

Informe de Práctica Profesional Propuesta de Mejora - SGS Colombia

César Iván Agudelo Ramírez

**Trabajo para optar al título de
Profesional en Negocios internacionales**

Tutor

Yesid Alberto Ochoa Hernández

Universidad Santo Tomás

División de Ciencias Económicas y Administrativas

Facultad de Negocios Internacionales

2022- 2, Bogotá D.C

Parte I

Agradecimientos

A mi alma máter, la Universidad Santo Tomás que me formó como profesional en negocios internacionales y quien me brindó las herramientas para crecer a nivel personal y profesional. Un agradecimiento al director Ernesto Arguello quien me guió para la realización de la pasantía y elaboración del informe final.

Al profesor Jorge Luis Silva Perea por los conocimientos transmitidos a lo largo de mi paso por la universidad y por sus constantes explicaciones.

A la compañía SGS Colombia S.A.S que me abrió sus puertas para poner en práctica mis habilidades y me retó recurrentemente a aprender otras.

A mi padre y madre por darme continuamente apoyo incondicional y por confiar en mis destrezas y conocimientos.

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa. Cumplir nuestras metas depende en gran parte de nuestros esfuerzos”.

Mahatma

Tabla de contenido

Parte I.....	2
Agradecimientos	2
Introducción	6
Parte II.....	8
Aspectos Generales.....	8
Misión.....	8
Visión	8
Valores	8
Ubicación Geográfica	9
Estructura Organizativa de SGS (ver Anexo 1).....	10
Parte III.....	10
Unidad o Departamento en el que se desarrolla la práctica	10
Análisis DOFA	11
Parte IV	12
Planteamiento de Plan de Mejora	12
Planteamiento central del informe de prácticas profesionales	12
Importancia, Limitaciones y Alcances del Trabajo.....	13
Importancia	13
Limitaciones	13
Alcances.....	14
Objetivo General del Informe:	14

Objetivos Específicos:	14
Parte V	15
Contenido Plan de Mejora.....	15
Propuesta de Mejora	15
Conclusiones.....	21
<i>Bibliografía</i>	22
Anexos	23
Anexos1. Estructura Organizativa de SGS.....	23
Anexo 2. ¿Qué es un CMMS?	23
Anexo 3. Capítulos o módulos que se emplean dentro del manual de ayuda y guía para el usuario.....	24
Parte VI	25
Seguimiento Practica Profesional	25
Programación de actividades realizadas en la organización.....	25
Cumplimiento de objetivos trazados por mes	26

Listado de ilustraciones

Figura 1. Ubicación geográfica SGS Colombia - Sede Bogotá	9
Figura 2. Estructura organizacional área de compras SGS.....	10
Figura 3. Reporte de control de vehículos 2019-2021.....	12
Figura 4 Logo Mantum.....	16
Figura 5. Opciones para la creación de una variable.....	17
Figura 6. Listado de variables	18
Figura 7. Creación de actividad del módulo de mantenimiento.....	18
Figura 8. Actividad de mantenimiento	19
Figura 9. Tabla de contenido de tareas de mantenimiento	19
Figura 10. Barra de notificaciones Mantum	20

Introducción

El presente informe es fruto de un trabajo continuo de reflexiones y aportes realizados en el espacio de prácticas profesionales con la SGS Colombia SAS. Esta compañía es reconocida como una empresa líder a nivel nacional y mundial en inspección, verificación, ensayos y certificación (SGS, s.f.). A partir de los conocimientos adquiridos durante la carrera profesional de Negocios Internacionales, fue posible crear una ruta desde el inicio con estrategias y acciones que dieran respuesta al objetivo principal de la práctica.

Para dar cuenta de este proceso, el siguiente escrito será dividido en 4 apartados centrales. El primero corresponde a un acercamiento a la empresa, reflejando la misión, visión y valores que le representan. Esta parte da cuenta de una descripción general, ubicando el rol que como practicante se dio durante los últimos meses. El desarrollo de la práctica se realizó dentro de una Unidad en concreto, ya que dentro de SGS son múltiples y distintos los departamentos que existen. Aquí también es importante mencionar la ubicación geográfica, ya que fue un proceso semipresencial, no obstante, el mayor desarrollo de actividades fue por la modalidad de teletrabajo.

La segunda parte denominada *Planteamiento de Plan de Mejora respecto a las prácticas profesionales*, se nutre de un esquema DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), realizado con el fin de establecer un planteamiento central de las prácticas, junto a las limitaciones y alcances que se lograron. Junto a esto se presenta una serie de objetivos que tiene este informe, con intento de dar respuesta y recomendaciones a una problemática identificada.

Para continuar, por medio de un plan de mejora, se da cuenta de los aportes como practicante y profesional en la empresa SGS. Como todo proceso, existen diferentes oportunidades y dificultades, por ello es importante cerrar este apartado mencionando algunas

de estas, claramente en relación con lo que se desarrolló en la práctica, dando posibilidad de hacer una retroalimentación a este enriquecedor espacio.

Finalmente, a modo de resumen en un apartado llamado *Seguimiento Práctica Profesional*, se reflejan las distintas actividades realizadas en la empresa, junto a logros y dificultades en cada una, durante los 4 ciclos que tuvo lugar la práctica profesional.

Parte II

Presentación de la organización

Aspectos Generales

Misión

Ofrecer servicios independientes en cualquier parte del mundo y en cualquier sector a diversos clientes locales o internacionales, contribuyendo a mejorar sus operaciones, reducir riesgos y desarrollar soluciones inteligentes.

Ofreciendo servicios básicos divididos en cuatro categorías: inspección (cantidad y calidad), ensayos (calidad, seguridad y rendimiento), certificación (comprobación y reglamentación) y verificación (cumplimiento de estándares mundiales y regulaciones locales).

Confiando en equipos internacionales de expertos que SGS dispone para ayudarle a buscar soluciones comerciales especializadas para lograr una mayor rapidez, sencillez y eficacia en sus negocios. (SGS, 2019)

Visión

SGS Colombia aspira ser la organización de servicios más competitiva y productiva del mundo a partir de competencias clave como lo son: la inspección, verificación, ensayos y certificación como elementos vitales para mantenerse a la vanguardia del sector y someterse a mejoras continuas. Los mercados de elección de SGS están determinados por la capacidad de ser los más competitivos y en esta vía por ofrecer sistemáticamente servicios sin rival a nivel nacional e internacional a los clientes de todo el mundo. (SGS, 2019)

Valores

SGS procura y busca ser la personificación de la pasión, la integridad, la innovación y el espíritu emprendedor, por esta razón, como empresa se esfuerza continuamente por llevar a

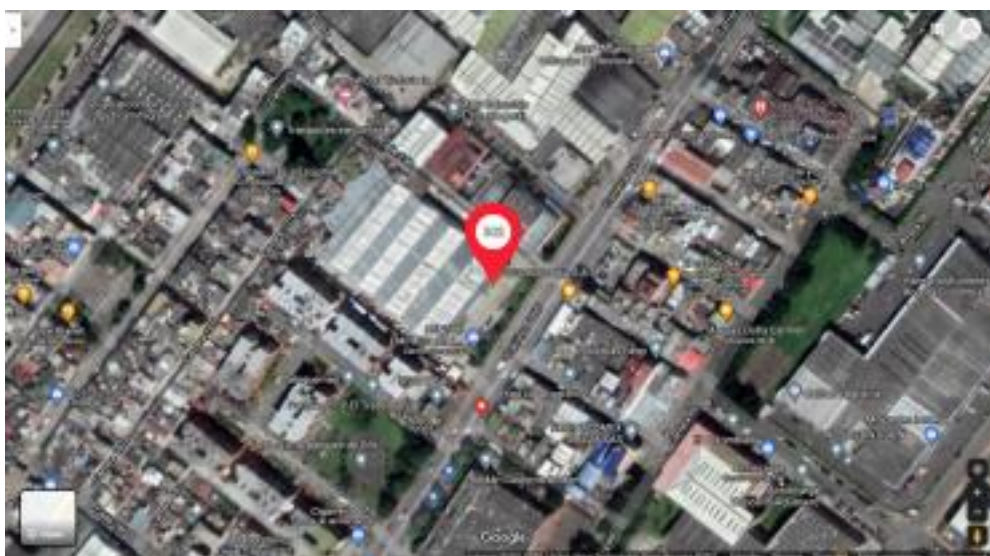
la práctica su visión encaminada en la inspección, verificación, análisis y certificación. Estos valores guían todo lo que se desarrolla desde SGS, y son el cimiento en que descansa la organización. (SGS, 2019)

Ubicación Geográfica

Si bien, la red de SGS engloba más de 2600 oficinas y laboratorios en el mundo, para el caso de Colombia, la empresa cuenta con diez (10) centros de producción en las principales ciudades del país, como lo son: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla.

En Bogotá, la sede principal de esta empresa se encuentra ubicada en la zona noroccidental de la ciudad, en la localidad de Fontibón en inmediaciones al Aeropuerto Internacional El Dorado, en la Carrera 100 No. 25C – 11, barrio La Rosita; El desarrollo de la práctica profesional se realizó en el Área de Compras de manera semipresencial.

Figura 1. Ubicación geográfica SGS Colombia - Sede Bogotá



Nota: Tomado desde Google Maps, (2021) [SGS Colombia S.A.S]; Todos los derechos reservados 2021 por Google.

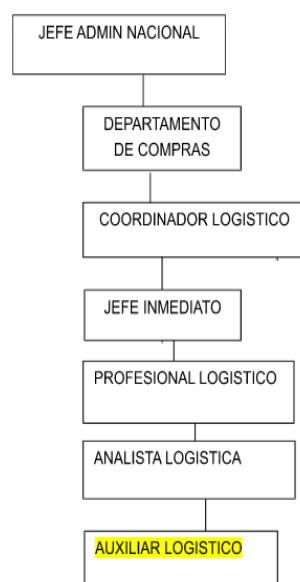
Estructura Organizativa de SGS (ver Anexo 1)

Parte III

Unidad o Departamento en el que se desarrolla la práctica

Como se mencionaba anteriormente el área de compras es una de las más importantes de la compañía, sin embargo el organigrama del rubro, se encuentra organizado jerárquicamente con el fin de establecer las tareas y actividades necesarias del cargo, al ser una empresa de gran magnitud primeramente se encuentra liderado por una persona especializada en el área a nivel regional, seguidamente por el departamento a nivel nacional, y posteriormente por el equipo a cargo dentro de la oficina como lo es el jefe inmediato, el profesional logístico, el analista logístico y finalmente se encuentra el auxiliar que es el cargo el cual el estudiante desempeño dentro de la organización.

Figura 2. Estructura organizacional área de compras SGS



Nota: Elaboración propia.

Análisis DOFA

Tabla 1. Análisis DOFA

Nota: Elaboración propia.

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<i>Rotación de personal altamente frecuente lo que involucra constantes cambios en procedimientos y organización.</i> <i>Bases de datos desactualizadas e información poco efectiva y ambigua.</i> <i>Control deficiente y seguimiento de los vehículos, que podría traer retrasos en algún momento.</i> <i>Información distribuida en diferentes sitios, bien sea en hojas de cálculo y en diferentes plataformas que maneja la compañía</i>	<i>Según las últimas estadísticas entregadas por Rúes en el año anterior el 40 % de las empresas grandes tuvieron un crecimiento, por el cual le brinda una oportunidad a SGS para encontrar clientes potenciales. (Portafolio, 2021)</i> <i>SGS cuenta con un gran crecimiento en el mercado global, por ende, tiene con opciones de incursionar en diferentes segmentos.</i> <i>La compañía puede explotar aún más su capacidad tecnológica.</i> <i>Crecimiento en el mercado generando estrechas relaciones comerciales alrededor del mundo.</i>
FORTALEZAS	AMENAZAS
<i>Sus es una empresa sólida que logra destacar desde diferentes áreas de trabajo.</i> <i>Aliado estratégico en un mundo interconectado.</i> <i>Es una empresa que constantemente busca evolucionar en lo que se refiere a optimización de procedimientos</i> <i>Apoya constantemente a su equipo de trabajo en la mejora continua.</i>	<i>Un entorno con posibles competidores con una visión similar.</i> <i>Clientes potenciales enfrentados a empresas que ofrecen servicios más integrales y asequibles.</i> <i>Cambios socioeconómicos (ej.: aumento de precio en vehículos nuevos y usados.) nuevos en la industria de transporte para empresas petroleras.</i> <i>Nueva normatividad que afecte directamente al desarrollo de la empresa y su producto.</i>

Parte IV

Planteamiento de Plan de Mejora

Planteamiento central del informe de prácticas profesionales

Teniendo en cuenta las debilidades del punto anterior SGS el área de compras no contaba con un control extenso de los vehículos que se encontraban a cargo, así mismo la información con la que contaba no era actualizada en tiempo real.

Dentro de las actividades desarrolladas en el Área se destaca el diálogo con diversos proveedores del área de vehículos, establecer comunicación con Flypass (empresa encargada de ofrecer servicios de peaje), además gestionar, suministrar y distribuir productos derivados del petróleo y gas con la empresa Terpel generando de que provean gasolina o diésel a los vehículos pertenecientes a la compañía.

Realizar la debida revisión de órdenes de compra, facturas, guías, e impresión para poder generar impuestos de la compañía teniendo en cuenta los 142 vehículos disponibles al servicio de esta compañía.

Por cuestiones de seguridad y derechos de autor, no es posible nombrar la plataforma que se implementaba en ese tiempo, sin embargo, es necesario aclarar que mediante esta era posible obtener reportes, estadísticas y cotizaciones por medio de la plataforma de Excel, como se muestra a continuación:

Figura 3. Reporte de control de vehículos 2019-2021

Reporte de control de vehículos								
Orden de compra	Placa	Modelo	Marca	Año	Mano de obra	Mantenimiento	Fecha de mantenimiento	Kilometraje
450911225123	TDL233	RANGER	FORD	2018	Se realiza mano de obra	Se realiza cambio filtros de aire y aceite	24/06/2020	45650 km
450911225324	TDL234	RANGER	FORD	2018	Se realiza mano de obra	Compra juego de llantas	25/07/2020	48300 km
450911225525	TDL235	RANGER	FORD	2018	Se realiza mano de obra	Cambio pastilla de freno delanteras y traseras	30/08/2020	50620 km
450911225726	BMV234	AMAROK	VOLKSWAGEN	2014	Se realiza mano de obra	Cambio correa de reparticion	20/06/2020	95576 km
450911225927	SNA445	HILUX	TOYOTA	2016	Se realiza mano de obra	Se realiza cambio filtros de aire y aceite	15/07/2020	50072 km
450911226128	JOU949	PRADO	TOYOTA	2019	Se realiza mano de obra	Reparacion de traccion trasera	17/09/2020	29700 km
450911226329	JOU950	PRADO	TOYOTA	2019	Se realiza mano de obra	Compra juego de llantas	30/09/2020	30100 km
450911226530	KSR324	DUSTER	RENAULT	2020	Se realiza mano de obra	Reparacion de motor	24/10/2020	5430 km
450911226731	JBM731	SAVEIRO	VOLKSWAGEN	2021	Se realiza mano de obra	Cambio pastilla de freno delanteras y traseras	30/11/2020	3300 km
450911226932	CAG678	DIMAX	CHEVROLET	2014	Se realiza mano de obra	Mantenimiento general	23/12/2020	65897 km

Nota: Elaboración Propia

Esta información era diligenciada por el estudiante, sin embargo, el sistema no tenía la capacidad de mostrar un seguimiento riguroso, así mismo de disponer las correspondientes alertas y estadísticas pertinentes para llevar a cabo un control y mantenimiento en tiempo real de los vehículos. Esto generaba que los vehículos detuvieran la operación, previamente, programada generando que la empresa tuviera que tercerizar el servicio de los vehículos, lo cual implicaba un mayor gasto dentro del presupuesto.

De acuerdo con actividades previamente mencionadas a lo largo de las prácticas se evidenció una oportunidad de mejora en la implementación de la nueva plataforma Mantum, para su correcto funcionamiento se planeó un objetivo del proyecto: consolidar la información de la flota de vehículos para que tenga un inicio como base para su correcto desarrollo.

Importancia, Limitaciones y Alcances del Trabajo.

Importancia

Posicionamiento de manera amplia en distintos espacios de trabajo, tanto en contextos nacionales como internacionales.

. La implementación de estrategias permite identificar las oportunidades en el camino, planear, organizar e incluso dirigir implementación de no solo estrategias, sino también de proyectos.

Consolidación de información para la nueva plataforma que se va a implementar, Mantum

Limitaciones

El trabajo híbrido no permitió desarrollar la recopilación de información completa para subir en la plataforma.

La información suministrada sólo pertenece a uno de los departamentos que componen la empresa.

Al cargar la información en la plataforma presentaba errores lo cual hacía dispendioso el proceso.

Alcances

El proceso de migración y adaptación entre las plataformas

Demuestra los diferentes procedimientos logísticos para el efectivo control de vehículos.

Validar la importancia de suministrar información de los otros departamentos con el fin de que la plataforma cuente con datos integrales de toda la compañía.

Acción de retroalimentación y mejora continua en los procesos.

Objetivo General del Informe:

Elaborar una base de datos con la información de repuestos suministrados para cada vehículo y el mantenimiento general con el fin de que se pueda cargar a la plataforma Mantum

Objetivos Específicos:

- Identificar los repuestos suministrados para cada vehículo y la información detallada requerida de este proceso
- Validar los procesos y variables vinculados al mantenimiento de la flota de vehículos.
- Pronosticar en tiempo real el estado de cada uno de los vehículos dentro de la compañía.

Parte V

Contenido Plan de Mejora

Propuesta de Mejora

Con el fin de recopilar toda la información correspondiente al área de compras en el sector logístico la cual será el insumo de la plataforma Mantum se desarrolló una búsqueda exhaustiva de todos los procesos que intervienen en el departamento puesto que buscan ser más eficientes e implementar nuevas tecnologías al encontrar la relevancia de las mismas; Ya que como bien señala (Barragán y Vela, 2015), es central contemplar factores del entorno que influyen de manera tanto positiva como negativa, una mayor internacionalización. Entre estos factores se destacan la moneda, el idioma y las TICs. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han convertido en una posibilidad de facilitar los negocios y los servicios ofrecidos por distintas empresas. “Existe una interdependencia cada vez mayor entre la habilidad de utilizar tecnología de la información en una empresa y la destreza para implementar estrategias corporativas y lograr objetivos estratégicos” (Barragán y Vela, 2015)

Teniendo en cuenta este panorama, la propuesta de mejora se inclina en un mejor control de la flota de vehículos al interior de la empresa.

Según (Gutierrez, 2012) evidenciaron que la inversión y uso de las TICS incrementan la productividad laboral en 18% de acuerdo a un estudio elaborado de TIC y productividad. y el suministro de la información correcta que ha sido consolidada a lo largo de la práctica será la base para que haya una articulación de lo desarrollado en la empresa que se debe ver evidenciado en la plataforma. Lo cual permitirá un atractivo mayor para los clientes interesados en el servicio de mantenimiento de la flota de vehículos, permitiendo mantener datos actualizados de los movimientos del día a día de la compañía.

Nace la idea de la implementación del sistema Mantum un CMMS (Ver anexo 2) con el fin de mejorar la operabilidad de los vehículos dentro de la empresa. Este sistema lo podemos ver asociados a las industrias de construcción, fabricación, procesamiento de petróleo y transporte.

Figura 4 Logo Mantum



Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

En adición, este software se destaca por ser una plataforma que puede acoplarse muy fácilmente sin importar el tamaño de la empresa, así mismo manejar correlación con sistemas adicionales como ERPs, o softwares contables, entre otros. Del mismo modo maneja diferentes metodologías prácticas para entender el control de la plataforma y un sistema de notificación en tiempo real de las actividades o tareas próximas, generando así una comunicación asertiva entre proveedores, clientes y colaboradores.

El principal uso por el cual SGS implemento mantum es debido al plan de mantenimiento que ofrece llevar un control de los ingresos y gastos para las actividades, facilitando llevar un manejo de los activos de la compañía, un módulo de usuario que le permite acceso y control administrativo de cada registro de la aplicación lo que facilita la comprensión usuario aplicativo, esta herramienta facilita el control y mantenimiento de la flota de vehículos además de alertar las futuras revisiones y/o actividades programadas. (Cadavid, 2010)

El proceso de migración de información al sistema fue implementado por toda el área de logística a nivel nacional, sin embargo, este sistema logra tener una gran amplitud en sus

módulos para obtener a la adecuada configuración (Ver Anexo 3). De este modo las primeras fases de construcción tales como: Instalaciones de proceso, instalaciones locativas y activos. Fueron cargadas posteriormente por el equipo de SGS en conjunto con Mantum. El estudiante abarca funciones dentro de los módulos de variables y mantenimiento que se va especificar a continuación.

“Las variables son parámetros de control de funcionamiento de activos” (Cadavid, 2010). De este modo, se crea una variable en el sistema teniendo en cuenta el estado, instrumento de medida y unidades de medida.

Figura 5. Opciones para la creación de una variable

The screenshot displays the 'Crear Variable' (Create Variable) form. It includes the following fields and options:

- Estado:** A dropdown menu with 'Activo' (Active) selected.
- Descripción:** A text field with the placeholder '- Seleccione Estado de la Variable -'.
- Tipo:** A dropdown menu with '- Seleccione Tipo de Variable -' selected.
- Instrumento Med.:** A dropdown menu with '- Seleccione Tipo de Variable -' selected.
- Unidad:** A dropdown menu with '- Seleccione la Unidad de Medida -' selected. The expanded list shows units such as:
 - unidad(es) [Und(s)]
 - metros [m]
 - milímetros [mm]
 - centímetros [cm]
 - pulgadas [in]
 - pies [ft]
 - kilómetros [Km]
 - yardas [yd]
 - metros cuadrados [m2]
 - centímetros cuadrados [cm2]
 - milímetros cuadrados [mm2]
 - kilómetros cuadrados [Km2]
 - hectáreas [ha]
 - pulgadas cuadradas [in2]
 - pies cuadrados [ft2]
 - yardas cuadradas [yd2]
- Repeticiones Diarias:** A text field with a value of '1'.

Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

Este tipo de variables se agrupa dentro de una categoría como por ejemplo el control que se debe tener para un motor, del mismo estas se agrupan dentro de un árbol jerárquico que mide la importancia o afectación de cada variable dentro del motor en este caso la velocidad, temperatura entre otros.

Figura 6. Listado de variables

	Código	Nombre	Tipo
-	402-001-E1	Enveloping 1	Control
-	402-001-E2	Enveloping 2	Control
-	402-001-T1	Temperatura 1	Control
-	402-001-T2	Temperatura 2	Control
-	402-001-V1H	Velocidad de Vibración Horizontal 1	Control
-	402-001-V1V	Velocidad de Vibración Vertical 1	Control
-	402-001-V2A	Velocidad de Vibración Atrial 2	Control
-	402-001-V2H	Velocidad de Vibración Horizontal 2	Control
-	402-001-V2V	Velocidad de Vibración Vertical 2	Control

Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

Mediante este módulo era posible tener el conocimiento y el estado actual de que vehículos contaban con la suficiente gasolina, o que gasto en kilometraje poseían en cada trayecto, entre otras especificaciones que dan alcance para su correcto control.

Figura 7. Creación de actividad del módulo de mantenimiento

Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

En la anterior figura se puede dar un ejemplo de cómo se debe crear una actividad del módulo de mantenimiento, en la que se debe especificar un nombre, seleccionar el requerimiento operacional, el nivel de criticidad en el que se encuentra el vehículo: alto, medio y bajo, con el fin de que el personal de mantenimiento tenga una prioridad y por

último especificar la especialidad de la actividad que puede ser: eléctrica, mecánica, control, ajuste y limpieza. (Cadavid, 2010)

Figura 8. Actividad de mantenimiento

Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

Como muestra el Gráfico 8, se realiza el trabajo de programación en que se va a especificar la holgura (rango de ejecución) de la actividad. Aplicar actividades sistemáticas o rutinarias con el fin de darles un periodo como, por ejemplo: cada viernes, cada semestre o el primer lunes de cada mes.

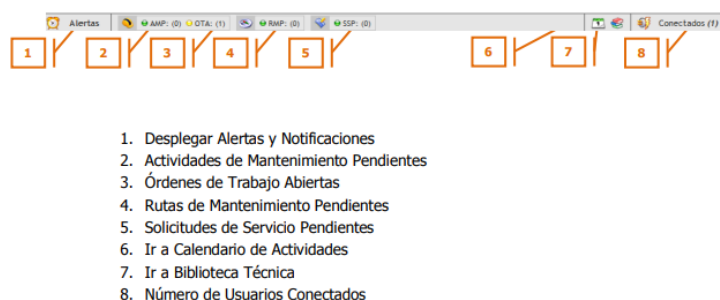
Figura 9. Tabla de contenido de tareas de mantenimiento

	Nombre	Tipo	Especialidad	Frecuencia
-	402-001-C-01 Cambio de chumaceras	Correctiva	Mecánica	Según Condición
-	402-001-C-02 Cambio de rotor	Correctiva	Mecánica	Según Condición
-	402-001-C-03 Cambio de filtro(s)	Correctiva	Mecánica	Según Condición
-	402-001-C-04 Cambio de rodamientos	Correctiva	Mecánica	Según Condición
-	402-001-C-05 Cambio de polea(s)	Correctiva	Mecánica	Según Condición
-	402-001-P-01 Medición de Vibraciones	Predictiva	Control	Cada 1 Mes(es)
-	402-001-P-02 Medición de Temperatura	Predictiva	Control	Cada 1 Mes(es)
-	402-001-S-01 Verificación y ajuste de conexiones	Sistemática	Eléctrica	Cada 2 Mes(es)
-	402-001-S-02 Revisar estado y tensión de bandas	Sistemática	Mecánica	Cada 2 Mes(es)
-	402-001-S-03 Inspección y limpieza interna	Sistemática	Limpieza	Cada 3 Mes(es)

Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

En este caso se logra encontrar una tabla de contenido aglomerando toda la información anteriormente diligenciada para enseñar todas las alertas, notificaciones, actividades, ordenes de trabajo, etc; Mediante la barra de notificaciones.

Figura 10. Barra de notificaciones Mantum



Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

Por medio de la implementación de esta propuesta se puede evidenciar un mejor control y una mayor eficiencia en las operaciones además el control de la flota de vehículos. Teniendo opciones como estructurar una rutina de mantenimiento, manejar ordenes de trabajo o bien sea controlar costos y uso de recursos. Adicionalmente, para poder lograr tener un histórico en la plataforma y poder extraer datos e informes, se propuso tomar la información desde 2019 hasta la fecha de cada vehiculó, con el fin de llevar una contabilidad y trazabilidad para la flota de vehículos en general.

Se esperaba que al final de la implementación del software en su totalidad, los conductores logren tener esta plataforma por medio de sus móviles con el fin de que complementen la información del sistema, y del mismo modo que ellos tengan en cuenta tiempos, gastos y planeación de los vehículos que manejan.

Conclusiones

Durante la práctica realizada en el área de compras para SGS Colombia, se logró evidenciar ciertas problemáticas que podrían afectar directamente con el control y seguimiento de la flota de vehículos, entre estos se encontraban: Se manejaba una plataforma para llevar a cabo un seguimiento a los vehículos que prestan un servicio dentro de la compañía, sin embargo, esta plataforma era ambigua y extensa por ende la información suministrada al sistema no contaba con información en tiempo real en adición no contaba con alertas tempranas para que el equipo se percatara si un vehículo necesitaba reparación o combustible necesario.

Nace la propuesta de implementar un sistema de gestión de mantenimiento computarizado CMMS ofertado por la empresa Mantum SAS, el cual brinda un software de ingeniería especializada con el fin de incrementar la productividad y el control de diferentes áreas operativas en empresas tales como transporte hasta empresas de generación de petróleo.

En el periodo de práctica se realizó todas las funciones relacionadas con ejecutar el proyecto y migrar los datos para la correcta realización del programa en el área, se evidencia una mejoría en cuanto a la consecución y seguimiento del estado actual de los vehículos, sin embargo, el tiempo de práctica no fue suficiente para culminar las tareas y así mismo de evidenciar los resultados obtenidos por la implementación del sistema. Del mismo modo ya que gran parte de la labor del practicante fue mediante teletrabajo, se logró ver un aumento en los indicadores de la empresa que se ve estrechamente relacionada en los controles rigurosos del área.

Dentro de los objetivos a largo plazo de la compañía se espera una convergencia de las áreas para la implementación de Mantum en su totalidad, llegando así a una mayor optimización de recursos, productividad y control

Bibliografía

Alderete, M., & Gutierrez, L. (2012). TIC y productividad en las industrias de servicios.

Universidad de Antioquia, 188.

Barragán y Vela. (Diciembre de 2015). *International Journal of Good Conscience*. Obtenido

de [http://www.spentamexico.org/v10-n3/A3.10\(3\)18-33.pdf](http://www.spentamexico.org/v10-n3/A3.10(3)18-33.pdf)

Cadavid, J. A. (Abril de 2010). *Mantum CMMS*. Obtenido de

https://oviedo.cloudmantum.com/mantum/publico/_ayuda/ayuda.pdf

Portafolio. (Diciembre de 2021). *Portafolio*. Obtenido de

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/creacion-de-empresas-en-colombia-aumento-10-6-en-2021-560490>

Sánchez González, J. M. (Enero de 2020). *Centro Iberoamericano de Estudios*

Internacionales. Obtenido de La importancia del comercio internacional: Una breve

referencia descriptiva: [https://fundacioncibei.org/la-importancia-del-comercio-](https://fundacioncibei.org/la-importancia-del-comercio-internacional-una-breve-referencia-descriptiva/#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20tiempo%2C%20el,que%20las%20naciones%20puedan%20destacarse)

[internacional-una-breve-referencia-](https://fundacioncibei.org/la-importancia-del-comercio-internacional-una-breve-referencia-descriptiva/#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20tiempo%2C%20el,que%20las%20naciones%20puedan%20destacarse)

[descriptiva/#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20tiempo%2C%20el,que%20las%](https://fundacioncibei.org/la-importancia-del-comercio-internacional-una-breve-referencia-descriptiva/#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20tiempo%2C%20el,que%20las%20naciones%20puedan%20destacarse)

[20naciones%20puedan%20destacarse](https://fundacioncibei.org/la-importancia-del-comercio-internacional-una-breve-referencia-descriptiva/#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20tiempo%2C%20el,que%20las%20naciones%20puedan%20destacarse)

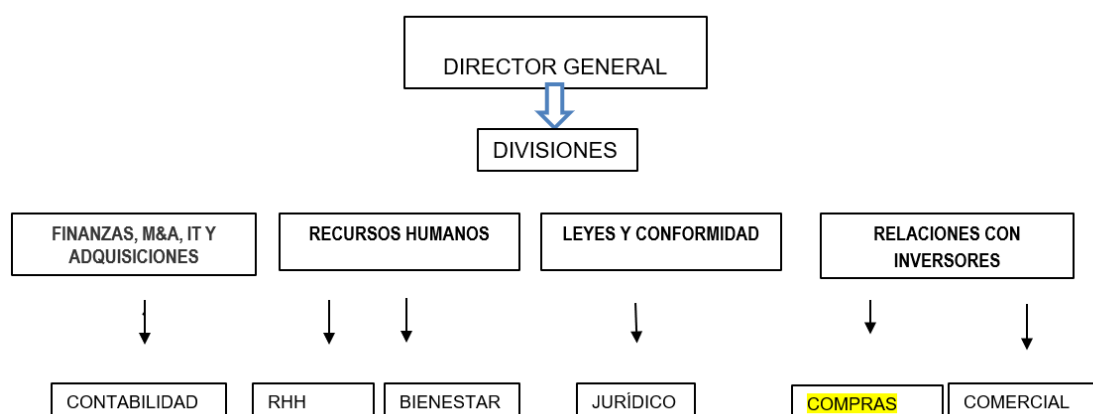
SGS. (01 de ENERO de 2019). *SGS COLOMBIA*. Obtenido de [https://www.sgs.co/es-es/our-](https://www.sgs.co/es-es/our-company/about-sgs/sgs-in-brief)

[company/about-sgs/sgs-in-brief](https://www.sgs.co/es-es/our-company/about-sgs/sgs-in-brief)

Anexos

Anexos1. Estructura Organizativa de SGS

La organización, primeramente, se encuentra liderada mediante el director general, el cual es la persona encargada de dirigir cada una de las áreas, y así mismo, mantiene una sinergia entre ellas. Dentro de las principales áreas encontramos el área de Finanzas, Recursos humanos, Jurídica y Relaciones e inversiones. Esta es considerada una de las áreas más importantes, ya que cuenta con una relación directa con la logística y organización de la compañía. Cada una de estas áreas cuenta con sus respectivos componentes que velan por la realización y ejecución de las respectivas tareas.



Nota: Elaboración propia

Anexo 2. ¿Qué es un CMMS?

“Un CMMS o un sistema de gestión computarizado de mantenimiento es un software que centraliza la información de mantenimiento y facilita los procesos de las operaciones de mantenimiento”. (IBM, 2022)

Anexo 3. Capítulos o módulos que se emplean dentro del manual de ayuda y guía para el usuario

Instructivo para el correcto funcionamiento y configuración del sistema, se señala los principales módulos en los cuales el estudiante atribuyo durante sus prácticas.

Este documento está dividido en 14 capítulos:

- *Capítulo 1: INTRODUCCIÓN*
- *Capítulo 2: INSTALACIONES*
- *Capítulo 3: ACTIVOS*
- *Capítulo 4: CATÁLOGOS*
- *Capítulo 5: VARIABLES*
- *Capítulo 6: MANTENIMIENTO*
- *Capítulo 7: ÓRDENES DE TRABAJO*
- *Capítulo 8: SOLICITUDES DE SERVICIO*
- *Capítulo 9: RUTAS DE MANTENIMIENTO*
- *Capítulo 10: TALENTO HUMANO*
- *Capítulo 11: PROVEEDORES*
- *Capítulo 12: FMECA*
- *Capítulo 13: CONFIGURACIÓN*
- *Capítulo 14: ADMINISTRACIÓN*

Nota: Elaborado por Manual de ayuda-Software Mantum-CMMS (2010), Todos los derechos reservados.

Parte VI

Seguimiento Practica Profesional

Programación de actividades realizadas en la organización

En el transcurso de las prácticas realizadas se tenía como principal actividad llevar un control de la flota de vehículos de la empresa, como lo era el mantenimiento de cada uno, y contratos que se encontraran en vigencia o se tuvieran proyectados a realizar. Adicional llevaba un seguimiento y reuniones con empresas de combustible y peajes para llegar a un acuerdo que beneficiará a la empresa y flota de vehículos: Debía en caso tal de que un cliente necesitará de los servicios de transporte realizar cotización de costes para dicho trabajo, ordenar órdenes de compra de años pasados para contabilidad debido a que estaban retrasados en esta área.

Cumplimiento de objetivos trazados por mes

Fecha	Actividad, realizada, Logros, Dificultades.
CICLO I	Capacitación de actividades a realizar Proceso de Identificación dentro de la empresa Conocimiento de valores corporativos Entrega de herramientas ofimáticas para la realización del trabajo en mención.
CICLO II	Asignación de roles y tareas dentro del cargo Comunicación con los clientes Capacitaciones de las plataformas Base de datos pagó impuestos flota de vehículos
CICLO III	Estructuración de migración de datos a Mantum Proyección de seguimiento satelital de vehículos a nivel nacional Reuniones con clientes para el seguimiento de objetivos
CICLO IV	Base de datos proceso para migración a Mantum

Nota: Elaboración propia.

