



**Propuesta de mejoramiento para los procesos del Área de Logística la empresa
DELTEC S.A. Sede Zarzal (V.)**

Autor: Juan Camilo Vélez Millán

1664695

Universidad del Valle (Sede Zarzal)

Facultad de Ciencias de la Administración

Administración de Empresas

Zarzal (Valle del Cauca)

2023



**Propuesta de mejoramiento para los procesos del Área de Logística la empresa
DELTEC S.A. Sede Zarzal (V.)**

Autor: Juan Camilo Vélez Millán

1664695

**Trabajo de grado presentado en la modalidad de prácticas para optar para el
título de administrador de empresas.**

Director:

Fernando Moreno Betancourt

Universidad del Valle (Sede Zarzal)

Facultad de Ciencias de la Administración

Administración de Empresas

3845

Zarzal (Valle del Cauca)

2023

Tabla de Contenido

Introducción.....	10
Capitulo I. Historia de la organización.....	12
Capitulo II. Vision, Mision Y Valores corporativos.....	13
2.1 Vision.....	13
2.2 Mision.....	13
2.3 Valores Corporativos.....	13
Capitulo III. Justificacion.....	15
Capitulo IV. Definicion del problema.	18
Capitulo V. Objetivos.....	20
5.1 Objetivo General.....	20
2.2 Objetivos Específicos.....	20
Capitulo VI. Metodologia	21
Capitulo VII. Marco Teórico	22
Capitulo VIII. Marco Legal.	25
Capitulo IX. Diagnostico	30
9.1 Panorama general del área de Logística (Especificación del Área de Logistica en la empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal)).....	30
9.1.1 Ciclo de mejora continua de la calidad (PHVA) o Ciclo de Deming.....	40
9. 2 Hallazgos.....	43

Capitulo X. Plan de Mejora continua	47
Capitulo XI. Cronograma de actividades	57
Capitulo XII. Presupuesto.....	59
Capitulo XII. Resultados.....	61
Capitulo XIV. Conclusiones.....	63
Capitulo XV. Recomendaciones.....	65
Referencias Bibliográficas.....	67
Glosario.....	70
Anexos.....	73

Anexo A. Formato de solicitud de Mantenimiento

Anexo B. Formato orden de trabajo para ingreso a taller – Flota vehicular.

Anexo C. Ficha Técnica del vehículo.

Anexo D. Ciclo PHVA.

Anexo E. Flota vehicular.

Anexo F. Certificado de prácticas – Carta aval Inicio y Finalización de prácticas.

Anexo G. Consolidado de la realización de Actividades – Prácticas laborales DELTEC S.A.

Anexo H. SEOT.

Anexo I. Gisred.

Anexo J. Programa de consulta de circuito y subestación del Nodo.

Anexo K. Programa WFM. Consola de despacho. Oracle.

Anexo L. Base de gastos de combustible – Tanqueo por mes.

Anexo M. Plantilla Base de gastos de combustible – Tanqueo por mes.

Anexo N. Recuento número de Tanqueo por mes- correspondiente al mes de Febrero de 2023. Estaciones de Servicio.

Anexo Ñ. Recuento número de Tanqueo por mes- Correspondiente al mes de Febrero de 2023. Estaciones de Servicio. Placas Flota vehicular empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal)

Anexo O. Cronograma de Actividades Charla de 5 minutos. Proyecto Celsia.

Anexo P. Capacitaciones, Charlas de 5 minutos, Charlas de seguridad, Socializaciones y divulgaciones.

Anexo Q. Mapas Gisred – Circuitos Municipio de Zarzal (Valle.)

Lista de Figuras y Tablas.

Lista de figuras

Figura 1. <i>Ciclo de mejora continúa de la calidad.....</i>	17
Figura 2. <i>Logo DELTEC S.A.....</i>	33
Figura 3. <i>Organigrama DELTEC S.A.....</i>	33
Figura 4. <i>Ciclo PHVA Deming. Ciclo de Deming; Metodología de mejora continua.....</i>	40
Figura 5. <i>Ciclo PHVA Deming. Ciclo de Deming; Metodología de mejora continua.....</i>	42

Lista de Tablas.

Tabla 1. Datos empresa DELTEC S.A.....	32
Tabla 2. Matriz DOFA.....	39
Tabla 3. FODA.....	43
Tabla 4. Cronograma de mantenimiento para el control de la flota vehicular de la empresa DELTEC.S.A. (Sede Zarzal).....	51
Tabla 5. Cronograma de actividades – prácticas laborales empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal)	57
Tabla 6. Presupuesto de la propuesta de mejoramiento de los procesos al interior del área de Logística de la empresa DELTEC S.A.....	59

Agradecimientos

Agradezco a Dios primeramente por permitirme hacer realidad este gran logro, por estar siempre presente en mi vida y en todos mis proyectos.

A mi familia por todo su amor, apoyo incondicional, por todos sus consejos y por ser la motivación de querer hacer realidad este hermoso sueño. Gracias por tantos momentos vividos a su lado, por su ayuda en todo momento.

En especial agradezco a mis padres y hermanas por siempre haber estado ahí, gracias a ustedes me hice una persona más fuerte. Gracias a mis amigos y colegas, Dios los bendiga enormemente, agradezco el que me permitieran ser parta de sus vidas y su formación, al igual que ustedes lo permitieron conmigo.

Al profesor Fernando Moreno, Director de la Facultad de Ciencias de la Administración y del programa académico Administración de empresas de la Universidad del Valle (Sede Zarzal.)

Gracias a mi asesor de trabajo de grado, al igual que a mi evaluadora por su gran intervención en la realización de este documento, así como sus recomendaciones y sugerencias, todo sea por mejorar continuamente.

A la Universidad del Valle (Sede Zarzal) por permitirme iniciar y culminar satisfactoriamente mis estudios y mi proceso de formación profesional, gracias por enriquecer mi formación de amplios saberes y experiencias que perduraran para siempre en mi vida.

Finalmente agradezco a quien lea este apartado por permitir que mis conocimientos, experiencias, investigaciones y aportes, espero puedan contribuir enormemente dentro de su diario vivir.

¡Gracias!

Juan Camilo Vélez Millán

Introducción

La empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)** del municipio de Zarzal (Valle) es una organización con una trayectoria de 30 años en el mercado nacional e internacional, posee un alto reconocimiento en la prestación de servicios de ingeniería, al igual que diferentes áreas o sectores económicos de la región y del país; cuenta con un amplio portafolio de servicios, siempre en búsqueda de la mejora continua y la aplicación de nuevas tecnologías en cada uno de sus procesos.

El área de logística, tiene por función, la planificación y gestión del flujo de materiales, todo esto es realizado de la forma más eficaz posible entre los proveedores y los clientes finales, incluyendo la creación e implementación de sistemas de control y mejora continua al interior de la organización. Actualmente el área de Logística cuenta con procesos previamente establecidos, dichos procesos no se encuentran completamente estructurados, es por ello que se presentan algunas falencias al interior del área de Logística, de igual forma se evidencia que área no cuenta con la flota de vehículos necesarios para cubrir por completo las actividades que desempeña en sus zonas de influencia (Sector Norte y Sector Centro), en muchas ocasiones los vehículos se encuentran varados o dañados, esto ocasiona que muchos de los operarios no puedan atender las actividades programadas en el día.

Otra de las problemáticas que aquejan al área de Logística y por ende a la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**; es que no cuenta con un número suficientes de talleres, con los cuales poder atender las demandas de los vehículos averiados, esto ocasiona retrasos y traumatismos como ya se ha mencionado en las operaciones que viene desarrollando la organización.

Es por ello, que se hace necesario crear y diseñar una propuesta de mejoramiento de los procesos al interior del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, con la cual se pretende ayudar a mejorar el

control en los procesos relacionados al interior de dicha área. De igual forma en el marco teórico se hará referencia a las teorías y aportes propuestos en libro **“Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales”** de Cesar A. Bernal, de igual forma se incluirán los aportes de autores cuyos aportes han permitido mejorar los procesos logísticos y administrativos al interior de las organizaciones.

En este documento se busca dar respuesta óptima al problema previamente presentado, todo esto mediante una serie de pasos y la formulación de objetivos específicos encaminados a un objetivo general, dichos objetivos se encuentran destinados a describir los procesos relacionados al área de Logística, a su vez se pretende identificar las distintas falencias y problemas existentes, es por esto que se procederá a formular una serie de estrategias direccionadas al mejoramiento continuo de área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**

Para finalizar se detallará de forma muy detenida y concreta en el desarrollo del plan de mejora un diagnóstico preciso de todas las problemáticas encontradas, así como todas las conclusiones y recomendaciones formuladas a lo largo de todo el documento, así mismo se presentarán la bibliografía y los anexos que servirán como evidencias y respaldo al trabajo previamente realizado.

Capítulo I. Historia de la organización DELTEC S.A.

Es una organización con más de 30 años de trayectoria en el mercado nacional e internacional con un alto reconocimiento en la prestación de servicios de ingeniería, al igual que diferentes áreas o sectores económicos de la región y del país; cuenta con un amplio portafolio de servicios, siempre en búsqueda de la mejora continua y la aplicación de nuevas tecnologías en cada uno de sus procesos.

Su fundación se remonta hacia el año de 1992 y es el resultado de la asociación de 4 personas de una misma familia, su fundador es el señor e ingeniero Oscar Humberto García Barrera, quien dio inicio a las operaciones de la organización en la ciudad de Cali (Valle) y posteriormente en la región de la Costa Atlántica, en un principio queriendo atender las áreas de construcción en la zona, posteriormente buscaría la expansión de estas actividades hacia el sector eléctrico.

Hoy en día la mayoría de sus operaciones se concentra principalmente en estas dos regiones del país. Hace unos años atrás **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)** cambio su razón social y paso a ser una sociedad anónima, esto debido a su gran crecimiento e influencia en las regiones en las que realiza sus actividades.

Así pues, **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)** sigue siendo un gran referente de las mejores empresas del país, formando parte de un grupo selecto de organizaciones como lo son: Codensa, Celsia, Cetsa, Electricaribe, Emcali, entre otros. Hacia el año 2007 logra expandir sus operaciones al mercado internacional, llegando a países como Panamá y República Dominicana. **(DELTEC.S.A., 2022)**

Capítulo II. Misión, Visión Y Valores Corporativos.

2.1 Misión.

Nuestra misión consiste en mejorar continuamente los niveles de atención en los servicios públicos domiciliarios, proporcionando servicios innovadores, confiables y soluciones tecnológicas que garantizan los resultados de nuestros clientes y otras partes interesadas. **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**; es una empresa con alto grado de servicio y con valores que garantizan resultados positivos y eficientes a nuestros clientes. Con nuestro trabajo fomentamos el desarrollo del país, en especial las regiones más apartadas, mejorando el nivel de vida a la población impactada, aumentando la productividad y colaborando con la generación de empleo. **(DELTEC.S.A., 2022)**

2.2 Visión.

DELTEC S.A. (Sede Zarzal) Será reconocida como una empresa líder en el territorio nacional y latinoamericano en el área de servicios públicos domiciliarios y actividades de ingeniería conexas, con un equipo de trabajo orientado a la mejora continua con una estructura organizacional sólida y eficiente, consolidando su posición competitiva en el mercado. Nuestra diferenciación se basará en el servicio ágil, eficaz y oportuno. Convirtiéndonos en ser competitivos con una alta calidad en nuestros servicios para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y otras partes interesadas. **(DELTEC.S.A., 2022)**

2.3 Valores Corporativos

- **Vocación del servicio:** La empresa promueve su filosofía de trabajo fundamentada en hábitos y actitudes de comunicación e interés por las necesidades de nuestros clientes a través de Orientación, Servicio y satisfacción. (DELTEC.S.A., 2022)
- **Calidad mejora continua:** Verificamos constantemente los errores y los defectos potenciales con el fin de buscar siempre mejorarlos y de esta forma generar la excelencia para alcanzar una mayor calidad en nuestra cotidianidad. (DELTEC.S.A., 2022)
- **Compromiso:** La empresa y colaboradores están comprometidos en ofrecer servicios eficaces, ágiles y de calidad para obtener resultados óptimos. (DELTEC.S.A., 2022)
- **Trabajo en equipo:** Trabajamos en cooperación con otros, de una manera coordinada, armónica y enfocada, aprovechando las fortalezas de cada cual y potencializándolas a favor del grupo. (DELTEC.S.A., 2022)
- **Honestidad:** Somos coherentes con nuestra razón de ser, actuamos dentro de la verdad, con honradez, responsabilidad y total transparencia. (DELTEC.S.A., 2022)
- **Liderazgo:** Tenemos vocación de liderazgo en los mercados donde estamos presentes, constando con los mejores equipos, constante orientación al cliente enfocados en los resultados. Apoyando y dinamizando el trabajo, para potenciar el crecimiento profesional (DELTEC.S.A., 2022).

Capítulo III. Justificación.

El presente trabajo de grado en modalidad de prácticas o pasantías del programa de Administración de empresas de la Universidad del Valle (Sede Zarzal), fue llevado a cabo por el autor y teniendo lugar en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, está orientado al diseño de una propuesta de mejoramiento de los procesos del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, con la cual se logre dar respuesta una problemática previamente identificada, así como aportar de la mejor manera posible a todos los procesos relacionados al área de logística y por ende a los de la organización en general.

Inicialmente el autor de este trabajo fue asignado a las áreas de HSEQ-SST y Medio Ambiente, apoyando los procesos administrativos tales como: Digitación de Macros (consolidado mes a mes reporte de podas en Zona Norte y Cetsa), Manejo de las bases de Datos de la empresa (SEOT, Aliados, etc.), Gestión documental, actualización de Formatos de captación de agua y disposición de carretes, entre muchos otros.

Posteriormente se dio inicio a la presente propuesta de mejora, cabe resaltar que desde un principio se dio libre albedrío por parte del jefe inmediato para escoger el tema y la problemática a solucionar sobre la cual se basó este documento, para tal caso fue el tema: **“Propuesta de mejoramiento para los procesos del Área de Logística la empresa DELTEC S.A. Sede Zarzal (V.)”**

Por consiguiente, se espera que la organización haga uso de esta propuesta de mejora, por consiguiente se tiene por expectativa que al hacer uso de la misma mediante la implementación y aplicación de los aportes y hallazgos aquí plasmados. La empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**; se verá enorme y significativamente

beneficiada, así pues, con la mejora continua de sus procesos, el control y gestión de las actividades del área de logística se desea la obtención de muy buenos resultados que puedan servir a solucionar todos los problemas presentes al interior de la empresa y por ende a todos sus colaboradores.

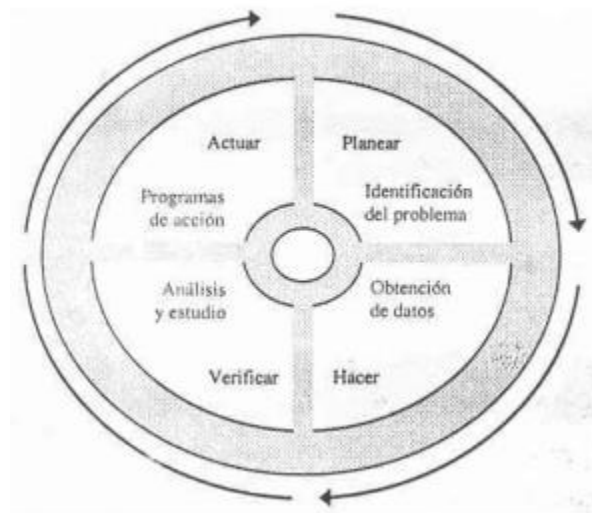
A su vez se busca aplicar todos los conceptos básicos relacionados a la gestión logística en las organizaciones, así como las teorías y aportes propuestos por distintos teóricos de la administración, tales como **(Ronald, 2004) “Logística, Administración de la cadena de suministros”, (ALVAREZ F. , 2015) “Soluciones Logísticas. Manual para optimizar la cadena de suministros”, (Tejada, Administración y Logística para los negocios, 2022) “Administración y Logística para los negocios”, (BARBA, 2012) “LOGISTICA Y DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL”, (BERNAL, 2010)“Metodologia de la Investigacion, 2006, págs. 58 - 61”** entre otros muchos otros.

Adicionalmente se implementara dentro de los procesos de la propuesta de mejora continua, el ciclo PHVA reconociendo su gran importancia para los actividades organizacionales de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)**

Según **(Lozada, 2000)** *“Para instrumentar el proceso de mejora continua, Deming recalcó que había que planear, hacer, verificar y actuar. Este ciclo es un proceso infinito que está relacionado con el viejo concepto de la espiral de la calidad de Shewhart. Al ciclo de mejora continua así entendido se le llama ahora el Ciclo Deming”,* gracias a sus contribuciones Deming logro reformular la visión de la administración mediante la introducción de conceptos sistemáticos y de herramientas estadísticas que permitieron el diagnóstico y el diseño de proceso de mejora continua, lo cual permitió aportar en gran medida al control de la calidad.

Figura 1.

Ciclo de mejora continua de la calidad.



Nota 1: *Ciclo de mejora continua de la calidad, (Lozada, 2000), versión cuatrimestral, Vol. XIII.*

El proceso *Kaisen* gana gran popularidad en la década de 1950, después de la Segunda Guerra Mundial, todo esto gracias a los Japoneses, su principal objetivo es la mejora continua de los procesos y la reducción al máximo de los desperdicios, es decir, por reducción se refiere a la eliminación de la pérdida de los tiempos y a la redundancia de los procesos. Es bien sabido que en este principio se basa en la idea de poder realizar pequeñas mejoras de forma continua, así pues dichos cambios se verán reflejados en un periodo de tiempo a largo plazo.

De igual forma en este ciclo se compone en 4 principios o conceptos esenciales, como lo son la planear, ejecutar, hacer y verificar; los cuales deben de ser establecidos por la organización en cada uno de sus respectivos procesos. Este ciclo se centra principalmente en la solución de problemas y la mejora continua como ya se ha mencionado con anterioridad, todo esto se realiza mediante un diagnóstico inicial donde se identifican las fallas y falencias a mejorar, posterior a ello se realiza un análisis a detalle de los resultados previamente hallados por lo cual se replantean nuevas estrategias y se toman medidas que permitan la anulación y mitigación del problema.

Capítulo IV. Definición del Problema.

DELTEC S.A. (Sede Zarzal); es una organización con más de 30 años de trayectoria en el mercado nacional e internacional con un alto reconocimiento en la prestación de servicios de ingeniería, al igual que diferentes áreas o sectores económicos de la región y del país; cuenta con un amplio portafolio de servicios, es una empresa que siempre se encuentra en búsqueda de la mejora continua y la aplicación de nuevas tecnologías en cada uno de sus procesos.

Hoy en día existe una alta competitividad entre las organizaciones del sector eléctrico, lo cual exige la eficiencia y la eficacia de los procesos logísticos de la organización, por tal motivo se resalta la importancia de dicha área, puesto que es la responsable de planificar y gestionar el flujo de materiales de forma eficaz entre los proveedores y los clientes finales, esto incluye la creación e implementación de sistemas de control y mejora continua.

Esta área se ha visto muy afectada debido a que muchos de sus procesos se ven obstaculizados por falta de control y regulación, en tanto, a que en muchas de las ocasiones no cuenta con la disponibilidad de la flota completa de los vehículos, como ya se ha mencionado con anterioridad, pues muchos permanecen afectados y presentan diversas fallas de tipo mecánicas, lo que ocasiona que no se pueden subsanar de alguna u otra forma, todo esto debido a que la compañía en su momento solo cuenta con un solo taller, con el cual solo se pueden atender a un número limitado de vehículos, a su vez se evidencia que en muchas ocasiones dicho taller no se encuentra en operación, lo que ocasiona aún más traumatismos e impedimentos en la atención y reparación de los vehículos.

También se ha encontrado problemas en la gestión de los recursos e insumos para el área de Logística, pues en muchas ocasiones dichas solicitudes no son atendidas de manera oportuna. Esta área ha presentado múltiples fallas los cuales se han podido evidenciar en la práctica empresarial, los cuales son: la poca gestión de recursos

financieros e inyección de los mismos, para la solución de los problemas que se han venido presentando actualmente, esto sin mencionar que afecta en gran medida a las actividades operativas y administrativas de la organización.

Por lo anterior, se hace necesariamente indispensable el diseño de una propuesta de mejoramiento para los procesos del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, con la cual se logre aportar de la mejor manera a todos los procesos relacionados al área de logística y por ende a los de la organización en general.

Capítulo V. Objetivos.

5.1 Objetivo general.

Diseñar una propuesta de mejoramiento que permita apoyar y fortalecer los procesos del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A.** (Sede Zarzal).

5.2 Objetivos Específicos.

- Diagnosticar los procesos del área de Logística, así como del estado actual de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**
- Proponer un plan de mejora de los procesos y actividades del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**
- Apoyar los diferentes procesos administrativos en las diferentes áreas funcionales designadas (Área de seguridad y Salud en el Trabajo (HSEQ Y SST) y el área medio ambiental) en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**
- Generar estrategias de mejora continua para el área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, mediante el diagnostico de sus procesos.

Capítulo VI. Metodología.

La metodología a utilizar en este trabajo de grado, tendrá un enfoque cualitativo, según **(BERNAL, 2010) “Metodologia de la Investigacion, 2006, págs. 58 - 61”** este metodo “ *se orienta en profundizar casos especificos y no a generalizar*”, es decir, lo que se pretende al cualificar de manera precisa la informacion al describir la problemática a traves de conceptos teoricos previamente establecidos.

El tipo de estudio a emplear será descriptivo según **(SABINO, 1992, pág. 35)** “*las investigaciones descriptivas utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando de este modo información sistemática y comparable con otras fuentes*” con esto se espera describir a profundidad aún más en la problemática presentada en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**; al igual que se espera cualificar de la mejor forma posible los procesos al interior del área de Logística en dicha organización. Asi mismo el método de análisis será de tipo deductivo.

Este tipo de análisis de tipo descriptivo busca resaltar la importancia que tiene dicha área en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)** como objeto de estudio. En este orden de ideas, se espera que la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo sea suministrada y obtenida a través del personal administrativo y operarios, colaboradores de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)**

Por consiguiente y en concordancia con un estudio descriptivo de tipo cualitativo se pretende que con la ayuda de distintos métodos de obtención de la información como lo son la fuente primaria: las charlas y las preguntas estructuradas y como fuentes secundarias la revisión documental, libros, web grafías y la recolección de información propia de la organización. Las técnicas de recolección de la información empleadas son: La observación y un modelo de diagnóstico empresarial (DOFA.)

Capítulo VII. Marco Teórico.

La Logística es considerada muy importante en una organización, porque debido a esto depende logra y obtener una excelente gestión que permita prever y proveer de los recursos, materiales e insumos necesarios, los cuales son indispensables para el desarrollo de las actividades en forma, en el menor tiempo posible, y menor costo posible en un marco de productividad y calidad. Es decir, la logística es la encargada de la distribución eficiente de los productos de una determinada empresa con un menor costo y un excelente servicio al cliente con la mejor calidad posible para satisfacer las diversas necesidades.

Por lo anterior, en este marco teórico se pretende abordar algunas referencias teóricas, conceptos y algunos postulados basados en la correcta gestión logística, con ello se pretende generar soluciones optimas y eficaces que logren ayudar a solucionar los problemas identificados, que aqueja entorpecen y obstaculizan el buen desarrollo de todas sus actividades.

La Logística ha tenido un desarrollo muy importante desde sus inicios en el contexto militar, esto ocurrió a partir de los acontecimientos de la segunda guerra mundial, con ello se sentaron las bases para la gestión Logistica de bienes y servicios.

Según **(Ronald, 2004)** *“La logística es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes”*, esto sugiere que la Logística es un proceso y como tal, su principal objetivo es el de mantener disponibles todos los bienes y servicios de los que depende la organización para su correcto funcionamiento, es decir, el de mantener un flujo constante de los materiales y materias primas necesarias para llevar a cabo una determinada actividad. Resaltando que es una de las áreas con mayor potencial de crecimiento, puesto que dispone de crecientes oportunidades para su mejora continua.

Para **(Tejada, Administración y Logística para los negocios, 2022)**, *“la Logística es definida como una ciencia y un arte que ocupa uno de los grandes campos de acción en las empresas, comprende todas las actividades directamente relacionadas con la satisfacción de las necesidades materiales de las personas, que a su vez son requeridos para el correcto funcionamiento de la organización”*; su importancia radica en ser una de las áreas funcionales de las empresas, un pilar fundamental para el correcto funcionamiento de todas las actividades internas desarrolladas, a su vez, esto requiere el correcto de la correcta aplicación de técnicas especializadas destinadas a cumplir con el abastecimiento, mantenimiento y transporte de materiales e insumos, cuyo objetivo es la satisfacción de todas las necesidades de los clientes.

En este mismo apartado se expone de manera general algunos aspectos claves relacionados con el ciclo de la mejora continua (Ciclo PHVA), es importante comprender su dinámica dentro de las organizaciones, de esta forma se lograra implementar de manera eficaz y eficiente los resultados obtenidos, lo que permitirá mejora de forma constante y significativa.

Según **(GÓMEZ, 2015)** *“este ciclo, también conocido como ciclo de la calidad, ciclo de Deming o espiral de la mejora continua, es una herramienta planteada inicialmente por Walter Shewhart y trabaja por Deming en la década de 1950, se fundamenta en cuatro pasos fundamentales: Planear (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act).”* De acuerdo con lo mencionado con anterioridad este ciclo se le contribuye un desarrollo y ejecución de los procesos más organizada, puesto que se enfatiza en gran medida el qué hacer y cómo hacerlo, al igual que la verificación de los procesos, mediante el monitoreo constante de los mismos procesos y de los resultados obtenidos, de esta forma se confirma que los procesos si se realizaron conforme lo planeado; por ultimo en el Actuar se toman acciones y estrategias que sean pertinentes a los requerimientos y necesidades, de esta forma se podrá obtener un mejoramiento continua de los procesos previamente analizados.

Nota 2: El presente normograma está conformado por las leyes y normas las cuales permiten la regulación del área de Logística de la empresa Deltec S.A. (Sede Zarzal), estas a su vez permiten la su normal actividad dentro de la

organización, ya que esta se encuentra a diversos decretos y leyes que instruyen criterios de calidad y de buenas prácticas administrativas.

Capítulo VIII. Marco Legal.

En el siguiente cuadro (NORMOGRAMA) se presentan de forma detallada las leyes y normas relacionadas a la regulación del área de Logística en una organización.

DELTEC S.A. (SEDE ZARZAL.)										
CONSOLIDACIÓN DE NORMAS A 17/10/2022.										
TIPO DE NORMA						EXPEDIDO POR	No	FECHA DE EXPEDICIÓN	DESCRIPCIÓN NORMA	ARTÍCULOS
LEY	NORMA	ACUERDO	RESOLUCIÓN	DECRETO	CIRCULAR					
	X					Constitución Política de Colombia	—	4 de Julio de 1991	El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.	25
				x		CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	2663	5 de Agosto de 1950	OBJETO. La finalidad primordial de este Código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.	10

				x		CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	2663	5 de Agosto de 1950	DEFINICION DE TRABAJO. El trabajo que regula este Código es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo.	50
	x					NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC - ISO 9000	9001	23 de Septiembre 2015	SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD: Tiene por objeto Incorporar la calidad en la gestión logística de la cadena de abastecimientos, incluye a proveedores, clientes y operadores durante el desarrollo de las prácticas colaborativas, es una extensión natural de las mejoras durante los procesos internos de cada organización.	

	X					Norma Internacional de Gestión de Seguridad de la Cadena de Suministro. NTC 28000	28000	26 de Noviembre de 2008	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO: Ofrece a las organizaciones que trabajan dentro de la industria logística o que dependen de ella, una estructura que identifica aspectos críticos en el aseguramiento de la seguridad de su cadena de suministro.	
	X					NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC (INCONTEC)	5689	15 de Julio de 2009	Esta norma se aplica a estanterías industriales para estibas, estanterías de entrepaños removibles (aquellas previstas para que una mayoría de entrepaños puedan ser removidos) y estibas autoapilables, fabricadas con perfiles estructurales formados en frío o laminados en caliente. No se aplica a otros tipos de estanterías, tales como estanterías tipo "Drive-In" o "Drive Through", estanterías en Cantiliver, etc., o a estanterías hechas de materiales distintos del acero.	

	X					NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC (INCONTEC)	4702 3	24 de Noviembre de 1999	Esta norma establece los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales se deben someter los embalajes y envases para transporte de mercancías peligrosas Clase 3 líquidos inflamables; además de las instrucciones del embalaje/envase para las modalidades de transporte aéreo, marítimo, fluvial, férreo y terrestre por carretera. Esta norma complementa los aspectos de clasificación, etiquetado y rotulado establecidas en la NTC 1692, y las disposiciones de transporte terrestre establecidas en la NTC 2801.	
--	---	--	--	--	--	---	--------	-------------------------------	--	--

								21 de Noviembre de 2001		
	X					NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC (INCONTEC)	4788_2		Esta norma especifica la tipología para los vehículos para el transporte de carga extradimensionada y/o extrapesada por carretera, así como los requisitos relacionados con dimensiones y máximos pesos por eje.	-

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo IX. Diagnóstico actual de la organización DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)

9.1 Panorama general del área de Logística (Especificación del Área de Logística en la empresa DELTEC S.A. (SEDE ZARZAL))

Para obtener un mejor panorama del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, es necesario hacer un diagnóstico o análisis interno de la situación actual de la organización, por lo tanto se hace indispensable evaluar todos aquellos elementos o factores que de una u otra forma intervienen en el normal desarrollo de todas las actividades desempeñadas.

Lo que se pretende con dicho diagnóstico es conocer a profundidad todas las fortalezas y debilidades presentes en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**

Como parte de las actividades desempeñadas por la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, se hace especial alusión en la gestión óptima y eficaz de materiales e insumos, así como, en el control y flujo de bienes y servicios; los cuales son importantes para el correcto desarrollo de todas las actividades anteriormente mencionadas. Dicha área se ocupa de atender eventualidades y daños presentados en las flotas de vehículos de las que dispone la organización para la atención de las zonas de trabajo críticas (plantas eléctricas, subestaciones, etc.) al igual que para el mantenimiento de las redes eléctricas en las zonas localizadas: **Zona Norte** (Sede Zarzal) y **Zona Centro** (Buga y Tuluá.)

Una vez identificadas estas actividades y teniendo una visión más clara de cómo se labora actualmente en el área de Logística y por ende en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**; se podrá diseñar dicho plan de mejora, con el cual se pretende a ayudar y mejorar los procesos y actividades relacionadas a dicha área, esperando así poder dar solución óptima y eficaz a todos aquellos aspectos debilitantes y amenazantes que en su momento puedan ser considerados como potenciales riesgos o problemas al correcto desarrollo de las actividades del área de logística.

El conocimiento de todas estas problemáticas permitirá priorizar la atención de todo aquello que es realmente necesario y relevante para la organización, redirigiendo todos los esfuerzos posibles a la solución de problemas y a la generación de estrategias claves que ayuden a la optimización de todas las actividades relacionadas al área de logística, de esta forma se pretende fortalecer todas aquellas debilidades presentes en la organización.

DELTEC S.A. (Sede Zarzal), es una organización con más de 30 años de trayectoria en el mercado nacional e internacional con un alto reconocimiento en la prestación de servicios de ingeniería, al igual que diferentes áreas o sectores económicos de la región y del país.

Así pues, la empresa se encuentra compuesta por: subgerencia administrativa, proyectos (coordinadores, supervisores e inspectores), gestión humana, HSEQ, el área operativa y el área de logística de la cual se realizó el diagnóstico para el actual periodo, siendo el segundo semestre del 2022 (II semestre de 2022) e inicios del primer semestre del 2023 (I semestre de 2023.)

CARACTERISTICAS	DESCRIPCION
NOMBRE COMERCIAL	DELTEC S.A
REPRESENTANTE LEGAL	CÉSAR HUMBERTO GARCÍA BARRERA
UBICACIÓN	Cra. 5 # 6 – 23 / Barrio San Rafael
ACTIVIDAD ECONOMICA	Realización de actividades de suspensión, reconexión, revisión, construcción de redes eléctricas urbanas, rurales e industriales, poda técnica de árboles y mantenimiento de redes de media y baja tensión.
PERSONAL EMPLEADO	68
NIVEL DE ESTUDIOS	Profesional, técnico y tecnólogo
TIPO DE SOCIEDAD	Sociedad Anónima
NIT	800166199
COMPETENCIA	EPM ELECTRICARIBE ISAGEN AES COLOMBIA TERMOVALLE HESEGO
PROVEEDORES	CELSIA, EPSA CETSA.
ENTIDADES DE APOYO Y FINANCIAMIENTO	Banco de Bogotá.
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	Cuenta con: Misión, Visión, Objetivo General, Objetivos específicos, Filosofía, Valores y Principios Corporativos, reglas, normas, Logo, Slogan y políticas, etc.
TAMAÑO	EMPRESA PROPIA. Pequeña.

Tabla 1 Datos empresa DELTEC S.A.

Fuente: (DELTEC.S.A., 2022).

Figura 2.

Logo DELTEC S.A.



Fuente: (DELTEC.S.A., 2022).

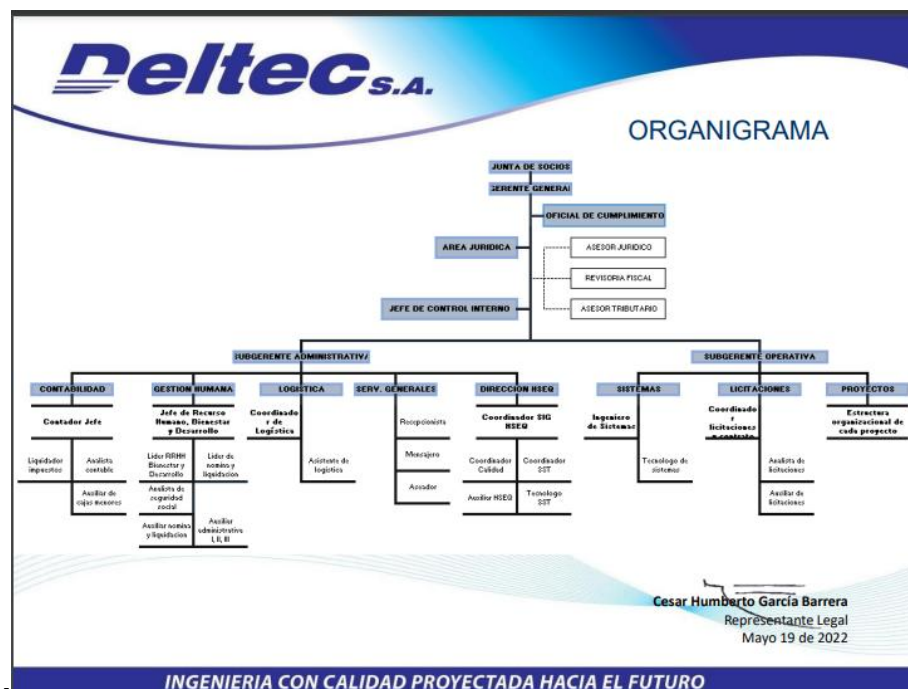


Figura 3.

Organigrama DELTEC S.A.

Fuente: (DELTEC.S.A., 2022)

El área de logística cuenta con un personal altamente calificado, quienes se encuentran encargados de la gestión óptima y del seguimiento de toda la flota vehicular y del transporte de los insumos, bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades relacionadas con la atención de las zonas de trabajo críticas (plantas eléctricas, subestaciones, etc.) al igual que para el mantenimiento de las redes eléctricas en las zonas localizadas: **Zona Norte** (Sede Zarzal) y **Zona Centro** (Buga y Tuluá), como ya se ha mencionado con anterioridad.

Esta área está compuesta por el coordinador de logística y un asistente de logística, encargados del seguimiento diario de todas aquellas novedades relacionadas a los vehículos de los que dispone la organización.

Se identifican algunas funciones principales relacionadas al área de logística:

- **La Gestión y control de documentos:** Cargue y envío de documentación en los sistemas **SEOT** y **ALIADOS CELSIA**, documentos obligatorios como son: SOAT, seguro todo riesgo, certificación del Izaje del vehículo, licencia de conducción, etc.
- **Reportes preoperacionales:** Se informa de manera constante y oportuna a todos los proyectos relacionados a la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)** de todas las actividades, eventualidades, hallazgos y novedades reportados por los mismos conductores sobre las condiciones actuales de los vehículos.
- **Seguridad:** Como mínimo un vehículo debe llevar: (cruceta, gato hidráulico, dos señales en forma de triángulo de material reflectante, botiquín de primeros auxilios, extintos, caja de herramientas “llaves fijas, de expansión, alicates, destornillador, entre otros”, dos tacos para desbloquear el vehículo, una rueda de repuesto, una linterna.
- **Control en consumo de combustibles:** Reporte constante sobre el consumo de combustible de cada uno de los proyectos vinculados a la empresa **DELTEC**

S.A. (Sede Zarzal) a nivel regional en las zonas localizadas: **Zona Norte** (Sede Zarzal) y **Zona Centro** (Buga y Tuluá.)

- **Taller:** Se realiza reportes diarios de las condiciones actuales de cada uno de los vehículos de la flota, verificando su disponibilidad, si en su momento se encuentran inactivos o en los talleres autorizados por la misma organización.
- **Informes Sobre la operatividad vehicular:** Se verifica mediante el área de logística de los pagos de vehículos pesados alquilados por parte de la empresa para la realización de actividades específicas, así mismo, se verifica que la flota vehicular se encuentre en óptimas condiciones, se realiza reporte ante coordinador del área y supervisores a cargo de los distintos proyectos sobre la Gestión y hallazgos del área, a fin de encontrar soluciones optimas y eficaces.
- **Almacén y gestión de la información de materiales:** Manejo optimo en la gestión y suministro de materiales, al igual que en la correcta de la administración de todos los procesos logísticos al interior del área de logística y por ende en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**

MATRIZ DOFA:

Con la Matriz DOFA se pretende analizar de forma muy detallada todos aquellos aspectos tanto internos como externos que de alguna u otra forma afectan o contribuyen de forma directa o indirecta a todos los procesos relacionados con el área de logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)**

FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1: Amplio conocimiento en el mercado y en la prestación de servicios de prestación de servicios de ingeniería y mantenimiento de redes de media y baja tensión.	D1: No existe un adecuado control o seguimiento al mantenimiento de la flota vehicular.
	F2: Materiales de trabajo de buena calidad.	D2: No existe una comunicación asertiva entre las áreas funcionales de la organización
	F3: Aplicación y adaptación a las nuevas tecnologías.	D3: Existe una alta rotación de personal (parte operativa.) El personal se encuentra desmotivado y solicita incentivos para la realización de su labor.
	F4: Personal altamente calificado y comprometido.	D4: Problemas en el diligenciamiento de los formatos preoperacionales de vehículos, igual que al cargar dichos documentos a la plataforma SEOT.
	F5: Procesos y servicios basados en altos estándares de calidad.	D5: Poca disponibilidad del Taller, lo que ralentiza las operaciones de la flota vehicular. Se dispone de un solo mecánico para toda la flota.
	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
	FO1: Aprovechar el conocimiento, experiencias y habilidades de todos los colaboradores (parte operativa y administrativa) de la empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal.) para la generación de ideas oportunas y la solución de problemas y falencias que afectan al área de logística,	DO1: Hacer controles de seguimiento periódicos de todas las actividades del área de logística, teniendo por objeto conocer las condiciones reales en las que se encuentra el área así poder generar soluciones que permitan mejorar las condiciones de trabajo de los operarios.

	mediante la comunicación asertiva. FO2: Realizar reuniones periódicas y controles de calidad de los materiales de trabajo y condiciones de trabajo en pro de mejorar la seguridad en la realización y prestación de los servicios. FO3: Uso responsable y racional de las herramientas y nuevas tecnologías para la facilitación de las labores realizadas DELTEC S.A. (Sede Zarzal.) Y sus colaboradores. Buscando siempre la adaptación y aplicación de estas nuevas tecnologías a los procesos relacionados al área de logística. FO4: DELTEC S.A. (Sede Zarzal.) Cuenta con un Personal alta calificado para la prestación de ingeniería y mantenimiento de redes de media y baja tensión, por lo tanto se pretende generar conciencia colectiva y apropiación de la labor, al igual que mejora en el uso de las herramientas informáticas y tecnológicas para el reporte oportuno de eventualidades dentro de la prestación de los servicios y actividades. FO5: Proponer un sistema y/o programa de mejora continua que permita aprovechar y mejorar los estándares de calidad de la organización, permitiendo así la expansión de sus servicios y actividades por	DO2: Incorporación de indicadores de calidad y desempeño, los cuales serán socializados en reuniones programadas por parte de coordinadores, supervisores, inspectores y líderes de cuadrillas. DO3: Implementación del manual de procedimientos y operaciones, en el cual se encuentran de forma detallada y clara, la forma en la que se debe proceder durante la prestación de servicios, esto con ayuda de socializaciones, charlas y capacitaciones, siendo este el mejor método de divulgación empleado por la empresa para dar a conocer la estandarización de sus procedimientos a su parte operativa. DO4: Mejorar los procesos de adecuación y adaptación de los puestos de trabajo, buscando el bienestar del trabajador y su satisfacción en el puesto de trabajo designado, buscando motivarlos de manera que sientan apropiación de su labor. DO5: Mejora las condiciones de trabajo que permita mejorar la prestación de los servicios de taller, mediante inversiones de tecnología y herramientas que logren ayudar a solucionar los problemas de poca disponibilidad. De igual forma se sugiere inversión financiera por parte de la parte administrativa para la adecuación de un taller alterno y de un operario que esté disponible en caso de que el mecánico principal no lo este.
--	--	---

	todo el territorio nacional en pro de la satisfacción de las necesidades de los clientes.	
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	O1: Mejorar las condiciones de trabajo y de seguridad de los trabajadores. Como alternativa de comunicación asertiva y solución de problemas.	A1: Aumento del precio de los combustibles y de los documentos obligatorios para la operatividad de la flota vehicular.
	O2: Reuniones periódicas entre coordinadores, supervisores, inspectores y líderes de cuadrillas.	A2: Altos índices de inseguridad y accidentalidad por parte de la operativa.
	O3: Estandarizar los procesos de control vehicular y de gestión de materiales.	A3: Alta rotación del personal y la flota de vehículos.
	O4: Aprovechamiento de las herramientas tecnológicas en la realización y reporte de las actividades de servicios de ingeniería y mantenimiento de redes de media y baja tensión.	A4: Poca capacidad de respuesta operativa del taller.
	O5: Expansión de la cobertura de la prestación de servicios de ingeniería y mantenimiento de redes de media y baja tensión.	A5: Malos controles en elementos de seguridad personal y vial.
	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
	FA1: Implementación de una bitácora de combustible que permita llevar un control racional y oportuno del combustible en la flota de vehículos de las que dispone la empresa. FA2: Identificar los potenciales riesgos a los que pueden estar expuestos los trabajadores en sus lugares de trabajo, buscando crear conciencia mediante auditorias o campañas preventivas donde se logre dar un panorama general y a tiempo real de la empresa, al igual que la	DA1: Estandarizar los procesos de control y seguimiento de la flota vehicular, mediante el reporte de las operaciones a coordinadores, supervisores, inspectores y líderes de cuadrillas. DA2: Creación de un cronograma de actividades en conjunto con coordinadores, supervisores, inspectores y líderes de cuadrillas, que permita programar con anterioridad las actividades a desarrollar en la organización, de esta forma se podrá conocer la realidad de cada área funcional, generando así soluciones optimas a los problemas de cada área, sin

	divulgación de las políticas, estándares y prácticas de prevención que logren reducir de forma considerable los índices de accidentalidad. FA3: Flexibilización de los horarios de trabajo para la parte operativa, generar motivación en los trabajadores mediante premios, incentivos, planes de carrera, y demás reconocimientos que permitan sentir al trabajador lo valorado que es por la organización y lo importante de su labor en la misma, llevar un control muy minucioso del bienestar y satisfacción del trabajador en su actividad y puesto de trabajo, mediante evaluaciones del desempeño que permitan conocer cómo se desenvuelve el trabajador en su puesto de trabajo. FA4: Adecuación de la infraestructura del taller, que permita mejorar el tiempo de respuesta ante las potenciales eventualidades que se pudiesen presentar, como lo son daños en la flota de vehículos, al igual que la reducción de los riesgos a los que pueda estar expuesto el mecánico. FA5: Mediante los altos estándares de calidad en los procesos y servicios realizados, se busca la mejora continua del área de logística, procurando mejorar las condiciones de trabajo de forma segura.	anteponer las necesidades de un área a las de otra área. DA3: Promover el trabajo grupal, creando apropiación y responsabilidad de la labor, aprovechando al máximo los conocimientos y fortalezas de cada uno de los colaboradores, permitiendo aportar a la mejora continua, generando en ellos un sentimiento de aprecio por parte de las áreas administrativas de la organización.
--	--	---

Tabla 2. Matriz DOFA. **Fuente:** Elaboración propia.

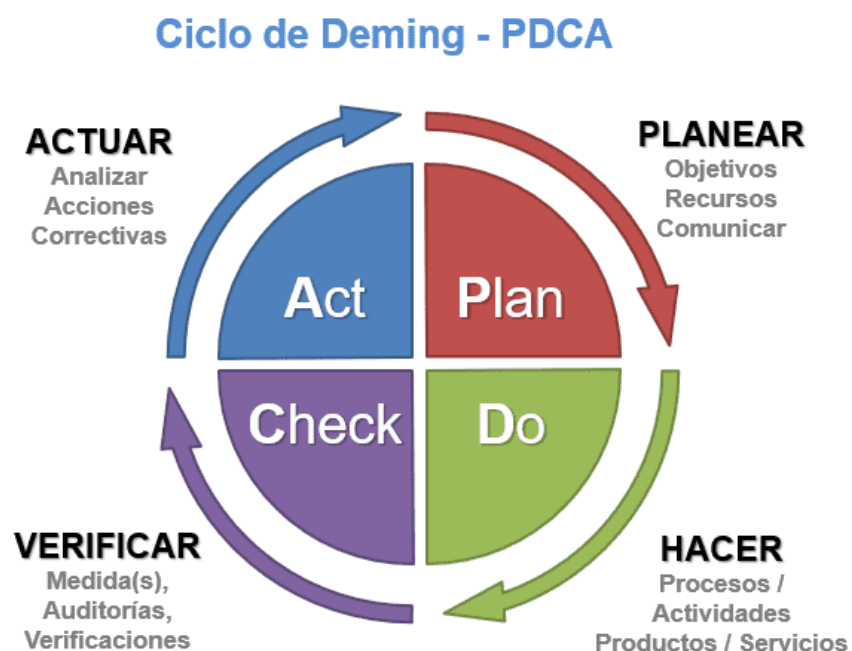
9.1.1 Ciclo de mejora continua de la calidad (PHVA) o Ciclo de Deming.

Mediante la implementación del ciclo de mejora continua de la calidad (PHVA) o Ciclo de Deming, por lo tanto se reconoce su gran importancia dentro de los procesos administrativos del área de Logística, esto a su vez fundamenta los conceptos de planificación de los objetivos misionales, de los recursos y en la comunicación de los mismos); el hacer y la realización de los procesos, actividades, los productos y los servicios ofertados por la organización; por consiguiente se deben de verificar mediante las mediciones de los hallazgos y los resultados obtenidos en el desarrollo de la organización.

Por se debe de actuar en pro del análisis realizado, haciendo una buena toma de decisiones que respalden las acciones y estrategias a ejecutar en búsqueda de la mejora continua y de la implementación de actividades correctivas a tener en cuenta.

Figura 4.

Ciclo PHVA Deming. Ciclo de Deming: Metodología de mejora continua.



Nota 3: Ciclo PHVA Deming. Ciclo de Deming: Metodología de mejora continua. Archivo de imagen. **Fuente:** (Ingenieriadecalidad, 2020)

Los planteamientos de Deming se sintetizan a continuación en los siguientes puntos, los cuales contienen los 4 principales conceptos del ciclo de mejora continua.

- **Planear (P):** Se establece la planificación de los objetivos en base a la identificación de problemas, hallazgos todo esto acorde a las políticas de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**. En esta etapa se determinan los tipos de medición de los resultados y los hallazgos encontrados a lo largo del desarrollo del presente trabajo.
- **Hacer (H):** Esta etapa consiste en la realización de las acciones preventivas y correctivas, trayendo grandes beneficios para la organización, tales beneficios son:
 - ✓ Disminución en el desperdicio de tiempos.
 - ✓ Aumento en la productividad organizacional.
 - ✓ Prevención en la disminución de los posibles fallos, errores y problemas encontrados.
 - ✓ Optimización de todos los materiales y recursos disponibles en la organización.
- **Verificar (V):** Es el seguimiento mediante la medición de todos los procesos analizados en el área de Logística, de esta forma poner en marcha la implementación de los objetivos y estrategias planteados, todo esto se realizara mediante la medición de indicadores.
- **Actuar (A):** En este último paso, se toman acciones con respecto a los objetivos planteados y los resultados hallados, se debe de encontrar diferencias entre los mismos, pues se deben de tomar acciones correctivas, de eliminación y en su defecto de mitigación en pro de tomar decisiones y acciones de mejora continua

que contribuyan a los procesos del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)**

Figura 5.

Ciclo PHVA Deming. Ciclo de Deming: Metodología de mejora continua.



Nota 4: *Ciclo PHVA Deming. Ciclo de Deming: Metodología de mejora continua. Archivo de imagen.*

Fuente: (Ingenieriadecalidad, 2020)

En base a la **Figura 5. Ciclo PHVA Deming**; se pueden apreciar las múltiples ventajas y beneficios que ofrece el ciclo de mejora continua para la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, esto hace parte de una metodología que debe de ser aplicable a la etapa de mejora continua y en base a los hallazgos obtenidos en la matriz **DOFA**, cuyo análisis es indispensable para la apreciación de las fortalezas y posibles oportunidades de mejora encontradas en este análisis, de esta misma forma se evidenciaron algunas debilidades y amenazas que pueden estar poniendo en riesgo el correcto funcionamiento de todos los procesos relacionados al área de Logística de la organización.

Esta es una herramienta muy útil para las distintas áreas administrativas y los procesos relacionados en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, en consecuencia, es necesario la definición de un proceso de mejora continua que atienda todos los

problemas y las necesidades planteados en los apartados correspondientes a la identificación del problema, cabe resaltar que **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)** es una empresa de carácter público con alto reconocimiento en la prestación de servicios de ingeniería.

9.2 Hallazgos obtenidos en el Análisis DOFA.

Una vez desarrollado el análisis de la Matriz **DOFA**, se lograron identificar algunos aspectos fuertes y débiles gracias al estudio detallado de los factores internos y externos, los cuales afectan en gran medida a la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, por consecuente se logran apreciar algunos puntos críticos que servirán como base para la creación de la propuesta de mejoramiento para el área de logística.

Una vez identificados los factores internos y externos en la organización y su influencia dentro de la misma, se hace más fácil su comprensión y evaluación. Esta matriz permite ver la situación real del área de logística, para así poder genera propuestas y la estrategias necesarias que logren dar solución oportuna a las problemáticas desde un entorno más aterrizado y real, pudiendo entonces analizar de manera detallada las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, pudiendo entonces sacar gran provecho de todas las fortalezas y oportunidades previamente identificadas, buscando la disminución de las debilidades y amenazas.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
FACTORES INTERNOS	F1: Amplio conocimiento en el mercado y en la prestación de servicios de prestación de servicios de ingeniería y mantenimiento de redes de media y baja tensión.	D1: No existe un adecuado control o seguimiento al mantenimiento de la flota vehicular.
	F2: Materiales de trabajo de buena calidad.	D2: No existe una comunicación asertiva entre las áreas funcionales de la organización
	F3: Aplicación y adaptación a	D3: Existe una alta rotación de

	las nuevas tecnologías.	personal (parte operativa.) El personal se encuentra desmotivado y solicita incentivos para la realización de su labor.
	F4: Personal altamente calificado y comprometido.	D4: Problemas en el diligenciamiento de los formatos preoperacionales de vehículos, igual que al cargar dichos documentos a la plataforma SEOT
	F5: Procesos y servicios basados en altos estándares de calidad.	D5: Poca disponibilidad del Taller, lo que ralentiza las operaciones de la flota vehicular. Se dispone de un solo mecánico para toda la flota.
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	O1: Mejorar las condiciones de trabajo y de seguridad de los trabajadores. Como alternativa de comunicación asertiva y solución de problemas.	A1: Aumento del precio de los combustibles y de los documentos obligatorios para la operatividad de la flota vehicular.
	O2: Reuniones periódicas entre coordinadores, supervisores, inspectores y líderes de cuadrillas.	A2: Altos índices de inseguridad y accidentalidad por parte de la operativa.
	O3: Estandarizar los procesos de control vehicular y de gestión de materiales.	A3: Alta rotación del personal y la flota de vehículos.
	O4: Aprovechamiento de las herramientas tecnológicas en la realización y reporte de las actividades de servicios de ingeniería y mantenimiento de redes de media y baja tensión.	A4: Poca capacidad de respuesta operativa del taller.
	O5: Expansión de la cobertura de la prestación de servicios de ingeniería y mantenimiento de redes de media y baja tensión.	A5: Malos controles en elementos de seguridad personal y vial.

Tabla 3. FODA.

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que es fundamental hacer frente a la problemática de: poca disponibilidad y capacidad de respuesta del Taller, lo que significa la ralentización de todas las operaciones de la flota vehicular, de igual forma la empresa solo cuenta con un solo mecánico para toda la flota, esto produce grandes traumatismos y enormes retrasos a la hora de atender una actividad en una determinada zona de trabajo.

Se evidencia que es fundamental hacer frente a la problemática de: poca disponibilidad y capacidad de respuesta del Taller, lo que significa la ralentización de todas las operaciones de la flota vehicular, de igual forma la empresa solo cuenta con un solo mecánico para toda la flota, esto produce grandes traumatismos y enormes retrasos a la hora de atender una actividad en una determinada zona de trabajo.

También se hace especial énfasis en el aumento de la calidad de seguridad y de las condiciones de trabajo, a pesar de contar con muy buenas herramientas y materiales de trabajo de excelente calidad, se hace muy necesario hacer revisión muy constante y minuciosa de todos los elementos de protección personal, kit de carretera y herramientas de trabajo, para así conocer su verdadera condición y poder prevenir posibles fallas, daños y accidentes.

Se debe mejorar la comunicación entre las diferentes áreas de trabajo presentes (subgerencia administrativa, proyectos (coordinadores, supervisores e inspectores), gestión humana, HSEQ, el área operativa y el área de logística) en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)** Esto con el fin de llegar al entendimiento y la correcta coordinación de todas las actividades programadas para el área operativa de la organización, además es recomendable la unificación de todas estas áreas.

Además, y no menos importante se debería trabajar por aumentar la capacidad de operación del área de logística y por consiguiente del almacén, para así dar un manejo óptimo y eficaz a todos los materiales requeridos para el desarrollo de suspensión, reconexión, revisión, construcción de redes eléctricas urbanas, rurales e industriales, poda técnica de árboles y mantenimiento de redes de media y baja tensión.

La empresa debe hacer frente a los problemas de seguridad vial y de accidentes laborales, todo esto mediante la aplicación de mecanismos, acciones preventivas,

campañas de concientización, socializaciones, planes de acción y la aplicación de normas de conducta que logren garantizar la seguridad de todos los trabajadores y del público en general a la hora de la realización y prestación de un servicio.

DELTEC S.A. (Sede Zarzal) cuenta con una infraestructura muy bien consolidada y fortalecida, todo esto lo ha logrado gracias a sus más de 30 años de trayectoria en el mercado nacional e internacional con un alto reconocimiento en la prestación de servicios de ingeniería, al igual que diferentes áreas o sectores económicos de la región y del país. Esto ha significado una alta distinción entre las distintas empresas que conforman el sector eléctrico y el mercado nacional e internacional de la ingeniería eléctrica.

Por último, es muy indispensable generar estrategias que ayuden a resolver los problemas presentados al momento del cargue de documentos en la plataforma SEOT, por parte de los operarios, como lo son los preoperacionales de vehículos, de igual forma se debe realizar mayor control del diligenciamiento y entrega de los soportes o formatos de preoperacionales vehiculares, ya sea en el formato físico.

Capítulo X. Plan de mejora para los procesos del Área de Logística la empresa DELTEC S.A. - Sede Zarzal (V.)

Es importante destacar que el presente estudio tiene por objeto el generar acciones de mejora que permitan ayudar a los procesos del área de logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)** De este modo y de forma anual se había planteado como principal objetivo el “Diseñar una propuesta de mejoramiento de los procesos del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**. Consecuentemente se realizó un análisis situacional para poder conocer el estado actual de la organización y así de esta forma lograr conocer más a fondo las principales falencias, debilidades posibles amenazas que afectan de forma considerable al desarrollo normal de todas las actividades vinculadas al área de logística. De igual forma se expusieron las principales fortalezas y oportunidades, siendo estos puntos clave y favorables para el crecimiento y distinción de la organización en el sector y mercado eléctrico todo esto se logró gracias al análisis de los factores externos e internos, mediante el desarrollo de una matriz DOFA.

A lo largo del desarrollo y análisis de este documento, se ha destacado la importancia y relevancia que tiene el área de logística, siendo el departamento encargado y responsable de la gestión óptima y del seguimiento de toda la flota vehicular, al igual que del transporte de todos los insumos, bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades relacionadas a la construcción y mantenimiento de las redes eléctricas en las zonas localizadas: **Zona Norte** (Sede Zarzal) y **Zona Centro** (Buga y Tuluá.)

A través de este proyecto se propone basar los procesos en una metodología clara y oportuna, esto conllevaría a la generación de buenos planes de mejora continua, planes de acción o de intervención que permitan tomar decisiones, acciones y estrategias acertadas y convenientes que logren impulsar el desempeño de las actividades de dicha área.

Este plan de mejora se encuentra direccionado a solucionar o mitigar las debilidades y amenazas previamente identificadas en el análisis de la matriz DOFA, así como de aprovechar de la mejor forma posible todas las fortalezas y debilidades. Por consiguiente, dicho plan se compone o se basa en objetivos y actividades claves que logren mejorar el cumplimiento los indicadores, es por ello que los objetivos a continuación presentados estarán enfocados en la mitigación de las debilidades y amenazas, así como en el correcto aprovechamiento de las oportunidades, de las que dispone la organización.

➤ Primeramente se pretende hacer frente a los factores debilitantes presentes en el área de logística, en respuesta a ello se tiene los siguientes objetivos:

1. Llevar un buen control de seguimiento del mantenimiento y estado óptimo de la flota vehicular.
2. Realizar control estricto y verificación en el diligenciamiento de los formatos preoperacionales de vehículos, igual que al cargar dichos documentos a la plataforma SEOT.
3. Fomentar la mejora continua de las condiciones de trabajo, proceso de adaptación y de cambio de los trabajadores, esto con el objetivo de mitigar la alta rotación de personal y la desmotivación de los mismos.
4. Mejorar los reportes oportunos del manejo y gestión de materiales y combustibles por parte de almacén y el área de logística, para así dar respuesta a posibles eventualidades.
5. Mejorar los canales de comunicación por parte de todas las áreas funcionales de la organización, en pro de la identificación de problemas, en la toma de

decisiones acertadas, aumentar la receptividad y el intercambio de información. A continuación se explica más a detalle los anteriores numerales:

- 1. Llevar un buen control de seguimiento del mantenimiento y estado óptimo de la flota vehicular. Realizar control estricto y verificación en el diligenciamiento de los formatos preoperacionales de vehículos, igual que al cargar dichos documentos a la plataforma SEOT.**

Se sugiere realizar una investigación a detalle de los tipos de mantenimiento preventivo y correctivo para Unidades móviles de mantenimiento de subestaciones (UMMS), grúas y camionetas, de igual forma se debe hacer indagaciones con los fabricantes sobre los distintos vehículos de los cuales dispone **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)** Por consecuente es recomendable tener asesoría de algún especialista en el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota vehicular.

Se recomienda realizar un control periódico del mantenimiento y estado óptimo del vehículo basado en los kilómetros recorridos, información que se puede obtener a través de GPS, con esto se pretende tener mayor certeza y seguridad del momento exacto en el que se deberá realizar el mantenimiento preventivo de cada vehículo.

Este tipo de control en la flota vehicular puede ser llevado a través de un cronograma de mantenimiento vehicular previamente basado en las recomendaciones y especificaciones del fabricante y proveedores, también este cronograma puede ser sustentado y soportado por los preoperacionales vehiculares entregados por los trabajadores una vez realizada la labor. El tipo de mantenimiento preventivo que se recomienda realizar de forma regular a los vehículos es: cambio de aceite y filtro de aceite, filtro de aire, ambos cada 5.000 KM, se debe de realizar revisión periódica de la presión de las llantas en el vehículo, al igual que la inspección de los líquidos de transmisión manual y automática, liquido de freno, de dirección hidráulica, revisan de bandas, entre otros.

Esta actividad se debe de realizar como mínimo una vez a la semana. De igual forma se debe seguir implementando la plataforma de apoyo SEOT, para el cargue de los reportes preoperacionales y documentos de soporte de cada vehículo de forma oportuna y concreta, esto con el objetivo de hacer un control estricto y minucioso al estado de toda la flota vehicular a tiempo real.

A continuación se presenta la propuesta de cronograma de mantenimiento para el control de la flota vehicular de la empresa **DELTEC S.A.**

[illegible]**Tabla 4.**

Cronograma de mantenimiento para el control de la flota vehicular de la empresa DELTEC.S.A. (Sede Zarzal)

Nota 5: El presente cronograma hace parte de la propuesta del presente trabajo de mejora para el área de Logística de la empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal)

El cronograma debe de ser socializar con los trabajadores y demás colaboradores, (administrativos y encargados del área de logística), de igual forma se debe tener en cuenta que la evaluación para el cumplimiento de este objetivo, se deberán tener indicadores claros como:

- Total de reportes preoperacionales y documentos de soporte de cada vehículo.
- Total de mantenimientos realizados al mes en toda la flota vehicular.
- Número de accidentes ocurridos en un mes.

2. Fomentar la mejora continua de las condiciones de trabajo, proceso de adaptación y de cambio de los trabajadores, esto con el objetivo de mitigar la alta rotación de personal y la desmotivación de los mismos.

Se propone incentivar una cultura de creatividad y motivación dentro de la parte operativa, esto con el objetivo de reducir los niveles de estrés en el desarrollo de la labor y así poder aumentar la eficiencia empresarial y productiva en los trabajadores.

La modificación en las conductas de trabajo entre los colaboradores es otro factor importante para mejorar de forma continua las condiciones de trabajo de los mismos, al igual que la adaptación a los procesos de cambio, pues es bien sabido que es responsabilidad de la directiva tomar buenas decisiones y a su vez adoptar nuevos enfoques que permitan adecuar y modernizar las puestos de trabajo, los perfiles ocupacionales, al tiempo que logren mejorar las condiciones de los trabajadores en sus respectivas áreas funcionales y zonas de trabajo.

El aprovechamiento del talento humano y su posterior retención en la organización son pilares fundamentales para el correcto desarrollo, crecimiento y funcionamiento de la misma organización, para esto es muy importante que el trabajador se sienta sumamente valorado e identificado con la labor que realiza.

3. Mejorar los reportes oportunos del manejo y gestión de materiales y combustibles por parte de almacén y el área de logística, para así dar respuesta a posibles eventualidades.

Para el correcto cumplimiento de este objetivo se debe de contar con la colaboración del área de almacén y el área de logística, con el fin de realizar una serie de charlas, divulgaciones, capacitaciones y socializaciones sobre temas relacionados al reporte óptimo de los documentos o soportes, en los que se evidencien la cantidad exacta de materiales y combustible, los cuales serán asignados a cada trabajador, de ser así solicitado.

Para ello, esta actividad debe ser realizada por lo menos una vez al mes, posteriormente se debe hacer la relección de la información, la cual se deberá refutar con los datos previamente consignados en el SEOT, esto comparando el documento físico, respaldado con forma del trabajador.

4. Mejorar los canales de comunicación por parte de todas las áreas funcionales de la organización, en pro de la identificación de problemas, en la toma de decisiones acertadas, aumentar la receptividad y el intercambio de información.

Se recomienda basar un sistema de comunicación entre las áreas funcionales de la empresa **DELTEC S.A (Sede Zarzal)** basada en la comunicación directa, esto hace referencia a la utilización de plataformas virtuales como una de las herramientas y de los canales de comunicación más efectivo para la trasmisión de información al igual que por los grandes de beneficios de conectividad y ahorro de tiempo que esto conlleva.

A pesar de todos estos grandes beneficios, la comunicación se ha visto enormemente afectada, por lo cual se hace especial énfasis y recomendación en el fortalecimiento de la comunicación persona a persona, como uno de los mejores mecanismos y canales

para la interacción entre individuos y al poder compartir información, siendo retroalimentada de manera más precisa y concreta posible, para así poder generar las estrategias y conclusiones necesarias para la solución del problema raíz.

Otra buena opción, es la utilización de los Focus Group, como un método para el aporte de ideas, la discusión de las problemáticas presentadas en su momento, para su eventual solución, mediante la toma de decisiones y la creación de estrategias oportunas y eficaces.

➤ Con respecto a las amenazas, se tienen contemplado los siguientes objetivos:

1. Fomentar una cultura en pro de la mejora en las condiciones de trabajo y la seguridad vial de los trabajadores.
2. Diseñar estrategias adecuadas que permitan mitigar el impacto del aumento de los combustibles.

1. Fomentar una cultura en pro de la mejora en las condiciones de trabajo y la seguridad vial de los trabajadores.

Bajo un estricto control vehicular se pretende mejorar la seguridad vial de todos los colaboradores de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**. Se debe hacer una revisión y análisis muy detallado de todos los ATS o soportes preoperacionales presentados inmediatamente al presente año o para el año en el que se pretenda implementar.

Actualmente estos documentos están siendo consignados en un cuadro de consolidación de ATS para cada mes respectivamente al año presente y años posteriores, de igual forma son archivados en carpetas mes a mes, donde se contiene y consigna cada preoperacional ubicado de manera ordenada y correspondiente a la BOLT, BOLV o CUADRILLA en la que se realizó la actividad.

También se evidencio que no se están diligenciando de manera oportuna los preoperacionales por parte de los trabajadores que operan los vehículos de la flota, esto se debe hacer periódicamente para poder ser consignados en la carpeta correspondiente y en el cuadro de consolidadas de Excel.

2. Diseñar estrategias adecuadas que permitan mitigar el impacto del aumento de los combustibles.

El ahorro en el consumo y gasto de combustibles por parte de la flota vehicular es uno de los puntos claves en el plan de mejora continua de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)**

- **Establecer límites de seguridad:** Es importante implementar restricciones en la velocidad empleada por los vehículos a la hora de desplazarse desde las respectivas sedes a las que pertenece cada grupo de trabajo, hasta sus lugares de trabajo asignados. Es un método busca reducir el desperdicio de combustible y alargar la vida útil del motor, al igual que aumentar el rendimiento hasta en un 30% o 50%.
- **Controlar o mitigar la conducción agresiva y aligerar las cargas:** Es importante cambia los hábitos de conducción para conservar y mejora el rendimiento del combustible en el vehículo, para ellos se recomienda evitar los excesos de velocidad en curvas muy pronunciadas y frenar de forma brusca. Otro método para mitigar el impacto de los combustibles y mejorar el rendimiento en los vehículos, es aligerar lo más posible los vehículos, al no sobrecargar los mismos con mucho peso.
- **Optimizar las rutas, siempre que sea posible:** Una gran contribución al rendimiento y eficiencia del combustible empleado por los vehículos puede ser, es la asignación de rutas alternas que permitan mejorar la

movilidad la flota vehicular, esto con el objetivo de evitar aquellas carreteras que se encuentran en mal estado o en su defecto muy congestionadas, reduciendo así los tiempos de espera, las demoras en la realización de la labor y los desplazamientos desde la empresa hasta las zonas de trabajo, que en el menor de los casos se encuentran en zonas muy apartadas y de difícil acceso.

Por último, para llevar un buen control y manejo de todas la operaciones de mantenimiento de la flota vehicular por parte del taller, este tipo de control se realizara mediante un formato de taller, en el que se diligenciara de forma muy detallada y clara la falla o daño hallados en el vehículo, para ello se deberá la orden o solicitud de mantenimiento del vehículo en el momento en que se deje el automotor en el taller.

Cabe resaltar que este control en el manejo de las operaciones del taller se deberá realizar de forma paralelo al diligenciamiento del cronograma de mantenimiento de control de mantenimiento de la flota vehicular para la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.) (Ver fig. 4.)**

Capítulo XI. Cronograma de Actividades.

ETAPAS Y ACTIVIDADES	MESES											
	1	2	3	4	5							
OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Mejorar los procesos al interior del área de Logística de la empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)												
ACTIVIDAD 1: RECOLECCION DE DATOS CLAVES DE LA ORGANIZACIÓN												
ACTIVIDAD 2: ENTREVISTA Y RECOLECCION DE INFORMACION SOBRE LA TRAYECTORIA DE LA ORGANIZACIÓN												
ACTIVIDAD 3: SISTEMATIZACION Y ANALISIS DE ALA INFORMACION OBTENIDA.												
OBJETIVO ESPECIFICO 2: Proponer un plan de acción para la mejora de los procesos al interior del área de Logística de la empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)												
ACTIVIDAD 4: PROCESAMIENTO DE LOS DATOS												

Capítulo XII. Presupuesto.

En el siguiente cuadro se hace referencia al presupuesto previsto para el diseño de la propuesta de mejoramiento de los procesos al interior del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A.**

PRESUPUESTO					
DESCRIPCION O RUBRO	FUENTE FINANCIADORA	PARCAL	CANTIDAD / MES	TOTAL AL MES	TOTAL
A. RECURSOS HUMANOS					\$ -
ASESOR EXTERNO		\$ -		\$ -	
ENCUESTADORES		\$ -		\$ -	
PERSONAL DIGITACION		\$ -		\$ -	
ESTADISTICO		\$ -		\$ -	
B. BIENES					\$ 1.102.600,00
MATERIAL DE IMPRESIÓN		\$ -		\$ -	
IMPRESORA (Impresora Multifuncional HP Smart Tank 720)	Préstamo DELTEC S.A	\$ 989.000	1	\$ 989.000	
CARTUCHO/ TINTA (Tinta Hp Gt53 Original Smart Tank 519 720 750 790)		\$ 17.900	1	\$ 17.900	
HOJAS (Resma De Papel Impresora Oficio 500 Hojas)	PERSONAL	\$ 29.900	1	\$ 29.900	
MATERIAL DE ESCRITORIO		\$ -		\$ -	
Lapiceros (Bolígrafo / Lapicero Bic Cristal Ne - Unidad a \$833)x36	PERSONAL	\$ 10.000	1	\$ 10.000	
Grapadora (Grapadora Cosedora Office Esco Menos Esfuerzo Mecanismo Suave)		\$ 27.400	1	\$ 27.400	
GRAPAS (Grapa Para Cosedora Galvanizado 26/6 X 1000 Oe-301	PERSONAL	\$ 5.500	1	\$ 5.500	
LAPTOP	Préstamo DELTEC S.A	\$ -		\$ -	
ADQUISICION DE LIBROS ESPECIALIZADOS	BIBLIOTECA DIGITAL UNIVALLE(ZARZAL)	\$ -	4	\$ -	
USB (Memoria USB 16gb Kingston Metálica)	PERSONAL	\$ 22.900	1	\$ 22.900	
C. SERVICIOS					\$ 324.000
SERVICIO DE INTERNET Y LLAMADAS TELEFONICAS		\$ -		\$ -	

TRANSPORTE	PERSONAL	\$ 8.000	24	\$ 192.000
TIPEO Y FOTOCOPIAS	PERSONAL	\$ 200	50	\$ 10.000
EMPASTADO	PERSONAL	\$ 22.000	1	\$ 22.000
VIATICOS	—	\$ -		\$ -
IMPREVISTOS Y OTROS.	PERSONAL	\$ 100.000	1	\$ 100.000
TOTAL		\$ 1.426.600		

Tabla 6. Presupuesto de la propuesta de mejoramiento de los procesos al interior del área de Logística de la empresa DELTEC S.A

Nota 6: La presente tabla representa el presupuesto que se tiene proyectado para el presente trabajo

Capítulo XIII. Resultados Esperados.

Los resultados esperados durante el desarrollo de este plan de mejora serán generados de acuerdo a los objetivos previamente trazados:

- Mediante el análisis interno, se pretende conocer a profundidad y claridad conceptos y palabras claves relacionadas a las actividades de mantenimiento y construcción de redes eléctricas realizadas por la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, con esto se espera conocer cómo se estructura la organización, las áreas funcionales que la componen, canales de comunicación, clientes, proveedores, mercado objetivo y alcance de la organización. Esto es un punto de partida para la generación del plan de mejora y su eventual propuesta para el área de logística.
- Es importante conocer los alcances y las limitaciones del área de logística en la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, teniendo en cuenta factores positivos y negativos que en su momento pueden afectar dicha área.
- Se espera que con el análisis DOFA, se logre apreciar con mayor detalle los puntos fuertes y débiles de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, de igual manera mediante el marco teórico se logró una mayor la comprensión de los conceptos y teorías relacionados al concepto de la mejora continua, en especial conceptos relacionados al área de logística.
- Con la creación del plan de mejora continua para el área de logística se hace posible el desarrollo de estrategias claves para la solución de los problemas hallados en el área, así mismo se espera poder aportar en gran medida a todos los procesos relacionados con su actividad.
- Por último se espera mejorar los procesos de gestión documental de tipo vehicular, los preoperacionales, de igual forma, los procesos relacionados al

almacenamiento y la distribución de la materia prima e insumos, la prestación de los servicios de la flota vehicular y del taller, por consecuente se espera el poder optimizar aún más los estándares de seguridad y calidad de toda la flota vehicular y de los colaboradores relacionados al área de Logística y por ende a la organización.

Capítulo XIV. Conclusiones.

A continuación se presentan las conclusiones del presente trabajo de mejora continua con el propósito de dar respuesta a la siguiente interrogante: De acuerdo a la situación actual; ¿Cuál es la propuesta de mejoramiento basada en la calidad, el diagnóstico y herramientas de análisis de los procesos del área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, que logre fortalecer sus procesos y mejore la gestión Logística en la organización?

Este análisis situacional se realizó mediante la observación directa de las actividades desempeñada por el área de logística y de todos los colaboradores relacionados a la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, también gracias a las recomendaciones aportadas por el mismo personal encargado de forma directa del área, permitiendo así, poder sentar las bases para el diseño y desarrollo de esta plan de mejora para así poder crear los objetivos a cumplir. De igual forma este Analisis permitió poder identificar, analizar y clasificar todos aquellos factores y aspectos claves (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) las cuales son muy influyentes para el correcto desarrollo de todas las actividades de la organización.

Se evidencia que si es posible aprovechar en gran medida todos los recursos y herramientas disponibles, con los cuales cuenta la organización, algunos de estos recursos son: SEOT, el personal altamente competitivo y calificado para desempeñar sus respectivas labores y el diligenciamiento y/o cargue de los documentos de soporte (preoperacionales y documentos de inspección vehicular). Además es necesario fortalecer el área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**, mediante la incorporación de una cultura de mejoramiento continua, todo esto a través de una metodología de trabajo que permita la implementación de estrategias que faciliten todos los procesos relacionados al área de Logística.

Se espera que mediante la implementación de la propuesta del plan de mejora se logre contribuir significativamente a todos los procesos relacionados al área de logística, con el fin de lograr la eficacia y la eficiencia del control y del seguimiento de toda la flota vehicular y de sus respectivas operaciones, por consiguiente, de esta manera se podrá aportar a una mayor seguridad, calidad de trabajo y tranquilidad a los trabajadores.

Es necesario que se realice la incorporación de ciclo de mejora continua de la calidad (PHVA) o Ciclo de Deming en el área de Logística de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**; facilitando así los procesos logísticos y su eventual seguimiento, por consiguiente se obtendrá una mejor planificación, toma de decisiones oportunas y una mejor respuesta en cuanto a las acciones y estrategias a llevar a cabo.

Por último se evidencia que realizar un correcto seguimiento de todos los procesos internos del área de logística, de los recursos y en especial de la flota vehicular, generara enormes beneficios para la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal)**; por consiguiente se tiene por expectativa el poder ver reflejado buenos resultados mediante la implementación de todos los objetivos y estrategias generados a lo largo del desarrollo de este documento, ayudando así a dichos procesos, resultando de esta forma en una mejora significativa de la prestación de los servicios del área logística y de la empresa como tal.

Capítulo XV. Recomendaciones.

Las recomendaciones planteadas para el Plan de Mejora para los Procesos del Área de Logística la Empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal) (V.)** se establecen a continuación:

- Es necesario e indispensable realizar un correcto control y seguimiento del mantenimiento y del estado óptimo de la flota vehicular, esto con el objetivo de mantener en óptimas condiciones a todos los vehículos de los que dispone la empresa. Es por ello que se recomienda implementar todas las estrategias y pautas propuestas en el plan de mejora.
- Mediante un control estricto y detallado a tiempo real se podrá dar verificación al diligenciamiento de todos los formatos preoperacionales de vehículos, igual que al cargar dichos documentos a la plataforma SEOT, de tal forma que se puede llevar un seguimiento de las condiciones actuales de todos los vehículos en las respectivas zonas de trabajo, es importante atender las sugerencias y solucionar prontamente las necesidades de los trabajadores, esto tiene por objeto el poder mejorar de forma constante las condiciones en las que se realizan todas las actividades relacionadas al área de logística y por ende las de la empresa **DELTEC S.A. (Sede Zarzal.)**
- Mitigar la alta rotación de personal y la desmotivación de los mismos, mediante la mejora continua de las condiciones de trabajo, de los procesos de adaptación y la solución de la resistencia al cambio de algunos trabajadores.}
- Implementar la mejora de los reportes oportunos en el manejo y la gestión de materiales y combustibles por parte de almacén y el área de logística, para así dar respuesta a posibles eventualidades. Para ellos se recomienda hacer reuniones periódicas para verificar el cumplimiento de las estrategias y objetivo

que se hallen sujetos al seguimiento en el reporte de documentos preoperacionales y de la distribución y consumo racional del combustible.

- Mejorar los canales de comunicación en todas las áreas funcionales de la organización, en pro de la identificación de problemas, la toma de decisiones acertadas, aumentar la receptividad y el intercambio de información.
- Contratar personal que permita y ayude a mejorar la atención del taller del que dispone la empresa, es bien sabido que no se cuenta con un personal para el mantenimiento correctivo y preventivo de la flota vehicular.
- Finalmente se sugiere realizar un análisis que permita verificar el correcto cumplimiento del Plan de Mejora de los Procesos al Interior del Área de Logística la Empresa **DELTEC S.A. - Sede Zarzal (V)**, para ello se debe revisar y diagnosticar el cumplimiento de cada objetivo y estrategia propuesta, en búsqueda de posibles fallas, para de esta forma dar solución óptima y una posible mitigación a los problemas se presenten.

Referencias Bibliográficas.

9001, N. I. (23 de 09 de 2015). <https://www.isotools.org/2018/01/11/la-norma-iso-9001-logistica/>. Recuperado el 17 de 10 de 2022, de <https://www.isotools.org/2018/01/11/la-norma-iso-9001-logistica/>: <https://www.isotools.org/2018/01/11/la-norma-iso-9001-logistica/>

ALVAREZ, D. M. (NOVIEMBRE de 2001). <http://biblio3.url.edu.gt/>. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/43/Poc-Delmy.pdf>

BERNAL. (2010). *Metodología de la investigación*. Recuperado el 27 de 10 de 2022, de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>

BARBA, G. (2012). *LOGISTICA_Y_DISTRIBUCION_FISICA_INTERNACIONAL*. Recuperado el 27 de 10 de 2022, de file:///C:/Users/Eduard%20Sandoval/Downloads/LOGISTICA_Y_DISTRIBUCION_FISICA_INTERNAC.pdf: file:///C:/Users/Eduard%20Sandoval/Downloads/LOGISTICA_Y_DISTRIBUCION_FISICA_INTERNAC.pdf

CODIGOSUSTANTIVODELTRABAJO. (05 de 08 de 1950). <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf>. Recuperado el 17 de 10 de 2022, de <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf>: <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf>

COLLADO, M. G. (Febrero de 2011). www.copmadrid.org. Obtenido de <http://www.copmadrid.org/webcopm/recursos/guiatecnicabuenaspracticas.pdf>

Colombia, C. P. (04 de 07 de 1991).

<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0219.pdf>. Recuperado el 17 de 10 de 2022, de

<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0219.pdf>:

<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0219.pdf>

Constituyente, C. P. (04 de 07 de 1991).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125#:~:text=La%20Constituci%C3%B3n%20es%20norma%20de,se%20aplicar%C3%A1n%20las%20disposiciones%20constitucionales>. Recuperado el 17 de 10 de 2022, de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125#:~:text=La%20Constituci%C3%B3n%20es%20norma%20de,se%20aplicar%C3%A1n%20las%20disposiciones%20constitucionales.>:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125#:~:text=La%20Constituci%C3%B3n%20es%20norma%20de,se%20aplicar%C3%A1n%20las%20disposiciones%20constitucionales>.

DELTEC.S.A. (2022). <https://www.deltec.com.co/>. Recuperado el 1 de 10 de 2022, de

<https://www.deltec.com.co/>: <https://www.deltec.com.co/>

DELTEC.S.A. (20 de 10 de 2022). DELTEC S.A. Obtenido de

<https://www.deltec.com.co/>:

http://190.145.74.220:8081/deltec_2013/%C2%BFqui%C3%A9nes-somos-0

ntc_4788_2. (21 de 11 de 2012).

http://www.nuevaleislacion.com/files/susc/cdj/conc/ntc_4788_2_12.pdf.

Recuperado el 17 de 10 de 2022, de

http://www.nuevaleislacion.com/files/susc/cdj/conc/ntc_4788_2_12.pdf:

http://www.nuevaleislacion.com/files/susc/cdj/conc/ntc_4788_2_12.pdf

NTC28000. (26 de 11 de 2008). [https://www.timon.com.co/wp-](https://www.timon.com.co/wp-content/uploads/ntc28000.pdf)

[content/uploads/ntc28000.pdf](https://www.timon.com.co/wp-content/uploads/ntc28000.pdf). Recuperado el 17 de 10 de 2022, de

<https://www.timon.com.co/wp-content/uploads/ntc28000.pdf>:

<https://www.timon.com.co/wp-content/uploads/ntc28000.pdf>

NTC4702-3. (24 de 11 de 1999).

<https://web.mintransporte.gov.co/consultas/mercapeli/Reglamento/Anexos/NTC4702-3.pdf>. Recuperado el 17 de 10 de 2022, de

<https://web.mintransporte.gov.co/consultas/mercapeli/Reglamento/Anexos/NTC4702-3.pdf>:

<https://web.mintransporte.gov.co/consultas/mercapeli/Reglamento/Anexos/NTC4702-3.pdf>

NTC5689. (15 de 07 de 2009). [https://acl-logistica.com/wp-](https://acl-logistica.com/wp-content/uploads/2013/08/Norma-tecnica-colombiana-NTC5689.pdf)

[content/uploads/2013/08/Norma-tecnica-colombiana-NTC5689.pdf](https://acl-logistica.com/wp-content/uploads/2013/08/Norma-tecnica-colombiana-NTC5689.pdf). Recuperado el 17 de 10 de 2022, de [https://acl-logistica.com/wp-](https://acl-logistica.com/wp-content/uploads/2013/08/Norma-tecnica-colombiana-NTC5689.pdf)

[content/uploads/2013/08/Norma-tecnica-colombiana-NTC5689.pdf](https://acl-logistica.com/wp-content/uploads/2013/08/Norma-tecnica-colombiana-NTC5689.pdf): <https://acl-logistica.com/wp-content/uploads/2013/08/Norma-tecnica-colombiana-NTC5689.pdf>

Ronald, B. (2004). *Logística Administración de la cadena de suministro*. MEXICO:

PEARSON EDUCACIÓN. Recuperado el 20 de 10 de 2022, de

https://laclasedotblog.files.wordpress.com/2018/05/logistica_administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_edicion_-_ronald_h-_ballou.pdf

Tejada, A. P. (2022). *Administración y Logística para los negocios*. Guayaquil-Ecuador:

Editorial Grupo Compás. Recuperado el 20 de 10 de 2022, de

<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/778/1/i.pdf>

Tejada, A. P. (2022). *Administración y Logística para los negocios*. Guayaquil-Ecuador:

Editorial Grupo Compás. Recuperado el 20 de 10 de 2022

Glosario.

- **Acción:** Acto que implica actividad, proceso, operación, movimiento o cambio de alguien o algo.
- **Calidad:** Característica o cualidad que permite dar mayor valor a una cosa por sobre encima de algo igual o casi parecido. Permite obtener superioridad y excelencia.
- **Comunicación asertiva:** Es la habilidad de poder convivir en armónica y poder expresar mediante el dialogo alguna idea u opinión sin vulnerar los sentimiento o integridad de otros.
- **Control:** Proceso administrativo que permite tener información a tiempo real de lo que sucede con respecto situación o problema.
- **Flota vehicular:** Conjunto de vehículos de los cuales dispone una organización para la realización de sus actividades.
- **Gestion:** Conjunto de acciones que permite resolver alguna situación-problema, a su vez permite obtener o conseguir algo.
- **Informe:** Documento que permite exponer de manera escrita sobre el estado actual, también se puede expresar de forma oral.
- **Liderazgo:** Acción de guiar a un determinado grupo de personas en dirección a un objetivo en común.

- **Logística:** Método o técnica de origen militar que permite la ejecución de un determinado proceso.
- **Material:** Conjunto de objetos, herramientas e insumos necesarios para la realización de una profesión.
- **Mejora continua:** Actividad que permite analizar de forma eficiente y organizada un proceso administrativo, en el cual se realizan adecuaciones necesarias para minimizar riesgos y errores.
- **Planificación:** Acción de planear, organizar de forma eficiente y eficaz.
- **Pre operacional:** Inspección básica del estado óptimo de los vehículos en pro de su correcto funcionamiento.
- **Proceso:** Conjunto de operaciones a las que es sometida un objeto o situación.
- **Recurso:** Medio del que se sirve una persona o un conjunto de ellas para satisfacer una necesidad en común.
- **Reporte:** Informe sobre un hecho o situación reciente.
- **Seguridad:** Es la sensación completa y certera de confianza sobre algo o alguien.
- **Trabajo en equipo:** Acción de trabajar en grupo de forma organizada y estructurada, que favorece la realización de una actividad en común.

- **Vehículo:** Medio de transporte con o sin motor por el cual se puede transportar a un grupo determinado de personas, animales, cosas y cargas por distintos medios (agua, tierra y aire.)

Anexos.

Anexo A. Formato de Solicitud de mantenimiento.

 INGENIERÍA CON CALIDAD PROYECTANDO A LA FUTURA	FORMATO DE SOLICITUD DE MANTENIMIENTO.
SOLICITUD DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO	
ORDEN DE TRABAJO No. _____ FECHA MANTENIMIENTO: _____ PLACA DEL VEHÍCULO: _____ FECHA REVISIÓN: _____ FECHA APROBACIÓN: _____	
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA SOLICITUD.	
Dirección: _____ Nombre de solicitante: _____ Teléfono: _____	
2. INFORMACIÓN DEL TIPO DE MANTENIMIENTO.	
2.1 Tipo de MANTENIMIENTO : Mantenimiento preventivo: ☐ Mantenimiento correctivo: ☐ Inspección: ☐ Municipio / Departamento: _____	
3. MOTIVO DE LA SOLICITUD: Describe brevemente de la situación que presenta el vehículo, Especifique por favor. _____ _____ _____	
_____ <i>Firma y Cedula del solicitante</i> _____ <i>Firma y Cedula del encargado taller</i>	

Anexo B. Formato orden de trabajo para ingreso a taller – flota vehicular.

	ORDEN DE SERVICIO: _____ ORDEN DE TRABAJO
---	--

SOLICITUD DE ORDEN DE TRABAJO PARA MANTENIMIENTO DE LA FLOTA VEHICULAR.

ORDEN DE TRABAJO No. _____ FECHA MANTENIMIENTO: _____

PLACA DEL VEHICULO: _____ KM _____ MARCA _____ MODELO _____

FECHA REVISIÓN: _____ FECHA APROBACIÓN: _____

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA SOLICITUD.

Nombre de solicitante	Nombre operario	Hora Inicio	Hora finalización	OBSERVACIONES
Dirección				
Teléfono				

1.1 TIPO DE MANTENIMIENTO

Mantenimiento preventivo	Mantenimiento correctivo	Inspección
--------------------------	--------------------------	------------

2. INFORMACIÓN DEL TIPO DE MANTENIMIENTO.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

FIRMA JEFE TALLER _____ FIRMA MECANICO _____

3. RECEPCIÓN DE VEHICULO

MATERIALES Y MANO DE OBRA	CONTIENE

COMPONENTES	SI	NO
ESPEJO LATERAL/INTERNO		
PLACA		
LLANTAS		
VEHIBOS		
ANTENA		
FAROS/ALUCES		
RTT CARPINTERIA		
HECHOBENTAS		
GATO HIDRAULICO		
CONOS		
EXTINTOR		
PLUMILLAS		
EXTINTOR		
OTROS		



Anexo C. Ficha Técnica del vehículo.

		Código:	Versión:
FICHA TECNICA DEL VEHICULO.			
INFORMACION DEL VEHICULO			
PLACA		MARCA	
MODELO		CLASE	
NUMERO DE CHASIS			
NUMERO DEL MOTOR			
COLOR			
DATOS DE LA ACTIVIDAD			
FECHA DE INGRESO		FECHA DE RETIRO	
ZONA LABORAL			
DATOS CONTRATO			
DESDE:		HASTA:	
DATOS ENCARGADO DEL VEHICULO.			
NOMBRE DEL ENCARGADO VEHICULO		CEGULA	
NOMBRE ENCARGADO AREA LOGISTICA		CEGULA	
DOCUMENTOS VEHICULO			
SEGURO OBLIGATORIO		DESDE:	HASTA:
REVISION TECNOMECANICA			
TARJETA DE OPERACION			
POLIZA DE SEGURO			
OTROS			
DOCUMENTACION ANEXA			
DESVINCULACION EMPRESA		MOTIVO	CAMBIO
CONTRATO			
DESVINCULACION DEL CONTRATO			
POLIZA DE SEGURO CONTRATADO			
RIESGO			
OBSERVACIONES			



Anexo D. Ciclo PHVA.



Anexo E. Flota vehicular.





Anexo F. Certificado de prácticas – Carta aval Inicio y Finalización de prácticas.



Dirección de
Regionalización

Zarzal, Valle del Cauca 19 de agosto de 2022

DELTEC S.A

Atento saludo,

Los estudiantes de la Universidad del Valle del Programa académico de Administración de Empresas tienen como requisito para optar al título de Administrador (a) de Empresas; después de haber cumplido con las asignaturas contempladas en la malla curricular, realizar una **PRÁCTICA O PASANTÍA** como una de las modalidades del trabajo de grado en una empresa legalmente constituida. Por lo anterior, le solicito respetuosamente contemplar la posibilidad para que el Estudiante **JUAN CAMILO VELEZ MILLÁN**, identificado con la cédula de ciudadanía **No. 1.114.212.451** y código **201664695- 3845**, quien cumple con tales condiciones, tenga la oportunidad de realizar dicho proceso en tan representativa organización, para que se complemente la formación académica de acuerdo a los objetivos formulados.

Debe destacar que el programa de Administración de Empresas de la Universidad del Valle y los estudiantes adscritos a este pregrado pueden realizar su trabajo por un tiempo determinado de **(6) meses**.

En pro de un acercamiento entre la Universidad y la empresa, que proyecte región y país agradezco su atención y pronta respuesta.

Agradezco de antemano la atención.

Cordialmente,

FERNANDO MORENO BETANCOURT

Coordinador del programa Administración de
empresas

fernando.moreno.b@correounivalle.edu.co

Celular: 3116340955

Universidad del Valle - Sede Zarzal



**Renovación de la Acreditación
Institucional en Alta Calidad**

*Vamos a
lograrla!*

Universidad del Valle – Sede Zarzal
Coordinador: 3139009 – 3105060 ext. 6791
<http://zarzal.univalle.edu.co>
Correo electrónico: zarzal@correounivalle.edu.co
Zarzal - Valle del Cauca - Colombia

Zarzal, Febrero 28 de 2023

Señores
UNIVERSIDAD DEL VALLE (SEDE ZARZAL)
Ciudad: Zarzal

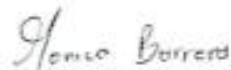
ASUNTO: Certificación de desempeño

Respetados señores:

Nos permitimos certificar que el (la) aprendiz: JUAN CAMILO VELEZ MILLAN, Identificado (a) con cedula de ciudadanía No. 1.114.212.451, código estudiantil (1664595) del programa de formación: administración de empresas (3845), cumplió con todos los requisitos y obligaciones de las pasantías en el área administrativa de nuestra empresa en el Proyecto EPSA-1109-2017; desde el 29 de agosto del 2022 al 28 de febrero de 2023.

El presente documento se expide a solicitud de parte interesada y de conformidad con los términos señalados en el artículo 46 del Decreto 2852 de 2013.

Atentamente,


MARIA MONICA BARRERA G.
Coordinadora Administrativa
Proyecto EPSA

**Anexo G. Consolidado de la realización de Actividades – Prácticas laborales
DELTEC S.A.**

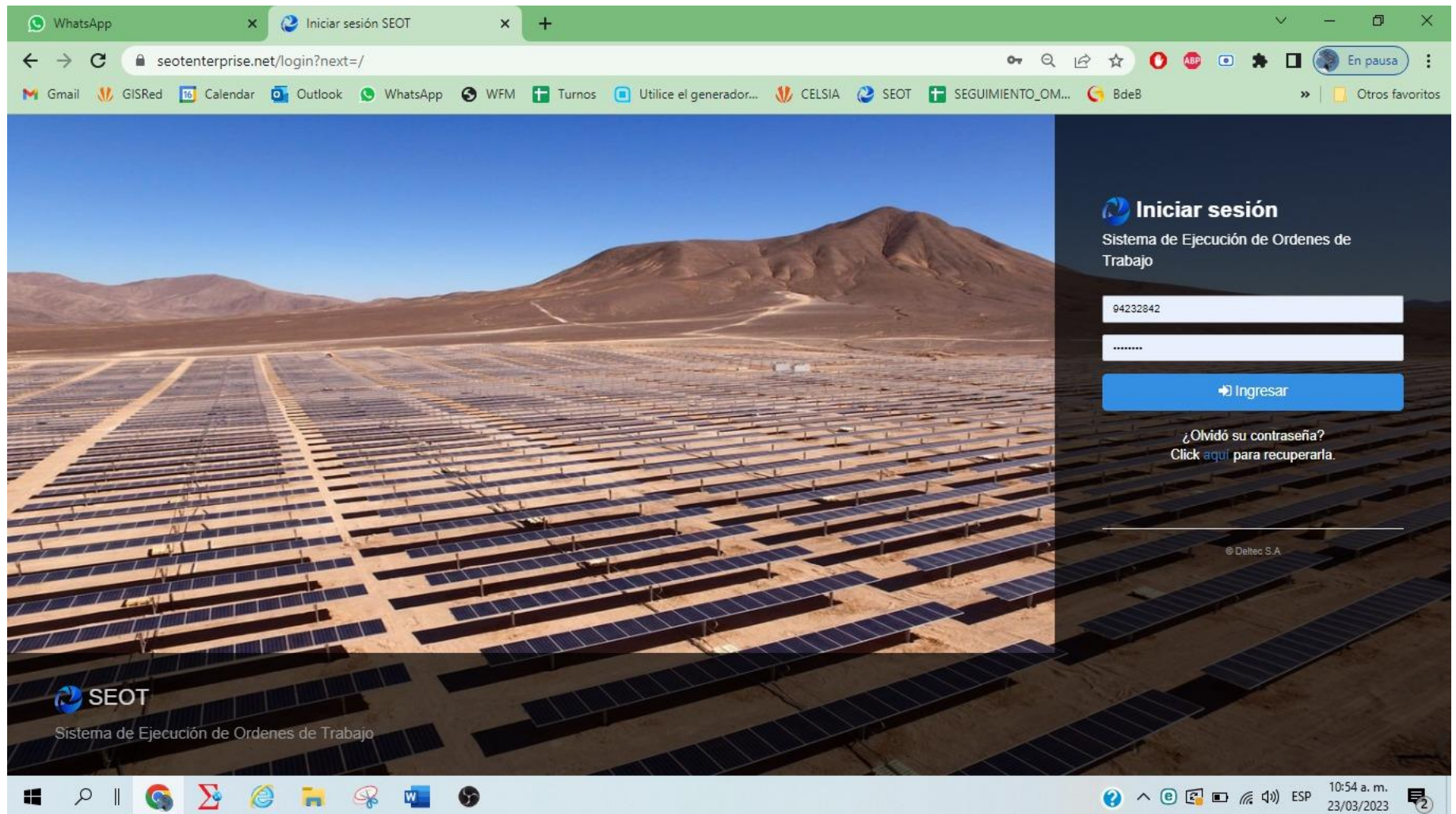
**ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO DE PRESTACION DE LAS
PRACTICAS LABOLARES EN LA EMPRESA DELTEC S.A. SEDE ZARZAL PARA
EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS MESES DE AGOSTO DE 2022 A
FEBRERO DE 2023.**

- Inicio de actividades empresa Deltec S.A. 29/02/2022
- Asignación hoja de cálculo poda "Meses de Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero -Macro Norte, Cetsa y Centro.
- Apoyo a creación y digitación de Cartas Personal Advertido 5018.
- Apoyo a creación cartas Personal Advertido 5018 (ayudantes y auxiliares)
- Certificación 5018 Modelo de BOL/ 5018 cuadrilla y linieros.
- Relación ATS y Preoperacionales Mes Agosto / Febrero (Consolidado)
- Ingreso de capacitaciones al SEOT "Formaciones"-Cartas de Habilitación 5018.
- Creación de cartas de habilitación 5018 - Personal, corroboración de información ante sistemas de información SEOT y Aliados de Celsia.
- Creación carpetas relación ATS y Preoperacionales Mes a Mes, se lleva el recuento de la entrega del Formato de Apertura y Cierre, así como de la entrega de los videos del inicio de la actividad.
- Implementación de nuevos Formatos-Revisión (Captación de aguas - Disposición final de

carretes) • Socialización ante el personal administrativo y operativo. • Formato de políticas de activos Celsia.
• Verificación de registros de asistencia de Capacitaciones, Socializaciones de HSEQ – SST. • Apoyo al documento “Gestión de Activos en base al Modelo de Gestión del Ciclo de Vida de los Activos.” • "Digitación de la tabla personal por sedes (zarzal, Buga y Tuluá.) • Revisión al documento de gestión de activos de la organización Deltec S.A.
• Seguimiento_y_control_de_certificaciones_especiales_del_personal. • Apoyo a socialización y divulgación del Plan Navidad y Navidad Segura. • Extracción de información en el SEOT - Sacar fotos del SEOT y Aliados • Revisión y apoyo a informe Podas General año 2022 - Realización de la novena de aguinaldos (plan navidad 2022) -Cuadro Certificaciones ante la EPS. • Apoyo a proceso de evaluaciones y autoevaluaciones iniciales personal administrativo (Ingenieros, Coordinadores, Supervisores, etc.) Creación de códigos QR.
• Formato de registro certificaciones de podas ante el SENA - personal operativo solicitado -carpeta comprimida (Zip) cédulas de ciudadanía personal DELTEC S.A. • Entrega formato personal para certificación SENA en podas - estructura operativa; Formato firmado personal - Certificación en podas SENA. • Apoyo a creación de Cronograma de actividades – “Charla de 5 minutos.”

- **Apoyo y revisión a evaluación de procedimiento de podas nueva versión.**
- **Entrega de archivos para Podas y Cartas de habilitación, Entrega Macro Mes de Febrero 2023 (Zona Norte, Cetsa y Centro.)**
- **Finalización de prácticas -Entrega de carta aval por parte de DELTEC S.A. 28/02/2023.**
- **Entrega de listado de circuitos Zona Norte por actualizar.**

Anexo H. SEOT.



Recibidos (182) - ambientalpoda x Consultar personas SEOT x WhatsApp x +

seotenterprise.net/gestion-humana/personas/personas/listar

Gmail GISRed 16 Calendar Outlook WhatsApp WFM Turnos Utilice el generador... CELSIA SEOT SEGUIMIENTO_OM... BdeB » Otros favoritos

SEOT HENRY ALEXIS ACOSTA MUÑOZ

Gestión humana Inicio / Personas / Consultar empleados

Empleados Registrar

Selecciona un registro del listado, para visualizar las opciones que dispone

Buscar: Copiar CSV Excel PDF Imprimir Mostrar 10 registros

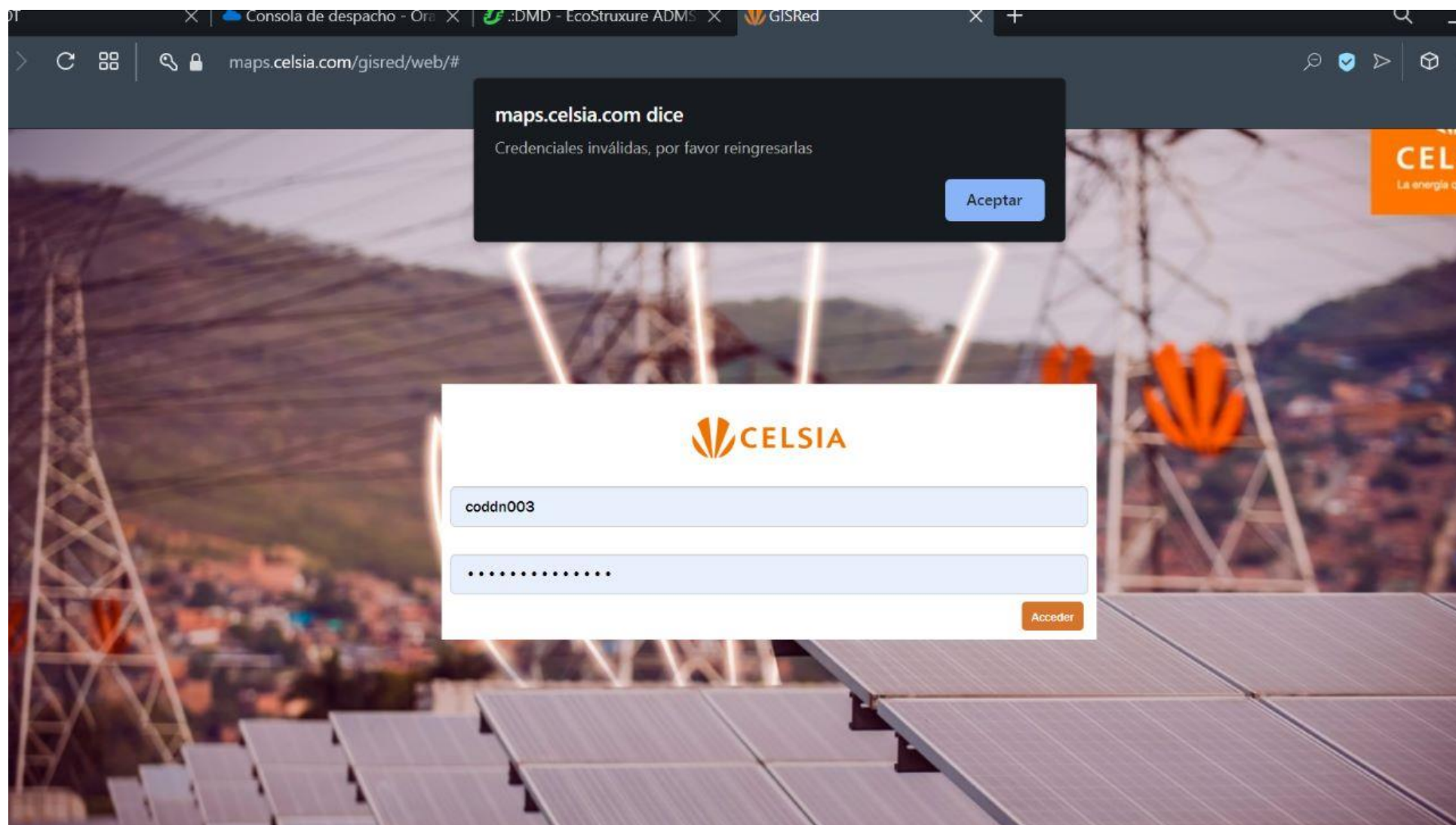
Apellidos	Nombres	Tipo de documento	No. identificación	Teléfono móvil	Correo electrónico	Fecha de registro
ACOSTA MUÑOZ	HENRY ALEXIS	Cédula de ciudadanía	94232842	3167880211	henryalexisacosta@gmail.com	2022-07-07
ACUÑA CALDERON	LUIS FERNANDO	Cédula de ciudadanía	94357111	3196661392	stomkool05@hotmail.com	2021-03-31
ADAMES MOSQUERA	MARIA FERNANDA	Cédula de ciudadanía	66756859	3157041752		2018-01-01
AGUDELO CASTRO	PABLO CESAR	Cédula de ciudadanía	1116437934	3122318698		2018-12-03
Agudelo Restrepo	Cristian Gonzalo	Cédula de ciudadanía	1114090185	0		2018-01-01
Agudelo Viterie	Edgar Augusto	Cédula de ciudadanía	1114118450	3108246985	luzalbenis12@hotmail.com	2019-03-14
AGUIRRE FRANCO	LUIS FERNANDO	Cédula de ciudadanía	94424635	3147698877	lfaf_75@hotmail.com	2018-01-01
ALVAREZ BENITEZ	ELKIN	Cédula de ciudadanía	16552681	3135971355	elkinalvarez@hotmail.com	2020-03-16
ALVAREZ REYES	PAOLO YOVANNY	Cédula de ciudadanía	14652130	3158430112	pabloyovanny21@hotmail.com	2018-01-01
ALVAREZ REYES	ESAU	Cédula de ciudadanía	14651696	3132062576	esaualvarez@reyes.com.co	2022-07-06

Registros 1 al 10 de 388

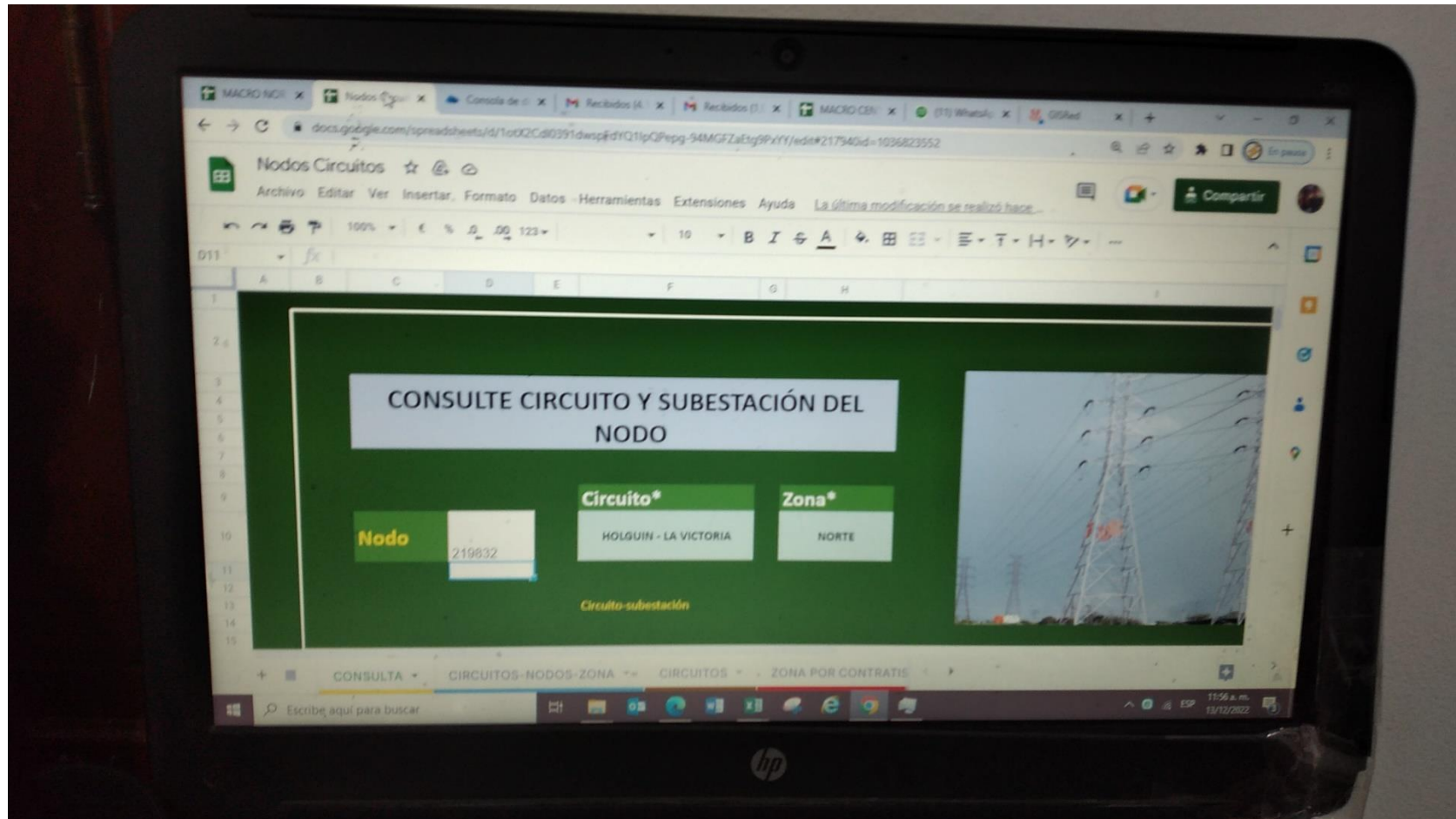
Anterior 1 2 3 4 5 ... 39 Siguiente

11:48 a. m. 23/03/2023

Anexo I. Gisred.



Anexo J. Programa de consulta de circuito y subestación del Nodo.



Anexo K. Programa WFM. Consola de despacho. Oracle.

Recibidos (182) - ambientalpoda x Consola de despacho - Oracle Fir x Nueva pestaña

epsa.etadirect.com/mobility/

Gmail GISRed 24 Calendar Outlook WhatsApp WFM Turnos SEGUIMIENTO_OM... BdeB Factura Seguimiento OM's... Servicios Publicos Otros favoritos

Buscar en actividades

Consola de despacho
BOLT-237

Sábado, Septiembre 24, 2022 Ver Acciones

Nombre o ID

Actividad

Mere	Tipo de actividad	Orden de trabajo	Inicio	Finaliza	Dirección	Estado de act	Resu	inter	Nom	Zona de trabajo	Mere	Prior	Resu	Mere	Hora de asignación
	INCIDENTE LLAMADA	ADMS-INC 146024907			VAC_045 VAC	cancelada				OBANDO-PLG	2				24/09/22 11:58
	INCIDENTE LLAMADA	ADMS-INC 146024931			VAC_049 VAC	cancelada				ZARZAL-PLG	3				24/09/22 12:01
	INCIDENTE LLAMADA	ADMS-INC 146024947			VAC_045 VAC	cancelada				OBANDO-PLG	1				24/09/22 12:28
	INCIDENTE-MT	ADMS-INC 146025000			VAC_045 VAC	cancelada				OBANDO-PLG	2				24/09/22 13:18
	Inicio Turno		06:55	07:57		finalizada									24/09/22 06:42
	INCIDENTE LLAMADA	ADMS-INC 146024495	08:02	08:25	VAC_049 VAC	finalizada				ZARZAL-PLG	2				24/09/22 07:14
	INCIDENTE LLAMADA	ADMS-INC 145020098	09:01	11:41	VAC_049 VAC	finalizada				ZARZAL-PLG	1				24/09/22 07:41
	INCIDENTE LLAMADA	ADMS-INC 146024169	12:27	13:04	VAC_045 VAC	finalizada				OBANDO-PLG	2				24/09/22 06:43
	INCIDENTE LLAMADA	ADMS-INC 146024623	13:18	14:03	VAC_045 VAC	finalizada				OBANDO-PLG	2				24/09/22 09:09
	Alimentación		14:16	15:02		finalizada									24/09/22 06:42
	Fin Turno		15:02	15:45		finalizada									24/09/22 06:42

Centro
Cetsa
Norte
Sector Norte (0)
Sector Centro (0)
Sector Cetsa (0)
Sector Norte (0)
Daños
BOLT-237 (0/7)
BOLT-238 (14/17)
BOLV-218 (2/9)
BOLV-219 (11/13)
BOLV-220 (6/9)
BOLV-221 (0/0)
BOLV-223 (0/0)
BOLV-224 (6/9)
BOLV-225 (0/0)
BOLV-226 (4/8)
BOLV-227 (5/13)
BOLV-228 (1/7)

4:53 p. m.
24/09/2022

Anexo L. Base de gastos de combustible – Tanqueo por mes.

ESTACION DE SERVICIO	PLACA	CANTIDAD GALONES	KILOMETRAJE
EDS IMPERIAL BUGA	DVY123	7,476	147038
SERVICENTRO LOBOGUERRERO	DVY123	15,334	147472
SERVICENTRO LOBOGUERRERO	DVY123	10,934	147784
SERVICENTRO LOBOGUERRERO	DVY123	16,63	148258
SERVICENTRO LOBOGUERRERO	DVY123	15,207	148628
EDS IMPERIAL BUGA	DVY123	10,366	148921
EDS LA 44	DVY123	12,011	149270
EDS PIEDRAPINTADA	DZR753	14,398	134856
EDS PIEDRAPINTADA	DZR753	15,998	135338
EDS PIEDRAPINTADA	DZR753	13,71	135783
EDS PIEDRAPINTADA	DZR753	13,339	136231
EDS PIEDRAPINTADA	DZR753	13,432	136608
EDS EL SAMAN DE ZARAGOZA	EBQ429	15,107	132042
EDS TRIANGULO ZARZAL	EBQ429	9,807	132339
EDS TRIANGULO ZARZAL	EBQ429	11,38	132636
EDS TRIANGULO ZARZAL	EBQ429	8,872	132985
EDS TRIANGULO ZARZAL	EBQ429	8,647	133280
EDS TRIANGULO ZARZAL	EBQ429	9,374	133539
EDS TRIANGULO ZARZAL	EBQ429	11,242	133870
EDS TRIANGULO ZARZAL	EBQ429	9,422	134137
EDS BOMBEROS	EJP487	15,119	137690

Anexo M. Plantilla Base de gastos de combustible – Tanqueo por mes.

No. VENTA	FECHA TANQUEO ACTUAL	ESTACION DE SERVICIO	PLACA	CANTIDAD GALONES	TOTAL VENTA	VALOR POR GALON	KILOMETRAJE

Anexo N. Recuento número de Tanqueo por mes- Correspondiente al mes de Febrero de 2023. Estaciones de Servicio.

ESTACION DE SERVICIO	NUMERO DE TANQUEOS POR MES
EDS IMPERIAL BUGA	57
SERVICENTRO LOBOGUERRERO	9
EDS LA 44	1
EDS PIEDRAPINTADA	8
EDS EL SAMAN DE ZARAGOZA	33
EDS TRIANGULO ZARZAL	64
EDS BOMBEROS	7
EDS SERVINORTE	22
EDS GUADALAJARA DE BUGA	2
EDS RESTREPO	6
EDS TULUA	24
EDS EL SAMAN	9
EDS LAS AMERICAS	10
EDS AMERICAS YUMBO	9
EDS KRA 8	1
EDS EL SAMAN	1

Anexo Ñ. Recuento número de Tanqueo por mes- Correspondiente al mes de Febrero de 2023. Estaciones de Servicio. Placas Flota vehicular empresa DELTEC S.A. (Sede Zarzal)

PLACA	NUMERO DE TANQUEOS POR MES
DVY123	7
DVY123	7
DZR753	5
EBQ429	8
EJP487	8
ELU657	8
EMU103	4
EQM034	3
EQM037	4
EQM038	8
EQM188	9
EQM197	6
EQM198	5
EQM199	5
EQY923	3
EQZ081	6
EQZ082	12
EQZ083	6
EQZ084	7
EQZ085	4
EQZ086	6
EQZ253	3
EQZ422	2
ERK971	4
ERK973	4
FOP149	4
FOP152	6
GBU467	1
GBW537	4
GLK311	4
GLK329	5
GLK343	7

GLN834	6
GLN836	5
GLN840	6
GLS934	6
GMZ693	4
GQT329	3
GQT335	4
GZZ832	6
GZZ833	3
GZZ834	3
IEZ138	1
IXT804	6
TFO519	4
TZP546	1
TZP547	1
TZP549	4
VCQ579	2
WCT808	13
WCT809	10
WOT520	1
WOU701	6

Anexo O. Cronograma de Actividades Charla de 5 minutos. Proyecto Celsia.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (CHARLA DE 5 MINUTOS) DELTEC S.A.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTO CELSIA S.A. ESP - 1109-2017

DIAS DE LA SEMANA

#	RESPONDABLE DE LA ACTIVIDAD	CARGO	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
1	Yenny Carolina Correa López	Coordinador HSEQ(CELSIA S.A. ESP - 1109-2017)								DE TURNO.

2	Henry Alexis Acosta Muñoz	INGENIERO AMBIENTAL(CELSIA S.A. ESP - 1109-2017)								DE TURNO.
3	Marlon Andrey Fernández Mesa	COORDINADOR PROCESO(CELSIA S.A. ESP - 1109-2017)								DE TURNO.
4	Ferney Solís Mina	Supervisor Operativo(CELSIA S.A. ESP - 1109-2017)								DE TURNO.

5	Luis Albeiro Gutiérrez Agudelo	Supervisor Operativo(CELSIA S.A. ESP - 1109-2017)								DE TURNO.
6	Wilder Andres Robado Ramirez	Supervisor de Mantenimiento(CELSIA S.A. ESP - 1109-2017)								DE TURNO.

Anexo P. Capacitaciones, Charlas de 5 minutos, Charlas de seguridad, Socializaciones y divulgaciones.













Anexo Q. Mapas Gisred – Circuitos Municipio de Zarzal (Valle.)

