

**MODELO DE GERENCIA ESTRATEGICA PARA LA GESTION DE
MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA TRANSPORTADORA CONSORCIO DIA
S.A.**

ALEXANDER DE JESUS FONTANILLA FONSECA

EDUART ALFONSO MONTES ISSA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS
ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE MANTENIMIENTO
BUCARAMANGA**

2018

**MODELO DE GERENCIA ESTRATEGICA PARA LA GESTION DE
MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA TRANSPORTADORA CONSORCIO DIA
S.A.**

ALEXANDER DE JESUS FONTANILLA FONSECA

EDUART ALFONSO MONTES ISSA

**Monografía de grado presentada como requisito para optar al título de
Especialista en Gerencia de Mantenimiento**

**Director
Ing. Jairo Amaya Amaya
Ph.D. Administración, M.Sc. Ciencias Computacionales**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS
ESCUELA DE INGENIERIA MECANICA
BUCARAMANGA**

2018

DEDICATORIA

Al Creador de la vida, el Dios de los cielos, a Jesús nuestro Salvador, a su Santo Espíritu que siempre me acompaña, sin su sabiduría y fortaleza nunca hubiere podido terminar este logro que recibo hoy como el cumplimiento de un sueño.

A mi esposa Lisseth y mi hijo Esteban, son ellos el tesoro más grande que tengo en la tierra, hacen parte de mí y merecen ser parte de este triunfo.

A mis padres, porque sé que cada meta que alcanzo la sienten como propia y de ellos debo la vida.

Alexander Fontanilla Fonseca.

DEDICATORIA

Principalmente a Dios, mi padre celestial, por permitirme obtener este nuevo logro en mi vida profesional, por proveerme los medios, la sabiduría, la inteligencia y la salud para alcanzar esta meta que hoy la llamo mi Bendición.

A mi madre y mi padre por su apoyo incondicional, motivación y sus buenos consejos, los cuales han sido siempre importantes en mi proceso de crecimiento y emprendimiento.

A Úrsula Cristoffel, quien es una madre para mí regalada por Dios, por su amor, sus consejos, su confianza y por todo el apoyo brindado desde el inicio de mis estudios.

A estas y a todas aquellas personas que de alguna u otra forma contribuyeron en el logro de esta meta, por su apoyo, comprensión, tiempo y confianza. Gracias.

Eduart A. Montes Issa

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	18
1. CONSORCIO DIA S.A.	20
1.1 HISTORIA.....	20
1.2 VALORES CORPORATIVOS	21
1.3 MISION.....	22
1.4 VISION	23
1.5 ORGANIGRAMA	23
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO	25
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	25
2.2 OBJETIVOS	26
2.2.1 Objetivo general.....	26
2.2.2 Objetivos específicos.	26
2.3 JUSTIFICACION.....	27
3. MARCO TEORICO	29
3.1 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	29
3.1.1 Proceso de planeación.	30
3.1.2 PCI: Perfil de capacidad interna.....	31
3.1.3 POAM: Perfil de oportunidades y amenazas.....	34
3.2 HERRAMIENTAS DE PLANEACION ESTRATEGICA.....	37

3.2.1 Las 5 fuerzas de Porter.....	37
3.2.2 Matriz DOFA.....	38
3.2.3 Direccionamiento Estratégico.....	39
3.2.4 Modelo de planeación estratégica MIVEYDOAS_BSC.....	41
3.3 BALANCED SCORECARD- CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....	43
3.3.1 Perspectiva Financiera.....	43
3.3.2. Perspectiva del cliente.....	44
3.3.3 Perspectiva del proceso interno.....	44
3.3.4 Perspectivas de formación y crecimiento.....	44
4. DESARROLLO DEL PLAN ESTRATEGICO.....	46
4.1.1 Matriz axiológica y principios corporativos.....	48
4.1.2 Misión y Visión del departamento de mantenimiento.....	49
4.1.3 Perfil de capacidad interna (PCI) del departamento de mantenimiento.....	52
4.1.4. Perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM).....	53
4.1.5 Las 5 fuerzas de Porter, análisis para el departamento de mantenimiento de Consortio DIA S.A.....	55
4.1.6 Matriz del Boston Consulting Group aplicada al departamento de mantenimiento de Consortio DIA S.A.....	56
4.2 ANALISIS DOFA.....	58
4.3 PROPUESTA DE BALANCED SCORE CARD.....	62
5. CONCLUSIONES.....	63

6. RECOMENDACIONES.....64

BIBLIOGRAFÍA.....65

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Descripción de elementos de la DOFA	61
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 Organigrama de la empresa Consorcio DIA S.A.....	24
Figura 3.1. El proceso de planeación estratégica.	30
Figura 3.2. Análisis capacidad directiva.....	31
Figura 3.3. Análisis capacidad competitiva.....	32
Figura 3.4. Análisis capacidad financiera.....	32
Figura 3.5. Análisis capacidad tecnológica.....	33
Figura 3.6. Análisis capacidad de talento humano.....	33
Figura 3.7. Análisis factores económicos.....	34
Figura 3.8. Análisis factores políticos.....	35
Figura 3.9. Análisis factores sociales.....	35
Figura 3.10. Análisis factores tecnológicos.....	36
Figura 3.11. Análisis factores competitivos.....	36
Figura 3.12. Modelo de las 5 fuerzas de Porter.....	37
Figura 3.13. Análisis DOFA.....	39
Figura 3.14. Tipos de estrategias.....	41
Figura 3.15 Modelo conceptual de la planeación.....	42
Figura 4.1. interfaz de inicio software MIVEYDOAS_BSC_2018.	46
Figura 4.2 Información para registro de la empresa.....	47
Figura 4.3. Matriz axiológica.....	48
Figura 4.4. Principios Corporativos.....	49
Figura 4.5 Misión del departamento de mantenimiento.	51

Figura 4.6 Visión del departamento de mantenimiento.	51
Figura 4.7 Perfil de capacidad interna del departamento de mantenimiento.	52
Figura 4.8 Perfil de oportunidades y amenazas (POAM) del dpto. de mantenimiento	54
Figura 4.9 Diagnóstico estratégico según Porter.	56
Figura 4.10 Diagnóstico estratégico según la matriz BCG.	57
Figura 4.11 Pantalla de inicio del software web DOFA AUTOMATICA.	59
Figura 4.12 Ventana para cargar información de la empresa en DOFA AUTOMATICA.	60
Figura 4.13 información cargada para Consorcio DIA S.A.	60

LISTA DE ANEXOS

(Ver Anexos Adjuntos en el CD y pueden Visualizar en la base de datos en la Biblioteca UIS)

Anexo A. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA – PCI

Anexo B. PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS – POAM

Anexo C. PLAN ESTRATEGICO DE GESTION DEL MANTENIMIENTO

Anexo D. PROPUESTA DE BALANCED SCORE CARD

RESUMEN

TITULO: MODELO DE GERENCIA ESTRATEGICA PARA LA GESTION DE MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA TRANSPORTADORA CONSORCIO DIA S.A.*

AUTORES: ALEXANDER DE JESUS FONTANILLA FONSECA
EDUART ALFONSO MONTES ISSA**

PALABRAS CLAVES:

Planeación estratégica, las 5 Fuerzas de Porter, Matriz DOFA, Direccionamiento estratégico, MIVEYDOAS, Cuadro de mando Integral.

DESCRIPCIÓN:

El presente trabajo tiene como objeto elaborar un plan gerencial para el direccionamiento estratégico del departamento de mantenimiento de la empresa Consorcio DIA S.A.

En primera instancia fue necesario evaluar las condiciones iniciales de la empresa transportadora, revisando el entorno corporativo y la interacción de los colaboradores del departamento de mantenimiento con los objetivos de la empresa, para luego replantear todas las actividades y enfocarlas hacia el cumplimiento de estándares deseados de servicio, de calidad y de cumplimiento.

Utilizamos herramientas tecnológicas e informáticas para agilizar las etapas diagnósticas y de formulación, también analizamos los factores externos que condicionan un medio cambiante en los requerimientos del negocio de transporte de carga líquida por carretera. Esto nos da claridad al momento de plantear soluciones ajustadas a la realidad.

Gracias a la incorporación de un modelo de planeación estratégica, de forma continua se puede monitorear el avance de la gestión de mantenimiento teniendo una base de indicadores que permitan medir el desempeño de los actores involucrados en este proceso cíclico que comprende ejecutar tareas y estudiar el deterioro de los activos. Es así como, con este trabajo, se logra proponer un cuadro de mando integral (CMI) o Balanced Score Card (BSC) ajustado a las reales necesidades dentro del entorno empresarial que rodea al departamento de mantenimiento de la transportadora Consorcio DIA S.A.

* Monografía.

** Facultad de Ingenierías Físico - Mecánicas. Especialización en Gerencia de Mantenimiento.
Director: PhD. M.Sc. Jairo Amaya Amaya.

ABSTRACT

TITLE: STRATEGIC MANAGEMENT MODEL FOR THE MAINTENANCE MANAGEMENT OF THE TRANSPORTATION COMPANY CONSORCIO DIA S.A. *

AUTHORS: ALEXANDER DE JESUS FONTANILLA FONSECA
EDUART ALFONSO MONTES ISSA**

KEYWORDS:

Strategic planning, the five Porter Forces, DOFA Matrix, Strategic Direction, MIVEYDOAS, Integral Scorecard.

DESCRIPTION:

The purpose of this paper is to prepare a management plan for the strategic direction of the maintenance department of the company Consorcio DIA S.A.

In the first instance, it was necessary to evaluate the initial conditions of the transport company, reviewing the corporate environment and the interaction of the maintenance department's collaborators with the company's objectives, to then rethink all the activities and focus them towards compliance with the desired standards of service, quality and compliance.

We use technological and computer tools to speed up the diagnostic and formulation stages, we also analyze the external factors that condition a changing environment in the requirements of the liquid cargo transport business by road. This gives us clarity when proposing solutions adjusted to reality.

Thanks to the incorporation of a strategic planning model, the progress of maintenance management can be monitored continuously; having a base of indicators that allow measuring the performance of the actors involved in this cyclical process that includes carrying out tasks and studying the deterioration of the assets. Thus, with this work, it is possible to propose a balanced scorecard (BSC) adjusted to the real needs within the business environment that surrounds the maintenance department of the Consorcio DIA S.A.

* Monograph.

** Faculty of Physical - Mechanical Engineering. Specialization in Maintenance Management. Director: PhD. M.Sc. Jairo Amaya Amaya.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito empresarial se está rompiendo el paradigma de que el área de mantenimiento funciona como una isla que solo persigue resultados centrados en la disponibilidad operativa de los equipos o activos. Desde el final de la segunda guerra mundial, donde los recursos naturales, financieros y humanos escasearon; con los grandes centros industriales de Europa y Asia destruidos por los embates de las bombas y con la necesidad de replantear la economía global, las nacientes empresas procuraron por integrar el cuidado de sus activos con las funciones administrativas, operativas y financieras.

Es allí donde surge una corriente de nuevos profesionales de la ingeniería de mantenimiento que se preocupan por aprovechar al máximo los recursos financieros y empezaron a tener en cuenta los requerimientos o necesidades del cliente comprador final. Esta sinergia convierte al departamento de mantenimiento y a su líder o director, en actores relevantes y de vital importancia para lograr este fin.

Un cambio de cultura organizacional y la adopción de modelos de planeación a mediano y largo plazo, son necesarios para alinear los intereses particulares del departamento de mantenimiento con los objetivos corporativos de la empresa y así lograr cumplir con los tan estrictos presupuestos de gastos y con los índices de satisfacción de los clientes, tanto internos como externos a la empresa, los cuales marcan el inicio del éxito empresarial actual.

Desde una gerencia de mantenimiento con visión estratégica se plantean pues las directrices encaminadas a lograr que el área o departamento de mantenimiento cumpla con esta nueva manera de hacer las cosas y que logre integrar todos los aspectos técnicos de esta disciplina con los requerimientos administrativos y financieros que conlleven a la satisfacción total del cliente.

Plantear directrices usando herramientas de la planeación estratégica es la principal meta a conseguir con este trabajo monográfico de grado, el cual nos permite adentrarnos en una empresa transportadora, revisar sus lineamientos corporativos y replantear las actividades que no aporten a la construcción de mejorados estándares de servicio, calidad y cumplimiento de políticas corporativas.

El sector transportador en Colombia es uno de los que mayores retos competitivos afrontan. Por una parte está superar las difíciles condiciones operativas, donde el buen estado del activo puede diferenciar entre una entrega a tiempo y un cliente herido de muerte o perdido. Pasando por una lucha diaria para estabilizar los costos de operación, siempre jalonados por el valor del combustible diésel y el precio de los repuestos e insumos. Y por el otro lado están los altísimos costos de adquisición de vehículos nuevos, para renovación del parque automotor, este rubro está fuertemente impactado por el valor del dólar a la tasa representativa del mercado.

De manera sostenida se puede monitorear el avance de la gestión de mantenimiento si se cuenta con una buena base de indicadores que permitan medir el desempeño de los actores involucrados en este proceso cíclico que comprende ejecutar tareas y estudiar el deterioro del activo. Es así como, con este trabajo, vamos a proponer un cuadro de mando integral (CMI) o Balanced Score Card (BSC) ajustado a las reales necesidades dentro del entorno empresarial que rodea al departamento de mantenimiento de la transportadora Consorcio DIA S.A.

1. CONSORCIO DIA S.A.

La empresa transportadora Consorcio DIA S.A. está debidamente homologada por el Ministerio de Transporte de Colombia para transportar carga o mercancías peligrosas por carretera, especializándose en el transporte de graneles líquidos como lo son hidrocarburos crudos, combustibles refinados, aceites industriales y comestibles, químicos y carga seca.

El sector transportador es uno de los que más mueve la economía nacional, esto se evidencia en el gran número de familias que derivan su sustento de las actividades entorno del transporte, es por esto que la empresa en mención se ha preocupado por hacer más eficiente su operación, sin descuidar la satisfacción total de sus clientes, con lo cual garantizará su permanencia rentable por largo tiempo en el mercado.

Actualmente cuenta con una flota o parque vehicular de 101 tractocamiones e igual número de tráileres tipo tanque cisterna, operados por un grupo de 108 conductores y apoyados por 59 colaboradores de las áreas administrativas.

1.1 HISTORIA

La empresa CONSORCIO DIA S.A. nace como una alianza estratégica entre transportadores amigos el 11 de enero del 2001. Esto ocurre ante la necesidad de la multinacional EXXONMOBIL de Colombia de contar con un transportador profesional dedicado a suplir los requerimientos de la compañía minera Drummond LTD y de hacerlo con un elevado estándar de seguridad, gestión ambiental, salud y calidad en el servicio, caracterizándose por el cumplimiento en los tiempos de entrega, organización de la operación y vehículos en óptimo estado para la operación.

El negocio inicia sus actividades con el acuerdo que firman tres compañías transportadoras reconocidas a nivel nacional, DURAMOS TRANSPORTES, TRANSPORTES INOXIDABLES (actualmente COORDINADORA DE TANQUES) Y TRANSPORTES AROCA, donde cada una aporta, por partes iguales, los recursos y la infraestructura necesaria para la operación. El primer año estuvieron ubicados en la ciudad de Cartagena, luego en el 2004 se trasladan a Galapa - Atlántico para estar más cerca de las plantas de abastecimiento de EXXONMOBIL y hacer más ágil el abastecimiento de combustible a DRUMMOND LTD. En cuanto a la planta de personal se contrata a un profesional como Representante de los CONSORCIADOS quien además cumple las funciones de Gerente General y de Comercial de la empresa. Se vincula personal administrativo para cubrir las áreas de Contabilidad y manejo de personal y para las áreas de Mantenimiento, Logística y HSEQ.

El 2007 fue un año de muchos cambios en CONSORCIO DIA, primero se toma la decisión de vincular todo el personal de Conductores a personal de planta del CONSORCIO, y se da un cambio a la estructura organizacional donde se determinan los pilares del negocio. La empresa es liderada por una Junta Directiva donde se planea el horizonte estratégico del negocio, se nombra un Representante de los consorciados para que cumpla el rol de Gerente Operativo, y quede bajo su mando la programación, la ejecución y el control del servicio de transporte.

A partir del año 2008, la empresa entra en un crecimiento constante y pese a vivir las consecuencias de una desaceleración global de la economía, pudo sostener sus estándares de rentabilidad, de cumplimiento, de calidad y seguridad, afianzando su participación en el mercado regional de empresas transportadoras.

1.2 VALORES CORPORATIVOS

Los principios que rigen las buenas prácticas corporativas se fundamentan en los siguientes valores corporativos:

Transparencia: generar confianza entre los socios accionistas de la empresa, los colaboradores (que incansablemente aportan su calidad humana para la ejecución de las labores propias de la operación de transporte) y la comunidad externa en general (donde están los proveedores de bienes y servicios que apoyan la operación) sólo se logra actuando con transparencia en todas las áreas. En Consorcio DIA S.A. inculcamos esta manera de trabajar para generar valor.

Seguridad: La vida humana no tiene precio, es por eso que en Consorcio DIA S.A. apoyamos toda nuestra operación en sólidas bases de seguridad industrial y salud ocupacional, porque creemos que lo más precioso es lo que más se cuida.

Compromiso y Respeto: Nos debemos a nuestros clientes y nuestra mejor carta de presentación es el compromiso de cumplir con todo lo pactado, respetando igualmente sus políticas corporativas y esforzándonos por brindar una solución que exceda sus expectativas.

Responsabilidad Social y Ambiental: Sabemos que nuestro trabajo impacta a las comunidades y al medio ambiente, es por eso que en Consorcio DIA S.A no escatimamos esfuerzos para minimizar cualquier alteración que nuestra operación pueda causar. Cuidar nuestro entorno y nuestro medio ambiente nos hace vivir en armonía y despertar la idea de ser sostenibles en el tiempo.

1.3 MISION

Somos una organización confiable, líder en el transporte de carga líquida para la industria minera en Colombia.

Contamos con un valioso equipo humano comprometido con satisfacer las necesidades de nuestros clientes y partes interesadas. Apoyados de una flota de vehículos propios y tecnología de punta, bajo un enfoque de transparencia, respeto y cumplimiento.

Contamos con un respaldo financiero y legal que garantizan a nuestros clientes un servicio de calidad y a nuestros accionistas la rentabilidad de su inversión.

1.4 VISION

En el año 2020 seremos una organización líder en el transporte de carga líquida, reconocidos por proporcionar un excelente servicio a sus clientes, certificados en todos los procesos por organismos internacionales con los más altos estándares de seguridad, salud, medio ambiente y calidad, con rentabilidad sostenida a sus accionistas, comprometida por el bienestar y el crecimiento de sus trabajadores.

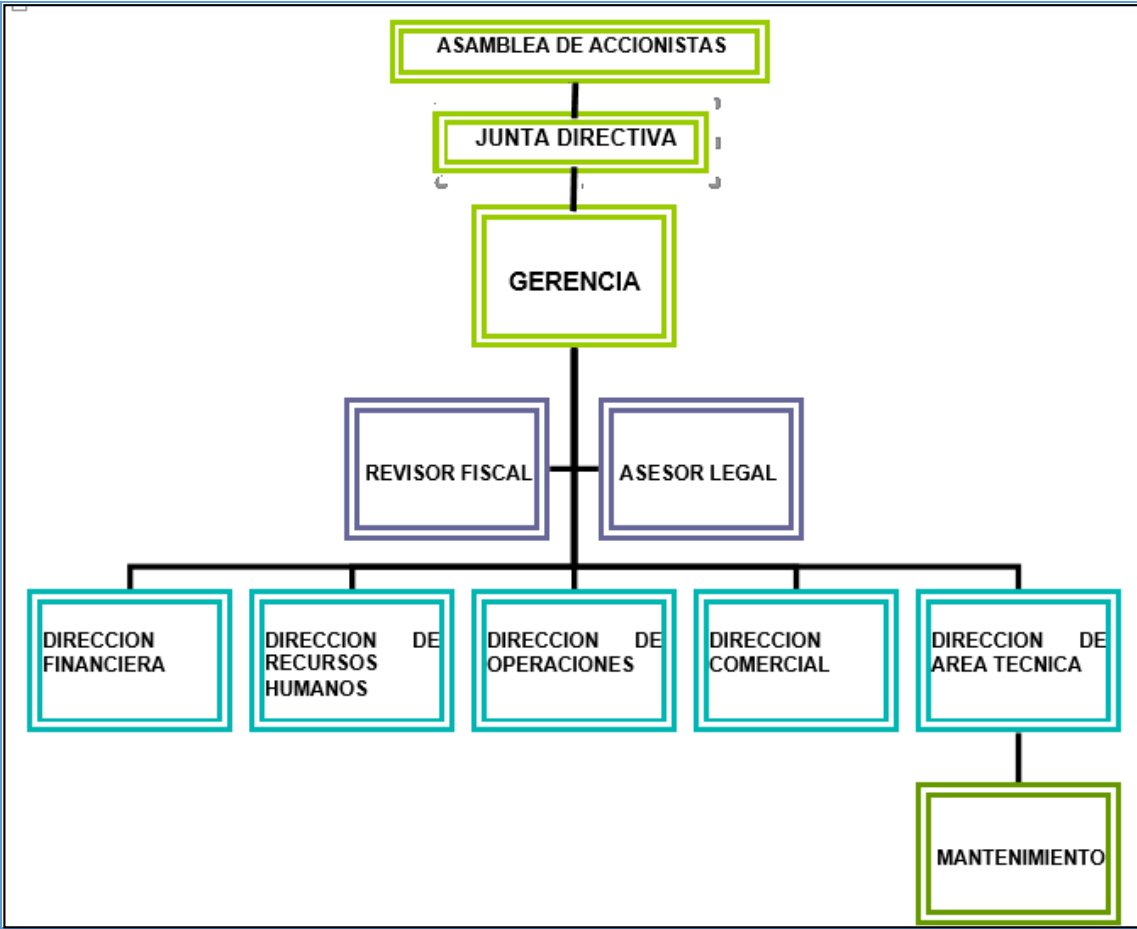
1.5 ORGANIGRAMA

Con el objetivo de identificar cual es la ubicación del departamento de mantenimiento en la empresa transportadora Consorcio DIA S.A. mostramos el organigrama corporativo.

Allí se muestra que la estructura organizacional de la empresa es del tipo clásico, con una asamblea de accionistas plenipotenciaria que define el horizonte y la estrategia a seguir del negocio. Una junta directiva que acompaña los procesos administrativos y operativos y que tiene bajo su responsabilidad directa hacer seguimiento de la gestión que realiza el gerente. Éste a su vez cuenta con un revisor fiscal, un asesor legal y un equipo de directores por unidades administrativas que bajan todas las directrices a la planta operativa y de apoyo externo.

El departamento de mantenimiento es dependiente directo del área técnica de la empresa, cuenta a su vez con un grupo de colaboradores técnicos, auxiliares administrativos y con un Jefe de mantenimiento como responsable de la programación, ejecución y control de las tareas propias del mantenimiento de los equipos.

Figura 1.1 Organigrama de la empresa Consorcio DIA S.A.



Fuente: Toda la información del capítulo 1 fue tomada del documento “Plan Estratégico Consorcio DIA S.A. 2011-15”. 2011.

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa transportadora CONSORCIO DIA S.A asume para el periodo 2015 – 2020 el reto de actualizar sus métodos operativos, de mantenimiento y administrativos en aras de posicionarse como un referente líder en el mercado del transporte de granel líquido de sustancias peligrosas, específicamente en productos tales como hidrocarburos crudos y refinados (combustibles) y aceite de palma.

Para lograr esto, se somete a la reestructuración de su plan estratégico y evidencia que debe prestar especial atención al cuidado de su principal activo físico, el cual es una flota de 101 vehículos tipo tractocamión con su respectivo semirremolque tipo tanque cisterna, con los que opera en las distintas rutas de carreteras nacionales para cubrir las necesidades de transporte de sus clientes.

Para ello cuenta con un departamento de mantenimiento ubicado en su agencia de la ciudad de Santa Marta, el cual funciona en un área de taller de 850 m² y un patio de maniobras de 2500 m². Afrontar este nuevo reto implica mejorar sus procesos operativos de mantenimiento y trabajar de manera continua por 16 horas al día, con dos turnos de trabajo y una cobertura de 7 días por semana.

Actualmente el departamento de mantenimiento del consorcio no está concebido bajo el enfoque de la Gerencia Estratégica, siendo esta una de las razones por las cuales sus resultados en términos de costos y eficacia, no cumplen con las expectativas económicas de sus socios y hace que se convierta en una potencial área de la organización susceptible de mejora.

Los indicadores actuales de gestión de mantenimiento carecen de soporte en un plan de direccionamiento estratégico que les permita controlar los resultados del

departamento de mantenimiento, lo que hace necesario alinearlos con los objetivos gerenciales de la compañía, contando con el agravante de que se han incrementado las quejas de los conductores y del área de operaciones referente a que los vehículos pierden demasiado tiempo en labores relacionadas con el mantenimiento, esto ha llegado a oídos de las directivas y ha enrarecido el ambiente en el sitio de trabajo.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo general. Elaborar un plan gerencial que ayude a direccionar de manera estratégica el departamento de mantenimiento de la empresa Consorcio DIA S.A. entregando un cuadro de mando integral para el seguimiento y control de la gestión de mantenimiento, utilizando las herramientas de la planeación estratégica, la DOFA Automática y el modelo de planeación MIVEYDOAS–BSC.

2.2.2 Objetivos específicos. En el presente trabajo se desarrollarán los siguientes objetivos específicos:

- Hacer el diagnóstico estratégico del departamento de mantenimiento de la empresa Consorcio DIA S.A.
- Aplicar herramientas informáticas para la planeación como por ejemplo la DOFA AUTOMATICA, el modelo de planeación M.I.V.E.Y.D.O.A.S. – B.S.C. y las demás herramientas que se puedan encontrar en la investigación para optimizar los planes gerenciales de seguimiento y control del mantenimiento.
- Diseñar un plan gerencial con un horizonte de tres (3) años durante los cuales se gestione el mantenimiento general de los equipos de transporte utilizando herramientas de planeación estratégica.
- Elaborar un cuadro de mando integral para la gestión estratégica del departamento de mantenimiento construyendo un mapa estratégico para el área acorde con el de la organización.

- Hacer recomendaciones que propicien un direccionamiento exitoso del departamento de mantenimiento.

2.3 JUSTIFICACION

Los costos del mantenimiento y los tiempos muertos o perdidos por efecto de realizar acciones de mantenimiento son dos de los factores más influyentes en la percepción que se tiene acerca de la calidad y la eficiencia del mantenimiento. Dicho de otra manera: ¿Cuánto me cuesta mantener un estándar de calidad en el activo físico? y ¿cuánto dinero pierdo por falta de tener disponible el activo para realizar su función?

Para una empresa transportadora como Consorcio DIA S.A. que tiene clientes tan exigentes, como lo son las compañías mineras asentadas en los departamentos del Cesar (Drummond Ltd., C.I. Prodeco) y La Guajira (Cerrejón), los comercializadores mayoristas de combustibles (Terpel S.A., Biomax, Petromil) y las empresas comercializadoras de petróleo crudo (Impala Terminals), es fundamental mantener sus equipos con los más altos estándares de calidad y seguridad operacional. Desde luego, enmarcando todo este proceso de mantenimiento dentro de los presupuestos económicos proyectados anualmente para este fin.

Un indicador de la buena salud corporativa de una empresa transportadora es el sostenimiento de sus costos anuales acumulados de mantenimiento por debajo del 18% de los costos totales de operación, que para el pasado año fiscal 2017 fueron del 5,47% de las ventas totales anuales (facturación anual) por servicio de transporte, según las investigaciones que realiza Federación Colombiana de Transportadores de Carga por Carretera “COLFECAR”.

Debido a la excesiva oferta de transportadores independientes que actualmente inundan el mercado nacional, las empresas de transporte compiten con la bandera de la seguridad y del cumplimiento en las ventanas de carga. Los mejores tiempos

de respuesta a las exigencias de unidades reportadas para el cargue en los clientes dependen directamente de la disponibilidad real de los equipos, que para el argot popular es el vehículo encendido en la puerta o en el patio de carga del cliente, es por eso que los tiempos muertos en el taller de mantenimiento son siempre una pérdida que se debe minimizar.

Por lo anteriormente expuesto, contar con un plan estratégico a nivel gerencial para medir y controlar los costos del mantenimiento y los tiempos muertos en taller de las unidades de transporte de carga, se convierte en el foco de la eficiente gestión de mantenimiento, de donde se desprenden todas las estrategias para ayudar a la competitividad de la empresa.

3. MARCO TEORICO

3.1 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.

La planeación estratégica se define como una herramienta de gestión que permite evaluar la situación presente de la empresa, permitiendo así conocer los problemas que impiden su crecimiento y competitividad. Esto la hace un elemento importante para la toma de decisiones con el propósito de anticiparse y definir las acciones que se deben implementar para alcanzar los objetivos propuestos de acuerdo a la visión de la empresa.

Por lo anterior se hace necesario, tener claro lo que propone el Dr. Amaya¹, quien fundamenta que el proceso consiste en responder las siguientes preguntas:

- ¿A dónde queremos ir?
- ¿En dónde estamos hoy?
- ¿A dónde debemos ir?
- ¿A dónde podemos ir?
- ¿A dónde iremos?
- ¿Cómo estamos llegando a nuestras metas?

Una vez, se tenga claro en donde estamos y hacia dónde se va, se podrá conducir hacia la etapa de la planeación estratégica. Para lo cual se requiere realizar un diagnóstico interno y externo de la compañía, utilizando la herramienta de análisis DOFA, la cual permitirá identificar las oportunidades y amenazas, y así mismo, las fortalezas y debilidades de la organización.

¹ AMAYA, Jairo. Gerencia: Planeación & Estrategia. Pág. 25.

Los resultados de la DOFA permitirán definir las estrategias para sacar el máximo provecho a las fortalezas y minimizar los efectos de sus debilidades, aprovechando oportunamente todas las oportunidades externas y prevenir las consecuencias de las amenazas existentes.

3.1.1 Proceso de planeación. La planeación estratégica es el conjunto de pasos o etapas necesarias para alcanzar un objetivo, partiendo desde la fijación del horizonte de tiempo para lograr lo que se quiere en el futuro, tal como se muestra en la figura 3.1, que para este caso en particular se ha proyectado a 3 años.

Figura 3.1. El proceso de planeación estratégica.



Fuente: AMAYA AMAYA, Jairo. GERENCIA: PLANEACIÓN & ESTRATEGIA. Bucaramanga: Universidad Santo Tomas de Aquino, 2005. 395P.

Seguidamente se debe realizar una evaluación previa de los principios corporativos definidos por la organización, los cuales son la base en la que se encuentra sustentada la misión y la visión (actuales). Luego se ejecuta un diagnóstico estratégico para determinar el estado actual de la compañía realizando un análisis DOFA.

Para determinar el estado actual la compañía, Amaya² plantea el uso de las siguientes herramientas:

3.1.2 PCI: Perfil de capacidad interna. Define las debilidades y las fortalezas, así como el impacto que generan sobre la organización, siendo objeto de estudio las siguientes capacidades:

- Capacidad directiva

Figura 3.2. Análisis capacidad directiva

PCI: PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA									
Consortio DIA S.A.					DERECHOS @ JAIRO AMAYA AMAYA http://JairoAmaya.com				
P R O C E S O S T I V N A T E R E N L O S	I. CAPACIDAD DIRECTIVA			FORTALEZA			DEBILIDAD		
	DESCRIPCION DE FACTORES			NIVEL	IMPACTO	Nº	NIVEL	IMPACTO	Nº
	1	El uso de planes estratégicos							
	2	La imagen corporativa							
	3	La responsabilidad Social							
	4	La flexibilidad de la estructura organizacional							
	5	El manejo de la comunicación							
	6	La experiencia y el conocimiento del nivel directivo							
	7	La habilidad para atraer y retener gente creativa							
	8	Los sistemas de control							
	9	Los sistemas para la toma de decisiones							
	10	La adaptación al cambio							
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
CALIFICACION CAPACIDAD DIRECTIVA			0%			0%			
PUNTOS: 3 (Alto), 2 (Medio), 1(Bajo)									

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

² AMAYA, Jairo. Gerencia: Planeación & Estrategia. Pág. 39.

- Capacidad competitiva

Figura 3.3. Análisis capacidad competitiva

	II. CAPACIDAD COMPETITIVA			FORTALEZA			DEBILIDAD		
	DESCRIPCION DE FACTORES			NIVEL	IMPACTO	Nº	NIVEL	IMPACTO	Nº
P E R S P E C T I V A	1	La calidad de los productos y servicios ofrecidos							
	2	La lealtad y la satisfacción del cliente							
	3	La participación en el mercado							
	4	Los costos de distribución y ventas							
	5	El portafolio de productos							
	6	La inversión en investigación y desarrollo							
	7	Las barreras para entrar al mercado							
	8	La disponibilidad de los insumos							
	9	El servicio al cliente							
	10	El valor agregado de los productos y servicios							
	11	Las economías de escala							
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
CALIFICACION CAPACIDAD COMPETITIVA			0%			0%			

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

- Capacidad financiera

Figura 3.4. Análisis capacidad financiera

	III. CAPACIDAD FINANCIERA			FORTALEZA			DEBILIDAD		
	DESCRIPCION DE FACTORES			NIVEL	IMPACTO	Nº	NIVEL	IMPACTO	Nº
P E R S P E C T I V A	1	El acceso al capital							
	2	La capacidad de endeudamiento							
	3	La rentabilidad del negocio							
	4	La liquidez y la disponibilidad de fondos internos							
	5	La habilidad para competir con buenos precios							
	6	La estabilidad en los costos							
	7	Estabilidad de costos							
	8								
	9								
CALIFICACION CAPACIDAD FINANCIERA			0%			0%			

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

- Capacidad tecnológica

Figura 3.5. Análisis capacidad tecnológica

P E R S P E C T I V A	IV. CAPACIDAD TECNOLÓGICA			FORTALEZA			DEBILIDAD		
	DESCRIPCION DE FACTORES			NIVEL	IMPACTO	NºI	NIVEL	IMPACTO	NºI
	1	La habilidad técnica y de manufactura							
2	La capacidad de innovación								
3	El nivel de tecnología que se usa								
4	La fuerza de las patentes y procesos definidos								
5	La aplicación de tecnologías informáticas								
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
CALIFICACION CAPACIDAD TECNOLÓGICA				0%			0%		

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

- Capacidad de talento humano

Figura 3.6. Análisis capacidad de talento humano

POAM: PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO									
Consortio DIA S.A. @ JAIRO AMAYA AMAYA http://JairoAmaya.com									
I. FACTORES ECONOMICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA					
	DESCRIPCION DEL DIAGNOSTICO	NIVEL	IMPACTO	NºI	NIVEL	IMPACTO	NºI		
1	Los acuerdos de libre comercio								
2	La tasa de cambio								
3	Los incentivos gubernamentales								
4	Las tasas de interés								
5	La política fiscal y los impuestos								
6	La política en materia laboral								
7	La inflación								
8	La competencia global desigual								
9	Los subsidios en otros países al sector								
10	La dependencia de los costos del petróleo								
11	Dependencia de los costos del petróleo								
12									
13									
14									
15									
16									
CALIFICACION FACTORES ECONOMICOS				0%			0%		
PUNTOS: 3 (Alto), 2 (Medio), 1(Bajo)									

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

Capacidades que serán valoradas utilizando la plantilla de Excel del KIT MIVEYDOAS BSC en versión académica, desarrollada por el Ingeniero Jairo Amaya Amaya para la formulación de la planeación estratégica.

3.1.3 POAM: Perfil de oportunidades y amenazas. Como su nombre lo indica, consiste en identificar las oportunidades y amenazas externas, con el fin de sacar el máximo provecho a las oportunidades y reducir las amenazas en el mayor número posible. Por lo tanto se tendrán en cuenta los siguientes factores externos:

- Factores económicos

Figura 3.7. Análisis factores económicos

POAM: PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO							
Consortio DIA S.A.			@ JAIRO AMAYA AMAYA http://JairoAmaya.com				
I. FACTORES ECONOMICOS		OPORTUNIDAD			AMENAZA		
DESCRIPCION DEL DIAGNOSTICO		NIVEL	IMPACTO	N°I	NIVEL	IMPACTO	N°I
1	Los acuerdos de libre comercio	▼	▼		▼	▼	
2	La tasa de cambio				▼	▼	
3	Los incentivos gubernamentales				▼	▼	
4	Las tasas de interés				▼	▼	
5	La política fiscal y los impuestos				▼	▼	
6	La política en materia laboral	▼	▼		▼	▼	
7	La inflación	▼	▼		▼	▼	
8	La competencia global desigual	▼	▼		▼	▼	
9	Los subsidios en otros países al sector	▼	▼		▼	▼	
10	La dependencia de los costos del petróleo	▼	▼		▼	▼	
11	Dependencia de los costos del petróleo	▼	▼		▼	▼	
12		▼	▼		▼	▼	
13		▼	▼		▼	▼	
14		▼	▼		▼	▼	
15		▼	▼		▼	▼	
16		▼	▼		▼	▼	
CALIFICACION FACTORES ECONOMICOS		0%			0%		
PUNTOS: 3 (Alto), 2 (Medio), 1(Bajo)							

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

- Factores político

Figura 3.8. Análisis factores políticos

II. FACTORES POLITICOS				OPORTUNIDAD			AMENAZA		
DESCRIPCION DEL DIAGNOSTICO				NIVEL	IMPACTO	Nº1	NIVEL	IMPACTO	Nº1
1	La política de seguridad del estado								
2	La corrupción								
3	Las costumbres políticas del país								
4	La participación ciudadana								
5	Los acuerdos de comercio internacionales								
6	La coordinación de lo económico y lo social								
7	La credibilidad en las instituciones								
8	Los incentivos a las empresas								
9									
10									
11									
CALIFICACION FACTORES POLITICOS				0%			0%		

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

- Factores sociales

Figura 3.9. Análisis factores sociales

III. FACTORES SOCIALES				OPORTUNIDAD			AMENAZA		
DESCRIPCION DEL DIAGNOSTICO				NIVEL	IMPACTO	Nº1	NIVEL	IMPACTO	Nº1
1	El desempleo								
2	Las reformas a la seguridad social								
3	El desplazamiento								
4	La violencia								
5	El nivel de educación de la sociedad								
6	Los índices de inseguridad y delincuencia								
7	La crisis de valores de la sociedad								
8									
9									
10									
11									
CALIFICACION FACTORES SOCIALES				0%			0%		

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

- Factores tecnológicos

Figura 3.10. Análisis factores tecnológicos

IV. FACTORES TECNOLOGICOS				OPORTUNIDAD			AMENAZA		
DESCRIPCION DEL DIAGNOSTICO				NIVEL	IMPACTO	Nº1	NIVEL	IMPACTO	Nº1
1	Las tecnologías de telecomunicaciones								
2	El internet y el comercio electrónico								
3	El facil acceso a la tecnología								
4	Las nuevas tecnologías de la industria								
5	Las nuevas investigaciones								
6	La flexibilidad en la producción								
7									
8									
9									
10									
11									
12									
CALIFICACION FACTORES TECNOLOGICOS				0%			0%		

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

- Factores geográficos

Figura 3.11. Análisis factores competitivos

V. FACTORES GEOGRAFICOS				OPORTUNIDAD			AMENAZA		
DESCRIPCION DEL DIAGNOSTICO				NIVEL	IMPACTO	Nº1	NIVEL	IMPACTO	Nº1
1	la dificultad de transporte aéreo-terrestre								
2	Las calidad de las vías de acceso								
3	Las condiciones climáticas y ambientales								
4									
CALIFICACION FACTORES GEOGRAFICOS				0%			0%		

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

Una vez diligenciado todos los campos en cada uno de los factores antes mencionados, se generara de forma automática los resultados, arrojando los niveles de fortaleza y debilidades, así como también los niveles oportunidades y amenazas.

3.2 HERRAMIENTAS DE PLANEACION ESTRATEGICA

3.2.1 Las 5 fuerzas de Porter. Este es un modelo desarrollado por el economista Michael Porter, el cual consiste en realizar un diagnóstico industrial de acuerdo a la ubicación de la empresa, permitiendo conocer a la competencia que se tiene en el sector. Lo que permitirá establecer estrategias para superar las amenazas del mercado y maximizar los recursos.

De acuerdo al planteamiento de Porter, lo que se busca es evaluar los objetivos y los recursos de la organización, utilizando estas 5 fuerzas (ver Figura 11.) de gran importancia en el mercado industrial, a continuación se describen dichas fuerzas.

Figura 3.12. Modelo de las 5 fuerzas de Porter

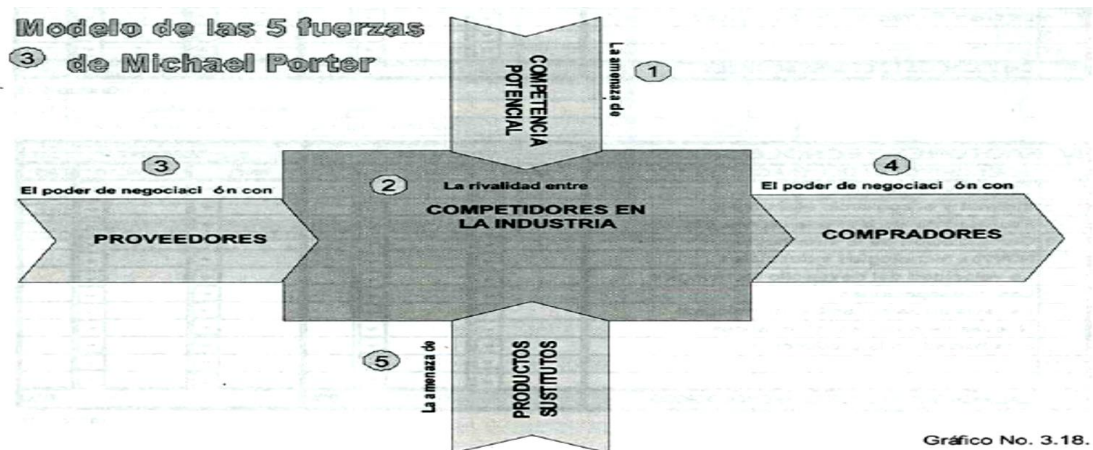


Gráfico No. 3.18.

Fuente: AMAYA AMAYA, Jairo. GERENCIA: PLANEACIÓN & ESTRATEGIA. Bucaramanga: Universidad Santo Tomas de Aquino, 2005. 395P.

3.2.1.1 La amenaza de entrada de nuevos competidores. Hace referencia a las barreras de entradas de nuevos competidores que quieran aparecer con sus productos, pretendiendo acaparar una parte del mercado. Entre más fácil sea ingresar, mayor será la amenaza.

3.2.1.2 La rivalidad entre competidores. Es el resultado de las otras cuatro fuerzas, creando un ambiente de enfrentamiento entre las empresas, compitiendo con sus propias estrategias para no perder posesión sobre el mercado con el ingreso de nuevo productos.

3.2.1.3 El poder de negociación de los proveedores. Se considera una amenaza, toda vez que el proveedor juega un papel importante, debido a las características de la materia prima que ofrece y el impacto de sus productos o servicios que generan en el proceso productivo de la organización, adicionando que en muchas ocasiones buscan imponer sus condiciones.

3.2.1.4 El poder de negociación de los compradores. Hace referencia a la presión que puede generar el comprador respecto a la calidad de los productos que se le está ofreciendo, el costo y mejora de los servicios. Este afecta a los proveedores porque influye en la rentabilidad de los mismos, ya que los clientes fuertes pueden llegar a imponer sus condiciones en cuanto a la disminución de precios, exigir más calidad en el producto y mejores servicios.

3.2.1.5 La amenaza de ingreso de productos sustitutos. Son aquellos productos que aparecen en el mercado con características similares a uno ya ofrecido y pueden llegar a ser usado o consumido en su lugar. El cual llega a satisfacer las necesidades de los clientes y en muchas ocasiones a un menor precio.

3.2.2 Matriz DOFA. Una vez se tengan los análisis de las herramientas PCI, POAM y las 5 fuerzas de Porter, se procederá a construir la matriz DOFA, agrupando los factores claves de cada uno de estos análisis. En la figura 3.13 se muestra claramente los componentes de la matriz DOFA.

Figura 3.13. Análisis DOFA

ANÁLISIS DOFA	<u>O</u>: OPORTUNIDADES Enumerar las oportunidades más importantes de mayor a menor impacto	<u>A</u>: AMENAZAS Enumerar las amenazas más importantes de mayor a menor impacto
	<u>E</u>: FORTALEZAS Enumerar las fortalezas más importantes de mayor a menor impacto	ESTRATEGIAS <u>FO</u> <i>(ataque)</i>
<u>D</u>: DEBILIDADES Enumerar las debilidades más importantes de mayor a menor impacto	ESTRATEGIAS <u>DO</u> <i>(Refuerzo/mejora)</i>	ESTRATEGIAS <u>DA</u> <i>(Retirada)</i>

Fuente: AMAYA AMAYA, Jairo. GERENCIA: PLANEACIÓN & ESTRATEGIA. Bucaramanga: Universidad Santo Tomas de Aquino, 2005. 395P.

Seguendo el planteamiento de Amaya³, con base en la selección de los factores claves de éxito (FCE) de más alto impacto, se realiza el análisis DOFA, que consiste en relacionar oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, preguntándose cómo convertir una amenaza en oportunidad, como aprovechar una fortaleza, como anticipar el efecto de una amenaza y prevenir el efecto de una debilidad.

Con este análisis se iniciara el direccionamiento estratégico de la compañía.

3.2.3 Direccionamiento Estratégico. El direccionamiento estratégico, es el resultado de todo un proceso de diagnóstico estratégico, que nos sirve para definir a donde se quiere estar en el futuro, estableciendo metas, acciones y recursos necesarios que se deberán seguir para alcanzar el cumplimiento de la misión, visión

³ AMAYA, Jairo. Gerencia: Planeación & Estrategia. Pág. 49.

y el logro de los objetivos globales. A continuación se definen las 4 estrategias a seguir:

3.2.3.1 Estrategias de Integración. Esta estrategia busca ganar el control o adquirir el poder negociador sobre los distribuidores, proveedores y la competencia. Buscando que la empresa se haga más competitiva.

3.2.3.2 Estrategias Intensivas. Consiste en mejorar la posición competitiva de la empresa, aumentando la penetración y desarrollo de productos y servicios presentes en el mercado.

3.2.3.3 Estrategias de Diversificación. La diversificación es sinónimo de expansión e inversión, por lo tanto, esta estrategia consiste en introducir nuevos productos o servicios a los ya existentes en aras de impulsar el crecimiento de la organización.

3.2.3.4 Estrategias defensivas. Esta última estrategia consiste en realizar alianzas con otras empresas para compartir los costos, o por el contrario vender parte de la organización para solventar gastos y ganar capital, también se puede presentar la venta de los activos de la compañía para minimizar las pérdidas.

La Figura 3.14 hace una clara representación de los tipos de estrategias agrupadas de acuerdo a su clasificación y a quién involucra.

Figura 3.14. Tipos de estrategias

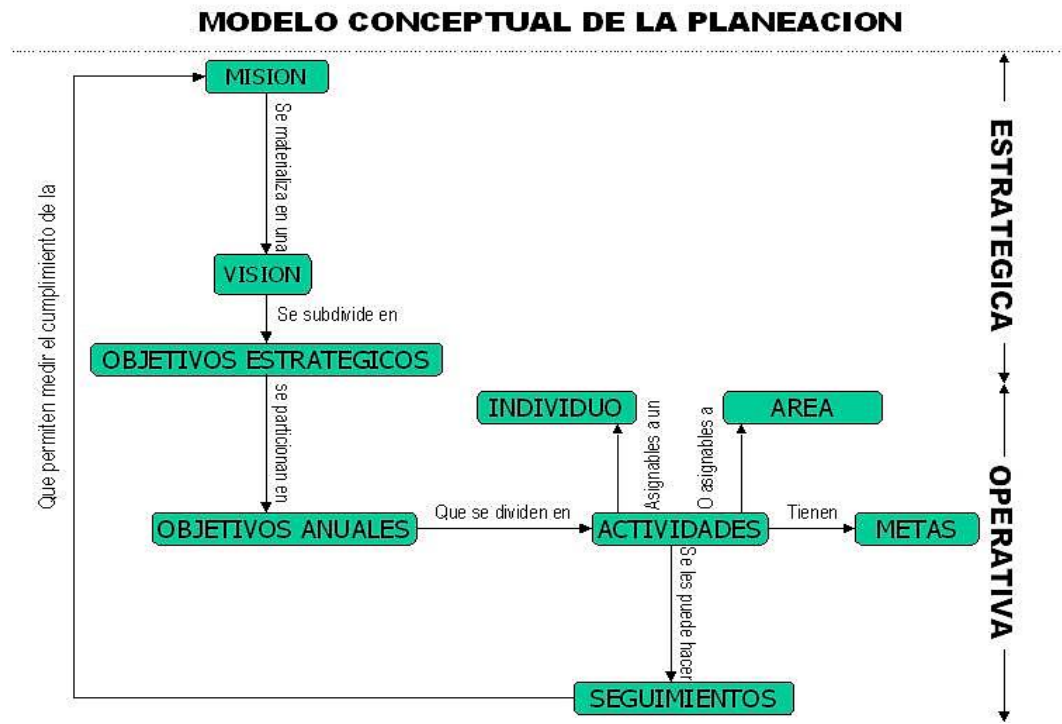


Fuente: AMAYA AMAYA, Jairo. GERENCIA: PLANEACIÓN & ESTRATEGIA. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás de Aquino, 2005. 395P.

3.2.4 Modelo de planeación estratégica MIVEYDOAS_BSC. El software MIVEYDOAS es una herramienta diseñada por el ingeniero Jairo Amaya⁴, quien la define como un modelo de planeación para la organización empresarial con una estructura en árbol, en la cual se inicia con la misión misma de la planeación y se termina con los seguimientos a las actividades y metas (ver Figura 3.15).

⁴ AMAYA, Jairo. Gerencia: Planeación & Estrategia. Pág. 87.

Figura 3.15 Modelo conceptual de la planeación.



Fuente: AMAYA AMAYA, Jairo. GERENCIA: PLANEACIÓN & ESTRATEGIA. Bucaramanga: Universidad Santo Tomas de Aquino, 2005. 395P.

De la figura anterior, podemos afirmar que la planeación en una organización se divide en dos, en un nivel estratégico y otro operativo. En el nivel estratégico (MIVEY) la organización parte desde la misión y para poder alcanzarla, debe definir una serie de visiones que estén alineadas con su horizonte y definidas en el tiempo en un periodo no menor a 3 años, siendo necesario definir sus objetivos estratégicos en objetivos anuales, para luego empezar a medir el grado de cumplimiento de la misión de la organización.

En cuanto al nivel operativo (DOAS), este inicia cuando los objetivos estratégicos se dividen en objetivos anuales desarrollados por las diferentes áreas de la organización, y a su vez estos se subdividen en actividades que se llevan a cabo

durante cada año, las cuales deben obedecer al cumplimiento de metas previamente establecidas por la alta dirección.

La medición de los cumplimientos de las actividades y de los objetivos anuales, nos permitirán medir el cumplimiento de la Visión y la Misión.

3.3 BALANCED SCORECARD- CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Robert Kaplan y David Norton⁵ definieron el Balanced Scorecard como un sistema de gestión que puede canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de todos los colaboradores de la organización, hacia la obtención de los objetivos estratégicos a largo plazo. Sustentan que el BSC proporciona a los líderes de procesos un instrumento necesario para navegar hacia un éxito competitivo.

Debido a la compleja competencia que existe en el mercado, las empresas necesitan una herramienta que les permita manejar la estrategia y misión, tener claridad de los objetivos y el camino que deberán recorrer para alcanzarlos. Es por ello que el BSC es una herramienta útil para la consecución de objetivos financieros, lo cual es conseguido por medio de la medición de cuatro perspectivas como lo son: la financiera, clientes, procesos internos y de formación y crecimiento.

3.3.1 Perspectiva Financiera. Se toma como el resultado del enlace de todos los objetivos propuestos en la estrategia organizacional, ya que es la meta final de la empresa. Debido a que los inversionistas tienen como enfoque principal la rentabilidad económica por medio del incremento de ingresos y aumento en las utilidades, siendo indicadores, que reflejan el crecimiento, sustentabilidad de la empresa y su comportamiento operativo. Dentro de los objetivos que tiene la perspectiva financiera se encuentra el aumento del capital de la empresa, mejora en los procesos operativos y optima utilización de los recursos.

⁵ROBERT Kaplan y NORTON David, Cuadro de Mando Integral. Pág. 2,14.

3.3.2. Perspectiva del cliente. Es donde se identifica el tipo de clientes y mercado en el que se va a desarrollar la empresa, así como la forma en que se van a retener a los clientes actuales y la estrategia para adquirir nuevos, todo con el fin de generar ingresos económicos a la compañía y por ende su rentabilidad. El estudio de los clientes permite que se identifiquen los factores críticos que pueden generar que una persona vuelva a adquirir los productos de la empresa o definitivamente no regrese.

La perspectiva del cliente es una etapa en la que el proveedor puede anticiparse a las necesidades futuras del mercado y generar nuevos productos o mejoras a los que ya tienen con el fin de satisfacerlas.

3.3.3 Perspectiva del proceso interno. Según Kaplan y Norton⁶ en la perspectiva del proceso interno los ejecutivos identifican los procesos críticos internos en lo que la organización debe ser excelente. Los cuales permiten a la unidad de negocios entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado seleccionado y satisfacer las expectativas de excelentes resultados financieros de los accionistas.

En base a lo anterior se puede decir que los procesos internos que se miden en esta perspectiva son los que generan mayor impacto en las personas que adquieren los productos de la compañía y que de forma directamente proporcional contribuyen en el alcance de los objetivos financieros. Además permite identificar nuevos procesos que cumplen con el alcance total de los mismos.

3.3.4 Perspectivas de formación y crecimiento. Esta etapa está relacionada como su nombre lo indica al aprendizaje y crecimiento que debe tener o construir toda organización para crear mejoras a largo plazo. Para el fortalecimiento de las empresas es necesario presentar crecimiento y formación continua en cuanto al personal que labora en la compañía, la tecnología y los procesos. Ya que no se

⁶ ROBERT Kaplan y NORTON David, Cuadro de Mando Integral. Pág. 40

pueden alcanzar los objetivos a largo plazo si a través del tiempo no se actualiza la maquinaria, renuevan los procesos de acuerdo a los cambios del mercado y no se prepara a los colaboradores para aprender y adaptarse a los cambios.

4. DESARROLLO DEL PLAN ESTRATEGICO

Para dar inicio al análisis que nos llevará a definir la estrategia adecuada para direccionar el departamento de mantenimiento de la empresa Consorcio DIA S.A. debemos partir de la premisa que nos indica que todos los planes que se diseñen para un área de la empresa, deben estar alineados con las políticas corporativas de la organización.

De igual manera, consideraremos que cualquier situación advertida que necesite modificar las políticas corporativas debe ser expuesta a la junta directiva de la empresa, para que sea ella quien revise y autorice los cambios que se susciten.

Utilizaremos el software de Gerencia Estratégica MIVEYDOAS_BSC_2018 en su versión de licencia para uso académico libre, desarrollado y suministrado por el Dr. Jairo Amaya Amaya.

Figura 4.1. interfaz de inicio software MIVEYDOAS_BSC_2018.



Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

En la figura anterior mostramos una imagen de la interfaz de inicio del software en mención. Con la aplicación de esta herramienta informática facilitaremos la

4.1.1 Matriz axiológica y principios corporativos. Procederemos entonces a enunciar los principios corporativos por los cuales se rige la empresa, como una herramienta para determinar el orden de importancia de dichos principios, utilizaremos una *matriz axiológica*. Esta matriz es una herramienta de gerencia estratégica que nos permite establecer el impacto de los principios corporativos frente a los diferentes grupos de referencia y así poder determinar una escala de valores clasificados por su importancia. Tal como se muestra en la figura 4.3.

Figura 4.3. Matriz axiológica.

LA MATRIZ AXIOLÓGICA								
Nota: Colocar un 1 en la celda donde considere que el principio es importante para el grupo de referencia.								
PRINCIPIO / GRUPO REFERENCIA	SOCIEDAD	ESTADO	FAMILIA	CLIENTES	PROVEEDORES	COLABORADORES	ACCIONISTAS O DUEÑOS	
TRANSPARENCIA	1	1		1	1	1	1	86%
COMPROMISO	1		1	1	1		1	71%
SEGURIDAD	1		1	1		1		57%
RESPONSABILIDAD SOCIAL	1		1	1	1		1	71%
RESPECTO		1				1	1	43%
RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	1	1		1			1	57%
TOTAL	83%	50%	50%	83%	50%	50%	83%	

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

De este ejercicio podemos determinar que la transparencia, el compromiso y la responsabilidad social son los valores corporativos de mayor impacto entre los grupos de referencia, puesto que fueron los que mayor valoración porcentual alcanzaron.

Luego de esto, listamos y describimos los valores corporativos, según su orden de importancia, tal como se muestra en la figura 4.4.

Figura 4.4. Principios Corporativos.

DEFINA LOS PRINCIPIOS CORPORATIVOS		Nota: Enuncie los principios corporativos que deben regir su organización, descríbalos.
<p>Transparencia: generar confianza entre los socios accionistas de la empresa, los colaboradores (que incansablemente aportan su calidad humana para la ejecución de las labores propias de la operación de transporte) y la comunidad externa en general (donde están los proveedores de bienes y servicios que apoyan la operación) sólo se logra actuando con transparencia en todas las áreas. En Consorcio DIA S.A. inculcamos esta manera de trabajar para generar valor.</p>		
<p>Compromiso y Respeto: Nos debemos a nuestros clientes y nuestra mejor carta de presentación es el compromiso de cumplir con todo lo pactado, respetando igualmente sus políticas corporativas y esforzándonos por brindar una solución que exceda sus expectativas.</p>		
<p>Responsabilidad Social y Ambiental: Sabemos que nuestro trabajo impacta a las comunidades y al medio ambiente, es por eso que en Consorcio DIA S.A. no escatimamos esfuerzos para minimizar cualquier alteración que nuestra operación pueda causar. Cuidar nuestro entorno y nuestro medio ambiente nos hace vivir en armonía y despertar la idea de ser sostenibles en el tiempo.</p>		
<p>Seguridad: La vida humana no tiene precio, es por eso que en Consorcio DIA S.A. apoyamos toda nuestra operación en sólidas bases de seguridad industrial y salud ocupacional, porque creemos que lo más precioso es lo que más se cuida.</p>		
		08/05/2018 10:41

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

Este paso nos permite identificar bien y tener siempre presente las razones que mantienen a nuestra empresa enfocada en cumplir sus objetivos.

4.1.2 Misión y Visión del departamento de mantenimiento. Plantear una misión y una visión propia del departamento de mantenimiento, alineada con los políticas corporativas, es el punto de partida para dar identidad y credibilidad a un modelo de planeación estratégica orientado a garantizar el cumplimiento de los objetivos trazados.

Misión:

“El departamento de mantenimiento de la empresa transportadora Consorcio DIA S.A. es un área de la compañía especializada en brindar servicios de mantenimiento preventivo, de reparaciones mecánicas y eléctricas, de latonería y pintura, de llantería, de soldadura de tanques y estructuras y de inspecciones mecánicas a la flota de vehículos tipo tractocamión y a sus respectivos tanques cisterna, pertenecientes a nuestra empresa o a un cliente externo de ser el caso.

Para ello contamos con un capital humano altamente calificado para el desempeño de estas labores, un area de talleres bajo techo de 850 m2, un software de mantenimiento ajustado a nuestras necesidades, herramientas de última generación y un almacén de repuestos que nos ayudan a facilitar nuestras actividades”. Figura 4.5.

Visión:

“Para el año 2020, El departamento de mantenimiento de Consorcio DIA S.A. estará completamente reinventado para lograr el control de los costos de mantenimiento para que no excedan el 16% de los costos totales de operación, en la flota de vehiculos operados por la empresa. Logrando con esto aportar valor a las utilidades anuales de la compañía, asegurandose de cumplir estrictamente con todas las políticas corporativas de la empresa”. Figura 4.6.

Figura 4.5 Misión del departamento de mantenimiento.

MENU					
FORMULACION DE LA MISION					
MISION					
Debe responder a:					
En que negocio estamos?: Cual es el negocio?; Para que existe la empresa? Propósitos; Cuales son los elementos diferenciales?: Aptitud distintiva. Quienes son nuestros clientes?; Cuales son los productos o servicios?; Cuales son los mercados presentes y futuros					
QUIEN FORMULA LA MISION? La formulación de la misión es responsabilidad de la alta dirección de la empresa o de la unidad estratégica de negocio.					
Formule su misión:					
El departamento de mantenimiento de la empresa transportadora Consorcio DIA S.A. es un área de la compañía especializada en brindar servicios de mantenimiento preventivo, de reparaciones mecánicas y eléctricas, de latonería y pintura, de llantería, de soldadura de tanques y estructuras y de inspecciones mecánicas a la flota de vehículos tipo tractocamión y a sus respectivos tanques cisterna, pertenecientes a nuestra empresa o a un cliente externo de ser el caso. Para ello contamos con un capital humano altamente calificado para el desempeño de estas labores, un area de talleres bajo techo de 850 m2, un software de mantenimiento ajustado a nuestras necesidades, herramientas de última generación y un almacén de repuestos que nos ayudan a facilitar nuestras actividades.					

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

Figura 4.6 Visión del departamento de mantenimiento.

MENU					
FORMULACION DE LA VISION					
VISION					
La visión corporativa es un conjunto de ideas generales, algunas de ellas abstractas, que proveen el marco de referencia de lo que una empresa quiere y espera ser en el futuro. La visión señala el camino que permite a la alta gerencia establecer el rumbo para lograr el desarrollo esperado de la organización en el futuro. La Visión debe ser: 1. Formulada para los líderes de la organización. 2. Ser formulada teniendo claramente definido un horizonte de tiempo. 3. Debe ser apoyada y compartida por el grupo gerencial, así como por todos los colaboradores de la empresa. 4. Amplia y detallada 5. Positiva y Alentadora					
Formule su Visión:					
Para el año 2020, El departamento de mantenimiento de Consorcio DIA S.A. estará completamente reinventado para lograr el control de los costos de mantenimiento para que no excedan el 16% de los costos totales de operación, en la flota de vehiculos operados por la empresa. Logrando con esto aportar valor a las utilidades anuales de la compañía, asegurandose de cumplir estrictamente con todas las políticas corporativas de la empresa.					

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

4.1.3 Perfil de capacidad interna (PCI) del departamento de mantenimiento.

Con la finalidad de saber claramente cuales son las debilidades y fortalezas que tiene el departamento de mantenimiento, y lograr establecer el impacto que este tiene dentro de la empresa se realiza la evaluación del perfil de capacidad interna. Como lo vimos anteriormente, este se divide en varios aspectos a intervenir para facilitar el estudio, a saber: capacidad directiva, capacidad competitiva, capacidad financiera, capacidad tecnológica y capacidad de talento humano.

Utilizaremos el software MINEYDOAS_BSC_2018 para valorar todos estos aspectos, luego definiremos el impacto que tienen sobre la organización. En las figuras siguientes se muestra el desarrollo de esta tarea.

Figura 4.7 Perfil de capacidad interna del departamento de mantenimiento.

PCI: PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA		
09/05/2018 10:03		
	FORTALEZA	DEBILIDAD
I. CAPACIDAD DIRECTIVA	75%	70%
II. CAPACIDAD COMPETITIVA	71%	71%
III. CAPACIDAD FINANCIERA	89%	83%
IV. CAPACIDAD TECNOLOGICA	93%	83%
V. CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	69%	63%
	80%	74%
NIVEL DE FORTALEZA DE LA ORGANIZACION		5%

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

Al revisar el resultado del análisis del perfil de capacidad interna del departamento de mantenimiento de Consorcio DIA S.A. entendemos que la empresa tiene debilidades en las que debe trabajar para convertirlas en fortalezas y lograr que se incline la balanza a favor de la empresa. El resultado de cada componente lo

mostraremos en el Anexo A al final de la presente monografía, las primeras conclusiones de este elemento de diagnóstico se describen a continuación:

- El departamento de mantenimiento de la empresa Consorcio DIA S.A. debe redoblar esfuerzos para implementar planes estratégicos y velar por el cumplimiento de las metas establecidas, haciendo especial énfasis en afianzar las relaciones interpersonales entre los directivos y los colaboradores de la parte técnica y administrativa.
- Hay que comprometer más a todo el personal del área para establecer la confianza del cliente en nuestro servicio, cumplir con lo pactado y dar respuestas rápidas y asertadas a las inquietudes y reclamos de los usuarios. De la misma manera hay que fortalecer las áreas de apoyo al proceso de mantenimiento, especialmente la que tiene que ver con las compras de los repuestos e insumos.
- Revisar el presupuesto asignado para compra de repuestos e insumos, esto con el fin de brindar solvencia y capacidad de negociación con proveedores, usando las economías de escala para maximizar los beneficios.
- Hacer uso de las ventajas que dan el uso de herramientas tecnológicas para consolidar procesos administrativos y de recursos humanos en el área de mantenimiento. La directiva debe incentivar el uso de nuevas tecnologías y metodologías para procesos de mantenimiento.

4.1.4. Perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM). Para medir el impacto de nuestro entorno sobre el departamento de mantenimiento vamos a trabajar el análisis POAM. Mostraremos una figura donde se resume la evaluación realizada y detallaremos cada aspecto en el Anexo B.

Figura 4.8 Perfil de oportunidades y amenazas (POAM) del dpto. de mantenimiento

POAM: PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS		
	OPORTUNIDAD	AMENAZA
I. FACTORES ECONOMICOS	56%	56%
II. FACTORES POLITICOS	52%	44%
III. FACTORES SOCIALES	67%	59%
IV. FACTORES TECNOLOGICOS	70%	67%
V. FACTORES GEOGRAFICOS	83%	100%
	66%	65%
NIVEL DE OPORTUNIDADES DE LA ORGANIZACION		0%

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

El hecho de que el resultado del análisis sea un 0% de nivel de oportunidad se refiere a que las potenciales amenazas externas neutralizan la iniciativa de aprovechar las oportunidades. Lo cual se traduce en que hay que despertar en los líderes del departamento de mantenimiento y en los directivos el sentido de exploración de nuevas oportunidades o de aprovechar al máximo las ya existentes.

Las conclusiones luego de este análisis se pueden condensar como se plantean a continuación:

- Debemos aprovechar las oportunidades que nos brinda estar en muy buena posición respecto a los avances tecnológicos que sobrevienen a la industria del transporte.
- Crear planes de seguridad física que mitiguen el impacto de posibles alteraciones de orden público en las comunidades en las cuales desarrollamos nuestra labor, así como también para eliminar cualquier riesgo de vandalismo, hurto o sabotaje al interior del departamento de mantenimiento.

- Debemos tener una flota de vehículos en óptimas condiciones para sortear las inclemencias del clima y el ambiente hostil de las operaciones mineras, las cuales comprenden a nuestros principales clientes.

4.1.5 Las 5 fuerzas de Porter, análisis para el departamento de mantenimiento de Consorcio DIA S.A. Vamos a establecer ahora, el análisis de las 5 fuerzas de Porter para entender el entorno de competencia que vive el departamento de mantenimiento. Podemos apreciar que existen dos fuerzas que no intervienen en esta conceptualización, la rivalidad entre los competidores y la amenaza de ingreso de productos sustitutos, las otras tres si están representadas y se mencionan en la figura 4.8 que es el esquema que arroja el software MINEYDOAS_BSC_2018.

Los aspectos que si están presentes en este diagnóstico son:

La amenaza de entrada de nuevos competidores, El departamento de mantenimiento está expuesto a ceder terreno frente a talleres locales que brinden un servicio de mejor calidad o de costos menores.

El poder de negociación de los proveedores, Existen ciertos insumos y repuestos que son suministrados por proveedores exclusivos, como llantas de tamaño especial, componentes electrónicos de los motores, que le dan cierto poder a los proveedores y afectan nuestro desempeño.

Figura 4.9 Diagnóstico estratégico según Porter.

DIAGNOSTICO ESTRATEGICO SEGÚN MICHAEL PORTER	
CONSORCIO DIA S.A. - Dpto. DE MANTENIMIENTO	
DIAGNOSTICO ESTRATEGICO DE LA COMPAÑÍA SEGÚN EL ENFOQUE DE MICHAEL PORTER	
LAS CINCO FUERZAS DE MICHAEL PORTER	DIAGNOSTICO DE LA COMPAÑÍA
1 La Amenaza de entrada de nuevos competidores	El departamento de mantenimiento está expuesto a ceder terreno frente a talleres locales que brinden un servicio de mejor calidad o de costos menores.
2 La rivalidad entre los competidores	No aplica.
3 El Poder de negociación de los proveedores	Existen ciertos insumos y repuestos que son suministrados por proveedores exclusivos, como llantas de tamaño especial, componentes electrónicos de los motores, que le dan cierto poder a los proveedores y afectan nuestro desempeño.
4 El Poder de negociación de los compradores	Al ser una dependencia dentro de la empresa tenemos un solo cliente fijo, si no cumplimos con sus expectativas nos vemos presionados por exigencias, controles y seguimientos cada vez mayores.
5 La Amenaza de ingreso de productos sustitutos	No aplica.

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

El poder de negociación de los compradores, Al ser un área dentro de la empresa tenemos un solo cliente fijo, si no cumplimos con sus expectativas nos vemos presionados por exigencias, controles y seguimientos cada vez mayores.

4.1.6 Matriz del Boston Consulting Group aplicada al departamento de mantenimiento de Consorcio DIA S.A. Analizaremos la potencial importancia que tiene el portafolio de servicios del departamento de mantenimiento para así revisar en cuáles se debe hacer mayor énfasis en desarrollo y fortalecimiento, para tal fin utilizaremos la matriz del Boston Consulting Group (BCG) tal como se muestra en la figura 4.10.

Figura 4.10 Diagnóstico estratégico según la matriz BCG.

MATRIZ Boston Consulting Group			
	CONSORCIO DIA S.A. - Dpto. DE MANTENIMIENTO		09/05/2018 17:04
E	ESTRELLAS	?	INTERROGANTES
1 - Alta participación en el mercado 2 - Mercados creciendo rápidamente 3 - Se necesita mucho efectivo para financiar el crecimiento 4 - Utilidades significativas	REPARACIONES METALMECANICAS DE TANQUES Y ESTRUCTURAS DE TRAILER	1 - Baja participación en el mercado 2 - Mercados creciendo rápidamente 3 - Se necesita mucho efectivo para financiar el crecimiento 4 - Debe evaluar seguir invirtiendo en el negocio	VENTA DE REPUESTOS
V	VACA LECHERA	P	PERRO
1- Alta participación en el mercado 2- Mercados de crecimiento lento 3- Generan más efectivo del que necesitan para su crecimiento 4- Pueden usarse para desarrollar otros negocios 5- Utilidades significativas	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	1- Baja participación en el mercado 2- Mercados de crecimiento lento 3- Pueden generar pocas utilidades o pérdidas 4- Deben reestructurarse o eliminarse estos negocios	LLANTERIA Y SERVICIOS DE LUBRICACION

Fuente: Los autores, tomado del software MIVEYDOAS_BSC_2018.

Para este análisis diagnóstico tenemos el portafolio de servicios que se prestan en el departamento de mantenimiento, los cuales podemos clasificar de la siguiente manera:

Estrella: reparaciones metalmecánicas de tanques y estructuras de tráiler.

Vaca: servicios de mantenimiento preventivo y correctivo.

Interrogante: venta de repuestos.

Perro: llantería y servicios de lubricación.

4.2 ANALISIS DOFA

A continuación vamos a integrar los elementos resultantes del análisis del perfil de capacidad interna (PCI), del perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM), del diagnóstico estratégico de las 5 fuerzas de Porter y de la matriz BCG, para estructurar una matriz DOFA del departamento de mantenimiento de Consorcio DIA S.A.

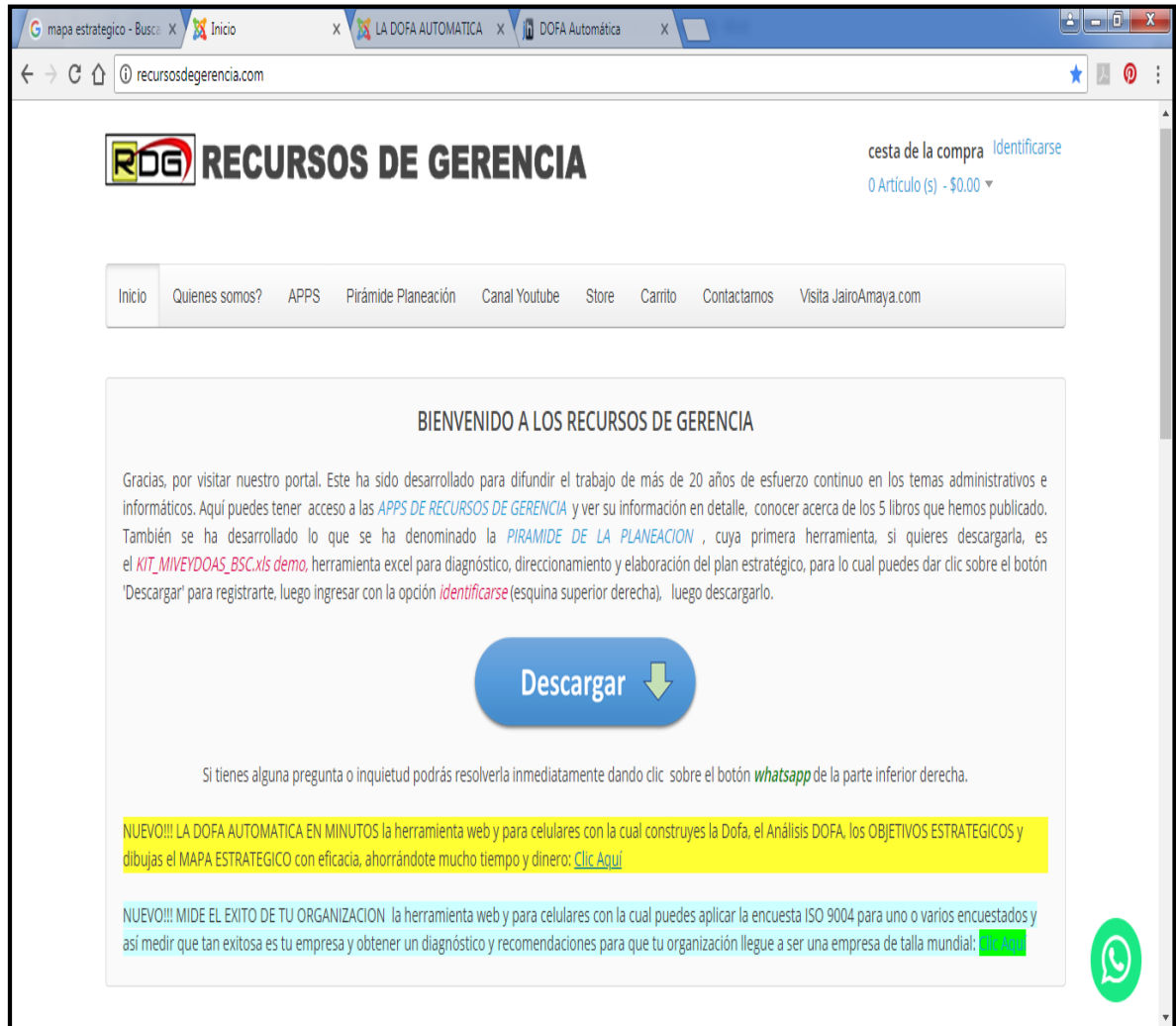
A esta altura del desarrollo del plan estratégico, vamos a utilizar la herramienta informática DOFA AUTOMATICA ©, la cual es una aplicación de software en la nube, cargado en la página web www.recursosdegerencia.com ©, que facilita la elaboración de la DOFA para un determinado usuario empresarial, reduciendo ostensiblemente los tiempos que gastaríamos si lo hiciéramos de manera manual. Esta aplicación cuenta con 106 factores precargados, pero puede ser totalmente editables e incluir los factores que los estrategas deseen analizar.

El software realiza todos los cruces posibles para hacer el análisis DOFA, luego nosotros como estrategas seleccionamos los más relevantes según el enfoque que le queremos dar al estudio. También construye los objetivos estratégicos y ayuda a realizar el cuadro de mando integral junto con el software MIVEYDOAS_BSC_2018.

Veremos pues, un desarrollo de secuencias de carga de datos y uso de los resultados que arroja la DOFA AUTOMATICA desde la figura 4.11 a la 4.13.

© www.recursosdegerencia.com y DOFA AUTOMATICA tienen derechos reservados ©2018 Recursos de Gerencia. All rights reserved.

Figura 4.11 Pantalla de inicio del software web DOFA AUTOMATICA.



Fuente: Los autores, tomado de www.recursosdegerencia.com ©

En esta página se da acceso al software DOFA AUTOMATICA dando clic al final de la franja amarilla. Esto dirige al usuario a otra ventana de trabajo.

Figura 4.12 Ventana para cargar información de la empresa en DOFA AUTOMÁTICA.

mapa estrategico - Busc: X Inicio LA DOFA AUTOMÁTICA DOFA Automática

urbigroup.com/dofa/encab_dofaadd.php?showdetail=

Usuario Logueado: invitado -> 1 - 12345 --> Actúa como Estratega de su Organización (Puede construir y/o modificar la planeación de la Organización).

ROG DOFA AUTOMÁTICA PARAMETROS en es

DOFA Registrar nuevo

Empresa * ABCDE

Fecha del Plan * Fecha del Plan

Fecha Inicio Plan Fecha Inicio Plan

Fecha Fin Plan Fecha Fin Plan

Misión Misión

Visión Visión

Modelo de DOFA Aplicar -- Seleccione una opción --

Guardar Cancelar

Fuente: Los autores, tomado de www.recursosdegerencia.com ©

Figura 4.13 información cargada para Consorcio DIA S.A.

mapa estrategico - Busc: X Inicio LA DOFA AUTOMÁTICA DOFA Automática

urbigroup.com/dofa/encab_dofaedit.php?showdetail=&id_plan=21

Usuario Logueado: invitado -> 1 - 12345 --> Actúa como Estratega de su Organización (Puede construir y/o modificar la planeación de la Organización).

ROG DOFA AUTOMÁTICA PARAMETROS en es

DOFA Actualizar

Id Plan 21

Fecha del Plan * 10/05/18

Fecha Inicio Plan 01/07/18

Fecha Fin Plan 30/06/21

Misión El departamento de mantenimiento de la empresa transportadora Consorcio DIA S.A. es un área de la compañía especializada en brindar servicios de mantenimiento preventivo, de reparaciones mecánicas y eléctricas, de latonería y pintura, de llantería, de soldadura de tanques y estructuras y de inspecciones mecánicas a la flota de vehículos tipo tractocamión y a sus respectivos tanques cisterna, pertenecientes a nuestra empresa o a un cliente externo de ser el caso. Para ello contamos con un capital humano altamente

Visión Para el año 2021, El departamento de mantenimiento de Consorcio DIA S.A. estará completamente reinventado para lograr el control de los costos de mantenimiento para que no excedan el 16% de los costos totales de operación, en la flota de vehículos operados por la empresa. Logrando con esto aportar valor a las utilidades anuales de la compañía, asegurándose de cumplir estrictamente con todas las políticas corporativas de la empresa.

Modelo de DOFA Aplicar Básico

Guardar Cancelar

Fuente: Los autores, tomado de www.recursosdegerencia.com ©

En esta ventana se carga la información básica del proyecto, como lo es el nombre de la empresa, las fechas de elaboración, inicio y fin del plan estratégico, la misión, la visión y el tipo de matriz DOFA que se va a utilizar.

Cabe destacar que como es una licencia para uso académico, el software no permite que la información salga a nombre de la empresa, sino que le cambia el nombre por uno genérico ABCDE, pero todas las demás funciones se conservan igual. Figura 4.13.

En la tabla siguiente listamos los elementos que se cargarán en la matriz DOFA. Allí se describe el tipo de elemento (A – amenaza, D – debilidad, F – fortaleza, O – oportunidad) al igual que su Nivel de ocurrencia y su Impacto sobre el departamento de mantenimiento. Estos elementos fueron seleccionados de los diagnósticos PCI y FOAM hechos previamente y descritos en el anexo A.

TABLA 1. Descripción de elementos de la DOFA

CAPACIDAD / FACTOR	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	TIPO	NIVEL	IMPACTO
Factores Económicos, Externo	La tasa de cambio	A	Alto	Alto
Factores Políticos, Externo	La corrupción	A	Medio	Alto
Factores Sociales, Externo	Los índices de inseguridad y delincuencia	A	Alto	Alto
Factores Geográficos, Externo	Las condiciones de operación en los clientes	A	Alto	Alto
Factores Geográficos, Externo	Las condiciones climáticas y ambientales	A	Alto	Alto
Cap. Directiva, Interno	El uso de planes estratégicos y operativos	D	Alto	Alto
Cap. Directiva, Interno	Los sistemas de control y toma de decisiones	D	Alto	Alto
Cap. Competitiva , Interno	El cumplimiento con lo pactado	D	Alto	Alto
Cap. Financiera, Interno	La liquidez de recursos para compra de repuestos	D	Alto	Alto
Cap. Tecnológica, Interno	La innovación, investigación y desarrollo	D	Alto	Alto
Cap. Directiva, Interno	La habilidad para anticiparse a situaciones críticas	D	Medio	Alto
Cap. Competitiva , Interno	La disponibilidad de los insumos y repuestos	D	Medio	Alto
Cap. Directiva, Interno	El liderazgo sobre el grupo de colaboradores	F	Alto	Alto
Cap. Competitiva , Interno	La calidad de los productos y servicios ofrecidos	F	Medio	Alto
Cap. Tecnológica, Interno	La habilidad técnica y de producción	F	Medio	Alto
Cap. Tecnológica, Interno	El uso de tecnologías de monitoreo	F	Alto	Alto
Cap. Competitiva , Interno	El compromiso con la seguridad	F	Alto	Alto
Cap. Tecnológica, Interno	La utilización de software de mantenimiento	F	Alto	Alto
Cap. Tecnológica, Interno	La utilización de software de control de inventarios	F	Alto	Alto

Factores Tecnológicos, Externo	Las tecnologías de telecomunicaciones	O	Alto	Alto
Factores Geográficos, Externo	La calidad de las vías de acceso	O	Medio	Alto
Factores Geográficos, Externo	La distancia a los centros urbanos	O	Alto	Alto
Factores Económicos, Externo	Las políticas en materia laboral	O	Alto	Medio
Factores Económicos, Externo	Las tasas de interés	O	Medio	Medio

Se utilizarán para este estudio un total de 24 elementos, para este número de factores o capacidades, el software DOFA AUTOMATICA da aproximadamente 140 posibles combinaciones o posibles estrategias a seguir, dando prioridad a las que mayor impacto tienen sobre el diagnóstico inicial. Para nuestro análisis vamos a escoger 12 combinaciones que transformaremos en estrategias.

Para lograr esto, debemos asignar a cada combinación los restantes componentes que hemos estudiado de las estrategias organizacionales y construir el mapa estratégico.

En el Anexo C detallamos el resultado del análisis DOFA completo, allí mostramos los objetivos estratégicos, las estrategias organizacionales y los tiempos propuestos para la realización de dichas estrategias. Esto es a lo que se le llama concisamente Plan Estratégico de Gestión y es el resultado se sumar los aportes de cada uno de los puntos de vista estudiados en esta monografía.

4.3 PROPUESTA DE BALANCED SCORE CARD

Como ejercicio final, propondremos un cuadro de mando integral o BSC (por sus siglas en inglés Balanced Score Card) donde se resuma y no se pierda de vista todo la planeación estratégica elaborada para direccionar la misión y ayudar a cumplir la visión del departamento de mantenimiento de la empresa Consorcio DIA S.A. y ayudar

En el Anexo D detallaremos el contenido de este cuadro BSC. El éxito de este plan estratégico dependerá del seguimiento y control que se ejerza sobre este, razón por la cual, allí mismo se plasman los indicadores de control que se deben llevar.

5. CONCLUSIONES

Una vez terminado el ejercicio de planeación estratégica, llegamos a la conclusión de que si se realiza un buen trabajo previo, planeando las cosas organizadamente y sin perder el horizonte que nos da la visión, seguramente lograremos mejores resultados a largo plazo con menos inversión de la que nuestros paradigmas nos indicaban.

Para muestra de esto decidimos realizar un análisis de un área interna de la empresa, el departamento de mantenimiento, que necesita a todas luces y en cualquier tipo de empresa u organización, ser sustentable y aportar valor a la empresa.

Es por eso que en los resultados mostrados en el plan estratégico de gestión del mantenimiento propuesto, abundan los retos que buscan superar las expectativas de un departamento de mantenimiento común y corriente, o por lo menos de cómo se tiene preconcebida su esencia, sin salirnos de los parámetros de seguridad, rentabilidad y funcionalidad.

Aportar generando un cambio de pensamiento que nos lleve a pasar del hacer, hacer, hacer y actuar, a un ciclo real donde el planificar tome un lugar predominante, es una tarea cumplida, al igual que lograr utilizar herramientas informáticas que nos faciliten este tipo de procesos, sobre todo a nosotros los ingenieros mecánicos, que por estar ocupados en el activo nos olvidamos del entorno.

Para terminar, el ejercicio de la planeación estratégica nos compromete a un continuo replanteamiento de políticas y planes, puesto que las condiciones internas y externas son muy cambiantes. Establecer un horizonte apropiado y una constante revisión de los procesos, nos garantizarán que no quedemos por fuera del negocio por confiados.

6. RECOMENDACIONES

Como complemento al desarrollo de planes estratégicos de gestión, se puede pensar en apoyar con estrategias de Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (RCM) y de Mantenimiento productivo Total (TPM) a la solución de problemas puntuales que generen alto impacto en la rentabilidad del negocio.

Por ejemplo, tomar los principios del pilar de mejoras enfocadas del TPM y adecuar planes de acción basados en RCM para solucionar problemas de consumos excesivos de insumos y repuestos (como llantas o elementos de suspensión de los vehículos).

Integrar el uso de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones al desarrollo de las actividades de mantenimiento y hacerlo accesible a los técnicos y personal de apoyo es un reto que debe tomarse para futuros proyectos de crecimiento del departamento de mantenimiento, justificado en los planes de especialización de los colaboradores y técnicos.

Estos ejercicios de planeación estratégica deben realizarse con personal interdisciplinario, es muy común que una persona que no tenga nada que ver con el área de mantenimiento tenga un punto de vista o idea totalmente aplicable a la solución de un problema o situación que pase desapercibido al personal de planta de mantenimiento.

BIBLIOGRAFÍA

AMAYA AMAYA, Jairo. GERENCIA: PLANEACIÓN & ESTRATEGIA. Bucaramanga: Universidad Santo Tomas de Aquino, 2005. 395P.

AMENDOLA, Luis. Organización y Gestión del Mantenimiento: Mantenimiento como Negocio “Balanced Scorecard”, PMM Institute for Learning, 2012. 238P.

COLFECAR. Combustibles siguen presionando alza en los costos operativos. En: El Container. Bogotá D.C. (Diciembre, 2017), P.28.

GARCIA GARRIDO, Santiago. Organización y Gestión Integral de Mantenimiento. Madrid: Díaz de Santos, 2003. 303P.

KAPLAN RS y NORTON DP. El Cuadro de Mando Integral: The Balanced Scorecard, Tercera edición. Barcelona: Harvard Business School Press, 2009. 383P.

MACIÁN MARTINEZ, Vicente; TORMOS MARTINEZ, Bernardo y OLMEDA GONZALEZ, Pablo. Fundamentos de Ingeniería del Mantenimiento. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 1999. 117P.

MORA GUTIERREZ, Luis Alberto. Mantenimiento Estratégico para Empresas de Servicios o Industriales. Medellín: AMG, 2005. 306P.

TAVARES, Lourival. Administración Moderna de Mantenimiento, Rio de Janeiro: Novo Polo, 2000.158P.