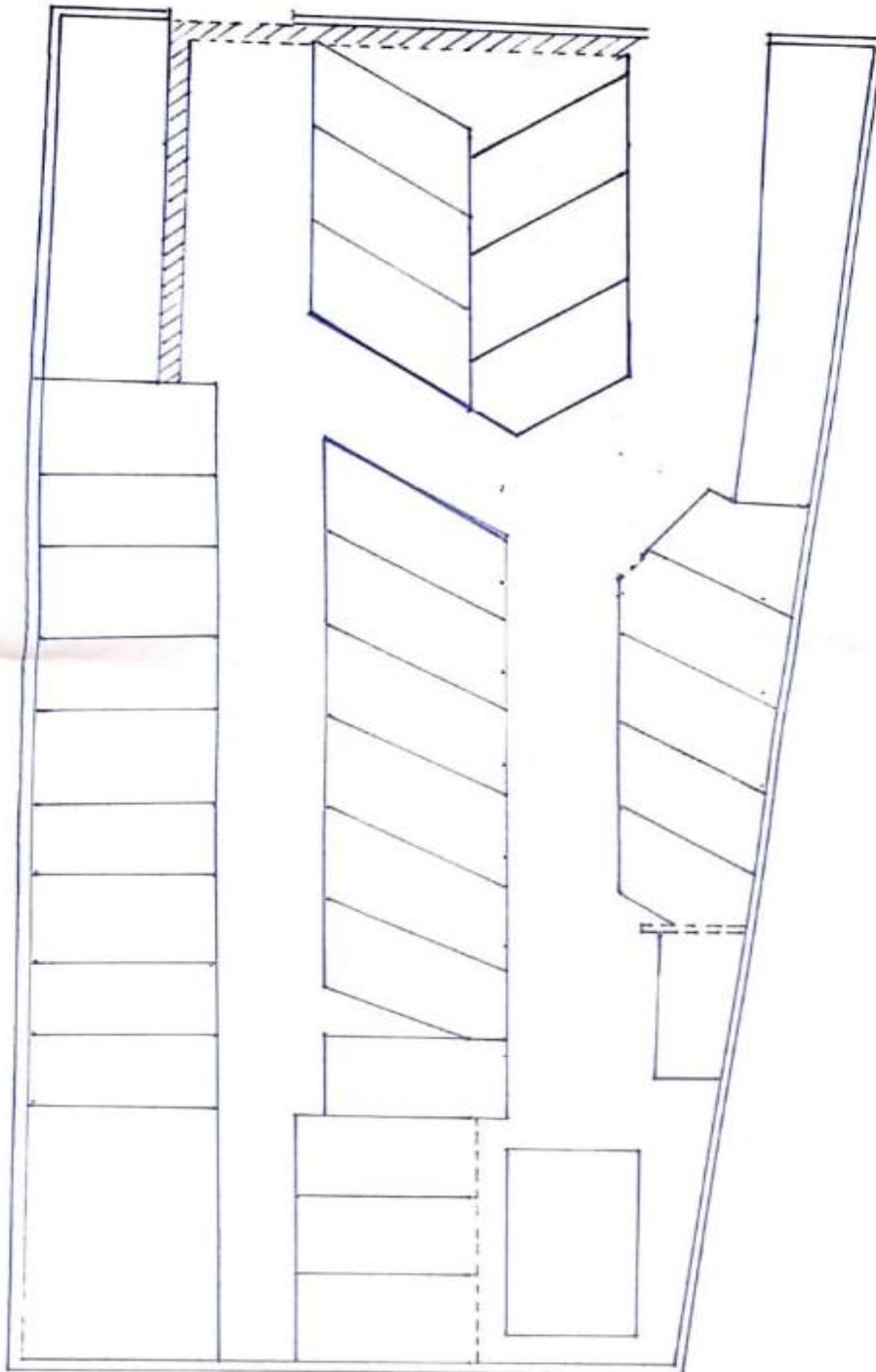
10.1. Implementación de plano para almacenamiento de Vehículos y puestos de trabajo.

En comunicación con el área de gerencia y según las necesidades del taller, se recomienda la aplicar puestos de trabajo en espina de pescado, para aumentar los tamaños de las vías de acceso, mejorando la conducción dentro de las instalaciones sin afectar la integridad de las personas que circulan dentro de la empresa.

Como primera medida se plasma la primera propuesta de plano, demarcando las áreas con cinta papel y realizando un plan piloto en el que se observan factores a corregir, como es el aumento de las vías, la eliminación de algunos puestos de almacenamiento de vehículos, según el plano de la primera propuesta.

Es allí donde se hacen las correcciones, sobre el plano anterior se implementa nuevamente y se realiza la prueba piloto, siendo esta de agrado para los directivos y eficiente para la operación.

Ilustración 10. Ubicación Propuesta #2.



Nota: Elaboración propia

Ilustración 11. Marcación zona mecánica rápida; Ubicación Final.



Nota: Elaboración propia

Ilustración 12. Marcación zona Central; ubicación final.







Nota: Elaboración propia

10.2. Base de Datos de proveedores y Matriz de Evaluación a Proveedores.

Se realiza una base de datos que está siendo alimentada a medida que se solicitan materiales, esto con el fin de tener a la mano los distribuidores de los materiales que no se puede mantener en stock, debido a su tamaño, valor comercial, rotación, vencimiento y demás factores que no hacen posible su almacenamiento en el taller; Además de una matriz que permite la evaluación de Proveedores (Cantidad de Producto entregado vs tiempos de entrega) *ver (Ilustración 5, Pág. 20).*

Ilustración 13. Base de datos proveedores.

| Proveedores | | | | | | | |
|--|------------------------------------|-------------|--------|-----------------|-----|----------|--------|
|     | | | | | | | |
| DATOS GENERALES | | | | | | | |
| Material | Texto Breve | Precio neto | Moneda | Proveedor | Nit | Contacto | Correo |
| 71002050441 | TYRE, PNEUMATIC | 1.523.411 | COP | inverautos | | | |
| 71002050441 | TYRE, PNEUMATIC | 1.523.411 | COP | inverautos | | | |
| 71004321113 | BREATHER, OIL | 182.783 | COP | coexito | | | |
| 71500069619 | FILTER | 206.058 | COP | Franing | | | |
| 71002048148 | BATTERY, STORAGE | 867.954 | COP | mac | | | |
| 71002492742 | BATTERY, STORAGE | 424.647 | COP | coexito | | | |
| 71005454814 | TYRE, PNEUMATIC | 2.141.729 | COP | inverautos | | | |
| 71004499778 | RIM, WHEEL, PNEUMATIC TYRE | 2.632.844 | COP | inverautos | | | |
| 71004263208 | FILTER ASSEMBLY, FLUID | 280,00 | USD | importadora USA | | | |
| 71001376458 | FILTER, FLUID | 9,50 | USD | Franing | | | |
| 71005010962 | FILTER | 166,00 | USD | importadora USA | | | |
| 71004188199 | FILTER, FLUID | 39,00 | USD | importadora USA | | | |
| 71004444105 | FILTER ELEMENT, INTAKE AIR CLEANER | 19,00 | USD | importadora USA | | | |
| 71002048957 | FILTER ELEMENT, FLUID | 24,00 | USD | Franing | | | |
| 71003837457 | FILTER ASSEMBLY, FLUID | 13,50 | USD | Franing | | | |
| 71006171789 | FILTER-SEPARATOR LIQUID FUEL | 38,00 | USD | Franing | | | |
| 71004188199 | FILTER, FLUID | 39,00 | USD | Franing | | | |
| 71003964608 | FILTER ELEMENT, FLUID | 16,50 | USD | Franing | | | |

Nota: Elaboración propia

11. Aportes y Sugerencias

11.1. Aporte de limitación de áreas trabajo.

Durante la ejecución de la práctica, se aporta en la señalización vial, para limitar la ubicación de los vehículos y así poder trabajar en un área determinada sin afectar o interrumpir al otro trabajador.

Ilustración 14. Marcación zona Central; ubicación final.



Nota: Elaboración propia

Facturación masiva acumulada durante fallas técnicas con la plataforma de uno de los Clientes estratégicos, se realizó el proceso de radicación de facturas electrónicas de los materiales entregados desde el 15 de marzo del 2022 hasta la fecha actual.

11.2. Aportes de Movilidad

Una vez ejecutadas las recomendaciones por parte del Practicante, se determina realizar las ubicaciones centrales con una inclinación entre 40° y 50° para facilitar el ingreso del vehículo al puesto de trabajo, se hace necesaria la eliminación de algunas ubicaciones (área central) para facilitar el ingreso y salida de los vehículos, sea esta por la vía #1 o la vía #2.

Destinar el área demarcada por verde para la mecánica rápida, para impedir el ingreso al fondo del taller, a los vehículos que requieren de una atención rápida (no requieren mucho tiempo de trabajo).

11.3. Sugerencias

En capacitaciones realizadas al personal de Autocentro Ltda, se le recomienda ejecutar todas las recomendaciones viales y demarcaciones implementadas para facilitar el funcionamiento del taller, para ellos se sugiere realizar capacitaciones periódicas con el fin de familiarizar al personal, una vez transcurridos 2 meses quienes acaten cumplir con lo anterior, sean aplicadas sanciones (memorando escrito, hasta suspensiones temporales), esto para la estricta implementación del producto.

Con el fin de proteger los materiales metálicos corrosivos se sugiere el uso de productos CHESTERTON 338 y 740, cuyos productos son removedores de humedad y protectores para piezas metálicas, ya que aíslan la humedad y retrasan el proceso de Corrosión.

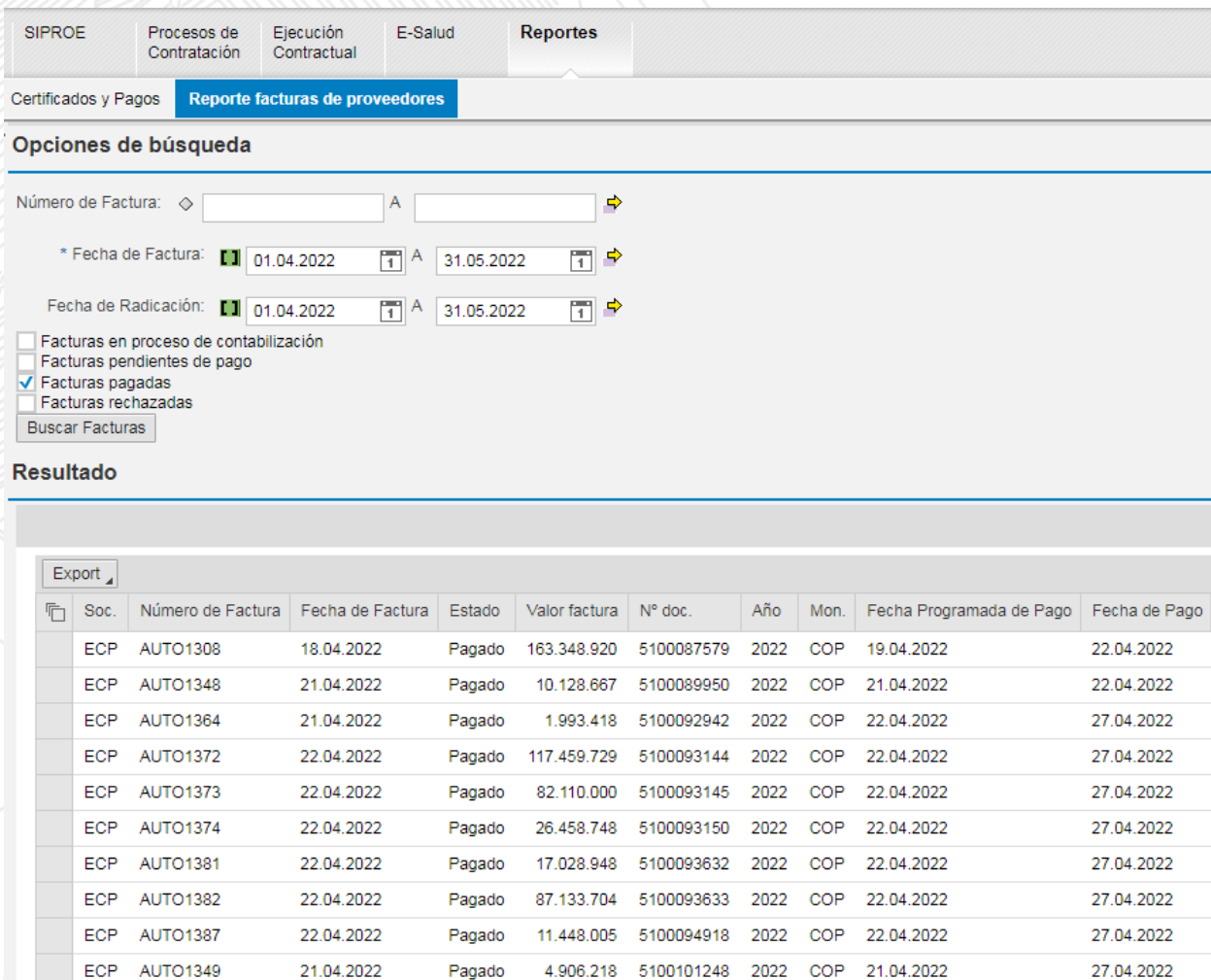
12. Resultado

Diseño e implementación de áreas operacionales del Taller Automotriz Autocentro Ltda.

Como resultado se aprecia durante la ejecución del informe los planos y fotografías que muestran las acciones realizadas en la ejecución de la práctica.

Para la facturación acumulada y que se logró evacuar una vez corregido la falla en el sistema se adjunta evidencia del trabajo realizado.

Ilustración 15. Evidencia de la Facturación Realizada.



The screenshot shows a web interface for reporting invoices. The top navigation bar includes 'SIPROE', 'Procesos de Contratación', 'Ejecución Contractual', 'E-Salud', and 'Reportes'. The active page is 'Reporte facturas de proveedores'. Below the navigation is a section for search options ('Opciones de búsqueda') with filters for 'Número de Factura', 'Fecha de Factura' (01.04.2022 to 31.05.2022), and 'Fecha de Radicación' (01.04.2022 to 31.05.2022). There are checkboxes for 'Facturas en proceso de contabilización', 'Facturas pendientes de pago', 'Facturas pagadas' (checked), and 'Facturas rechazadas'. A 'Buscar Facturas' button is present.

The 'Resultado' section displays a table of invoice data:

| Soc. | Número de Factura | Fecha de Factura | Estado | Valor factura | N° doc. | Año | Mon. | Fecha Programada de Pago | Fecha de Pago |
|------|-------------------|------------------|--------|---------------|------------|------|------|--------------------------|---------------|
| ECP | AUTO1308 | 18.04.2022 | Pagado | 163.348.920 | 5100087579 | 2022 | COP | 19.04.2022 | 22.04.2022 |
| ECP | AUTO1348 | 21.04.2022 | Pagado | 10.128.667 | 5100089950 | 2022 | COP | 21.04.2022 | 22.04.2022 |
| ECP | AUTO1364 | 21.04.2022 | Pagado | 1.993.418 | 5100092942 | 2022 | COP | 22.04.2022 | 27.04.2022 |
| ECP | AUTO1372 | 22.04.2022 | Pagado | 117.459.729 | 5100093144 | 2022 | COP | 22.04.2022 | 27.04.2022 |
| ECP | AUTO1373 | 22.04.2022 | Pagado | 82.110.000 | 5100093145 | 2022 | COP | 22.04.2022 | 27.04.2022 |
| ECP | AUTO1374 | 22.04.2022 | Pagado | 26.458.748 | 5100093150 | 2022 | COP | 22.04.2022 | 27.04.2022 |
| ECP | AUTO1381 | 22.04.2022 | Pagado | 17.028.948 | 5100093632 | 2022 | COP | 22.04.2022 | 27.04.2022 |
| ECP | AUTO1382 | 22.04.2022 | Pagado | 87.133.704 | 5100093633 | 2022 | COP | 22.04.2022 | 27.04.2022 |
| ECP | AUTO1387 | 22.04.2022 | Pagado | 11.448.005 | 5100094918 | 2022 | COP | 22.04.2022 | 27.04.2022 |
| ECP | AUTO1349 | 21.04.2022 | Pagado | 4.906.218 | 5100101248 | 2022 | COP | 21.04.2022 | 27.04.2022 |

Fuente: Facturación Ecopetrol, (2022) Siproe.ecopetrol.com.co

13. Normatividad

Políticas de privacidad y autorización para el tratamiento de datos personales,
AUTOCENTRO LTDA respeta la privacidad de su información personal y se compromete a
protegerla y utilizarla únicamente para el propósito que fue recopilada.

- ✓ Ley 100 de 1993 : Sistema de Seguridad social Integral.
- ✓ Ley 1562 de 2012: Sistema de Riesgos Laborales en materia de salud ocupacional.
- ✓ Decreto 614 de 1984, Resolución 1016 de 1989, Decreto – Ley 1295 de 1994, Ley 1562 de 2012, Decreto 1443 de 2014 : Comité Paritario de Seguridad y salud en el Trabajo.
- ✓ Decreto 1072 de 2015 : Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Resolución 1111 de 2017 : Estándares Mínimos del SG-SST.
- ✓ Resolución 0312 de 2019: estándares mínimos del SG-SST
- ✓ Decreto 1072 de 2015: Decreto reglamentario del sector del trabajo.
- ✓ Ley 769 DE 2002: Código Nacional de Transito.

14. Certificación

AUTOCENTRO LTDA.

CQR COMPañIA
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
CERTIFICADA

Nº 049-2022

CERTIFICACION

AUTOCENTRO LTDA. certifica que **JAVIER DAVID AVILA CARDENAS** identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.119.890.273 de Cumaral (Meta), se encuentra realizando satisfactoriamente sus prácticas profesionales en esta Empresa y sus datos de formación son los siguientes:

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| UNIVERSIDAD | CORPORACION UNIVERSITARIA META |
| ESPECIALIDAD | PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL |
| FECHA INICIO PRACTICAS | FEBRERO 24 DE 2022 |
| FECHA DE TERMINACION | MAYO 19 DE 2022 |
| TIPO CONTRATO | CONVENIO UNIVERSITARIO |

La presente certificación se expide a solicitud del interesado con destino a la **UNIVERSIDAD CORPORACION UNIVERSITARIA META**

Neiva, Mayo 14 de 2022

Atentamente,



ALEXANDER GASCA
Gerente

Calle 3 No. 5-84 Tel: 872 06 86 - 871 06 19 - 872 17 13 NEIVA-HUILA
NIT: 813.008.489-7 Email: info@autocentroltda.com.co
www.autocentroltda.com.co

15. Conclusiones

La adecuada implementación de mejoras en los procesos que estén relacionados con la productividad y ayuden a agilizar los procedimientos de trabajo, facilitan tanto la operación interna como la satisfacción del cliente, ya que hay disminución en los tiempos de entrega.

El correcto almacenamiento de los materiales en las ubicaciones, y formas adecuadas permite la preservación de los materiales, el manejo del stock mínimo permite el abastecimiento oportuno para no generar retrasos en la operación del taller.

Se logró adelantar el proceso de facturación, suministrar los materiales a los clientes, y obteniendo calificaciones superiores.

16. Bibliografía

AutocentroIta (2020), de <http://autocentroIta.com.co/>

AutocentroIta (2020), Vision y Valores. Obtenido de <http://autocentroIta.com.co/about.html>

Siproec portal proveedores (2022), facturación. Obtenido de

https://siproec.ecopetrol.com.co/proveedor/?sap-nwbc-node=page_collection&sap-nwbc-version_hash=D53A0122B6D3EEFB1C1F75F7BFD13E13&sap-theme=sap_corbu&sap-client=500&sap-language=ES

Autocentro Ita (2021), Presentación corporativa [Diapositivas Power Point].