

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE
MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LA EMPRESA PROFIT
CORPORATION, C.A, FILIAL ANACO**

**Realizado por:
Oropeza B., Anaís R.**

**Trabajo de Grado presentado en la Universidad de Oriente como requisito para
optar al Título de:**

INGENIERO INDUSTRIAL

Anaco, Agosto 2015

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE
MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LA EMPRESA PROFIT
CORPORATION, C.A, FILIAL ANACO

Revisado por:

MSc. Medina, Mercedes
Asesor Académico

Ing. Padrón, Víctor
Asesor Industrial

Anaco, Agosto 2015

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE
MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LA EMPRESA PROFIT
CORPORATION, C.A, FILIAL ANACO

Jurado Calificador:

El jurado hace constar que asignó a esta tesis la calificación de:

APROBADO

MSc. Medina, Mercedes
Asesor Académico

Ing. Ledezma, Melchor
Jurado Principal

Ing. Iguaro, Fabiola
Jurado Principal

Anaco, Agosto 2015

RESOLUCIÓN

De acuerdo al artículo 41 del Reglamento de Trabajo de Grado:

“Los trabajos de grado son propiedad exclusiva de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizados en otros fines con el consentimiento del consejo de Núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario”

DEDICATORIA

A mi Dios y señor Jesucristo creador del cielo, las estrellas, el universo y mi existencia, pues fue el quien me dio la sabiduría necesaria para llevar a cabo este estudio, sin Dios mi vida no tendría sentido ni motivo de ser, fue por su misericordia y propósito que se llegó a término este proyecto.

A mi familia quienes usados por Dios con su paciencia, amor y apoyo incondicional prestaron su tiempo, sus ideas, y sus palabras de aliento para fortalecer los ánimos que en momentos solían flaquear son quienes me animan a seguir adelante y esto es para ustedes.

A mis hermanos en Cristo dado que con sus oraciones me fortalecían y animaban para no caer.

AGRADECIMIENTOS

A mi único Rey y salvador de mi ser mi señor Jesucristo por ayudarme en los momentos de mayor dificultad, por amarme incondicionalmente y tenerme la paciencia que lo caracteriza, te amo mi Jesús lo eres todo para mí.

A mi familia por ser mi motor y mi pilar incommovible.

A la empresa Profit Corporation, C.A, fueron quienes dedicaron tiempo y dedicación para el desarrollo de este proyecto, dándole la importancia que requiere para ellos.

A mi tutora académica MSc. Mercedes Medina, por su espléndida colaboración y guía a lo largo del desarrollo de esta tesis, es un orgullo para mí el poder decir que fui asesorada por ella.

A mi tutor industrial Ing. Víctor Padrón, por su colaboración, dedicación y disposición de compartir la gran cantidad de conocimientos con los cuales cuenta.

A todas aquellas personas que forman y formaron parte de mi vida aun si fue en un instante muy pequeño pues son esas pocas miradas, conversaciones, y sonrisas las que hacen que ya no sean solo personas sino que pasen a estar en lo íntimo del corazón, gracias a ti

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE
MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LA EMPRESA PROFIT
CORPORATION, C.A, FILIAL ANACO**

Autor: Oropeza B., Anais R.

Asesor Académico: MSc. Medina, Mercedes

Asesor Industrial: Ing. Padrón, Víctor

Fecha: Agosto de 2015

RESUMEN

El objetivo de la siguiente investigación fue el de realizar una planificación estratégica en el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A, con la finalidad de mejorar los procedimientos que se llevan a cabo en el lugar, promoviendo el desarrollo de los sistemas de información para el control de los procesos internos y estableciendo la dirección del departamento, seguidamente de una auditoría interna a partir de la cual se construyó la Matriz EFI, de igual manera se analizaron los factores externos generando la Matriz EFE, ambas matrices se realizaron por medio de la metodología del autor Fred David, posterior a esto se realizó la formulación de la misión, visión y objetivos estratégicos del departamento en estudio, dando paso a la Matriz FODA con la que se determinaron las diez (10) estrategias útiles para el cumplimiento de los objetivos previamente definidos, finalmente fueron diseñados diez (10) planes de acción bajo los lineamientos del autor George Morrissey los cuales muestran cómo y con qué recursos se implementaran las estrategias. Esta investigación fue de nivel descriptiva con diseño de campo

Descriptores: Plan Estratégico, Misión, Visión, Objetivos Estratégico, Plan de Acción, Profit Corporation, C.A.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESOLUCIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTOS	vi
RESUMEN.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
INDICE DE TABLAS	xii
INDICE DE FIGURAS	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Objetivos de la investigación	7
1.2.1 Objetivo general	7
1.2.2 Objetivos específicos.....	7
1.3 Justificación de la investigación.....	7
1.4 Alcance de la investigación.....	8
CAPÍTULO II	10
MARCO REFERENCIAL	10
2.1 Antecedentes de la investigación	10
2.2 Bases teóricas	11
2.2.1 Sistema	11
2.2.2 Organización	11
2.2.3 Estrategia	12
2.2.4 Planificación.....	12
2.2.5 Planificación estratégica.....	13
2.2.6 Elementos de la planificación estratégica	14
2.2.7 El modelo de la planificación estratégica.....	15
2.2.8 Beneficios de la planificación estratégica	16
2.2.9 Auditoría externa	17
2.2.10 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)	18
2.2.11 Auditoría interna	19
2.2.12 Áreas funcionales o fuerzas internas claves de la auditoría interna	20
2.2.13 Método de análisis estructural.....	26
2.2.14 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA). ..	29
2.2.15 Misión.....	30
2.2.16 Procedimiento para la formulación de una misión.....	31
2.2.17 Visión	32
2.2.18 Procedimiento para la formulación de la visión.....	32
2.2.19 Objetivos estratégicos	33

2.2.20 Procedimiento para la formulación de objetivos estratégicos	34
2.2.21 Matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC) o matriz de evaluación de orden prioritaria estratégica (MEOPE)	35
2.2.22 Procedimiento para la formulación de estrategias.....	36
2.2.23 Plan de acción.....	37
2.2.24 Elaboración de planes de acción	39
2.2.25 Sistema de información de servicio caterpillar (SISCAT).....	41
2.2.26 Software de mantenimiento (SYSMAN)	42
2.2.27 Generalidades de la organización Profit Corporation, C.A.	43
2.2.27.1 Localización geográfica de la organización.....	44
2.2.27.2 Misión de la empresa Profit Corporation, C.A.....	45
2.2.27.3 Visión de la empresa Profit Corporation, C.A	45
2.2.27.4Objetivos de la organización.....	46
2.2.27.5 Organización y funcionamiento	46
2.2.27.6Profit Corporation, C.A filial Anaco	51
2.2.7.7 Descripción de cargos del departamento de mantenimiento mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A.....	52
2.2.28 Factores claves para el análisis de la situación externa del DMM.....	59
CAPITULO III	73
MARCO METODOLÓGICO	73
3.1 Tipo y diseño de la investigación.....	73
3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	74
3.2.1 Análisis documental	74
3.2.2 Observación directa	74
3.2.3 Entrevistas no estructuradas	75
3.2.4 Cuestionarios	75
3.2.5 Validación de contenido	76
3.3 Población y muestra	76
3.3.1 Población.....	76
3.3.2 Muestra	77
3.4 Técnicas de análisis de datos.....	77
3.4.1 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI).....	77
3.4.2 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)	78
3.4.3 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)	78
3.4.4 Análisis estructural.....	78
3.4.5 Planes estratégicos.....	79
3.5 Procedimiento metodológico	79
CAPITULO IV	62
ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	62
4.1 Descripción de la situación actual del departamento de mantenimiento mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A.	62
4.1.1 Generalidades del departamento de mantenimiento mecánico filial Anaco	62

4.1.1.1 Diagrama de proceso del departamento de mantenimiento mecánico filial Anaco.....	88
4.1.1.2 Recursos humanos pertenecientes al departamento de mantenimiento mecánico.....	98
4.1.1.3 Infraestructura y equipos disponibles en el departamento de mantenimiento mecánico.....	104
4.1.1.4 Misión, Visión y objetivos del Departamento de Mantenimiento Mecánico	113
4.1.2 Focos críticos del sistema.....	113
4.2 Identificación de las fortalezas y debilidades del departamento para evaluación de la situación interna	115
4.2.1 Generalidades.....	115
4.2.2 Análisis de los resultados	117
4.2.3 Área de administración.....	117
4.2.3.1 Área de finanzas y contabilidad	137
4.2.3.2 Área de producción y operaciones	139
4.2.3.3 Área de sistemas de información gerencial.....	143
4.2.4 Análisis de los factores internos.....	146
4.2.4.1 Área de Administración	146
4.2.4.2 Área de finanzas y contabilidad	152
4.2.4.3 Área de producción y operaciones	153
4.2.4.4 Área de Sistemas de información gerencial.....	155
4.2.5 Resumen de las fortalezas y debilidades detectadas	156
4.2.6 Análisis estructural.....	157
4.2.7 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI).....	168
4.3 Reconocimiento de las oportunidades y amenazas del departamento, por medio de la auditoría externa	173
4.3.1 Generalidades.....	173
4.3.2 Análisis de los Resultados.....	174
4.3.2.1 Factores económicos	174
4.3.2.2 Factores sociales, culturales, demográficos y ambientales	179
4.3.2.3 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales.....	180
4.3.2.4 Fuerzas competitivas	181
4.3.3 Resumen de las oportunidades y amenazas detectadas	181
4.3.4 Análisis estructural.....	182
4.4 Formulación de la misión, visión y objetivos para el departamento de mantenimiento mecánico.....	191
4.4.1 Formulación de la misión del departamento de mantenimiento mecánico.....	192
4.4.2 Formulación de los objetivos estratégicos para el departamento de mantenimiento mecánico.....	195
4.5 Definición de estrategias factibles, dirigidas al alcance de los objetivos estratégicos definidos para el departamento de mantenimiento mecánico	196

4.5.1 Selección de estrategias.....	201
4.6 Proposición de planes de acción para las estrategias seleccionadas para la optimización de las funciones laborales del departamento de mantenimiento mecánico.....	212
CAPITULO V	233
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	233
5.1 Conclusiones	233
5.2 Recomendaciones	234
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	236
METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:.....	257

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Matriz FODA	29
Tabla 2 Evaluación de la influencia entre variables.....	82
Tabla 3 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI).	84
Tabla 4 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE).....	86
Tabla 5 Matriz MEOPE.....	90
Tabla 6 Formato de plan de acción	91
Tabla 7 Flota vehicular del departamento de mantenimiento mecánico	107
Tabla 8 Flota de maquinaria pesada del departamento de mantenimiento mecánico	108
Tabla 9 Resumen de fortalezas y debilidades detectadas en el DMM de la empresa PCCA	156
Tabla 10 Matriz de análisis Estructural de variables internas realizado en el DMM de la empresa PCCA.	159
Tabla 11 Valores porcentuales de la motricidad y dependencia en relación a las variables (factores internos)	163
Tabla 12 Calificación de fortalezas y debilidades de la matriz EFI	168
Tabla 13 Ponderaciones para las variables de la matriz EFI	169
Tabla 14 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI).....	171
Tabla 15 Resumen de las oportunidades y amenazas detectadas de la empresa Profit Corporation, C.A.....	182
Tabla 16 Matriz de análisis estructural para variables externas realizado en el DMM de la empresa PCCA.	184
Tabla 17 Valores porcentuales de la motricidad y la dependencia en relación a las variables (factores externos).....	185
Tabla 18 Calificación de oportunidades y amenazas de la Matriz EFE.....	188
Tabla 19 Ponderaciones para las variables de la matriz EFE.	189
Tabla 20 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)	190
Tabla 21 Formato para la validación de la misión del DMM	193
Tabla 22 Estrategias FO	197
Tabla 23 Estrategias DO	198
Tabla 24 Estrategias FA	199
Tabla 25 Estrategias DA	200
Tabla 26 Estrategias según objetivos estratégicos	201
Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 1	204
Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 2	206
Tabla 29 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 4	209

Tabla 30	Objetivos y estrategias de acuerdo a su prioridad de ejecución.....	211
Tabla 31	Plan de acción del objetivo N° 1, asociado a la estrategia D.O.4.....	213
Tabla 32	Plan de acción del objetivo N° 1, asociado a la estrategia D.O.2.....	214
Tabla 33	Plan de acción del objetivo N° 1, asociado a la estrategia F.A.1	215
Tabla 34	Plan de acción del Objetivo N° 2, asociado a la estrategia D.O.3.....	216
Tabla 35	Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.1.....	218
Tabla 36	Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia F.O.3	220
Tabla 37	Plan de acción del objetivo N°3, asociado a la estrategia D.A.1	221
Tabla 38	Plan de acción del objetivo N°4, asociado a la estrategia D.O.5.....	222
Tabla 39	Plan de acción del objetivo N°4, asociado a la estrategia F.O.1	223
Tabla 40	Plan de acción del objetivo N°5, asociado a la estrategia F.O.2	225
Tabla 42	Plan de acción del objetivo N°1, asociado a la estrategia D.O.2	227
Tabla 43	Plan de acción del objetivo N°1, asociado a la estrategia F.A.1	227
Tabla 44	Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.3	228
Tabla 45	Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.1	228
Tabla 46	Plan de acción del Objetivo N°2, asociado a la estrategia F.O.3	229
Tabla 47	Plan de acción del Objetivo N°3, asociado a la estrategia D.A.1	230
Tabla 48	Plan de acción del Objetivo N°4, asociado a la estrategia D.O.5	230
Tabla 49	Plan de acción del Objetivo N°4, asociado a la estrategia F.O.1	231
Tabla 50	Plan de acción del Objetivo N°5, asociado a la estrategia F.O.2	231

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Modelo de la planificación estratégica	15
Figura 2. Plano cartesiano del análisis estructural	28
Figura 3. Sistema de Información de Servicio (SISCAT Web)	42
Figura 4. Software de mantenimiento SYSMAN.....	43
Figura 5. Localización geográfica de las diferentes sedes de la organización	45
Figura 6. Estructura organizacional de la empresa PCCA	48
Figura 7. Localización geográfica de Profit Corporation, C.A filial Anaco	52
Figura 8. Reporte de Falla	93
Figura 9. Requisición de materiales, equipos o servicios	94
Figura 10. Orden de compra (Programa SAP)	95
Formato N° 5: Figura 11. Solicitud de repuestos/ insumos almacén	96
Figura 12. Orden de trabajo.....	97
Figura 13. Estructura organizativa del departamento de mantenimiento mecánico ..	99
Figura 14. Cubículo DMM.....	105
Figura 14.1. Cubículo DMM.....	105
Figura 15. Archiveros verticales	106
Figura 16. Estante para carpetas de registro.....	106
Figura 17. Área de almacén.....	110
Figura 18. Contenedor A.....	110
Figura 18.1. Interior contenedor A.....	111
Figura 18.2. Contenedor B	111
Figura 18.3. Interior de contenedor B	111
Figura 19. Espacio techado para mantenimiento de la flota	112
Figura 19.1. Espacio techado para mantenimiento de la flota	112
Grafica 1. Resultados del ítem 1	118
Grafica 2. Resultados del ítem 2	119
Grafica 3. Resultados del ítem 3	120
Grafica 4. Resultados del ítem 4	121
Grafica 5. Resultados del ítem 5	122
Grafica 6. Resultados del ítem 6	123
Grafica 7. Resultados del ítem 7	123
Grafica 8. Resultados del ítem 8	124
Grafica 9. Resultados del ítem 9	125
Grafica 10. Resultados del ítem 10	126
Grafica 11. Resultados del ítem 11	127
Grafica 12. Resultados del ítem 12	127
Grafica 13. Resultados del ítem 13	128
Grafica 14. Resultados del ítem 14	129

Grafica 15. Resultados del ítem 15	129
Grafica 16. Resultados del ítem 16	131
Grafica 17. Resultados del ítem 17	132
Grafica 18. Resultados del ítem 18	133
Grafica 19. Resultados del ítem 19	133
Grafica 20. Resultados del ítem 20	134
Grafica 21. Resultados del ítem 21	135
Grafica 22. Resultados del ítem 22	136
Grafica 23. Resultados del ítem 23	136
Grafica 24. Resultados del ítem 24	138
Grafica 25. Resultados del ítem 25	138
Grafica 26. Resultados del ítem 26	140
Grafica 27. Resultados del ítem 27	141
Grafica 28. Resultados del ítem 28	141
Grafica 29. Resultados del ítem 29	142
Grafica 30. Resultados del ítem 30	143
Grafica 31. Resultados del ítem 31	144
Grafica 32. Resultados del ítem 32	145
Grafica 33. Resultados del ítem 33	145
Grafica 34. Resultados del ítem 34	146
Gráfico 35. Plano cartesiano del análisis estructural (factores internos).	166
Grafica 36: Comportamiento inflacionarios 2010 – 2014.....	175
Grafica 37: Comportamiento del producto interno bruto (PIB).	176
Grafica 38: Comportamiento del precio del petróleo	177
Grafica 39: Tasas de cambio periodo 2010 – 2014.....	178
Grafico 40. Plano cartesiano del análisis estructural (factores externos).....	186

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las organizaciones a lo largo de la historia ha permitido determinar la necesidad que estas presentan en relación a la visión futura de las mismas, al establecimiento de estrategias que les permitan el cumplimiento de sus objetivos previamente definidos, y a la planificación que deberían de poseer para que así el impacto de un mercado meramente competitivo y cambiante sea el menor, de igual manera les permitirá ofrecer un producto de mejor calidad y mantener una organización con el conocimiento y capacitación en relación al cumplimiento de los procesos internos.

La relevancia que tiene la planificación estratégica en una organización es amplia, pues partiendo de ella podrán ser expuestas las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que ayudaran a enfrentar las problemáticas que puedan presentarse haciendo buen uso de este conocimiento, la dirección estratégica definirá hacia donde deben dirigirse, cual es la finalidad de sus acciones y como logran lo planificado.

En la actualidad las empresas buscan la optimización de sus procesos y recursos por lo que la planificación estratégica se vuelve el medio para lograr estos objetivos, así pues dentro de esta situación se halla el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A, por lo que se estudió el aspecto tanto interno como externo del mismo partiendo del requerimiento de la elaboración de un plan estratégico que permitiera enfrentar cada uno de los puntos críticos que evitan la óptima ejecución de los procedimientos.

Para ello se trabajó en función a cinco (5) capítulos, siendo estos la orientación hacia el desarrollo de este trabajo de investigación, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I (El Problema): en el cual se describe el planteamiento del problema los objetivos de la investigación, la justificación y el alcance del estudio.

Capítulo II (Marco Teórico): contiene los antecedentes y las bases teóricas en relación a la investigación.

Capítulo III (Marco Metodológico): expresa el tipo de investigación y diseño empleado, la población y muestra consideradas, las técnicas de recolección de datos implementadas y los procedimientos metodológicos usados para procesar y analizar los datos adquiridos.

Capítulo IV (Análisis y Presentación de los Resultados): en este capítulo son descritos los resultados obtenidos de cada uno de los objetivos especificados, su análisis e interpretación.

Capítulo V (Conclusiones y Recomendaciones): se dan a conocer las conclusiones de la investigación realizada y las recomendaciones respectivas que permitirán orientar al Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A en relación al estudio realizado.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El ser humano desde los inicios de la historia ha desarrollado la necesidad de seguir creciendo como persona y como sociedad, de desenvolverse en los ámbitos en los cuales se encuentre, estableciéndose metas y objetivos y trabajando en pos de ellos para conseguirlos, conociendo en el transcurso de su vida que la individualidad en la búsqueda de lograr su cometido podría hacer difícil o imposible el alcanzarlos; concluyendo con esto en que el mundo se ha dado cuenta de la importancia de lo que hoy se conoce como organizaciones, que no son más que una estructura social que es movida por una misma visión para cumplir una misión clara y específica, ciertamente estas organizaciones deben de ser orientadas de una manera concreta, confiable, planificada, estructurada, y consolidada, para que de esta forma se lleven a cabo cada paso que los guiará a conseguir aquello por lo cual son movidos, es decir, el cumplimiento continuo de la misión de la organización.

En el tiempo que vivimos, diversos estudios organizacionales, de mercado, financieros, patrones gerenciales, administrativos, de planificación, entre otros, han dado cabida a que el crecimiento de las empresas se dé con ímpetu bajo condiciones variantes, claramente esto da pie a la competitividad entre las mismas. La planificación estratégica se encarga de integrar la administración, el marketing, las finanzas y la contabilidad, la producción y las operaciones, las actividades de investigación y desarrollo para que las empresas ejecuten con efectividad sus objetivos planteados, es este término descrito anteriormente el cual puede definir o rechazar el éxito en las operaciones que desempeña una organización y por ende en su producción, el objetivo principal de la planificación estratégica es poder alcanzar y

mantener una ventaja competitiva, es decir, ejecutar acciones de mejor manera que otra empresa, y de continuar con la mejora en ellas.

La difícil situación actual de Venezuela tanto política, económica y social, ha sido causante de inconvenientes en las organizaciones, específicamente en la industria petrolera y gasífera siendo estas las mayores fuentes de ingreso del país, por lo que es de prioridad inmediata la implementación de la planificación estratégica en el ámbito empresarial que permita afrontar la problemática que se presenta y así poder optimizar todos sus procesos reduciendo el impacto en la producción.

La empresa Profit Corporation, C.A, es una empresa fundada en el año 1990 que se desempeña en los sectores petroleros, gasífero, industrial y de infraestructura, ubicada en Venezuela, posee sedes en Caracas Estado Miranda, Maturín Estado Monagas, y en el municipio Anaco estado Anzoátegui, es una empresa cuya función principal es desarrollar y ejecutar proyectos de Ingeniería, Procura y Construcción, esta empresa se dedica especialmente a la construcción, reparación, mantenimiento, implantación, sustitución e instalación de todo tipo de tuberías y redes de distribución energética, tendido de líneas de flujo para: gas, agua, oleoducto; construcción e instalación de estructuras metálicas mixtas, desarrollo de obras prefabricadas, construcción, mantenimientos y reparación de tanques, edificaciones, demoliciones, movilizaciones, movimientos de tierras y así cualquier otro tipo de obra civil relacionada con la actividad de la industria petrolera u otras; esta organización es una empresa contratista cuyo principal cliente es PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A y sus filiales PDVSA GAS y PDVSA PETRÓLEO.

Actualmente esta empresa en la sede de Anaco Estado Anzoátegui, cuenta con una estructura organizacional constituida por doce (12) departamentos tales son: Logística, Laborales (RRHH), Administrativo, Procura, Seguridad industrial, higiene y ambiente ocupacional (SIAHO), Mantenimiento Mecánico, Tecnología,

Prevención y Control de Perdidas (PCP), Calidad, Planificación de proyectos, Legales, y Servicios Médicos. Cada departamento cuenta con su respectivo organigrama laboral, la realización de las diferentes tareas se encuentran definidas por los controles que la rama gerencial crea conveniente.

Este estudio fue dirigido específicamente al departamento de Mantenimiento Mecánico cuyas actividades en el momento del estudio fueron tales que no poseían una visión y misión formal a través de la cual se establecieran objetivos estratégicos necesarios para orientar el funcionamiento del mismo, las actividades se ejecutaban tomando en consideración la urgencia de responder ante ellas, estas actividades solían ser imprevistas, sin tener el debido orden en el procedimiento e incumpliendo las políticas de esta empresa en el área operacional, evitando de esta manera que en medio de la urgencia pudieran realizar sus actividades manteniendo una planificación documentada completa, por lo tanto, ante la presencia de dichas actividades se producía un retraso en el proceso y por no tener un registro documentado, organizado y planificado de la ejecución del mismo al atacar la urgencia, se hacía difícil tanto el plantear estrategias útiles para el crecimiento de este departamento como el tomar decisiones en cuanto al proceso, por el hecho de no poseer la información necesaria para hacerlo. La integración de los departamentos de esta empresa no era cumplida a cabalidad, pues la falta de comunicación entre personal de trabajo de los mismos era una causa apremiante que hacía de obstáculo para la formulación, implementación y evaluación de posibles estrategias planteadas.

Este departamento en estudio no contaba con un plan de juego ni con estrategias que le permitieran anteponerse a los acontecimientos inesperados, pudiéndolos contrarrestar sin causar retraso, gastos apreciables innecesarios, y mala influencia psicológica en los empleados por causa del estrés y la presión, dado todos los inconvenientes presentes en el mismo, no se podía tomar una ventaja competitiva en el entorno empresarial; en ocasiones las decisiones tomadas por la gerencia, eran

aplicadas radicalmente sin considerar que el cambio afecta no solo el proceso, sino también a todos los trabajadores que prestaban sus servicios a la empresa, provocando que el servicio a prestar no sea el más óptimo posible.

De acuerdo a toda esta problemática ya mencionada anteriormente, se demostró la necesidad de formular, implementar y evaluar planes estratégicos que permitían solventar estas situaciones que se suscitan en este departamento, es por esto que este trabajo de investigación estuvo destinado a diseñar y proponer un plan estratégico para el mejoramiento de los procedimientos de la empresa Profit Corporation, C.A, mediante los principios de enfoque sistémico y la metodología de Fred David (2008), con el objetivo explícito de permitir identificar, dar prioridad y aprovechar las oportunidades, crear un marco de comunicación interna entre el personal, fomentar el pensamiento proactivo, y que la administración del departamento asumiera un rol de disciplina y formalidad satisfactoria y así ejecutar de la mejor manera los procedimientos, manteniendo una producción efectiva y logrando adquirir la ventaja competitiva que se ha perdido.

Cabe destacar, que fue la primera vez que se realiza en esta empresa específicamente en el departamento de Mantenimiento Mecánico un plan estratégico con análisis de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, aplicando auditorías internas y externas, y proponiendo la formulación, implantación y evaluación de este enfoque de la planificación, es de allí que radica la importancia y originalidad de este trabajo de investigación, debido a que es el único tocante al tema mencionado que se ha ejecutado en el lugar, por tanto servirá de antecedente para tesis futuras y además le concedió al departamento en cuestión la posibilidad de implantar esta metodología, dándoles la oportunidad de obtener todos los beneficios que implica su buena implementación, sin embargo la decisión de implantar y evaluar este enfoque quedo sujeto a los directivos de la organización Profit Corporation, C.A.

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Diseñar un plan estratégico para el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A, filial Anaco.

1.2.2 Objetivos específicos

- Describir la situación actual del Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A.
- Identificar las fortalezas y las debilidades del departamento, mediante la auditoría interna.
- Reconocer las oportunidades y amenazas del departamento, por medio de la auditoría externa.
- Formular la misión, visión y objetivos de este departamento.
- Definir estrategias factibles, dirigidas al alcance de los objetivos estratégicos definidos para el Departamento de Mantenimiento Mecánico.
- Proponer planes de acción para las estrategias seleccionadas para la optimización de las funciones laborales del Departamento de Mantenimiento Mecánico.

1.3 Justificación de la investigación

La importancia de este trabajo de investigación radica en que con su ejecución el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A podrá conocer la posición o situación en la que se encuentra el mismo tanto interna como externamente de manera tal que le permitirá mejorar la toma de decisiones, tomando en consideración los factores internos y externos que influyen directamente

sobre él, por lo que las decisiones a tomar serán aquellas que se reconozca como prioritarias en relación a las actividades que allí se desempeñan.

La realización de este proyecto en el área de estudio permitirá la interacción de todo el personal organizativo en cuanto al desarrollo y cumplimiento de los objetivos planteados enseñándoles a verificar e identificar las variables que afectan al mismo entre ellas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, cabe destacar que este estudio es el primero en proponerse en este departamento por lo que será un modelo para el resto de los departamentos que constituyen la empresa en cuanto a la aplicación de la administración estratégica y cuyo objetivo es mejorar el desempeño de las actividades, permitiéndoles convertirse en departamentos comprometidos a un funcionamiento exitoso, de igual manera este trabajo de investigación será guía a cualquier organización que aspire establecer el desarrollo de la planificación estratégica como modelo para el mejoramiento continuo de sus operaciones, orientando sus actividades hacia una misma visión.

1.4 Alcance de la investigación

Este trabajo de investigación fue realizado en el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A ubicada en la avenida principal de las Charas, sector las Charas al lado de la Coca-Cola, campo Garofalo Parroquia Anaco, Municipio Anaco Estado Anzoátegui.

En relación a la metodología utilizada para la realización de este estudio estuvo dirigida a los modelos establecidos por el autor Fred David (2008) para la aplicación de la planificación estratégica siguiendo la estructura que el mismo establece, y George Morrissey (1996) en cuanto a la definición de los objetivos estratégicos y los planes de acción, al igual que Mojica (1991) en la realización del análisis estructural.

La información base o fundamental para el desarrollo de los objetivos de este trabajo fue tomada de la base de datos del departamento en estudio, permitiendo abarcar todo lo relacionado con los procedimientos y actividades que en este lugar se desempeñaban en ese instante determinado.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes de la investigación

Cedeño, C (2014) desarrolló una investigación de carácter descriptivo ya que comprendió el detalle, el registro, el análisis e interpretación del sistema de estudio, con un diseño de campo pues la información fue recolectada directamente de los sujetos investigados, el principio de esta investigación fue detectar la problemática que se estaba presentando, esto se hizo por medio de focos críticos, empleo de encuestas, cuestionarios, entrevistas no estructuradas, y análisis documentado, este primer diagnóstico sirvió de base para la realización de la auditorías internas y externas con las que se identificaron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (realización de matriz FODA) dando paso al uso de la las matrices EFE y EFI metodología planteada por David (2008) y posteriormente llegando a los planes de acción a considerar haciendo uso de las pautas establecidas por el autor Morrissey (1.996).

El aporte de este trabajo de investigación radicó en servir de modelo para el desarrollo del enfoque sistémico de la planificación estratégica en esta investigación y así llevar a cabo las mejoras a la empresa.

Salas, J. (2014) su investigación estuvo orientada a diseñar un plan estratégico para la Comisión de Trabajos de Grado de Ingeniería de Sistemas (CTGIS) de la Extensión Región Centro-Sur de la Universidad de Oriente, la cual carecía fundamentalmente de una planificación estratégica integral, generadora de problemas coyunturales en su funcionamiento. El desarrollo de la propuesta se

inició con la realización de un estudio de la situación actual de la Comisión, en la cual se detectaron sus principales focos críticos. Este primer diagnóstico sirvió de base para la ejecución de las auditorías tanto interna como externa, con lo cual se identificaron y evaluaron las fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas presentes en el sistema estudiado, de acuerdo con la metodología del autor David (op. cit.) y empleando para ello las matrices EFI y EFE. Estos mismos principios sirvieron de base para la formulación de la misión y visión. Conjuntamente, se plantearon cinco (5) objetivos estratégicos, para los cuales resultaron un total de siete (7) estrategias factibles, generadas tras la aplicación de la Matriz FODA. Finalmente, considerando las pautas del autor Morrissey (op. cit.) se diseñaron los planes de acción para las estrategias, detallando las actividades específicas para la consecución adecuada de cada una de ellas.

Esta tesis de grado sirvió de guía para el estudio interno y externo de la organización por medio de auditorías y encuestas estructuradas, al mismo tiempo fue aporte como fuente bibliográfica para el análisis de los datos de la matriz FODA.

Mendoza, J. (2013), su investigación permitió elaborar una propuesta de un plan estratégico para la Gerencia del Proyecto Pirital I, PDVSA Gas, la cual en la búsqueda de mejorar los procedimientos de control desea implementar en sus matrices de control de proyectos la Técnica del Valor Ganado. El desarrollo de la propuesta se inició con la descripción de la Matriz de control actual, seguidamente se realizó un análisis externo, generando variables a partir de las cuales se creó la matriz EFE, así mismo se analizó el ambiente interno, y se generó la matriz EFI, para ambos análisis se utilizó la metodología propuesta por el autor David (op. cit.). Seguidamente, se formularon la Misión y Visión de la organización, creándose igualmente objetivos estratégicos para la misma bajo la metodología propuesta por el autor Morrissey (op. cit.). Posteriormente, aplicando la matriz FODA se desarrollaron siete (7) estrategias y siete (7) planes de acción, en los cuales se establece cómo y con

qué recursos se implementaran las estrategias, de tal manera que se puedan aprovechar las variables positivas y contrarrestar aquellas que impacten negativamente a la gerencia.

La contribución de este estudio estuvo dada por el análisis de la visión y misión de la empresa y su posterior reformulación, de manera que se establezca de forma concreta el enfoque de la planificación, al igual fue de utilidad al brindar bases teóricas sobre la dirección estratégica.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Sistema

Arboleda (1973), define un sistema como “un complejo interconectado de componentes relacionados funcionalmente y estructurado para cumplir con objetivos previstos” (p.7). Con respecto a la definición anteriormente presentada se puede acotar que un sistema son todos aquellos elementos que interactúan entre sí y con el medio que los rodea impulsados en unanimidad para cumplir un objetivo específico.

2.2.2 Organización

Según Ríos, M. (2012) en una publicación en la internet, expresa que podría entenderse por organización como el método teórico o marco conceptual que es consecuencia de un proceso de planificación previamente estipulado, el término organización es aquel que permitirá dar respuestas a preguntas como: ¿qué debe hacerse?, ¿cómo se debe hacer?, ¿quién lo hará?, y ¿cuándo deberá hacerlo?, esto por medio de la clara identificación de objetivos que posteriormente permitirá decidir las actividades a realizar y la disposición de recursos para cumplir con lo planteado, logrando un esfuerzo coordinado al definir tareas y relaciones de autoridad.

2.2.3 Estrategia

Soriano (1990) establece que “la estrategia la constituye la selección y organización de actividades futuras que, partiendo de los recursos disponibles, se estructuran armónicamente con miras al logro de determinar objetivos” (p.4), por otra parte Mintzberg, Quinn, & Voyer, (1997) expresan lo siguiente en relación a la estrategia:

Representa un patrón de objetivos, propósitos o metas, así como las políticas y los planes principales para alcanzar estas metas, presentándolos de tal manera que permiten definir la actividad a la que se dedica la empresa, o a la cual se dedicara, así como la forma en que enfoca esta actividad (p.2).

Partiendo de estos conceptos de estrategia, es visible que los objetivos que se planteen en la planificación de una organización han de ser la base para la siguiente etapa de lineamientos, que darán cabida a que se cumplan las metas por las que se ha planificado la empresa, de la misma forma la estrategia representará en una empresa una posición fundamental, pues es esta la que define las actividades a realizar y dependiendo de la buena o mala aplicación de la misma será la obtención de las metas resultantes.

2.2.4 Planificación

David (op. cit.), enseña que es una metodología que mediante el establecimiento de los objetivos, la evaluación de los recursos disponibles, el estudio del entorno tanto interno como externo a la organización, la factibilidad y el tiempo de ejecución de los procedimientos, da la oportunidad de establecer directrices para los factores productivos no solo presentes sino también considerando los factores productivos a futuro y así obtener resultados previamente definidos, esta permite

reducir la incertidumbre ante circunstancias futuras coordinando los esfuerzos y los recursos de toda la organización. La planificación al ser empleada debe cumplir con los la precisión que amerita, puesto que a partir de ella será la toma de decisiones concretas y en ocasiones irreversibles.

2.2.5 Planificación estratégica

Paris, F. (1998) en su libro “Planificación Estratégica para las Organizaciones Deportivas” nos lleva a entender que es un proceso organizacional lógico que por medio de la visualización y estudio del entorno tanto interno como externo de la empresa, se logra determinar los recursos disponibles para el logro de las metas planteadas, así las fortalezas con las que cuenta la empresa pudiendo ser de utilidad el conocerlas y así explotarlas en pro de la organización, las oportunidades también es un factor de estudio de manera tal que su aprovechamiento sea máximo, al igual que las debilidades y amenazas a las que está expuesta, todos estos factores son producto de una planificación estratégica, permitiendo la idealización de las posibles situaciones futuras, de forma que la alta gerencia pueda contar con una base sólida para la toma de decisiones.

David (op. cit.) plantea que la planificación estratégica es una ciencia que dará lugar a la formulación, implementación, y evaluación de decisiones que serán el camino para conseguir los objetivos o metas que se establece la firma. Este proceso organizacional da la prioridad al establecimiento o formulación de la misión y visión, en conjunto con los objetivos, es decir, el propósito por el cual la empresa labora, y es por esto que radica la importancia del mismo dado que una empresa que no establezca objetivos o metas es una empresa que no posee dirección y por ende va directo al fracaso.

2.2.6 Elementos de la planificación estratégica

Haciendo referencia respecto a la guía metodológica de David (op. cit.), se puede decir que la planificación se desarrolla bajo el manejo de ciertos elementos que son necesarios conocer, para de esta forma familiarizarnos con los términos y que la comprensión sea mejor de la estrategia sea óptima.

- **Fortalezas:** las representan las capacidades especiales con las que cuenta la organización, y gracias a las cuales posee una posición privilegiada ante la competencia, estas están relacionadas con las habilidades y capacidades que tiene, recursos que controla, y actividades que se desarrollan positivamente, pudiéndose contar entre ellas la calidad total del producto, economías de escala, recursos humanos bien capacitados, innovación en tecnología, visión, misión y objetivos bien definidos, servicio al cliente y liquidez.
- **Oportunidades:** se llaman oportunidades a todos los factores que resultan positivos y explotables que se deben identificar en el entorno en el que la empresa actúa y las que a su vez permiten obtener ventajas ante la competencia, estas pueden ser económicas, sociales/políticas, demográficas, y tecnológicas, algunas oportunidades pueden ser: nuevos mercados, posibilidad de exportación, y un mercado en crecimiento.
- **Debilidades:** son todos aquellos elementos que causan una posición desfavorable ante la competencia pueden generarse en la administración, operación, finanzas, y cualquier otro factor de la organización, se encuentra relacionado con los recursos que no se poseen, la falta de capacitación y con la ejecución de actividades sin adaptación al cambio, ciertas debilidades que podría presentar una empresa son los altos costos de producción, retrasos en la entrega de mercadería, recursos humanos sin capacitación, la falta de control interno y definitivamente la falta de planeación.

- Amenazas: son todos aquellos factores económicos, sociales, tecnológicos, demográficos, y todos esos mercados de competencia que pudieran tener un impacto negativo permanente o temporal en la empresa, los ingresos de nuevos competidores al mercado, y el ingreso de productos importados forman parte de las cantidades de amenazas que podría afrontar una firma.

2.2.7 El modelo de la planificación estratégica

Para implementar el concepto de la planificación estratégica, David (op. cit.) concluyó en que era necesario seguir un modelo o guía que no garantizaría el éxito como tal pero representaría un planteamiento claro y práctico para la formulación, implantación y evaluación de esta técnica (p.15), el modelo de planificación estratégica mostrado en la Figura 1, refleja el desenlace que debe tener esta metodología en el instante de decidir aplicarlo.

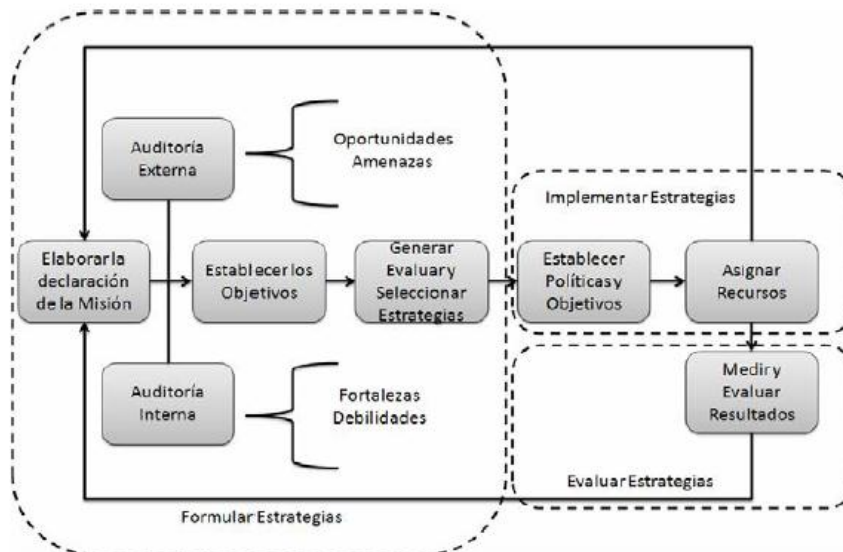


Figura 1. Modelo de la planificación estratégica

Fuente: Fred David (2008)

Como es notorio de observar en la figura este modelo de planificación estratégica se divide en tres etapas según, las cuales se explican a continuación:

- **Formulación de la Estrategia:** Incluye desarrollar la visión y la misión, identificar las oportunidades y amenazas externas para la organización, determinar las fortalezas y debilidades internas, establecer objetivos a largo plazo, generar estrategias alternativas y proponer el plan de acción que se llevara a cabo.
- **Implantación de la Estrategia:** Requiere que la empresa establezca objetivos anuales, formule políticas, motive a los empleados y destine recursos para llevar a la práctica las estrategias. La implementación de la estrategia implica desarrollar una cultura que la apoye, crear una estructura de organización eficaz, dar una dirección a los esfuerzos de mercadeo, elaborar presupuestos, desarrollar y utilizar sistemas de información y vincular la remuneración del empleado con el desempeño de la organización. La implementación de la estrategia requiere de disciplina personal, compromiso y sacrificio.
- **Evaluación de la Estrategia:** Existen tres actividades fundamentales en la evaluación de la estrategia: 1) Revisar los factores externos e internos que son la base de las estrategias actuales; 2) Medir el desempeño, y 3) Realizar acciones correctivas. (pp. 5-6).

2.2.8 Beneficios de la planificación estratégica

La planificación estratégica es una importante herramienta para la realización de los objetivos que se hayan planteado a mediano o largo plazo estableciendo como prioridad las metas, otorgándole a la organización que la implemente beneficios financieros pues son más rentables y exitosas que aquellas que no los usan. Generalmente las empresas que tienen altos rendimientos reflejan una orientación más estratégica y enfoque a largo plazo, por otra parte dichas organizaciones también pueden contar con beneficios no financieros permitiendo mayor entendimiento de las

amenazas externas, un mejor entendimiento de las estrategias de los competidores, incremento en la productividad de los empleados, menor resistencia al cambio, y un entendimiento más claro de la relación existente entre el desempeño y los resultados, aumenta la capacidad de prevención de problemas, permite la identificación, jerarquización, y aprovechamiento de oportunidades, provee una visión objetiva de los problemas gerenciales, permite asignar más efectivamente los recursos a las oportunidades identificadas, ayuda a integrar el comportamiento de individuos en un esfuerzo común, provee las bases para clarificar las responsabilidades individuales y lograr disciplinar y formalizar la administración, dichos beneficios fueron una conclusión Greenley (1986) autor citado por David (2003).

2.2.9 Auditoría externa

El libro Conceptos de la Administración Estratégica de David (op. cit.) instruye en que la auditoría externa dentro del proceso de planificación estratégica cumple con la función de determinar todos esos agentes que son externos a la empresa, pero que sin embargo causan impacto sobre la misma (p.82), esto lo representa la identificación de las oportunidades a las que la empresa se presenta y de las amenazas que esta debe de afrontar, por este medio se hacen visibles características importantes que repercuten en la formulación de estrategias que sean capaces de aprovechar las oportunidades que el medio externo les brinda y de evitar las amenazar con toma de decisiones acertadas ante ellas.

Ante los el medio externo al que es sometida una empresa la auditoría externa radica en el estudio de 5 fuerzas externas claves como lo son: las fuerzas económicas, sociales, culturales, demográficas, y competitivas, sabiendo que cualquiera sea el cambio en una de ellas la afectación a la empresa es segura, ya sea en la producción, proveedores, distribuidores, la demanda e incluso a los empleados de esta.

2.2.10 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

Es un medio por el cual se resume y se concentra toda la información adquirida por medio de la auditoría externa, información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica, y competitivo, esto es concluido por medio del estudio realizado por David (op. cit., p.110), esta herramienta se ejecuta mediante el uso de cinco pasos como se muestra a continuación:

- 1 Elaboración de la lista de factores críticos o determinantes para el éxito identificados en el proceso de auditoría externa, donde se incluyan tanto las oportunidades como las amenazas que pueden afectar a la empresa y a su industria.
- 2 Asignación de un peso relativo a cada factor, de cero punto cero (0,0) (no importante) a uno punto cero (1,0) (muy importante), la suma de todas ellas debe de ser igual a 1,0, esto representará la importancia de ese factor con relación al éxito de la organización en la industria.
- 3 Asignación de una calificación de uno (1) a cuatro (4) a cada uno de los factores determinantes para el éxito, con el objeto de indicar si las estrategias presentes de la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde cuatro (4) es una respuesta superior, tres (3) es una respuesta superior media, dos (2) es una respuesta media y uno (1) es una respuesta mala, el enfoque de la clasificación es dirigida hacia la empresa.
- 4 Multiplicar el peso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.
- 5 Sumar las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la organización.

Aunado a estos pasos, esta herramienta tiene condiciones como que la puntuación total ponderada más alta deberá ser de 4,0 y la más baja 1,0, y la

puntuación ponderada total promedio es de 2,5; acotando que una puntuación ponderada total de 4,0 indica que una organización responde de manera extraordinaria ante las oportunidades y amenazas, para llevar a cabo de manera satisfactoria esta matriz es aconsejable ser objetivo.

2.2.11 Auditoría interna

David (op. cit.) nos guía a comprender que el concepto de auditoría interna posee gran relación con el concepto anterior de auditoría externa, solo que en este caso el estudio o investigación que se realizará será interno en la organización, con la intención de conocer las fortalezas y debilidades con las que cuenta. La auditoría interna busca analizar áreas funcionales como la administración, las finanzas y la contabilidad, producción y operaciones, investigación y desarrollo, y los sistemas de información gerenciales, relacionándolos entre sí.

Para conseguir un óptimo desarrollo de una auditoría interna es necesario que los gerentes y empleados representativos de la empresa participen en la misma, puesto que es necesaria la identificación objetiva de las fortalezas y debilidades que se presentan y de esta manera recopilar y asimilar información sobre las fuerzas internas claves (mercadeo, finanzas, contabilidad, administración, sistemas de información gerencial, producción, y operación), el objetivo del desarrollo de este proceso es lograr que aumentar las fortalezas y hacer uso de ellas en pro del crecimiento y de disminuir las debilidades considerablemente.

Existen investigadores tales como Robert Grant, que expresan que la auditoría interna tiene mayor relevancia o importancia en comparación con la externa, dado que la interna concede la oportunidad de establecer una base sólida para la formulación de estrategias a largo plazo, sin embargo, tanto la auditoría interna como

la externa son dos procesos básicos para el posterior establecimiento de los objetivos a largo plazo.

2.2.12 Áreas funcionales o fuerzas internas claves de la auditoría interna

Las fuerzas internas que constituyen una auditoría interna de acuerdo con David (op. cit.) son las siguientes:

- Área de Administración: a esta área la constituyen las siguientes áreas funcionales:
 1. Planeación: la planeación consiste en todas aquellas actividades administrativas relacionadas con la preparación para el futuro. Las tareas específicas incluyen los pronósticos, el establecimiento de objetivos, la creación de estrategias, el desarrollo de políticas y el establecimiento de metas.
 2. Organización: la organización incluye todas las actividades administrativas que desembocan en una estructura de tareas y relaciones de autoridad. Las áreas específicas incluyen diseño organizacional, especialización, descripción y especificaciones de puestos, grado de control, unidad de mando, coordinación, diseño y análisis de puestos.
 3. Dirección: la dirección incluye los esfuerzos encausados a la conformación del comportamiento humano. Los temas específicos incluyen liderazgo, comunicación, grupos de trabajo, modificación de la conducta, delegación de autoridad, enriquecimiento del trabajo, satisfacción laboral y de necesidades, cambio organizacional y moral de los empleados y de la administración.
 4. Integración de personal: las actividades de integración de personal se centran en los empleados o en la administración de recurso humanos.

Se incluye la administración de sueldos y salarios, prestaciones a los empleados, entrevista, contratación, despido, capacitación, desarrollo administrativo, seguridad de los empleados, acción afirmativa, oportunidades equitativas de empleo, relaciones con el sindicato, planes de desarrollo de carrera, investigación del personal, políticas disciplinarias, procedimientos de queja y relaciones públicas.

5. Control: el control se refiere a todas aquellas actividades administrativas centradas en asegurar que los resultados obtenidos sean congruentes con lo proyectado. Las áreas clave implicadas incluyen control de calidad, financiero, de ventas, de inventarios, de gastos, análisis de varianza, recompensa y sanciones.
- Área de Marketing: es el proceso que lleva una producción, es decir, el definir, crear y satisfacer las necesidades de una clientela específica, esta área se encuentra constituida por las siguientes áreas funcionales:
 1. Análisis de los clientes: estudiar y evaluar las necesidades, los deseos y los requerimientos de los consumidores. Es esencial para elaborar un buen enunciado de la misión.
 2. Compra de suministros: evaluar a diversos proveedores o vendedores, elegir a los mejores proveedores, convenir condiciones aceptables con los proveedores y conseguir los suministros.
 3. Venta de producto/servicio: capacidad de la organización para vender un producto o servicio. Las actividades asociadas son: publicidad, promoción de ventas, ventas personales, administración de la fuerza de ventas, relaciones con los clientes y distribuidores. Determinar fuerzas y debilidades de la organización en la función de marketing referente a las ventas, es uno de los resultados importantes al efectuar una auditoría interna de la administración estratégica.

4. Planificación de productos y servicios: incluye actividades como pruebas de mercado, posicionamiento de productos y marcas, entrega de garantías, empaques, determinar opciones del producto, características del producto, estilo del producto y calidad del producto, supresión de productos viejos y ofrecer servicio al cliente.
 5. Distribución: incluye, Almacenamiento, canales de distribución, cobertura de la distribución, ubicación de los puntos detallistas, territorios de ventas, niveles y ubicación de inventarios, medios de transporte, ventas al mayoreo y ventas al detalle.
 6. Investigación de mercados: consiste en reunir, registrar y analizar en forma sistemática, datos sobre problemas relacionados con marketing de bienes y servicios.
 7. Análisis de oportunidades: implica evaluar los costos, beneficios y riesgos asociados con las decisiones mercadotécnicas. Esto se logra, Computando el total de costos asociados a una decisión, Estimando el total de beneficios producto de esa decisión y Comparando el total de costos y el total de beneficios
- Área de Finanzas y Contabilidad: los factores financieros suelen alterar las estrategias existentes y cambiar los planes para su implantación. El análisis de las razones financieras es el método que más se emplea para determinar las fuerzas y las debilidades de la organización en el campo de inversiones, financiamiento y dividendos. Las razones financieras pueden señalar fuerzas y debilidades en las actividades de las áreas de administración, marketing, producción, investigación y desarrollo, así como de sistemas de información computarizada, a continuación se presenta todas las decisiones que comprenden este factor:
 1. La decisión de inversión: también llamado presupuesto de capital. Consiste en asignar y reasignar el capital y los recursos para proyectos, productos, activos y divisiones de la organización.

2. La decisión de financiamiento: determinar cuál será la estructura de capital más conveniente para la empresa e incluye estudiar varios métodos que permitan a la empresa reunir capital (por ejemplo, emitiendo acciones, aumentando su deuda, vendiendo activos o usando una combinación de estas opciones) debe tomar en consideración las necesidades de capital de trabajo a corto y largo plazo. Dos razones financieras clave que indican si las decisiones de financiamiento de la empresa han sido eficaces son la razón de pasivo a capital y la razón de pasivo a total de activos.
 3. La decisión de dividendos: aborda temas como el porcentaje de utilidades que se pagará a los accionistas, la consistencia de los dividendos que se han pagado con el transcurso del tiempo y la recompra o la emisión de acciones. Las decisiones en cuanto a los dividendos determinan la cantidad de fondos que se retienen en una empresa en comparación con la cantidad que se paga a los accionistas.
- Área de Producción y Operaciones: Se refiere a los insumos, las transformaciones y los productos que varían de una industria y un mercado a otro, a continuación se observa las funciones que constituyen esta área:
 - Proceso: las decisiones de los procesos se refieren al diseño del sistema de producción material. Las decisiones específicas incluyen elección de tecnología, distribución de las instalaciones, análisis del flujo del proceso, ubicación de las instalaciones, equilibrio de las líneas, control de procesos y análisis de transportes.
 - Capacidad: las decisiones de la capacidad se refieren a determinar los niveles óptimos de producción de la organización, ni demasiado ni muy poco. Las decisiones específicas incluyen pronósticos, planificación de instalaciones, planificación acumulada, programación, planificación de capacidad y análisis de corridas.

- Inventarios: las decisiones de inventarios se refieren a la administración del nivel de materias primas, trabajo en proceso y productos terminados. Las decisiones específicas incluyen qué ordenar, cuándo ordenar, cuánto ordenar y manejo de materiales.
- Fuerza de trabajo: las decisiones de la fuerza de trabajo se refieren a la administración de los empleados especializados, semiespecializados, oficinistas y administrativos. Las decisiones específicas incluyen diseño de puestos, medición de trabajo, enriquecimiento de los trabajos, normas laborales y técnicas de motivación.
- Calidad: las decisiones de la calidad pretenden garantizar la calidad de los productos y servicios producidos. Las decisiones específicas incluyen control de calidad, muestras, pruebas, certificación de calidad y control de costos.
- Área de Investigación y Desarrollo (I y D): El gasto para investigación y desarrollo pretende poder desarrollar productos nuevos antes de que lo hagan los competidores, mejorar la calidad del producto o mejorar los procesos de producción para reducir costos. Las decisiones y los planes de I y D. Se deben coordinar e integrar en todos los departamentos y divisiones compartiendo experiencias e información. Para la adopción de la I y D, sus formas básicas son:
 1. I y D interna: en cuyo caso una organización cuenta con su propio departamento de I y D.
 2. I y D por contrato: en cuyo caso la empresa contrata investigadores independientes u organizaciones independientes para que desarrollen productos específicos.
- Área de Sistemas de Información: esta área reúne datos internos sobre marketing, finanzas, producción y personal, así como factores externos sociales, culturales, demográficos, ambientales, económicos, jurídicos, gubernamentales, políticos,

tecnológicos y competitivos, permitiendo a las organizaciones tener el control de la información que estas manejan mejorando la toma de decisiones.

2.1.1 2.2.13 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

Es una herramienta cuya función es resumir y relacionar toda la información que fue recopilada y asimilada en la realización de la auditoría interna permitiendo su siguiente evaluación en las áreas funcionales de una empresa, para el desarrollo de la misma se necesita tener juicios intuitivos, es más importante comprender bien los factores incluidos que las cifras, es muy similar a la MEFE (David op. cit., p.110), el procedimiento para su realización es la siguiente:

1. Hacer una lista de los factores de éxito identificados mediante el proceso de la auditoría interna, utilizando en 10 y 20 factores internos mencionando primero las fortalezas y luego las debilidades.
2. Asignar un peso entre 0,0 (no importante) a 1,0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores, indicando su importancia relativa con respecto al éxito en la industria de la empresa, asignando las mayores ponderaciones a los factores que poseen mayor influencia en el desempeño de la misma.
3. Asignar una clasificación entre uno (1) y cuatro (4) a cada uno de los factores a efecto de indicar si el factor representa: una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fuerza menor (calificación = 3), una fuerza mayor (calificación = 4), el enfoque de las clasificaciones es dirigida hacia la compañía.
4. Multiplique el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable.
5. Sume las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total de la organización entera.

Esta herramienta al igual que MEFE, está sometida a ciertas condiciones como que el puntaje ponderado total debe abarcar entre 1,0 y 4,0, con un puntaje promedio de 2,5, conteniendo entre 10 y 20 factores claves.

2.2.13 Método de análisis estructural.

La función principal de esta metodología es de resumir la información suministrada por los variables claves y la interrelación que tienen las variables que conforman el sistema, para de esta manera visualizar de forma clara la realidad de acuerdo a las relaciones directas existentes entre ellas.

Esta herramienta nos permite observar la incidencia que tienen las variables, para poder lograr esto se debe usar esta herramienta siguiendo las etapas que a continuación se presentan:

Etapas I: Listado de las variables que conforman el sistema.

Las variables que conforman el sistema están representadas por las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que son identificadas en la realización de la auditoría interna y externa, teniendo un contacto directo con el sistema actual.

Etapas II: Descripción de relaciones entre variables.

En esta fase del análisis estructural, se relacionan las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas, cuyo relleno es cualitativo. Por cada pareja de variables, se plantea la siguiente pregunta: ¿existe una relación de influencia directa entre la variable i y la variable j? si es que no, se coloca cero (0) y en el caso contrario se anota uno (1),

Etapa III: Identificación de variables claves.

Esta fase consiste en la identificación de variables clave, es decir, esenciales a la evolución del sistema. La influencia que ejerce una variable sobre las demás o el grado en que una variable es influida por las restantes, permite determinar cuáles son las variables más dominantes del sistema, de allí la importancia de realizar este paso en el análisis.

El punto más importante de este análisis es detectar cuáles son las variables claves, es decir, aquellas que ejercen la mayor influencia sobre las restantes, para así formar la Matriz de Análisis Estructural. La construcción de esta matriz se realiza a partir de las interconexiones entre las variables, ya sean oportunidades, fortalezas, debilidades o amenazas, estableciendo un sistema binario de oposición: Influencia Real (1) Vs. Influencia Nula (0).

Puede decirse que existe una influencia real, si la variable A influye sobre la variable B. Por otra parte, en la influencia nula, la variable A no produce cambios sobre la variable B aunque se haya modificado.

La sumatoria de los números por filas indican las veces que cada una de las variables impacta sobre las restantes. El número de variables sobre las cuales influye cada una, o el porcentaje de influencia de cada variable se denomina índice de motricidad, puesto que indica la fuerza de cada una sobre las demás.

La sumatoria de los números por columnas representa las veces en que cada variable es influenciada por las restantes. Estos valores se denominan índice de dependencia, ya que indica el grado o el porcentaje de subordinación de cada variable con respecto a las demás. Para lograr ubicar las distintas variables en el eje cartesiano (ver Figura 2), se toma el promedio de los valores de cada uno por índice. El

promedio es determinado de la siguiente manera: se divide entre 100, que representa el 100%, entre el número de variables que existan en la tabla.

Motricidad	Dependencia		
		Alta	Baja
	Alta	Zona de Poder	Zona de Conflicto
	Baja	Zona de Problemas Autónomos	Zona de Salida

Figura 2. Plano cartesiano del análisis estructural

Fuente: Mojica (1991)

El plano cartesiano para el análisis estructural cuenta con cuatro zonas de análisis:

- Zona de Poder: se sitúan las variables de entrada o determinantes, fuertemente motrices, poco dependientes, éstas determinan el funcionamiento del sistema; según la evolución que sufran a lo largo del período de estudio se convierten en frenos o motores del sistema, de ahí su denominación.
- Zona de Conflicto: se encuentran las variables-claves o variables-reto del sistema, muy motrices y muy dependientes, perturban el funcionamiento normal del sistema, estas variables sobre determinan el propio sistema. Son por naturaleza inestables y se corresponden con los retos del sistema. Cualquier variación que ocurra en ella tendrá efecto tanto en ellas mismas como en las variables que se encuentran en la Zona de Salida.
- Zona de Salida: figuran las variables resultado, estas variables son poco influyentes y muy dependientes. Son indicadores descriptivos de la evolución del sistema, puesto que en ellas se puede influir para que su evolución sea aquella que se desea. Se trata de variables que no se pueden abordar de frente sino a través de las que depende en el sistema.
- Zona de Problemas Autónomos: se sitúan las variables autónomas, son poco influyentes o motrices y poco dependientes, se corresponden con tendencias pasadas o inercias del sistema.

2.2.14 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA).

Es entendido por medio de David (op. cit.) que “la función de la matriz FODA es permitir relacionar las fortalezas y las debilidades de la empresa con las oportunidades y las amenazas del ambiente” (p.221). La matriz FODA utiliza como insumo la información generada en las auditorías interna y externa. A diferencia de otras técnicas para formular estrategias, este instrumento no indica cuál es la mejor estrategia, pues para seleccionar la más apropiada se emplea la Matriz Cuantitativa de Planificación Estratégica (MCPE) o Matriz de Evaluación de Orden Prioritario Estratégico (MEOPE), dependiendo si las estrategias son o no alternativas, esta herramienta da la oportunidad a los gerentes de utilizar cuatro tipos de estrategias como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1 Matriz FODA

Matriz FODA	Fortalezas (F)	Debilidades (D)
Oportunidades (O)	<i>Estrategias FO</i> Usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades	<i>Estrategias DO</i> Minimizar las debilidades aprovechando las oportunidades
Amenazas (A)	<i>Estrategias FA</i> Utilizar las fortalezas para reducir el impacto de las amenazas	<i>Estrategias DA</i> Minimizar las debilidades y reducir el impacto de las amenazas

Fuente: Fred David (2003).

- Las estrategias FO: utilizan las fortalezas internas de una empresa para aprovechar las oportunidades externas. A todos los gerentes les gustaría que sus empresas tuvieran la oportunidad de utilizar las fortalezas internas para aprovechar las tendencias y los acontecimientos externos. Las empresas siguen por lo general estrategias DO, FA o DA para colocarse en una situación en la que tengan posibilidad de aplicar estrategias FO. Cuando una empresa posee

debilidades importantes, lucha para vencerlas y convertirlas en fortalezas; cuando enfrenta amenazas serias, trata de evitarlas para concentrarse en las oportunidades.

- Las estrategias DO: tienen como objetivo mejorar las debilidades internas al aprovechar las oportunidades externas. Existen en ocasiones oportunidades externas clave, pero una empresa posee debilidades internas que le impiden aprovechar esas oportunidades.
- Las estrategias FA: Aprovechan las fuerzas de la empresa para evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas externas. Esto no quiere decir que una organización fuerte siempre deba enfrentar las amenazas del entorno externo.
- Las estrategias DA: Son tácticas defensivas que pretenden disminuir las debilidades internas y minimizar los efectos de las amenazas del entorno. Una organización que enfrenta muchas amenazas externas y debilidades internas de hecho podría estar en una situación muy precaria. En realidad, esta empresa quizá tendría que luchar por supervivencia, fusionarse, atrincherarse, declarar la quiebra u optar por la liquidación.

2.2.15 Misión

Para Zambrano (2007):

La misión no es otra cosa que la razón de ser de la organización, además que constituye una declaración duradera de objetivos; con esto se quiere indicar que los mismos son permanentes en un periodo de mediano y largo plazo y deben distinguir una organización (p.93).

Según esta definición, la misión declara el por qué y para qué está constituida una organización, estableciendo así, para quienes la componen, la importancia del desempeño de sus actividades dentro de ella.

2.2.16 Procedimiento para la formulación de una misión

La formulación de la misión de cualquier organización define el propósito, sus clientes, sus servicios y tecnologías utilizadas para el cumplimiento de sus propósitos para David (op. cit.) el establecimiento de la misión debe contener nueve (9) elementos básicos que deberán responder a cada pregunta relacionada al mismo dichas interrogantes son:

- Clientes: ¿Quiénes son los clientes claves de la empresa?
- Productos y servicios: ¿Cuáles son los productos y servicios más importantes de la empresa?
- Mercado: ¿En dónde compete geográficamente la empresa?
- Tecnología: ¿La empresa está actualizada tecnológicamente?
- Preocupación por la Supervivencia, el Crecimiento y la Rentabilidad: ¿La empresa está comprometida con el crecimiento y la solidez financiera?
- Filosofía: ¿Cuáles son las creencias básicas, los valores, las aspiraciones y las prioridades éticas de la empresa?
- Concepto que tiene la empresa de sí misma: ¿Cuál es su cualidad distintiva o su mayor competitividad?
- Preocupación por su imagen pública: ¿La empresa sabe responder a las preocupaciones sociales, comunitarias y ambientales?
- Preocupación por los empleados: ¿Los empleados son valiosos para la empresa?

Una vez formulada la misión es necesario evaluarla con la intención de que esta cumpla con todos y cada uno de los elementos previamente definidos, permitiendo así que esta se valide.

2.2.17 Visión

Zambrano (2007), establece la visión como “la imagen objetivo de la organización, que prevé ser alcanzada en un horizonte de tiempo dado, otorgando temporalidad a lo que se desea alcanzar” (p.96).

En virtud de lo anterior, la visión se supone como la meta a largo plazo a alcanzar por la organización, también se puede hablar de la posición en la que se desea encontrar la misma en un tiempo establecido, por lo que su definición permite determinar las acciones a tomar para la consecución de esa "posición" en el futuro

2.2.18 Procedimiento para la formulación de la visión

Para Urcola (2000), la visión estratégica de una organización debe cumplir una serie de principios o requisitos básicos, entre los que se destacan:

1. Ser clara, sencilla y fácilmente recordable.
2. Ser breve.
3. Ser ambiciosa, retadora y atractivo. Difícil, pero alcanzable.
4. Ser estimulante, motivadora y capaz de crear compromiso.
5. Ser asumida y compartida por la organización.
6. Ser siempre previa a un éxito importante.
7. Igualmente para el autor la visión de una organización no debe:
8. Contemplar el “cómo” se va a lograr.
9. Confundirse con un lema o un “slogan”.

Para formular una visión correctamente se debe responder en una primera instancia a las siguientes preguntas.

1. ¿A dónde queremos ir?
2. ¿Qué queremos ser?
3. ¿Dónde queremos estar y cuándo?
4. ¿Qué resultado queremos convertir en realidad?

Partiendo de esta información se trata de conceptualizar una primera visión en unas pocas frases. Luego la misma será sometida a revisión y discusión, para finalmente ser aprobada después de los cambios pertinentes.

2.2.19 Objetivos estratégicos

De acuerdo con López y Correa, "se presentan como un compromiso de la organización para producir unos resultados específicos en un tiempo determinado" (p.30). En cuanto a su alcance, los autores señalados anteriormente sostienen que se pueden formular tanto a largo, como a corto plazo. Los objetivos estratégicos surgen del análisis de la situación interna y externa de la organización.

Para alcanzar sus metas las organizaciones deben completar una serie de hitos los cuales, en analogía, se pudieran visualizar como peldaños de una escalera, es necesario que estos estén formulados correctamente y sean adecuados a la misión y visión de la organización, de lo contrario pierden su utilidad y sólo representarían desviaciones.

2.2.20 Procedimiento para la formulación de objetivos estratégicos

Según David (op.cit.) los objetivos de una organización deben ser: cuantitativos, mensurables, realistas, comprensibles, desafiantes, jerarquizados, alcanzables, congruentes y en ellos se establecen términos como:

1. Crecimiento de los activos.
2. Crecimiento de las ventas.
3. Rentabilidad.
4. Participación en el mercado.
5. Grado y naturaleza de la integración vertical.
6. Utilidad por acción.
7. Responsabilidad Social.

Además, para Morrissey (1996) los objetivos a largo plazo deben presentar las siguientes características:

- Empezar con un verbo en infinitivo que sea de acción o de logro.
- Especificar un solo resultado medible a lograr.
- Especificar una fecha de cumplimiento o un tiempo para completarlo.
- Especificar los factores de costo máximo.
- Ser lo más específico y cuantitativo posible (y por ende verificable).
- Especificar sólo el qué y el cuándo.
- Apoyar directamente al plan estratégico o ser compatible.
- Ser realista o factible.

2.2.21 Matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC) o matriz de evaluación de orden prioritaria estratégica (MEOPE)

Es una herramienta que permite a los estrategas evaluar estrategias alternativas con objetividad, con base en los factores de éxito crítico, tanto externos como internos, identificados con anterioridad, (David, op. cit. p.170). Del mismo modo que otras herramientas analíticas para la formulación de la estrategia, la MEOPE requiere un criterio intuitivo acertado.

Para la realización de una MEOPE se deberá seguir los siguientes pasos:

1. Agrupar las estrategias previamente formuladas, en función de los objetivos que se pueden alcanzar con su ejecución.
2. Hacer una lista de las fortalezas y debilidades internas y de las oportunidades y amenazas externas, seleccionando al menos 5 factores internos y 5 externos de las matrices MEFI y MEFE respectivamente.
3. Examinar las matrices de la etapa de adecuación e identificar las alternativas de estrategias que la empresa debe tomar en cuenta para implantarlas. Estas estrategias se colocan en la línea superior de la MEOPE y se agrupan las estrategias en series que se excluyan mutuamente si es posible.
4. Fijar los puntajes de atracción de las estrategias (PA); evaluando el efecto que cada factor interno y externo tiene sobre la selección de cada estrategia:
 4. La estrategia no es atractiva.
 5. La estrategia es algo atractiva.
 6. La estrategia es bastante atractiva.
 7. La estrategia es muy atractiva.

Los puntajes del grado de atracción se establecen por medio del examen de cada factor externo e interno clave, uno a la vez, y planteando la pregunta: “¿Afecta este factor a la selección de las estrategias?” si la respuesta es positiva, entonces las

estrategias deben compararse en relación con ese factor clave. De manera específica, se deben asignar puntajes del grado de atracción a cada estrategia para indicar el grado relativo de atracción de una estrategia sobre las demás, considerando el factor en particular. El rango de los puntajes del grado de atracción varía de 1 = sin atractivo, 2 = algo atractivo, 3 = más o menos atractivo, has 4 = muy atractivo. Si la respuesta a la pregunta anterior es negativa, indicando que el factor clave respectivo no tiene efecto sobre la selección específica que se realiza, entonces no se deben asignar puntajes del grado de atracción a la estrategia de esa serie.

1. Calcular los puntajes totales de atracción (PTA), multiplicando las calificaciones por los puntajes de atracción de cada factor en cada estrategia.
2. Calcular la sumatoria de todos los puntajes de atracción; estos puntajes indican la conveniencia relativa de una estrategia sobre otra; por lo que el mayor puntaje corresponderá a la estrategia más atractiva.

2.2.22 Procedimiento para la formulación de estrategias

David (2003) muestra las etapas necesarias para la formulación de las estrategias, las cuales son:

1. Etapa de Insumos: La información que proporcionan las Matrices de Evaluación de Factores Externos (EFE), de Evaluación de Factores Internos (EFI) y la Matriz de Efecto Competitivo (MPC) es la información inicial básica para las etapas de ajuste y decisión. Las herramientas de aportación de información requieren que los estrategas cuantifiquen la subjetividad durante las etapas iniciales del proceso de formulación de la estrategia. La toma de decisiones pequeñas en las matrices de aportación de información respecto a la importancia relativa de los factores externos e internos permite a los estrategas crear y evaluar alternativas de las

estrategias con mayor eficacia. El juicio intuitivo acertado es siempre necesario para determinar los valores y las calificaciones adecuadas.

2. Etapa de Adecuación: La etapa de adecuación es conocida también como etapa de ajuste, la estrategia se define en ocasiones como el ajuste que una empresa hace entre sus habilidades y recursos internos con las oportunidades y riesgos creados por sus factores externos. La etapa de ajuste del esquema de formulación de la estrategia consiste en cinco técnicas: la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), la Matriz de la Posición Estratégica y la Evaluación de la Acción (PEEA), la Matriz del Boston Consulting Group (BCG), la Matriz Interna-Externa (IE) y la Matriz de la Estrategia Principal. Estas herramientas se basan en información que procede de la etapa de aportación de información para correlacionar oportunidades y amenazas externas con las fortalezas y las debilidades internas. El ajuste de los factores críticos de éxito, tanto externos como internos, es la clave para crear alternativas de estrategias posibles de modo eficaz.
3. Etapa de decisión: El análisis y la intuición proporcionan una base para tomar decisiones respecto a la formulación de la estrategia. Las técnicas de ajuste presentan alternativas de estrategias posibles. Los gerentes y empleados que participan en la actividad de análisis y selección de la estrategia habrán propuesto muchas de estas estrategias; las estrategias adicionales que surgen de los análisis de ajustes se analizan y agregan a la lista de opciones alternativas posibles. En esta etapa se califican las estrategias en una escala de uno (1) a cuatro (4), de tal manera de obtener una lista ordenada de las mejores estrategias.

2.2.23 Plan de acción

El plan de acción “indica que hay que hacer, por quien, cuando, y con qué recursos” (p.9), tomando en consideración lo indicado por Fernández (2004). Harvard

Business School (2006) añade que "es un documento que se inicia con los objetivos estratégicos y que identifica todos los pasos necesarios para conseguirlos" (p.93).

La elaboración del plan de acción es un paso fundamental para el éxito de toda planificación, si este se encuentra claramente estructurado y las acciones son las adecuadas, se estará en camino hacia obtener el mínimo riesgo de fracaso en la obtención de las metas propuestas por la organización.

Los planes de acción básicamente incorporan estos cinco (5) factores:

1. Los pasos o acciones específicos que se requerirán.
2. Las personas que serán encargadas de ver que se cumpla cada paso o acción.
3. El programa para realizar los pasos o acciones.
4. Los recursos que se necesitará destinar para llevarlos a cabo.
5. Los mecanismos de retroalimentación que se emplearán para controlar el progreso dentro de cada paso de las acciones.

Además de las acciones, en el plan de acción se establecen los requisitos de recursos y responsabilidad para cada paso y el tiempo estimado para la ejecución de cada tarea.

El formato para la realización de un plan de acción diseñado por Morrissey contiene los siguientes campos:

- Objetivos. Especifican para que se está preparando el plan de acción.
- Pasos de la Acción. Involucra entre cinco y diez acciones o sucesos importantes requeridos para lograr ese objetivo.
- Responsabilidad. Se refiere a las personas o unidades específicas que serán las encargadas de observar que cada paso de la acción se lleve a cabo. Primario

representa a quien tiene la responsabilidad final para completar el paso, otros representa a cualquier otro con un papel clave en el paso específico.

- **Calendario.** El marco total de tiempo dentro del cual debe realizarse la acción. Inicio identifica cuando debe comenzar la acción; fin indica cuando debe terminarse la acción o suceso.
- **Recursos.** Los costos totales estimados para terminar cada uno de los pasos de la acción. Dinero incluye todos los costos, a excepción del tiempo de los empleados, como equipos, materiales, sistemas y abastos; tiempo cubre la cantidad de tiempo de los empleados (por lo general en horas/días) requerido para determinar cada paso de la acción. El tiempo se separa del dinero para proporcionar datos útiles para la programación y para establecer las necesidades del personal.

2.2.24 Elaboración de planes de acción

La elaboración del plan de acción es un paso fundamental para el éxito de toda planificación, si este se encuentra claramente estructurado y las acciones son las adecuadas, se estará en camino hacia obtener el mínimo riesgo de fracaso en la obtención de las metas propuestas por la organización. El siguiente esquema sirve de guía para la elaboración de un plan de acción efectivo:

- **Presentación ejecutiva del Plan:** se trata del resumen ejecutivo dirigido al tomador de decisiones, el que pretende ubicar en su contexto general y superior a los ejecutivos superiores involucrados en el proyecto y dotarles de una herramienta de Gestión y medición de resultados.
- **Definición de objetivos del Plan:** estos objetivos son diferentes a los objetivos estratégicos del negocio, sin embargo se relacionan y contribuyen a alcanzar los objetivos superiores. En otras palabras, los objetivos del plan, buscan ubicar la ejecución y el seguimiento de la planificación en torno a las actividades del plan de acción.

- Definición de líneas principales de Acción: se proponen más específicamente las áreas, campos o temáticas principales del plan de acción, es decir, concretamente se define cuales campos se verán influenciados con la ejecución del plan.
- Establecimiento de dependencias jerárquicas y responsabilidades generales: es indispensable que el plan de acción, contemple en líneas muy específicas cuales son las dependencias o niveles jerárquicos involucrados en el cumplimiento de dicho plan, con el objetivo de delimitar las responsabilidades buscando que contribuyan a la consecución de las metas propuestas. Un plan de acción, que no defina los actores y protagonistas principales, no compromete a nadie y por tanto; disminuye severamente las posibilidades de éxito y no sirve como herramienta de medición de la gestión administrativa de los involucrados.
- Cronograma de actividades: todos los planes de acción contienen un cronograma detallado de las actividades, que muestre las principales tareas y sus asignaciones así como su tiempo de cumplimiento.
- Responsabilidades y apoyos: un plan de acción no está completo, si solamente se define quienes serán los responsables de la ejecución de las actividades propuestas, también, debe establecer claramente los recursos que servirán de apoyo al cumplimiento y la manera como esos se materializan.
- Seguimiento: el plan de acción no solo debe mostrar los indicadores medibles de los resultados, sino también, establecer bajo la responsabilidad de quien estará el seguimiento. Esto es trascendentalmente importante en la ejecución de un proyecto, ya que orienta al tomador de decisiones o a los principales protagonistas comprometidos con la planificación estratégica para tomar decisiones oportunas que ubiquen el plan o reacomoden posiciones cuando todavía es oportuno sin sacrificar objetivos de gran alcance y recursos que lesionen la capacidad económica de la empresa o institución.
- Decisiones estratégicas: un plan óptimo, deberá definir las instancias a que acudirán los tomadores de decisiones, previos a las adecuaciones de los planes.

Dicho de forma, es sumamente sano para la institución establecer instancias como comités, asambleas o cualquier otra forma de gestión que procure tomar decisiones colegiadas que sirvan de apoyo legal a los tomadores de decisiones.

- Divulgación: el plan deberá establecer las instancias de divulgación o bien las estrategias para dar a conocer el plan a todos los involucrados, mediante un cronograma de visitas, dirigido a quienes estén involucrados en la ejecución del plan.
- Actualizaciones: el plan deberá establecer la forma en que las actualizaciones se realizan, según las adecuaciones surgidas en la ejecución del plan.

2.2.25 Sistema de información de servicio caterpillar (SISCAT)

Service Information System es su interpretación en inglés (ver figura N°3). Este software nace debido a la gran utilidad que hoy por hoy se le da, herramienta indispensable para vendedores de repuesto, estudiantes, talleres de reparación, es muy útil debido a la gran cantidad de información clasificada por cada equipo de la industria Caterpillar, es una herramienta de software que combina información de servicio, partes electrónicas y mecánicas y la herramienta de diagnóstico (CAT ET) para la reparación y el diagnóstico de toda la maquinaria y motores Caterpillar desarrollados desde 1977, según manual del usuario SISCAT. SISCAT incluye catálogo de piezas de repuesto para la técnica de todos los motores de Caterpillar e información de reparación para Caterpillar, cableado y diagramas hidráulicos, instrucciones especiales para exploración de todos los modelos, datos técnicos de los motores, los resultados de las pruebas técnicas de todo, y el catálogo de instrumento especial de Caterpillar. SISCAT puede consistir en: Caterpillar Piezas Libro, Caterpillar Manual de Servicio, Operación y Mantenimiento CATERPILLAR, Instrucciones Caterpillar especiales, Caterpillar Especificaciones de rendimiento del motor, Resultados Caterpillar prueba de todos los equipos CAT, herramienta

Caterpillar Guía de información, Piezas Caterpillar, Información y Consulta piezas nuevas.

Figura 3. Sistema de Información de Servicio (SISCAT Web)

Fuente: www.sis.cat.com.

2.2.26 Software de mantenimiento (SYSMAN)

Es un software que colabora con la Planeación Estratégica de las Labores de mantenimiento preventivo y correctivo a ser aplicadas en una Empresa, así como en la gestión integral de sus activos durante todo su ciclo de vida (documentación, historiales, costos asociados, etc.), cuenta con 4 líneas de productos, esto con el fin de adaptarse a diferentes rubros industriales. Cada línea cuenta con módulos especializados, lo cual facilita la implementación del producto según la naturaleza de sus activos y operaciones ya sean de manufactura, producción, flotas de vehículos, empresas de servicio e infraestructura (Inmuebles). SYSMAN flota (ver figura 4) es una de las líneas de productos la cual se encarga de registrar el historial de

actividades que se le ejecutan a los diferentes activos de una empresa, permitiendo la planificación de actividades futuras, la visualización del estatus de los equipos registrados, las actividades que se encuentran por realizar, posee indicadores de gestión, y relaciona tanto los mantenimientos preventivos como los mantenimientos correctivos de la flota (liviana o pesada) incluidos en el sistema, directamente con el inventario en tiempo real del almacén, por lo que sirve de herramienta para agilizar los procedimientos, esta información la indica el manual del usuario del software.

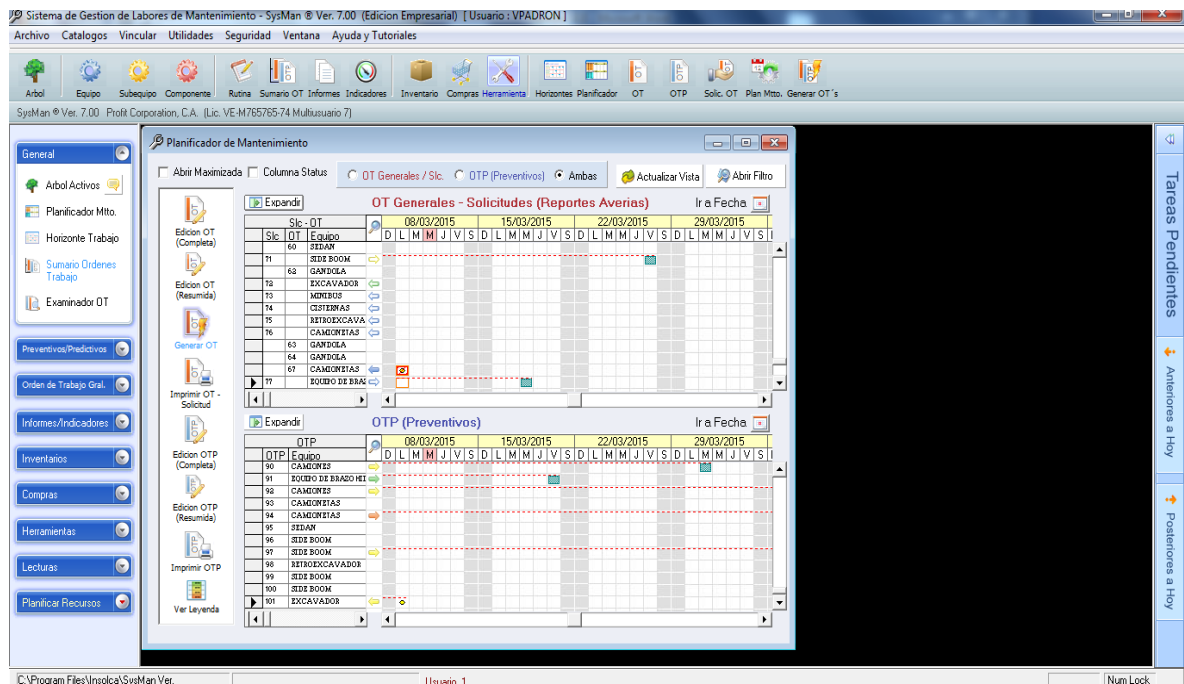


Figura 4. Software de mantenimiento SYSMAN

Fuente: Software de Mantenimiento SYSMAN.

2.2.27 Generalidades de la organización Profit Corporation, C.A.

Profit Corporation, C.A. (PCCA) fue constituida en mayo del año 1990. Más tarde en agosto del año 2010 la compañía pasa a nuevas manos, llenas de entusiasmo y dinamismo, con experiencia en el mercado nacional e internacional quienes

adquieren la totalidad de la compañía. Finalmente, en enero del 2011, incrementan su capital social constituyéndose en una empresa con un fuerte respaldo patrimonial.

Se trata de una empresa que presta servicios de diseño y ejecución de proyectos multidisciplinarios en las etapas de ingeniería, procura y construcción; abarcando los sectores de: Petróleo y Gas, Petroquímica, Distribución y Transmisión de Energía, Infraestructura Pública y Comercial, Transporte Masivo y Desarrollos Privados, siempre con compromiso activo de los estándares nacionales e internacionales de calidad y seguridad, se dedica específicamente a la construcción, reparación, mantenimiento, implantación, sustitución e instalación de todo tipo de tuberías y redes de distribución energética, tendido de líneas de flujo para: gas, agua, oleoducto; construcción e instalación de estructuras metálicas mixtas, desarrollo de obras prefabricadas, construcción, mantenimientos y reparación de tanques. Edificaciones, demoliciones, movilizaciones, movimientos de tierras, desarrollo y construcción de obras de vialidad y vías de penetración.

2.2.27.1 Localización geográfica de la organización

Esta empresa cuenta con sedes establecidas en Caracas (sede principal), Maturín y Anaco (ver Figura 5), en las que actualmente se encuentran desarrollando tanto de forma administrativa como en la ejecución en obra, el proyecto de Zapato (gasoducto de 20" y 18,8 Km de longitud entre Estación de Válvulas Zapato Viejo y Estación de Válvulas Soto y Estación Principal Anaco ubicado en Campo Mata) y el proyecto del IV Tren de Extracción San Joaquín (movimiento de tierra, ubicado en San Joaquín, Anaco), ambos proyectos de la empresa PDVSA Gas, ya que su principal cliente es PETROLEOS DE VENEZUELA, S.A y sus filiales.



Figura 5. Localización geográfica de las diferentes sedes de la organización
Fuente: Google Maps

2.2.27.2 Misión de la empresa Profit Corporation, C.A

Ser un equipo de profesionales especializados en el desarrollo y ejecución de proyectos de ingeniería, procura y construcción para los sectores de petróleo, gas, industrial e infraestructura.

Proveemos servicios con los más altos estándares de calidad, seguridad y confiabilidad, dentro de un ambiente de colaboración y complementación, asegurando la continua satisfacción de nuestros clientes y otras partes interesadas.

2.2.27.3 Visión de la empresa Profit Corporation, C.A

Posicionarse como la empresa líder, tanto en el mercado venezolano como en el internacional, en el área de soluciones de ingeniería, procura y construcción, con los más altos estándares de calidad, confiabilidad y seguridad. Avalados y soportados por

profesionales especializados con una plataforma tecnológica de punta, en armonía responsable con el ambiente y la comunidad.

2.2.27.4 Objetivos de la organización

De acuerdo con las normas y políticas establecidas en la empresa, con las que se han desarrollado hasta ahora, la empresa PCCA se estipulo los siguientes objetivos:

- Desarrollar con excelencia los proyectos, a través del esfuerzo constante, y el cuidado de cada detalle, en pro de mantener intacta la confianza y satisfacción de nuestros clientes y aliados.
- Ejecutar las actividades con los rangos de calidad establecidos, poseyendo una filosofía de trabajo que posee fundamento en el conocimiento de todos los clientes, brindando soluciones efectivas, a tiempo y oportunas.
- Mantener como base la responsabilidad, obteniendo respaldo a través del compromiso y la formalidad del trabajo ejecutado, para ofrecer siempre mejores resultados.
- Conservar el compromiso pues creemos en el desarrollo económico y social del país, promoviendo una gestión socialmente responsable, la protección al ambiente, el crecimiento de la organización y el desarrollo de nuestro talento humano.

2.2.27.5 Organización y funcionamiento

Para conocer a profundidad la manera en la que se Desarrolla esta empresa partiremos de la descripción organizacional de la misma, expresando por medio del organigrama de ella la estructura que la constituye (ver Figura 6.).

Los organigramas permiten a toda empresa u organización el conocer bajo que responsabilidades se encuentra cada uno de los integrantes de la misma permitiéndoles visualizar el grado de autoridad que posee cada uno de ellos.

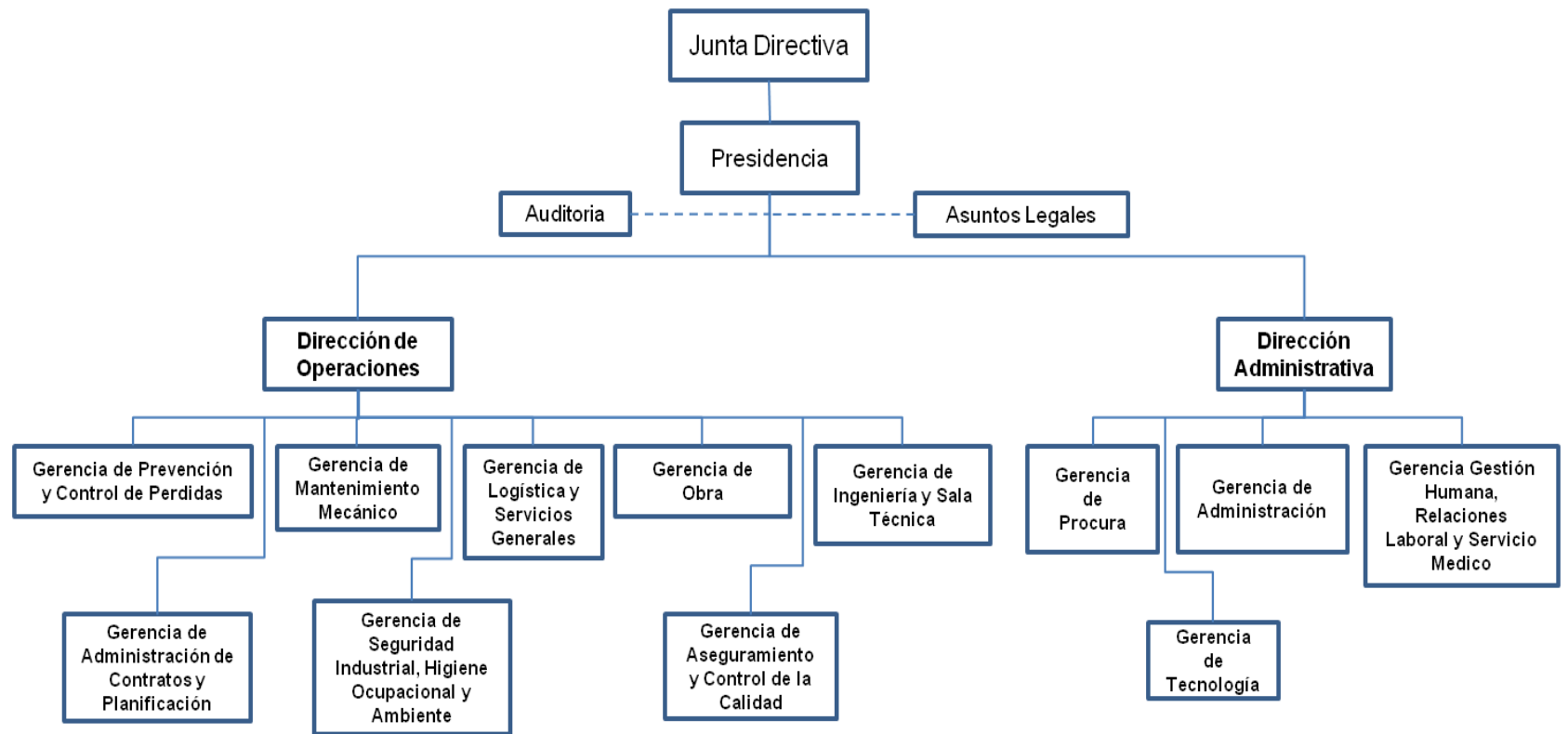


Figura 6. Estructura organizacional de la empresa PCCA

Fuente: Empresa PCCA.

Como se observa en el organigrama gráficamente esta empresa está constituida por la Junta Directiva seguida de la Presidencia de la empresa, anteponiéndose a la Dirección de Operaciones y a la Dirección de Administración se encuentra los encargados de realizar las Auditorias en todas las sedes de la empresa, de igual manera el área de Asuntos legales, a la Dirección de Operaciones la componen los siguientes puestos con sus respectivos subordinados:

- Gerencia de aseguramiento de calidad: encargada a su vez de la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad, el Coordinador de Control de la Calidad, Inspector de Control de Calidad y el Controlador de Documentos.
- Gerencia de Seguridad Industrial, Higiene Ocupacional y Ambiente: a cargo del Coordinador de Ambientes, Supervisor de Ambiente de Obras, Coordinador SIHO, Supervisor SIHO Administrativo, Paramédico, Supervisor SIHO-A obras, e Inspector SIHO.
- Gerencia de Administración de Contratos y Planificación: siendo sus subordinados el Coordinador de Administración de Contratos, el Administrador de Contrato, el Coordinador de Planificación, el Planificador, y el Controlador de obra.
- Gerencia de Ingeniería y Sala Técnica: encargado de Coordinador de Sala Técnica, Proyectista/Dibujante, Topógrafo, Cuadrilla de Topografía, Coordinador de Ingeniería, Ingeniero de Proyecto Civil, de Proyecto Mecánico, de Proyecto Eléctrico, de Proyecto Instrumentación y de Proyecto de Proceso.
- Gerencia de Obra: Planificador, Controlador de Obra, Administrador de Contrato, Coordinador Laboral, Supervisor Laboral, Coordinador de Compras, Analista de Compras, Almacenista, Coordinador SIHO-A, Inspector de SIHO, Inspector de Ambiente, Paramédico, Coordinador de Calidad, Inspector de Calidad, Controlador de Documentos, Ingeniero Residente, Supervisor de Campo,

Topógrafo, Analista de Administración y el Analista de Logística y Servicios Generales.

- Gerencia de Logística y Servicios Generales: Coordinador de Logística y Servicios Generales, Analista de Almacén, Almacenista, Supervisor de Servicios Generales y Logística, Analista de Servicios Generales y Logística, Asistente de Taller, Soldador, Ayudantes de Soldador, Electricista, Ayudante de Electricista, Personal de Mantenimiento, Chofer, Ayudantes de Chofer.
- Gerencia de Mantenimiento Mecánico: teniendo bajo su responsabilidad a el Coordinador de Movilización de Transporte, Administrador de Flota, Operador de Equipo, Coordinador de Planificación y Mantenimiento, Analista de Planificación y Mantenimiento, Coordinador de Mantenimiento, Supervisor de Mantenimiento, Mecánico, Ayudante Mecánico.
- Gerencia de Prevención y Control de Perdidas (PCP): Coordinador de Prevención y Control de Pérdidas, Supervisor PCP, Analista PCP, Operador.

En cuanto a la Dirección de Administración la cual es la otra área de desarrollo que posee la empresa, la constituyen los siguientes cargos con sus respectivos subordinados:

- Gerencia de Tecnología: Analista de Tecnología, y Analista Funcional.
- Gerencia de Procura: Coordinador de Compras, Comprador, Analista de Compras.
- Gerencia de Administración: Coordinación de Contabilidad, Analista de Contabilidad, Analista de Tributo, Coordinación de Administración, Analista de Administración, Analista de Cuentas por Pagar y Facturación, Recepcionista, Coordinador de Tesorería, Analista de Tesorería.
- Gerencia Gestión Humana, Relaciones Laborales y Servicios Médicos: Coordinador de Nomina, Analista de Nomina, Coordinador de Gestión Humana,

Analista de Administración de Personal, Coordinador Laboral, Supervisor Laboral de Obras, Coordinador de Servicios Médicos, Analista de Servicios Médicos.

2.2.27.6 Profit Corporation, C.A filial Anaco

La empresa Profit Corporation, C.A filial Anaco, está ligada meramente a la visión, misión y objetivos de la organización en general, esta sede se distribuye organizacionalmente rigiéndose por la estructura que anteriormente se describió, a su vez cada departamento posee una distribución organizacional específica, permitiendo que cada cargo de trabajo sea desempeñado con claridad y que así se conozca el funcionamiento de los mismos.

La ubicación geográfica (ver Figura 7) de esta sede, le da gran ventaja a causa de la cercanía que posee con los proyectos que actualmente se están desempeñando, permitiéndole tomar decisiones en un espacio de tiempo más corto, realizar compra de insumos y materiales, desarrollar el proceso administrativo y técnico de una mejor manera y de llevar a cabo el mantenimiento de la flota tanto liviana como pesada con respecto a las necesidades que genere el ejercicio de las actividades diarias en el cumplimiento de los proyectos que se ejecutan en la actualidad.

La sede Anaco de esta organización está distribuida en dos espacios, el área Administrativa, la cual se encuentra localizada en la avenida Zulia, y el área de Mantenimiento Mecánico cuya ubicación es el Sector Las Charas, este estudio se fundamenta en el Departamento de Mantenimiento Mecánico (DMM) filial Anaco.

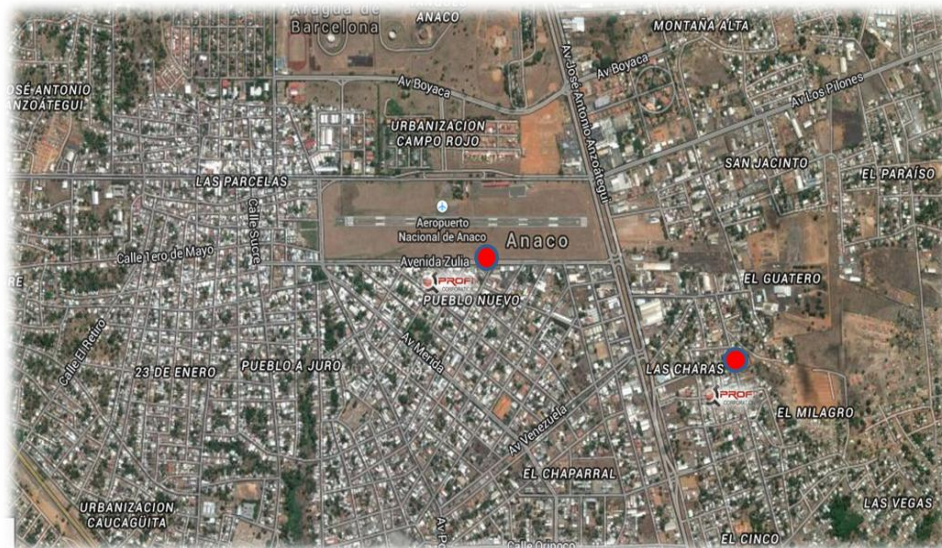


Figura 7. Localización geográfica de Profit Corporation, C.A filial Anaco
Fuente: Google Maps.

2.2.7.7 Descripción de cargos del departamento de mantenimiento mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A

El Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa a estudiar presenta las siguientes descripciones ocupacionales relacionadas al personal que labora en el mismo, a continuación se presenta la descripción de cada uno de los cargos que se ejercen, cabe destacar que dicha información fue suministrada directamente de este Departamento por medio de registros que la empresa posee, las funciones fueron definidas por medio de juntas y reuniones en los inicios del Departamento, tomando en consideración las necesidades que se presentaban y de las actividades que se ejercerían.

- Gerente de Mantenimiento Mecánico.

El objetivo de este cargo es coordinar con las diferentes gerencias, todo lo relacionado a la gestión de mantenimiento preventivo, correctivo y rutinario de toda la flota liviana y pesada, deberá cumplir las siguientes funciones:

- Planificar con el coordinador las actividades a realizar.
 - Apoyar a las diferentes gerencias en el logro de sus metas.
 - Asistir a las reuniones de control de seguimiento.
 - Hacer cumplir las normas y procedimientos de calidad.
 - Cumplir con las metas de seguridad e higiene industrial.
 - Otras actividades inherentes al cargo.
- Coordinador de Mantenimiento Mecánico.

El objetivo de este cargo es coordinar el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos pesados y livianos, de los diferentes frentes de trabajo, coordinando y controlando las tareas del personal a su cargo, así como aplicando los procedimientos establecidos para garantizar el perfecto estado de los equipos de la empresa; deberá cumplir las siguientes funciones:

- Crear Plan de Mantenimiento Preventivo para los equipos livianos y pesados de la empresa.
- Coordinar, asignar, ejecutar y supervisar la debida ejecución de los programas de mantenimiento correctivo, preventivo y rutinario que se realizan en los sistemas, maquinarias y equipos del proceso a su cargo.
- Realizar seguimiento de los planes de mantenimiento preventivo.
- Planificar, asignar, ejecutar y supervisar las labores de reparación y mantenimiento de los equipos livianos y pesados.
- Realizar requisiciones de materiales, equipos, herramientas, repuestos y otros implementos de trabajo, requeridos para la adecuada ejecución de las labores del proceso a su cargo.
- Trabajar en los programas SAMP (Sistema de Atención de Maquinarias Pesadas) y SysMan (Sistema de Gestión de Labores de

Mantenimiento) para mejor control de las labores de mantenimientos correctivos y preventivos.

- Preparar y presentar informes de las actividades realizadas y ejecutar las labores administrativas que surjan como consecuencia de la actividad que desarrolla.
- Realizar cualesquiera otras actividades inherentes al cargo que le sean asignadas por su superior inmediato.

- Supervisor de Mantenimiento Mecánico.

Supervisar el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos pesados y livianos, de los diferentes frentes de trabajo, coordinando y controlando las tareas del personal a su cargo, así como aplicando los procedimientos establecidos para garantizar el perfecto estado de los equipos de la empresa; deberá de cumplir las siguientes funciones:

- Asignar, ejecutar y supervisar la debida ejecución de los programas de mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo que se realizan en los sistemas, maquinarias y equipos del proceso a su cargo.
- Supervisión de las actividades realizadas por mecánicos y ayudantes en los distintos frentes de trabajo.
- Realizar seguimiento de los planes de mantenimiento preventivo.
- Búsqueda de repuestos que surjan de imprevisto.
- Asignar, ejecutar y supervisar las labores de reparación y mantenimiento de los equipos livianos y pesados.
- Realizar otras actividades inherentes al cargo que le sean asignadas por su superior inmediato.
- Cuidar de que no falten herramientas y todo lo necesario para la buena marcha del taller.

- Hacer los pedidos de repuestos, combustibles, lubricantes, entre otros.
 - Verificar permanentemente que todos los mecánicos y ayudantes usen debidamente los implementos de seguridad que exige la ley y el sentido común.
 - Informar a los trabajadores bajo su dirección sobre la mejor manera de adquirir los conocimientos necesarios para lograr la promoción de su calificación a otra superior.
- Asistente de Gerencia de Mantenimiento.

El objetivo de este cargo es asistir al Gerente de Mantenimiento en lo que se necesite, a parte deberá cumplir con las siguientes funciones:

- Llevar el control de todo lo concerniente al Inventario de insumos y repuestos de Mantenimiento.
 - Llevar los registros del libro de vida (registros diarios, semanales), la lista de chequeo de mantenimiento preventivos, formatos de inspección y órdenes de trabajo.
 - Elaborar órdenes de trabajo.
 - Realizar mantenimientos rutinarios a la flota.
 - Recopilar información de repuestos solicitada por los mecánicos y hacerla llegar al analista.
 - Búsqueda electrónica de número de partes, entre otros a través del SisCat web (Service Information System Caterpillar).
 - Entrega de reportes semanales de estatus equipos.
 - Realizar cualesquier otra actividad inherente al cargo que le sean asignadas por su superior inmediato.
- Analista de Flota.

Revisar, controlar y documentar organizadamente todas aquella información o data (pólizas de seguro, certificaciones, perisologías, entre otros) propia de toda la Flota en general liviana y pesada, Así como también hacer seguimiento de los registros de los mantenimientos preventivos y correctivos de todas las unidades; deberá cumplir las siguientes funciones:

- Control y documentación de toda la flota Profit (Anaco y Maturín)
- Control de activos de flota y Mantenimiento (Herramientas y equipos en general).
- Realizar indicadores de gestión por proyectos (horas).
- Realizar reporte de maquinarias por proyectos (costos).
- Control y seguimiento en las Certificaciones de todos los equipos (flota).
- Llevar control de la documentación de los archivos de los registros de mantenimientos correctivo, preventivo y rutinario.
- Llevar control de las pólizas de seguros y seguimiento en todos los siniestros de la flota.
- Realizar declaraciones de siniestros de la flota liviana o pesada
- Contactar talleres afiliados según la agencia aseguradora para la reparación de daños de las unidades.
- Gestión de perisología especial para los equipos de traslado de carga antes los organismos competentes, llámese anchi-larga, semirremolque, rueda sobre rueda, duplicado de placas, entre otros.
- Trasládarse a las diferentes instituciones u organismos como el INTT (Instituto Nacional de Tránsito Terrestre), insectoría aseguradoras, entre otros, para tramitar permisos obligatorios para la flota liviana y /o pesada.
- Realizar la carga semanal de los horómetros y kilómetros en el sistema SysMan.

- Control y seguimiento de asistencia del personal mecánico de Base Anaco.
 - Control, seguimiento y registros de los compensatorios del personal mecánico de Base Anaco.
 - Realizar cualesquier otra actividad inherente al cargo que le sean asignadas por su superior inmediato.
 - Control y relación de la caja chica del Departamento de Mantenimiento.
 - Realizar solicitudes de viáticos para todo el personal del Departamento. de Mantenimiento.
- Mecánico.

El objetivo de este cargo es reparar las unidades de transporte liviano y pesado de la organización, utilizando las técnicas, equipos y materiales requeridos para asegurar el correcto funcionamiento de las mismas, deberá cumplir con las siguientes funciones:

- Realiza la estimación y selección del material necesario para la ejecución de su trabajo.
- Efectúa el mantenimiento y reparación de sistemas hidráulicos y full inyection.
- Efectúa la entonación mayor y menor mediante el cambio de bujías, filtros de gasolina, limpieza de carburador, entre otros.
- Repara motores de vehículos y maquinarias, revisando y/o sustituyendo anillos de pistón, concha de biela y bancadas, bomba de agua y aceite, empaaduras y demás reparaciones de mayor complejidad.

- Efectúa reparaciones de diferenciales y transmisiones mediante la revisión y cambio de sellos, discos, anillos, entre otros.
 - Chequea y repara la caja de dirección hidráulica en vehículos automáticos y cajas de vehículos pesados.
 - Soldar las herramientas e implementos de trabajo, cuando se requiere.
 - Chequea, revisa y cambia partes de los sistemas eléctricos.
 - Atiende y orienta a los choferes de las unidades.
 - Elabora los pedidos de materiales y repuestos en general.
 - Verifica y prueba los vehículos una vez terminadas las reparaciones para constatar su funcionamiento.
 - Coordina las tareas del personal de menor nivel y grupos de trabajo.
 - Elabora reportes periódicos de las tareas asignadas. Mantiene limpio y en orden equipo y sitio de trabajo.
 - Cumple con las normas y procedimientos de seguridad integral establecidos por la Organización.
 - Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.
- Ayudante Mecánico.

Las funciones que deberá cumplir la persona que desempeña este cargo serán las siguientes:

- Llevar el control de todo lo concerniente al Inventario de insumos y repuestos de Mantenimiento.
- Llevar los registros del libro de vida (registros diarios, semanales), la lista de chequeo, los mantenimientos preventivos, formatos de inspección y órdenes de trabajo.
- Elaborar órdenes de trabajo, como reporte de las actividades realizadas.

- Realizar mantenimientos rutinarios a la flota.
- Recopilar información de repuestos solicitada por los mecánicos y hacerla llegar al analista.
- Búsqueda electrónica de número de partes, entre otros a través del Sis Cat web.
- Entrega de reportes semanales de estatus equipos.
- Realizar cualesquier otra actividad inherente al cargo que le sean asignadas por su superior inmediato.

2.2.28 Factores claves para el análisis de la situación externa del DMM

- Factores económicos

a. Tasa de Inflación

Según artículo informativo ubicado en la página web economía.com.mx llamado “Tasa de Inflación” define la tasa de inflación en un país específico como el aumento generalizado de los precios de los bienes y servicios existentes en el mercado en un tiempo determinado, este estudio generalmente se realiza tomando un periodo de un año y utiliza el indicador del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) este aspecto considera la variación de precios de los bienes y servicios en un año, este indicador está constituido por trece (13) grupos los cuales son: alimentos y bebidas no alcohólicas, equipamiento del hogar, alquiler de vivienda, servicios de la vivienda, transporte, vestido y calzado, bienes, servicios diversos, restaurantes y hoteles, esparcimiento y cultura, bebidas alcohólicas y tabaco, salud, servicio de educación y por último, las comunicaciones, cada uno de estos aspectos forman parte del INPC, por lo que cuando el nivel general de precios sube cada unidad de moneda

alcanza para adquirir una menor cantidad de bienes y servicios, es decir, la inflación refleja la disminución del poder adquisitivo de la moneda.

En el año 2010 el Banco Central de Venezuela (BCV) en su informe de fin de año expuso la cifra en la cual cerró la inflación del país, siendo esta de 27,2%, dicha cifra fue una corrección del BCV el 30 de diciembre del mismo año, presentando una elevación de 2,9% en comparación con el año 2009, el alza inflacionaria en este año se debió principalmente a la aceleración de los precios de los alimentos y bebidas no alcohólicas, específicamente durante el primer semestre, cuando esos rubros acumularon un crecimiento del 23,7%, muy por encima del 4,5% registrado en el mismo período del año anterior. Los precios de los alimentos se dispararon debido a factores estacionales acentuados por la fuerte sequía que afectó al país, y por los ajustes de los precios regulados por el Gobierno y de las tarifas de transporte público terrestre; por otra parte, la Superintendencia de Bancos (SUDEBAN) y la Superintendencia Nacional de Valores (SUNAVAL) tomaron un conjunto de decisiones las cuales se encaminaron hacia las liquidaciones de una serie de instituciones bancarias y también a la fusión de otra serie de ellos, esto fue producto de la escasez de liquidez que tenían dichos bancos para poder asumir sus compromisos con los ahorristas desatando el grado de inflación mencionado anteriormente.

Para el año 2011 la variación acumulada del INPC se ubica en 27,6%, similar a la del año previo (27,2%), informó el BCV. La inflación de 2011 estuvo impulsada principalmente por el alza del precio de los alimentos elaborados que fue de 38,1% en el período, algunos servicios (27,7%), bienes industriales (25%) y textiles y prendas de vestir (16,2%), entre otros. La inflación de diciembre de 2011 fue de 1,8%, por debajo del 2,2% que se registró en diciembre de 2010. A pesar de la desaceleración en el último mes del año, la inflación de 2011 superó las expectativas oficiales que

señalaban una cifra de entre 22% y 25% estas cifras son emanadas del informe anual que publica el BCV.

En el año 2012 el INPC fue de 20,1%, el gobierno se había puesto una meta de inflación de entre el 20 y el 22% para fines de 2012, frente al cierre de 27,6% del 2011, la mayor variación del continente y una de las más altas del mundo ese año, cabe destacar que dicho año fue año de elecciones, el resumen de fin de año del BCV expreso que dicho logro se debió a los acuerdos establecidos entre esta institución, organismos públicos e instituciones del estado. De los trece grupos que componen la inflación, dos mostraron los mejores resultados ese año como los bienes y servicios diversos, que pasaron de acumular 30% en 2011 a 9% en 2012 y equipamiento del hogar, que disminuyó de 25% a 9,6%, los alimentos, que tienen el mayor peso en la conformación del indicador, también se desaceleraron desde 33,6% en 2011 hasta un 23,7% en 2012. No obstante, los precios se aceleraron con fuerza en diciembre al subir un 3,5%, lo que prolongó la curva ascendente que mostraron desde octubre, en el año 2012 el gobierno aprobó una serie de leyes que regularon precios de productos puntuales por lo que Venezuela sufrió brotes de escasez de ciertos artículos, derivados de los prolongados congelamientos de precios y del desfase entre los costos de producción y los precios de venta permitidos.

Al cierre del año 2013 tras una serie de drásticos acontecimientos en los que resalto la muerte del anterior presidente de Venezuela Hugo Rafael Chávez Frías y la posterior elección de Nicolás Maduro como Presidente del país, fueron tomadas decisiones importantes en cuanto a la economía nacional en la que la moneda sufrió una devaluación, siendo establecido un nuevo precio del dólar de 6,30 Bs por dólar rigiéndose por medio del Sistema Cambiario de Administración de Divisas (SICAD) y por la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) esto en combate a lo que el gobierno nacional llamo guerra económica lo que llevo al encarecimiento de ciertos bienes y servicios los cuales era obtenidos por medio de la importación, el

BCV ofreció su resumen de fin de año el cual fue menos explícito que en los años anteriores, en la que se publicó que la inflación de ese año llegó a 56,2% siendo este el mayor del mundo en ese entonces y el mayor desde el año 1996 en el país, además de esto las medidas económicas tomadas por medio de ley habilitante por el Presidente Nicolás Maduro, y la incertidumbre política formaron parte importante del desenlace de esta eventualidad en Venezuela.

Para 2014, el BCV emitió la información pertinente al cierre de la inflación de ese mismo año, dicha información fue tardía nuevamente y reportó el INPC en 68,3%, el país se vio en una crisis económica dada a los altos niveles inflacionarios, siendo una de las causas la devaluación que sufrió la moneda en la que el dólar fue aumentado a 11,30 Bs por dólar tasa de cambio viajero, este se regía por medio de CADIVI, sin embargo, el SICAD sirvió para la realización de operaciones cambiarias con intereses comerciales, y de salud, evidentemente esta variación y establecimiento de precio del dólar le dio realce al dólar paralelo o dólar negro el cual maneja precios de divisas muy por arriba en relación al dólar oficial, esta situación dio un mayor paso a la escasez de diversos productos básicos e incremento su precio en gran manera.

b. Producto Interno Bruto (PIB)

La página web que lleva por nombre economía.com.mx la describe como el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. El PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas, existen clasificaciones de este término en las que se encuentra el PIB nominal el cual se refiere al valor financiero que se obtiene al sumar los servicios y bienes producidos por un sistema económico a valores corrientes del

año en que fueron fabricados o generados y el PIB real que es la valoración monetaria absoluta a valores constantes (de acuerdo a los precios de un periodo anual tomado como punto de referencia).

La actividad económica del sector no petrolero experimentó en 2010 una baja de 1,8%, ligeramente inferior al 2% de 2009 con respecto al PIB. La actividad petrolera, por su parte, tuvo una desaceleración menor este año (-2,2%) con respecto a 2009 (-7,2%), y estableciéndose el PIB general en 1,4% en ese año. El racionamiento eléctrico fue un factor influyente en el resultado alcanzado en 2010 pues el aparato productivo del país se vio desacelerado, limitando la capacidad de expansión del sector productivo.

En 2011, la economía venezolana se vio recuperada al observarse las tasas de crecimiento significativas en las actividades económicas que componen el PIB, registrando una expansión de 4,2% según datos del BCV, dicho resultado estuvo compuesto por el crecimiento del sector no petrolero en 4,3% y el petrolero en 0,6%, en la que la actividad de minería sufrió un descenso drástico en relación al año 2010 pasando de 13% a 4,6%, claramente afecto el aumento de este indicador; otro aspecto importante fue el aumento del Gasto Público que el Gobierno Nacional aplicó en “La Gran Misión Vivienda” generando gran cantidad de empleo y por ende aumentando el PIB del país.

Para el año 2012, se vio un gran avance en relación al 2011 situándose el PIB en 5,5% siendo 1,3 puntos porcentuales de diferencia en la que las actividades petroleras aumentaron de manera moderada hasta 1,4% a causa de la mayor explotación de crudo especialmente en la Faja del Orinoco, y en cuanto a los sectores no petroleros se vio un ascenso ubicándose en tasas que fueron entre 16% y 32% en la que tomaron protagonismo las actividades de “construcciones” explicada por el aumento de las obras demandadas por el Sector Público iniciada en 2011 (La Gran

Misión Vivienda) y las “instituciones financieras y de seguros” evidenciando el continuo incremento de la actividad crediticia.

Sin embargo, en el año 2013 se presentó un escenario totalmente distinto estableciéndose el PIB en 1,6% teniendo una caída de casi 4%, la gran incertidumbre en el país por causa de la muerte del Presidente Hugo Chávez Frías y la nueva elección de Nicolás Maduro como Presidente de Venezuela fueron aspectos que dieron paso a esta caída aunado a la contracción por la que paso la producción petrolera y la elevada tasa inflacionaria.

Para finales de 2014, en espera de información en relación a este tema económico y dada la falta de información por parte del BCV (ver Anexo C-1) el cual no emitió el mensaje de fin de año presentando el resumen de las actividades económicas del país, se produjeron informes extraoficiales tomando en consideración los primeros tres (3) trimestres de ese año presentando como resultado -4,4% en relación al PIB, ubicando al país en una recesión económica con la inflación más alta del continente teniendo una descomunal caída en la producción de bienes y servicios, unida a esta situación la caída en la producción y precio del petróleo.

c. Precio del Petróleo

El Petróleo forma parte de los recursos más importantes del país del cual depende la economía del mismo conforma la principal fuente de ingreso según estudios realizados y claramente definido en el libro de Rodríguez, P. (2006), el cual lleva por nombre Petróleo en Venezuela ayer, hoy y mañana, es por esto, que cualquier tipo de cambio en el afecta el desarrollo en la economía nacional, debido a la crisis económica mundial este rubro se ha visto conmovido.

Luego de haber pasado por una crisis económica mundial en el año 2009 en el que el precio del petróleo paso de \$ 86,49 en 2008 a \$ 56,01 en el año 2009 forzando a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) a la disminución de producción para lograr un equilibrio nuevamente entre demanda y oferta, se vio en el año 2010 la recuperación de este rubro estableciéndose el barril de petróleo en \$71,97 información suministrada por el Ministerio de Energía y Petróleo, significando un alza de 15,96 puntos porcentuales, es así como comienza el proceso de fortalecimiento de los precios del petróleo por la decisión tomado por la OPEP, para el cierre del 2011 se ubicó en 101,06 \$/barril representando una elevación amplia en comparación de 2010 esto debido a la situación geopolítica que se desarrollaba en el Medio Oriente y Norte de África generando dudas en cuanto a las posibilidades de suministro de este recurso incrementando la demanda en el resto de los países petroleros.

Para el año 2012, la cesta petrolera venezolana fue ubicada en 103,42 \$/barril se observó que el aumento de precios fue minucioso esto a causa de la debilidad económica mundial que se vivía y continua incertidumbre geopolítica de los países del Medio Oriente, como se había previsto para 2013 el precio del barril fue de \$99,87 casi \$4 por debajo del año anterior esto fue asociado a una considerable baja en la producción y a la crisis presupuestaria de Estados Unidos el cual es el mayor consumidor de crudo a nivel mundial causando una disminución de los ingresos en divisas para el país, el precio del petróleo en Venezuela para el año 2014 obtuvo un costo de \$88,42 continuando así un declive en los precios del mismo influyendo dramáticamente en el buen desempeño económico de la nación. El comportamiento de los precios del petróleo en el transcurso de estos últimos años ha sido muy cambiante e inesperado (ver Grafica 38).

d. Tasa de Cambio

Según Blog de información web llamado “Análisis Económico Mundial” (2004) la tasa de cambio o tipo de cambio se refiere específicamente a la relación de proporciones existentes entre una moneda y otra, es decir, la equivalencia de una moneda específica para poder obtener otra, un ejemplo claro es cuantos bolívars debo de tener equivalentes a un dólar.

A partir del año 2010 se estableció un nuevo régimen cambiario, dejando atrás la obtención de títulos públicos denominados en moneda extranjera el cual regia la tasa de cambio desde el año 2003, en 2010 el Sistema de Transacciones con Título en Moneda Extranjera (SITME) constaba de dos tipos de cambio uno de 2,30 Bs por dólar estadounidense el cual se dirigía hacia sectores prioritarios como salud, alimentación y educación, de esta misma manera el otro tipo de cambio establecido 4,30 Bs por dólar estadounidense orientado a las actividades de carácter no prioritarias como el resto de las importaciones de bienes y servicios así como cancelación de deuda externa privada, y a cupos viajeros, esta fue la primera vez en la que el país estableció tasas de cambio de manera dual, es decir, tasas de cambio distintas dependiendo de la actividad que se realizaría, definiendo una devaluación de 20% para sectores prioritarios y de 100% para los demás rubros.

Para comienzos del año 2011 y continuando en el año 2012 se produjo una nueva devaluación en la que fue modificado el signo monetario de la moneda, y se unifico el sistema de tasa de cambio dual que se había decretado en 2010, produciendo una tasa única de 4,30 Bs por dólar Estadounidense rigiéndose de igual manera por el SITME. Luego de dos años consecutivos con el precio del dólar a 4,30 Bs. el 8 de Febrero de 2013 el Presidente de Economía y Finanzas en conjunto con el Presidente del BCV para ese año anunciaron el aumento de 47% estableciéndose en 6,30 Bs./\$ mediante el Convenio Cambiario N°14, bajo este mismo orden dieron a conocer la sustitución del SITME con el SICAD para la regulación de las divisas

destinadas a las importaciones de insumos desde otros países por medio de subastas y CADIVI en relación a cupos viajeros.

Para finales 2014, ya CADIVI había dejado de ejercer sus funciones, y lo sustituyó lo que se conoció como el Centro Nacional de Comercio Exterior (CENCOEX) el cual asumió las funciones del sistema anterior, otorgando dólares a 6,30 Bs a aquellos sectores que el Gobierno Nacional a determinado como prioritarios para el país como lo son las medicinas, alimentos y la manutención de los estudiantes en el extranjero (remesas estudiantiles), el SICAD I cumplió la función de la realización de subastas que se establecieron entre 10 y 12 Bs/\$ atendiendo al 12% de las necesidades de la economía Venezolana según la Agencia Venezolana de Noticias (AVN) y el SICAD II que permitía a Petróleos de Venezuela (PDVSA), el BCV, la banca pública y a las personas naturales y jurídicas ofrecer y comprar divisas diariamente, con una tasa que dependería de la oferta y la demanda y sería publicado su promedio en cada jornada por el instituto emisor el desempeño de este mecanismo se mantuvo entre 44,76 Bs/\$ a 880,65 Bs/\$, otra de las variaciones del dólar fueron los cupos electrónicos y viajeros que se establecieron en 11,30 Bs/\$ tasa SICAD I, evidentemente el proceso cambiario experimento grandes variaciones esto se puede observar en la Grafica 39

- Factores Sociales, Culturales, Demográficos y Ambientales

- a. Talento Humano

Dessler G. (2001) por medio de su libro administración de personal da a entender que el talento humano es el motor principal que rige cualquier organización, la instrucción o capacitación le dará mayor oportunidad para su formación y especialización en la rama en la que se desenvolverá, uno de los factores influyentes

en tal sentido es la educación superior, pues a partir de ella se define los profesionales que comprenden al país, el aumento que ha tenido la participación en la educación superior en Venezuela ha sido sumamente amplia, por lo que el porcentaje de personas capacitadas e instruidas en las diversas áreas de desempeño laboral ha crecido considerablemente, cabe destacar que a partir del decreto del Presidente Hugo Chávez Frías en el año 1999 en el que se estableció el Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior (MPPES) y dio inicio a la ejecución de la Ley Orgánica de la Educación, la Ley Orgánica de Administración Central y la Ley Orgánica de Universidades, se produjo un aumento de 1.961.891 estudiantes en comparación con la matrícula del año 1.998, estableciéndose una cifra de 2.630.000 estudiantes universitarios en un periodo que comprendido entre el año 1999 y el año 2014, según estudio de la matriculación estudiantil en los países realizado por la Institución de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y a Cultura (UNESCO).

Dada la dificultad para el ingreso en universidades en los años anteriores a 1998 por las exigencias que en ese instante y en la actualidad son realizadas por algunas casas de estudio como lo son las pruebas internas y el índice académico, además aunado con las pocas instituciones universitarias que en el momento existían, la cantidad de egresados profesionales no era la esperada por lo que tantos bachilleres no pudieron ingresar a la formación superior al ver tan costosa la educación en las instituciones privadas y a la restricción que obtuvieron por parte de las instituciones públicas, fue a partir de años posteriores a 1999 que surge la mayor oportunidad de formación al aumentan la apertura de nuevas casas de estudio.

b. Localización Geográfica

El Municipio Anaco ubicado en el estado Anzoátegui fue fundado en el año 1944, su reconocimiento nacional fue dado al instante en el que se verifico los altos

niveles de producción de gas que se generaban en él, fue entonces por medio de estudios de hidrocarburos que se nombró como el corazón gasífero de la nación y la cabecera de la Nueva Red Nacional de Gas, siendo su principal medio de explotación y producción económica el gas natural, además de la presencia de dicho hidrocarburo Anaco es centro de distribución de petróleo.

La población de la misma creció a raíz de este hecho, siendo poblada progresivamente por las empresas cuyos servicios eran filiales al manejo de los recursos mencionados, de esta manera fue estimulada la construcción y se dio paso al surgimiento de empleos en el lugar, además de permitir el desarrollo indirecto de otras actividades económicas como el comercio y los servicios varios.

En la actualidad esta ciudad ha logrado aumentar el grado de importancia de la misma, pues la aparición de nuevos proyectos como “El Proyecto Fabrica de Fabricas” iniciado por el convenio establecido entre Venezuela y China para la producción de insumos del medio agroindustrial, le han permitido aumentar el PIB de la ciudad diversificando así la economía.

Otro de las características de esta localidad es la existencia de diversas instituciones universitarias tanto públicas como privadas las cuales son encargadas de preparar profesionales que entre otros rubros se instruyen en el control, manejo y administración del Petróleo y Gas natural dando la oportunidad de contar con personas calificadas para laborar en los rubros mencionados.

- Fuerzas Políticas, Gubernamentales y Legales

- a. Política de Venezuela

Venezuela ha pasado por una gran cantidad de transiciones en materia política, jurídica, gubernamental y económica, es preciso destacar que toda empresa nacional o internacional que ejerce sus operaciones dentro del país debe regirse por las normativas que el ente gubernamental establezca en un momento dado, la crisis económica tanto nacional como internacional ha incitado al gobierno a tomar decisiones que en muchas ocasiones no han sido las más acertadas, produciendo de esta manera la afectación en la producción de las organización esto se hace evidente en la historia del país a lo largo de las últimas décadas.

Grupos industriales nacionales que en los inicios de la Corporación Venezolana para el desarrollo hidroeléctrico (1946) fueron de una alta productividad y además de esto fueron consolidadas en este periodo tales como Mendoza Goiticoa, el Delfino, el Mendoza Fleury, el Machado-Zuloaga, el Vollmer, Phelps, el Neumann, el Domínguez y el Branger, sufrieron el debacle económico por el que paso la nación en el periodo de primer mandato del Presidente Rafael Caldera (1994) haciendo así que muchas de ella cerraran sus puertas a la producción o que trasladaran sus instalaciones a otros países, a partir de ese momento en adelante la economía Venezolana no ha podido establecerse con firmeza produciendo seguridad en las industrias por lo que aún existe un ambiente de incertidumbre producida también por la última modificación que sufrió la Constitución de la República (2007) en el mandato del Presidente Hugo Rafael Chávez Frías en la que se re direccionó la atención del Gobierno hacia el auge de las empresas de menor escala, con la intención de generar un modelo de economía mixta prohibiendo formalmente los monopolios económicos y protegiendo las actividades económicas dirigidas a la orientación social, cooperativa y comunitaria.

Debido a que toda empresa pública o privada está en la obligación de orientarse a las normas legales enmarcadas en la constitución, un alto número de estas se vieron en la necesidad de cambiar sus operaciones, reglamentos internos y adaptarse a lo que

la ley estableciera al decidir convertirse de empresa privada a empresa pública, pues las restricciones de operaciones que sufrieron las empresas privadas fue tal que parte de las grandes industrias nacionales no se encontraban en condiciones de cumplir con los decretos gubernamentales.

b. Fuerzas Tecnológicas

La tecnología ha pasado a ser un punto de avance indispensable en cualquier organización desde la simple navegación en la internet hasta las completas automatizaciones de los procesos operativos, la búsqueda de información en tiempo real permite de una manera rápida la toma de decisiones, la ejecución de actividades, y el crecimiento de las posibilidades y oportunidades que permitan obtener herramientas útiles para la reducción del tiempo de producción.

En los últimos años, en Venezuela ha existido mayor preocupación por la aplicación del área tecnológica en las industrias según estudio realizado por Castillo J. (2009) en su blog “Desarrollo de la Ciencia y Tecnología” de acuerdo con el desarrollo de instituciones encargadas de programas de esta índole como lo son el Fondo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (FONACIT), el Centro Nacional de Tecnología e Información (CNTI), la Ley Organiza de la Ciencia Tecnología e Innovación (2001), por lo que se ha promovido el desarrollo de importantes iniciativas en esta área las cuales influyen directamente en las empresas del sector privado, este hecho da la facilidad a todas las empresas tanto públicas como privadas para la tramitación de actividades mediante el uso de internet y cualquier operación competente a las actividades operacionales, siempre y cuando cuenten con esta tecnología, sin embargo, es establecido en el Decreto N° 825 el uso del internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela, por lo que todos los entes públicos y privados

deben incluir dentro del desarrollo de sus actividades un conjunto de metas asociadas con el uso de Internet a todos los niveles.

c. Fuerzas Competitivas

Fred David (2008) enseña que toda empresa que brinde algún bien y servicio deberá enfrentar el hecho de la existencia de organizaciones que ofrezcan los mismos bienes y servicios de una mejor o peor manera de la que esta lo ofrece, dependiendo de la actitud que posea dicha empresa ante esta situación, será la garantía de una superior o inferior productividad. El estudio y evaluación del mercado le permitirá a cualquier empresa conocer el lugar en el que está ubicado ante la competencia de la misma ayudando al establecimiento de planes estratégicos que les haga adoptar una actitud ofensiva ante la competencia, es decir, una actitud que cause superación y progreso en la capacidad de esta, con la intención de lograr alcanzar y superar a aquellas empresas cuyos niveles de producción son superiores al suyo.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de la investigación

La investigación científica es definida por Tamayo (2001)

“como un medio útil para adquirir conocimientos en las ciencias de la naturaleza, que poco a poco ha sido aplicable a la solución de los problemas de la vida en el mundo moderno, procurando obtener información relevante y fidedigna para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”.

De acuerdo con esta definición y tomando en consideración lo establecido según Arias (2006) referente a los tipos de investigación y los criterios de clasificación que esta presenta, este trabajo de investigación según su nivel fue de carácter descriptivo puesto que consistió en la caracterización de los hechos presentes en la organización (Departamento de Mantenimiento Mecánico de Profit Corporation, C.A) en el momento de la realización del estudio, con la intención de comprender la situación específica que se presentaba en el lugar para el posterior establecimiento de criterios de acción que permitieron aplicar las mejoras pertinentes.

Tomando en cuenta el diseño, este estudio fue de campo puesto que la recolección de los datos se realizó directamente de la realidad de donde ocurrieron las actividades, sin ningún tipo de alteración de las condiciones existentes, y además fue llevado a cabo por medio de encuestas, entrevistas estructuradas y observaciones directas.

De la misma manera el propósito de investigación fue aplicada, debido a que el objetivo de adquirir conocimientos e información sobre la empresa de estudio fue con el fin de que esta estuviera aplicada a la realidad, para conseguir la solución de la problemática en ese instante presente.

3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Una vez conocido el tipo de investigación, el diseño y el propósito los cuales fueron aplicados en este trabajo de investigación, es necesario definir los instrumentos de recolección de información y de análisis de esta, para el estudio de la problemática, estas técnicas fueron la base de la información necesaria, pues suministraron los datos primarios que no son más que aquellos datos obtenidos directamente del sistema, y datos secundarios que son aquellos recolectados por fuentes impresas.

3.2.1 Análisis documental

Esta técnica de recolección de datos consto en la abstracción y exploración de todas las fuentes que eran útiles para la obtención de información acerca de temas de interés referentes al estudio, entre las fuentes utilizadas estuvieron: libros, páginas web, trabajos de grado, publicaciones, artículos de periódicos o revistas, entre otras.

3.2.2 Observación directa

Arias (op. cit.), define esta técnica como “una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno, o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos”

La observación directa tomo parte significativa en la ejecución de cada uno de los objetivos específicos de esta investigación, pues permitió poner en contraste la opinión individual de todos los empleados que laboraban en este departamento, de la misma manera se ratificó la realización de las actividades en su respectiva jornada diaria.

3.2.3 Entrevistas no estructuradas

Sabino (1992) define la entrevista no estructurada como: “aquella en la que no existe una estandarización formal, haciendo por lo tanto un margen más o menos grande de libertad para mudar preguntas y respuestas”. (p. 64)

Las entrevistas no estructuradas permitieron la realización de conversaciones informales con especialistas sobre el tema en investigación, fue por medio de la toma de notas que se recopiló la información de interés con la intención de ampliar el conocimiento acerca de la problemática que se presentaba.

3.2.4 Cuestionarios

Para Arias (op. cit.) esta es "la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario autoadministrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador" (p.74).

Los cuestionarios fueron uno de los medios utilizados para la realización de la auditoría internas del departamento de Mantenimiento Mecánico, permitiendo conocer la opinión de los trabajadores en las diferentes áreas a evaluar, es importante acotar que este medio utilizado fue formulado con el aporte de Camila Cedeño, Jesús Salas, y Jeyson Mendoza en sus trabajos de grado los cuales fueron tomados como antecedentes en esta investigación, dichos instrumentos de recolección de datos ya

han sido validados certificados por especialistas en la materia y realizada conforme a los establecimientos del autor Fred David (2003,2008).

3.2.5 Validación de contenido

Morales define la validez de un instrumento como “el instrumento que logra medir lo que pretende medir con el mismo” (p.425), por otro lado para Ary y otros lo definen como “los instrumentos de medición que realmente miden los aspectos que se quieren medir, bajo este mismo orden de ideas cuando a validez se refiere no es más que la verificación de que un instrumento de recolección de datos logre medir las variables relacionadas con los objetivos de la investigación. Para ello se contó con la revisión y evaluación del instrumento por tres especialistas en área de educación, en los que uno de ellos realizó la validación a la encuesta de Camila Cedeño (uno de los antecedentes utilizados en la investigación) que a su vez los estándares establecidos por la autora fueron considerados en la encuesta estructurada aplicada, estos especialistas fueron quienes definieron si el instrumento a aplicar correspondía a los hechos de los objetivos, una vez evaluada y habiéndole realizado las observaciones pertinentes posteriormente se procedió a la certificación de su validez (ver Anexo B)

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

Según Arias (op.cit) se entiende por población al “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio”. (p.81)

Para la realización de este estudio se obtuvo por medio del Gerente del Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A. que se encontró conformada por dieciocho (18) personas, las cuales por razones de metodología fueron tomadas como la población de estudio.

3.3.2 Muestra

Para Arias (op.cit) “la muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83). Este proceso de muestreo permitió realizar una representación del grupo al que pertenece dicha selección o conjunto de la población, dando la oportunidad de determinar las características del mismo.

Según Hernández, Fernández y Baptista (1998) “cuando la población de estudio es menor a cincuenta (50) individuos, la población y muestra es la misma”, por lo que partiendo de esta deducción y considerando que la población de estudio fue de dieciocho (18) personas, la muestra que se seleccionó para la aplicación del cuestionario equivalió a las mismas dieciocho (18) personas que integran la población.

3.4 Técnicas de análisis de datos

3.4.1 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

Esta herramienta que fue utilizada logró sintetizar la realización de la auditoría interna de administración estratégica, permitiendo resumir y evaluar las fortalezas y las debilidades importantes en las áreas funcionales del Departamento de Mantenimiento Mecánico y constituyó una base para identificar y evaluar las relaciones entre ellas.

3.4.2 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

Esta herramienta permitió resumir y evaluar la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva del entorno del departamento en cuestión, posibilitando la enumeración de cada una de las distintas oportunidades y amenazas que afectan a una organización y permitiendo observar la importancia que representan cada una de las variables detectadas, siendo clave para la posterior toma de decisiones.

3.4.3 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)

La matriz FODA es una técnica de planeación estratégica que permitió crear una estrategia, fue útil para visualizar la situación actual que se presentaba en el Departamento de Mantenimiento Mecánico, identificando y listando los distintos agentes que intervienen en el departamento, logrando concluir en el establecimiento de cuatro (4) estrategias fortalezas-oportunidades (FO), fortalezas-amenazas (FA), debilidades-oportunidades (DO), debilidades-amenazas (DA).

3.4.4 Análisis estructural

El método del análisis estructural permitió interpretar claramente la realidad, en razón de que percibe a cada variable según las relaciones que tiene con las otras y cuantifica cada una de ellas. Por medio de esta herramienta se logró observar todas las relaciones que pueden tener entre sí las variables que conforman el sistema tanto externo como interno y así lograr proyectar la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

3.4.5 Planes estratégicos

Los planes estratégicos fueron la técnica de análisis de dato que permitió tomar la decisión para conocer qué objetivos se debieron establecer para el cumplimiento de las funciones del departamento, tomando en cuenta planes futuros y la situación en la que se encontraba dicho departamento en el instante del estudio, considerando los factores económicos-financieros, estratégicos y organizativos.

3.5 Procedimiento metodológico

- Etapa 1. Revisión Bibliográfica

Esta etapa consistió en la recopilación, revisión, y extracción de todo tipo de información referente al estudio investigado proveniente de libros, publicaciones, documentaciones de la empresa, revistas, periódicos, páginas web, y toda fuente de información que permitió el aumentar los conocimientos para el correcto desarrollo de este proyecto de investigación.

- Etapa 2. Descripción de la situación actual del Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A.

El desarrollo de este objetivo tuvo lugar en la descripción del proceso actual por el cual se llevan a cabo las diferentes actividades en el Departamento, desenvolviéndose desde un aspecto general hasta llegar al estudio específico del mismo, donde se procedió a conocer los fundamentos básicos por lo cual es regido el departamento en general, esto se logró obtener por medio de la información interna del departamento, fue importante aclarar las funciones que cumple este departamento, es decir, el trabajo en el cual se especializa, y la estructura organizacional con la que

cuenta para lograr que los objetivos puedan ser ejecutados, de esta manera se profundizo el estudio interno del Departamento de Mantenimiento Mecánico (DMM), este estudio fue conseguido por medio de la observación directa y constante a cada una de las situaciones que se presentaban, de encuestas no estructuradas a los diferentes integrantes de la estructura departamental en las que se planteaban incógnitas con respecto al procedimiento que se llevaba en ese instante y por medio de la recopilación de información documentada tanto digital como física, con la que cuentan los diferentes departamentos de la organización, permitiendo conocer la situación actual en la que este Departamento de la empresa Profit Corporation, C.A se encontraba ejecutando sus actividades laborales, en donde se dio a conocer el recurso tanto humano como material, el proceso que es llevado a cabo, la responsabilidad de trabajo que este acarrea, la localización geográfica de las actividades, la definición de cada cargo que constituye el mismo, dichas definiciones fueron establecidas por dicha empresa en las que los gerentes de cada departamento se encargaron de especificar en algún instante las funciones y obligaciones que habían de cumplir cada uno de sus subordinados, y para concluir en la realización de este objetivo se describieron los focos críticos que se presentaron durante el periodo de estudio en relación cada factor antes mencionado; todo y cada uno de estos aspectos representan el todo del Departamento.

- Etapa 3. Identificación de las fortalezas y las debilidades del departamento, para la evaluación de la situación interna.

Habiendo diagnosticado la situación actual en la que se encontraba el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa en estudio, se procedió a realizar la identificación de los factores internos que estaban presentes en este departamento, para la realización de esta etapa se comenzó con la aplicación de una encuesta estructurada la cual fue aplicada a todo el personal del lugar en estudio, en

los que se incluyeron tanto a los líderes como al resto de los empleados, para la obtención de la representación gráfica se expresaron los resultados de manera porcentual obtenidos dichos valores por medio de la ecuación que a continuación se describe:

$$\text{Porcentaje (\%) de respuesta} = \frac{n * 100}{18} \quad \text{Ec. 1}$$

Donde:

n: es el número de personas que seleccionaron una respuesta.

La estructura de esta encuesta la constituyo cuatro (4) de las cinco (5) áreas funcionales que el autor Fred David establece en su libro “Conceptos de Administración Estratégica” (2008), en las que cada una de ellas estuvo compuesta por las preguntas respectivamente relacionadas con cada área en específico, cabe destacar que la estructura de esta encuesta aplicada en el recinto fue generada a partir del apoyo de las encuestas implementadas por Camila Cedeño en su trabajo de grado “Diseño de Plan Estratégico para el desarrollo e implementación de un sistema de información para el control y rastreo de herramientas de pozos petroleros de Optidrill S.A. ubicada en Anaco”, Jesús Salas en su tesis de grado “Diseño de un plan estratégico para la comisión de trabajos de grado de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Oriente, núcleo de Anzoátegui, Extensión Región Centro- Sur Anaco”, y Jeyson Mendoza con su trabajo de grado “Diseño de un Plan Estratégico para la optimización de las Matrices de Control de Proyectos, basándose en la técnica del Valor Ganado, en la Gerencia del Proyecto Pirital I, PDVSA Gas”, cada uno de los instrumentos de recolección de datos usados fueron validados por profesionales capacitados para esta acción, y elaborados bajo estándares del autor Fred David (2003, 2008), posteriormente se resumió cada uno de los resultados obtenidos expresándolos por medio de graficas en forma de tortas permitiendo así llegar a la

conclusión en relación a cada área permitiendo conocer así los factores internos o variables internas, es decir, las fortalezas y debilidades con las que cuenta el departamento en cuestión, una vez resumido cada una de estas variables se aplicó el análisis estructural realizando los cálculos respectivos del procedimiento; la tabla que fue utilizada fue la Tabla 2. Se pudo decir que una influencia es real cuando una variable impacta de una forma directa a una o varias variables, y nula cuando no existió ninguna relación con las demás variables.

Tabla 2 Evaluación de la influencia entre variables.

Nº	Variable	1	2	3	4	.	.	N	Total motricidad
1	Variable 1								
2	Variable 2								
3	Variable 3								
4	Variable 4								
.	.								
.	.								
N	Variable n								
	Total Dependencia								

Fuente: Mojica (1991).

Se realiza la suma de las filas para determinar el índice de variables a la que influye y se suman las columnas para determinar la influencia que las demás variables ejercieron sobre la misma, una vez obtenidos estos valores el índice de motricidad y el índice de dependencia se representaron en el plano cartesiano de análisis estructural donde se representan las cuatro (4) zonas de influencias de manera porcentual. El límite entre las cuatro (4) zonas se definió como una medida cuyo objetivo fue servir de criterio para separar las zonas. Esta medida es un promedio (M) que varía en cada situación y que se obtuvo de la (Ec.2):

$$M = \frac{100}{n} \quad \text{Ec.2}$$

Donde:

n = N° de variables

El porcentaje de cada variable tanto de los valores de motricidad (%M) como de dependencia (%D) se calculó por las (Ec.3 y Ec.4):

$$\%M = \frac{M \times 100}{M_t} \quad \text{Ec. 3}$$

Donde:

%M = Porcentaje de motricidad.

M = Valor de motricidad de la variable.

Mt = Motricidad total.

$$\%D = \frac{D \times 100}{D_t} \quad \text{Ec. 4}$$

Donde:

%D = Porcentaje de dependencia.

D = Valor de dependencia de la variable.

Dt = Dependencia total.

Por otra parte se realizó la aplicación de la Matriz EFI para lograr conocer cuál de las fortalezas y debilidades representan mayor o menor importancia y así poder considerarlas para la realización de los planes de acción, el formato que se aplicó para el proceso de la MEFI es el que se presenta en la Tabla 3

Tabla 3 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI).

Factores Internos Claves	Ponderación	Clasificación	Puntuaciones Ponderadas
Fortalezas			
Debilidades			

Fuente: Fred David (2008).

De igual forma que en la Matriz EFE, también la realización de la Matriz EFI se pudo ejecutar por medio de la siguiente forma usando el método de los valores ponderados lo que permitió asignar valores con un mayor grado de exactitud siguiendo el lineamiento que a continuación se denota:

1. Se Tomaron las variables internas (fortalezas y oportunidades) obtenidas en la zona de poder, conflicto, autónomas y de salida.
2. Se Aplicó la ecuación del Valor Ponderado Interno (VPI) (Ec.5).

$$VPI = \%M + \frac{1}{\%D} \quad \text{Ec. 5}$$

Donde:

%M= Porcentaje de Motricidad de la variable

%D= Porcentaje de Dependencia de la variable

3. Se Calculó el Factor Ponderado Interno (FPI) y la Ponderación de las variables Internas (PI), con las (Ec.6) y (Ec.7)

$$FPI = \frac{VPI \times 100}{Total\ VPI} \quad Ec. 6$$

$$PI = \frac{FPI}{100} \quad Ec. 7$$

Una vez obtenido todos los valores fue establecida la multiplicación entre la clasificación asignada relacionada a la eficacia de la respuesta del departamento ante ese factor (1= debilidad menor, 2= debilidad mayor, 3= fortaleza menor, 4= fortaleza mayor) por el PI obtenida para la realización del cálculo del total ponderado y poder concluir sobre las variables con mayor importancia en el sistema

- Etapa 4. Reconocimiento de las oportunidades y amenazas del departamento para la evaluación de su situación externa.

En esta etapa se realizó el estudio de aquellos factores externos que pudieran causar cambios en la organización que se estudió, siendo estos factores las cinco (5) fuerzas externas claves consideradas por el autor Fred David en su libro previamente mencionado, en la que cada una de estas fuerzas fue desarrollada con los aspectos que desenlazan del mismo, en cuanto a la fuerza económica fue necesario realizar una cronología de cinco (5) años previos al del estudio para lograr así establecer una conclusión en la que se evidenciara las posibles variaciones que estos factores experimentaron en el periodo de tiempo seleccionado, por otra parte el resto de los factores analizados tales como “Fuerzas políticas, gubernamentales y legales”, “Fuerzas sociales, culturales y demográficas”, “Fuerzas tecnológicas”, y “Fuerzas competitivas”, fueron desarrollados en el margen de la idea a la que respecta cada una haciendo uso de la búsqueda de documentación por medio de artículos periodísticos, e información extraída del internet, una vez obtenida toda la información necesaria se resumieron cada una de las variables externas detectadas, es decir, los oportunidades y amenazas con las que contaba el departamento, procediendo a la realización del

análisis estructural el cual por medio de la realización de los cálculos relacionados a este instrumento y los cuales fueron definidos y aplicados bajo los mismos lineamientos explicados en la etapa tres (3) de reconocimiento de las fortalezas y debilidades presentes en el DMM se estableció la ubicación de cada una de las variables en el plano cartesiano de análisis estructural permitiendo así la aplicación de la Matriz EFE para de esta manera concluir con las variables que tuvieron mayor o menor importancia y poder considerarlas en la realización de los planes de acción, el formato en el que se depositaran los datos se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE).

Factores Externos Claves	Ponderación	Clasificación	Puntuaciones Ponderadas
Oportunidades			
Amenazas			

Fuente: Fred David (2008).

La Matriz EFE pudo ser realizada por medio del método de valores ponderados, permitiendo obtener resultados porcentuales más precisos partiendo de los valores obtenidos en el análisis estructural.

Para su desarrollo:

1. Se Tomaron las variables externas (oportunidades y amenazas) obtenidas en la zona de poder, conflicto, autónomas y de salida.
2. Se Aplicó la ecuación del valor ponderado externo (VPE) (Ec8).

$$VPE = \%M + \frac{1}{\%D} \quad \text{Ec.8}$$

Donde:

%M= Porcentaje de Motricidad de la variable

%D= Porcentaje de Dependencia de la variable

3. Se Calculó el factor ponderado (FPE) y la ponderación de las variables externas (PE), con las (Ec8) y (Ec9):

$$FPE = \frac{VPE \times 100}{Total VPE} \quad \text{Ec.9}$$

$$PE = \frac{FPE}{100} \quad \text{E c.10}$$

Una vez obtenido todos los valores fue establecida la multiplicación entre la clasificación asignada relacionada a la eficacia de la respuesta del departamento ante ese factor (1= amenaza menor, 2= amenaza mayor, 3= oportunidad menor, 4= oportunidad mayor) por el PE obtenida para la realización del cálculo del total ponderado y poder concluir sobre las variables con mayor importancia en el sistema

- Etapa 5. Formulación de la misión, visión y objetivos para el Departamento de Mantenimiento Mecánico.

Por medio de mesas de trabajo y encuestas no estructuradas realizadas con los líderes del departamento, se ejecutó la discusión acerca del establecimiento de la misión, visión y objetivos del Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A., partiendo principalmente de la importancia que

estas representan y el significado de los términos mencionados con la finalidad de la familiarización con los mismos. El establecimiento de la misión, visión y objetivos, fue ejecutado tomando en consideración lo señalado por el autor Fred David en su libro “Conceptos de la Administración Estratégica”, para la formulación de la misión se procedió a dar respuesta a las tres (3) preguntas claves las cuales son “¿Quiénes son?”, “¿Qué hacen?”, y “¿Hacia dónde se dirigen?”, una vez respondidas estas preguntas se realizó la evaluación del planteamiento de la misión, dicha evaluación da respuesta a los parámetros establecidos por el autor mencionado, para la realización de la visión del departamento se dio respuesta en las mesas de trabajo a las siguientes preguntas “¿Hacia dónde se dirige?”, “¿Cómo debería ser en los próximos años?”, y “¿Cuáles son las necesidades en las que debe concentrarse?”, fue a partir de estas preguntas que se logró la formulación de la visión, finalmente la formulación de los objetivos fue realizada en función de la misión y visión previamente determinada, dichos objetivos fueron generados bajo ciertos parámetros los cuales son “ser cuantitativos, mensurables, realistas, comprensibles, desafiantes, jerárquicos, asequibles y congruentes entre las unidades de la organización”, esto de acuerdo al autor Fred David, de esta manera se logró la formulación de la misión, visión y objetivos para el Departamento de Mantenimiento Mecánico.

- Etapa 6. Definición de estrategias factibles, dirigidas al alcance de los objetivos estratégicos definidos para el Departamento de Mantenimiento Mecánico.

A partir de la información obtenida de la auditoria tanto interna como externa, las cuales arrojaron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas relacionadas con el Departamento de Mantenimiento Mecánico fueron definidas las estrategias dirigidas al alcance de los objetivos estratégicos previamente establecidos, para lograr obtener dichas estrategias se realizaron varias mesas de trabajo con el Coordinador del departamento en cuestión y en ocasiones con el Gerente del mismo y

tomando en consideración la aplicación de la técnica de la Matriz FODA la cual permitió la definición de las estrategias en relación a las Fortalezas-Amenazas (estrategias FA) permitiendo usar las fortalezas para reducir los impactos de las amenazas, Fortalezas-Oportunidades (estrategias FO) para utilizar las fortalezas y así aprovechar de una mejor manera las oportunidades, Debilidades-Oportunidades (estrategias DO) que garanticen el aprovechamiento de las oportunidades para reducir o superar las debilidades, y las estrategias Debilidades-Amenazas (DA) que tienen como objetivo el reducir las debilidades y el impacto de las amenazas en el departamento que estuvo en estudio, posterior al uso de esta herramienta fue utilizada la técnica de la Matriz de Evaluación de Orden Prioritario Estratégico (MEOPE) la cual dio a conocer el orden de ejecución de cada una de las estrategias de acuerdo con la prioridad resultante en la matriz con respecto al objetivo vinculado a dicha estrategia, esta fundamental herramienta permitió definir el grado de prioridad que debieron tener cada una de las estrategias una vez asignadas a los objetivos definidos previamente, cuyas estrategias relacionadas fueron mayores que uno (1), siguiendo los lineamientos para la aplicación de este instrumento se dio uso a la tabla que se presenta brevemente

Tabla 5 Matriz MEOPE

Estrategias Alternativas					
Factores Claves	Valor Ponderado	Estrategia I		Estrategia II	
		PA	PTA	PA	PTA
Oportunidades					
Oportunidad 1					
.....					
Amenazas					
Amenaza 1					
.....					
Fortalezas					
Fortaleza 1					
.....					
Debilidades					
Debilidad 1					
.....					

Fuente: Fred David (2008).

- Etapa 7. Proposición de planes de acción para las estrategias seleccionadas para la optimización de las funciones laborales del Departamento de Mantenimiento Mecánico.

La elaboración de esta etapa se basó en los lineamientos de la planeación táctica establecidos por el autor George Morrissey, por lo que los planes de acción propuestos contienen las actividades a realizar para cumplir con la estrategia definida, el responsable de llevar a cabo dicha actividad, el tiempo estimado que llevara la ejecución de la misma, los recursos necesarios, y los mecanismos de retroalimentación de información, cabe destacar que cada uno de estos planes elaborados fueron bajo el apoyo de los líderes responsables del DMM de la empresa PCCA, tomando en consideración las estrategias que junto a ellos fueron propuestas,

el formato que fue utilizado para la elaboración de los planes de acción es el siguiente, en cumplimiento de lo establecido por el autor para su realización:

Tabla 6 Formato de plan de acción

Objetivo							
Pasos de la acción	Responsabilidad		Programa		Recursos		Mecanismos de Retroalimentación
	Primario	Otros	Inicio	Fin	Dinero	Tiempo	

Fuente: Morrissey G. (1996).

- Etapa 8. Redacción y Presentación de Trabajo de Grado.

Tomando en consideración la normativa y lineamientos de la Universidad de Oriente, esta etapa comprendió la redacción del Trabajo de Grado, verificando el cumplimiento de los objetivos, dando a conocer los resultados de la investigación realizada, entregada, revisada y presentada ante la Extensión Región Centro Sur Anaco del Núcleo Anzoátegui de la Universidad de Oriente y de esta manera optar por el título de Ingeniero Industrial.

CAPITULO IV

ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Descripción de la situación actual del departamento de mantenimiento mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A.

4.1.1 Generalidades del departamento de mantenimiento mecánico filial Anaco

Como se observó anteriormente el DMM se encuentra en una ubicación distinta con respecto a la rama Administrativa de la empresa, este Departamento es el encargado de realizar los mantenimientos mecánicos a toda la flota vehicular de la empresa, de igual manera a la flota pesada de la misma, realizando las diferentes actividades que implica esto.

El Mantenimiento Mecánico en esta organización posee gran relevancia y una repercusión directa con la producción, pues las diferentes actividades a las que está dirigida la empresa a desempeñar, están intrínsecamente relacionadas con el uso de la flota pesada y liviana de la misma, por lo cual es necesario que esta área de la empresa ejecute sus actividades a cabalidad cumpliendo con los parámetros de productividad que se han estipulado, de lo contrario, la producción se vería directamente afectada por no contar con los instrumentos principales de trabajo, proporcionando gastos exorbitantes para lograr el objetivo planteado; esta organización tiene tres (3) Departamentos de Mantenimiento, sin embargo, la estación principal la cual se encarga de que todas las maquinas en obras ejecuten sus actividades con normalidad es el Departamento de Anaco.

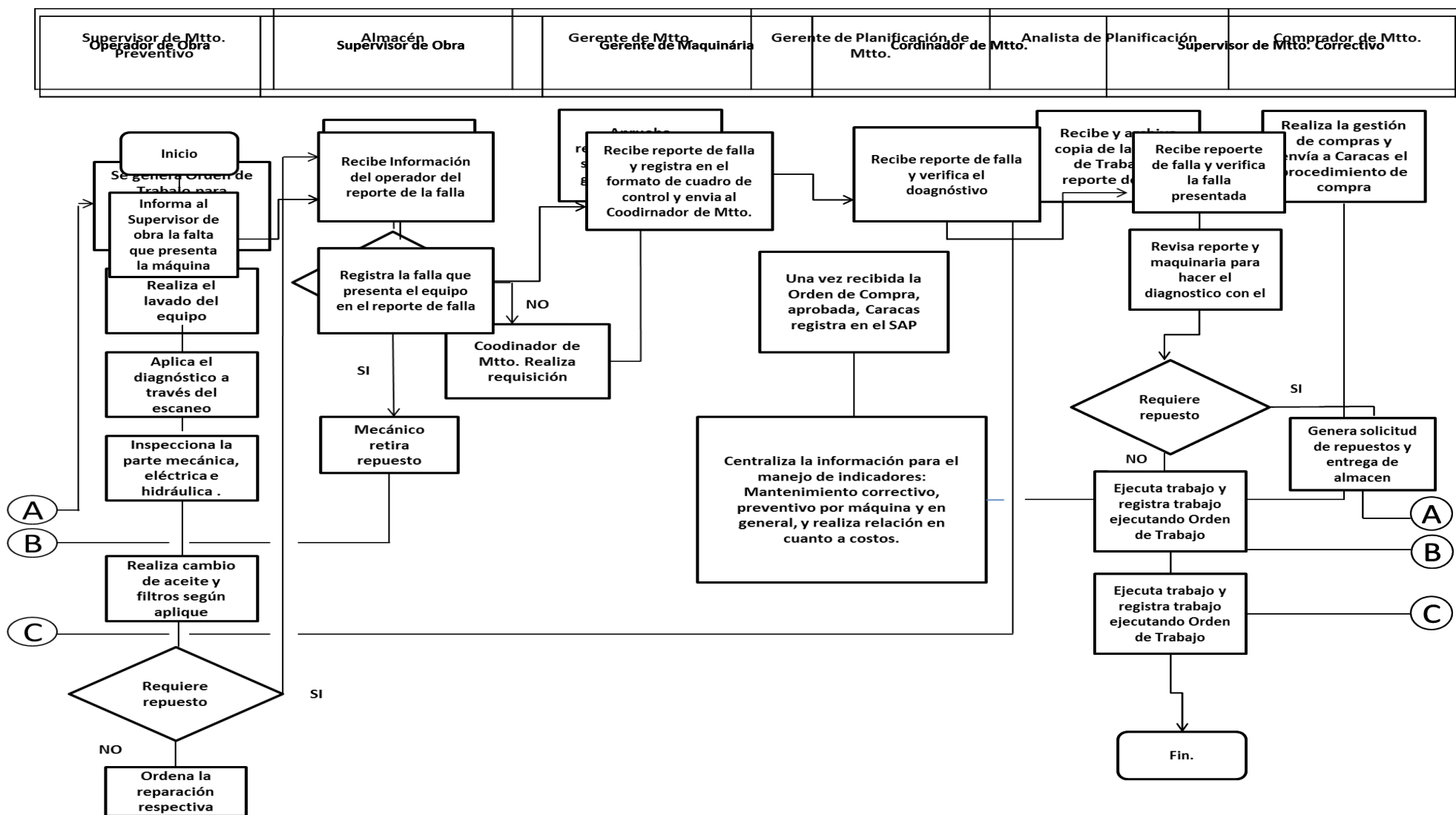
Es esta área la encargada de recibir las maquinarias pesadas como side boom, retroexcavadoras, camiones con brazo hidráulico, payloader, vibrocompactadora, y

patrol para la realización de los mantenimientos ya sean preventivos, o correctivos, está encargada de saber con exactitud la ubicación de cada una de ellas, y de hacer las tareas de manera que cada una de las maquinarias estén con toda la documentación correspondiente para su legal operatividad, por otro lado es aquí donde es registrada cada actividad que se relacione con ellas y son los responsables de las inspecciones rutinarias de manera que se verifique el correcto funcionamiento de las mismas.

El DMM posee un procedimiento específico en cumplimiento con lo planteado para el mismo, el cual es el que deben de cumplir al realizar sus operaciones.

4.1.1.1 Diagrama de proceso del departamento de mantenimiento mecánico filial Anaco

Con el objetivo de profundizar en las actividades que desempeña esta área de la organización es necesario observar de una manera más clara el proceso productivo, para esto se presenta a continuación el Diagrama de Proceso del DMM filial Anaco (Diagrama 1), en donde se denotara específicamente la relación que posee este departamento con el resto de la organización, y el cumplimiento del procedimiento del cual se debería de ejecutar.



Continuación. Diagrama 1. Proceso productivo de departamento de mantenimiento mecánico PCCA.
Fuente: Empresa Profit Corporation, C.A

El diagrama proporcionado por la empresa en estudio PCCA, describe que los que toman parte del proceso productivo del DMM, lo componen:

- Operador de Obra
- Supervisor de Obra
- Gerente de maquinaria
- Coordinador de Mantenimiento
- Supervisor de Mantenimiento Correctivo
- Supervisor de Mantenimiento Preventivo
- Almacén
- Gerente de Mantenimiento Mecánico
- Gerente de Planificación de Mantenimiento
- Analista de Planificación
- Comprador de Mantenimiento.

Todos y cada uno de ellos son los que específicamente deberían de tomar parte en el desarrollo de este proceso productivo, a pesar de que la misma empresa fue la que proporcionó dicho flujograma, es necesario mencionar que el desarrollo del proceso actual es ejecutado sin el funcionamiento del Supervisor de Mantenimiento Correctivo y Preventivo pues esos cargos no están ocupados, generando que el Coordinador de Mantenimiento Mecánico sea quien realice las actividades pertinentes a esos cargos, este es el caso también del Gerente de Planificación de Mantenimiento y el Analista de Planificación, siendo el Gerente de Mantenimiento Mecánico quien se ve en la necesidad de ejercer dichas acciones.

El proceso productivo de este Departamento comienza cuando el Operador de Obra detecta falla en alguno de los equipos que se encuentran en operación, pues es el encargado de garantizar e informar el estado de las maquinas, cualquier tipo de falla que evite la operatividad del equipo, este personal reporta al Supervisor de Obra el

cual es el responsable de registrar la falla presentada y de informar y entregar el Reporte de Falla (ver Figura 8) al Gerente de Maquinaria, para que de esta manera el Coordinador de Mantenimiento verifique el diagnostico recibido por parte del Gerente de Maquinaria y así el Supervisor de Mantenimiento Correctivo certifique la necesidad de algún repuesto para corregir la falla presentada, si se detecta que es necesario algún repuesto se genera una solicitud al almacén, el almacén se encarga de informar la disponibilidad del mismo, si esta no existe el Coordinador de Mantenimiento Mecánico realiza la respectiva Requisición (ver Figura 9) solicitando todo aquello que sea necesario para la corrección e intervención de la falla, y en este mismo orden el Gerente de Mantenimiento Mecánico aprueba o desaprueba dicha requisición, una vez aprobada el Comprador de Mantenimiento hace la gestión de búsqueda de repuestos y compras por medio de las Ordenes de Compra las cuales se realizan por el programa SAP (Sistemas, Aplicaciones y Productos en Procesamiento de Datos) (ver Figura 10) e informa al Gerente de Planificación de Mantenimiento ubicado en la sede central de la empresa (Caracas) quien aprueba el pago de lo necesitado, en tal caso que el repuesto solicitado se encuentre en almacén, simplemente se realiza la solicitud de repuesto e insumos de almacén (ver Figura 11) y este es entregado al mecánico encargado de la reparación, dicho trabajo es registrado en las Ordenes de Trabajo (ver Figura 12), en donde el papel del Analista de Planificación es recibir y archivar las copias de los reportes de fallas y de las Ordenes de Trabajo.

El Supervisor de Mantenimiento Preventivo debe velar de que cada equipo que llegue al taller este al día con respecto al mantenimiento respectivo, realizando su Orden de Trabajo en la que refleje la actividad que desarrollará, es el responsable de que el equipo sea lavado y de que se le ejecute el escaneo de diagnóstico computarizado de falla, realiza los cambios de aceite, filtros según aplique e inspecciona los sistemas eléctricos, mecánicos, e hidráulicos.

[illegible]

93

[illegible]

Figura 9. Requisición de materiales, equipos o servicios
Fuente: Empresa PCCA.

Archivo Editar Visualizar Datos Ir a Módulos Herramientas Ventana Ayuda

Orden de compra

Proveedor: NP: Anaco 50000326 - 0
 Nombre: Status: Abierto
 Persona de contacto: Fecha de contabilización: 01/12/2014
 Número de referencia: Fecha de entrega:
 Moneda local: Fecha de documento: 01/12/2014

General

NP Header

Documento Interno: No
 Rel. Aplicada:
 Fecha Factura Afectada:
 No. Chl Factura Afectada:
 Tipo de Transacción: -Selecione Uno-
 Serie:
 Cod. Serie:
 Número de Control:
 Número de Comprobante: 0
 GUID:
 Fecha Generación:
 Fecha Impresión:
 Estatus:
 Número Importación:
 Código Prov. de la Importación:
 Nombre Prov. de la Importación:
 Factura Afectada:
 Nota de Entrega:
 Fecha Factura Afectada:
 Monto Factura Afectada: 0.00
 Corresponde Comprobante: \$1
 Tipo Documento:
 Número de expediente:
 Número de serie:
 Contribuyente:
 Motivo de Pago:
 No. Requisición:
 Usuario:
 User Id:
 Dept/Un. Solicitante:
 No. de Contrato:
 Aprobado Por:
 Cargo:

Clase de artículo	Artículo	Número de artículo	Descripción del artículo	Detalles de artículo	Cantidad	Precio unitario	Indicador de impuestos	Total (ML)	Almacén	Cuenta de mayor	Centro de Costo	Tipo de resumen	Sin resumen	Proyecto	Unidad de medida	COD PART
1																

Encargado de compras: -Ningún empleado del depart-
 Titular:
 Comentarios:
 Total antes del descuento:
 Descuento: %
 Gastos adicionales:
☐ Redondeo
 Impuesto:
 Total pago vencido:
 Bt 0.00
 Bt 0.00

Crear Cancelar Copiar de Copiar a

Log de mensajes de sistema (12)

Errores Mensajes de advertencia Información Últimos mensajes para visualizar

#	Mensaje	Ar...	Feedback	Contexto	Fecha / Hora	ID mensaje
1	No existen registros coincidentes 'Orden de compra' (COPOR) (COCBC-2020) [Mensaje 11]				01/12/2014 10:56:25	-1

% de descuento para documento (Número 13.6)

01/12/2014 11:03AM

SAP One

Figura 10. Orden de compra (Programa SAP)
Fuente: Empresa PCCA.



FECHA:

Nº: 0000

**SOLICITUD DE REPUESTO/INSUMOS ALMACEN
NOTA DE SALIDA**

ITEM	DESCRIPCION O CONCEPTO	Und	Cant
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

AUTORIZA MTTO.:	ENTREGA:ALMACEN	RECIBE: MTTO.
NOMBRE:	NOMBRE	NOMBRE
C.I:	C.I:	C.I:
CARGO:	CARGO:	CARGO:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

Formato N° 5: Figura 11. Solicitud de repuestos/ insumos almacén
Fuente: Empresa PCCA.

Fuente: Empresa PCCA.

Este proceso descrito anteriormente no se lleva a cabo como el Departamento tiene registrado que se debe de ejecutar, los aspectos que difieren del proceso productivo especificado en el diagrama de flujo son los siguientes:

- Actualmente el Coordinador de Mantenimiento Mecánico es quien genera los Reportes de Falla, este no lleva orden de las requisiciones, evitando tener control de ellas.
- Las solicitudes de repuestos por requisiciones las lleva a cabo el Analista de Flota, y estas solicitudes son realizadas verbalmente y no por escrito lo que causa inconvenientes, pues requisiciones repetidas y pagos dobles de repuestos solicitados ha ocurrido.
- El Supervisor de Mantenimiento Preventivo realiza las actividades del Supervisor de Mantenimiento Correctivo
- La actividad del Analista de Planificación es ejecutada por el Analista de Flota.
- El Gerente de Mantenimiento Mecánico ejerce actividades del Coordinador de Mantenimiento, tal como la búsqueda de repuestos y la realización de cuadro del control de los Mantenimiento Preventivos programados.
- No es llevado un registro organizado de los mantenimientos preventivos ya realizados y de las Órdenes de Trabajo de cada máquina.

4.1.1.2 Recursos humanos pertenecientes al departamento de mantenimiento mecánico

En la actualidad la empresa PCCA filial Anaco en su DMM, cuenta con un total de dieciocho (18) personas, con sus cargos respectivamente definidos y totalmente capacitados para el desarrollo de las actividades inherentes a su labor.

Las diferentes labores que desempeñan estas personas que conforman este departamento, son realizadas por: un (1) Gerente, un (1) Coordinador, ocho (8) Mecánicos, un (1) latonero, dos (2) Supervisores Mecánicos, tres (3) ayudantes de mecánica, un (1) Analista de Flota y un (1) Asistente de Gerencia de Mantenimiento.

La información proporcionada anteriormente se puede ver de una manera más efectiva en la Figura 13, es preciso acotar que el Departamento en estudio no contaba con un organigrama previamente elaborado en donde se verificara visualmente el personal que labora en el Departamento, puesto que en el transcurso del año han habido diferentes transiciones en la estructura organizacional y por ende no se había establecido de manera específica.

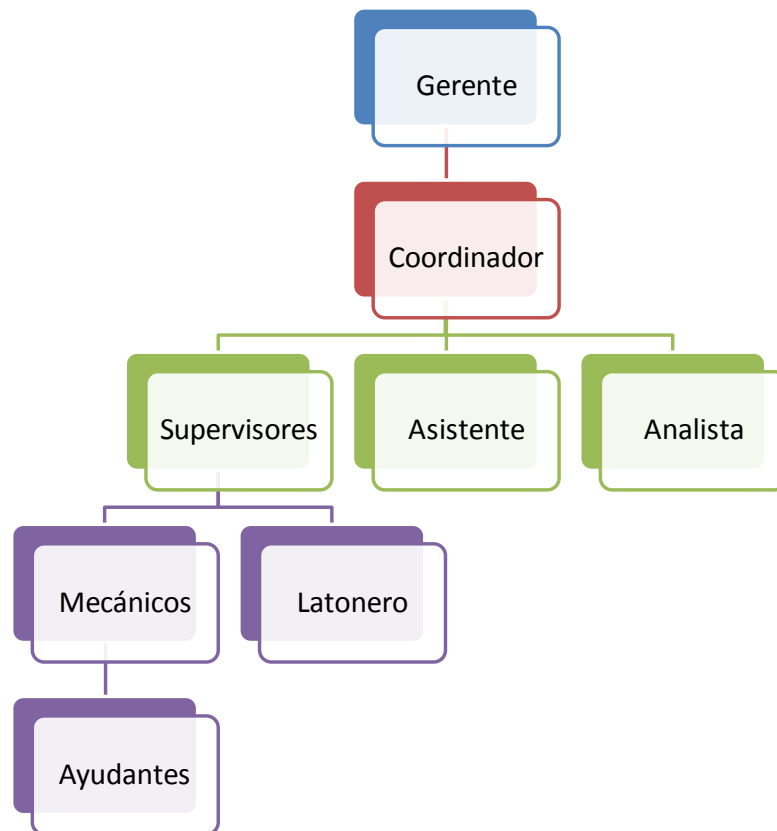


Figura 13. Estructura organizativa del departamento de mantenimiento mecánico
Fuente: El autor

De acuerdo con la información suministrada en los primeros capítulos de esta investigación relacionada con la descripción de cada cargo que componen el DMM a continuación se presentara la conclusión procedente de la comparación de cada descripción ocupacional con lo establecido en la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la cual presenta las funciones generales que debe ejecutar cada uno de los puestos de trabajo, esta comparación es con la única intención de notar la relación que posee con la misma y las posibles correcciones que se le deban realizar.

- Gerente de Mantenimiento Mecánico.

De acuerdo con lo establecido en la CIUO 08 (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones), este cargo lleva por nombre Director de Mantenimiento Mecánico, el cual es el encargado de llevar a cabo la planificación, coordinación e inspección de todas y cada una de las actividades que desempeña el área que tiene a su cargo, es el que lleva la responsabilidad de mantener un control estadístico o indicador de gestión, de manera que pueda verificar el desarrollo de los procesos que se ejecutan, logrando así tomar decisiones claves que permitan mejorar las operaciones. La descripción de cargo presentada anteriormente revela lo que la empresa actualmente demanda de él, sin embargo es notoria la falta de especificaciones de la misma logrando causar la impresión de poca claridad, debe considerarse como esencial y una de las funciones presentadas, el seguimiento que se le debe de tener a cada uno de los aspectos que tomen relación con el proceso, es decir, la atención continua al desenvolvimiento de sus subordinados haciendo cumplir todas y cada una de las pautas, para que el Departamento a su cargo se desarrolle con excelencia, es importante conocer que es el encargado de aprobar las solicitudes de compras por medio de requisiciones, que sean necesarias para el correcto funcionamiento del proceso, revisar, evaluar y autorizar las cotizaciones y de dirigir la operatividad del taller mecánico.

El desarrollo de esta ocupación actualmente es multifuncional al igual que todas las ocupaciones de este Departamento, por ende se ve la necesidad inmediata de que las especificaciones o características de cargos sean expresadas más explícitamente, delegando las funciones inherentes a cada cargo

- Coordinador de Mantenimiento Mecánico.

Como es evidente el desenvolvimiento de esta ocupación es de relevancia en el proceso, la OIT de igual manera establece que la funciones de este cargo son las de planificar, programar y controlar todas las actividades referentes al mantenimiento preventivo y correctivo que garanticen la operatividad de los equipos de la empresa, sin embargo a pesar de que las características son claras, la ejecución no es realizada como se debe, pues aun el uso de los Sistemas de Información, a pesar de estar planteados no se han comenzado a utilizar, la preparación y presentación de informes no se realiza de manera documentada y los planes de mantenimiento preventivo no son llevados con exactitud, esto acarrea problemas en el proceso productivo, pues las consecuencias de no llevar cada una de las funciones con un seguimiento minucioso causa desequilibrio en todo el Departamento.

- Supervisor de Mantenimiento Mecánico.

Según especificaciones de la CIUO-08, también es el encargado de la realización de las Ordenes de Trabajo, las cuales son precisas para el registro de actividades control de cada equipo al que se le realiza alguna reparación, cabe destacar que dichas Ordenes de Trabajo no están siendo elaboradas, por lo tanto es preciso que esta función sea agregada a las que ya se presentaron previamente, de forma que el trabajador encargado de ejecutar dichas labores pueda estar consciente de que esa es una de sus funciones a cumplir, la verificación de la correcta

información en cuanto a los horómetros de los equipos y maquinarias son actividades inherentes a su cargo al igual que la realización del reporte mensual de mantenimiento, esta persona estima costos, tiempo y materiales necesarios para la realización de los trabajos de mantenimiento, debe llevar un control de asistencia de todos y cada uno de los trabajadores a su cargo especificando su ausencia o presencia y cumple y hace cumplir las normas de Seguridad Higiene y Ambiente en el lugar de trabajo de Mantenimiento.

El punto de las funciones requeridas según la empresa, en la que especifica la realización de actividades inherentes a su cargo asignadas por un supervisor inmediato, da pie a causar confusión y desorientación en cuanto a sus ocupaciones principales, pudiendo ser causante de la multifuncionalidad del personal, este es el caso que actualmente se presenta.

- Asistente de Gerencia de Mantenimiento.

De acuerdo con la descripción de cargos, por lo establecido en la OIT, las funciones presentadas por la empresa no contemplan lo fundamental a ejecutar por este personal, pues debe ser el encargado de programar en coordinación con el Director de Mantenimiento Mecánico todas y cada una de las actividades por realizar, y se observa que se le atribuyen responsabilidades que son pertinentes al cargo de Supervisor de Mantenimiento Mecánico, tal es el caso de la realización de Ordenes de Trabajo.

- Analista de Flota.

A pesar de que este cargo no se encuentra descrito como tal por medio de la Organización Internacional del Trabajo, las actividades que debe realizar este

ocupante son funciones pertinentes al Analista de Organización y Sistema y al Asistente Administrativo, ciertamente las responsabilidades administrativas recaen sobre este personal, pues debe velar de que toda la documentación que sea requerida para el funcionamiento y transporte de la maquinaria pesada este al día, al igual que las solicitudes de viáticos de trabajadores y procesamiento de compensatorios de los mismos, al entender la cantidad de responsabilidad que este cargo acarrea es preciso mencionar que el desarrollo de este trabajo ocasiona inconvenientes puesto que la distribución de funciones no es equivalente a un empleado.

- Mecánico.

En establecimiento de las funciones que ha de desarrollar el Mecánico, este debe ejecutar cada una de las funciones establecidas y descritas, las cuales están acordes con la OIT, sin embargo, también debe de garantizar la limpieza y mantenimiento del sitio de trabajo.

- Ayudante Mecánico.

Este personal debe estar encargado del lavado y aspirado de la flota liviana y pesada, son los que apoyan a los Mecánicos en las actividades de reparación manteniendo limpio y en orden el lugar de trabajo y las herramientas con las que laboran, pulen los vehículos una vez que han sido pintados, en cuanto a la búsqueda electrónica establecida es una ocupación pertinente al Asistente de Mantenimiento.

A pesar de que está definido cada cargo y las funciones que deberá desarrollar cada persona en su labor correspondiente, actualmente esta empresa no desarrolla con especificidad las funciones que debe realizar, sino que todo el personal realiza actividades fuera de sus labores principales, convirtiéndose en un personal

multidisciplinario, esto causa inconformidad en resultados, ya que surgen desacuerdos por no poseer una delimitación de funciones.

Otro de los puntos específicos es que la cantidad de personal destinado para que las actividades de mantenimiento sean efectivas y eficientes realizadas a toda la flota tanto liviana como pesada es insuficiente evitando que el producto final logre un alto porcentaje de calidad.

4.1.1.3 Infraestructura y equipos disponibles en el departamento de mantenimiento mecánico

Este Departamento cuenta con un lugar físico en donde se encuentra tanto la parte administrativa del mismo como también el área de almacén y el área de taller (patio de reparación); el área donde se desarrollan las actividades administrativas cuenta con solo un cubículo en donde se encuentran cinco (5) escritorios con sus respectivas computadoras (ver Figura 14 y Figura 14.1), esta área posee una impresora central conectada en red a cada una de las computadoras, de igual manera posee a disposición de una red de comunicación telefónica digital con la que pueden comunicarse sin hacer uso de un teléfono fijo, cuenta con dos (2) archiveros verticales uno de cuatro (4) compartimientos y el otro de (3) compartimientos (ver Figura 15), y un (1) estante para las carpetas de registro (ver Figura 16), tiene a disposición de papelería e implementos de oficina los cuales son solicitados por medio del Departamento de Procura



Figura 14. Cubículo DMM
Fuente: El autor



Figura 14.1. Cubículo DMM.
Fuente: El autor



Figura 15. Archiveros verticales
Fuente: El autor



Figura 16. Estante para carpetas de registro
Fuente: El autor

Es necesario mencionar que este departamento le realiza mantenimiento mecánico a una flota vehicular de veintisiete (27) vehículos (ver Tabla 7) y a una flota pesada de 68 máquinas (ver Tabla 8), por lo tanto, el espacio que se tiene físicamente para el registro de las actividades operacionales es insuficiente dando pie a descontrol y posibles desorganizaciones de documentos, como también a pérdidas de información por causa de la falta de orden administrativo.

Dicho Departamento en estudio tiene bajo su cargo la flota vehicular para la realización de las diversas actividades que requieran uso de las mismas, ya sea transporte, búsqueda de repuestos, movilización de partes entre otras funciones.

Tabla 7 Flota vehicular del departamento de mantenimiento mecánico

TIPO	MARCA	MODELO	AÑO	UNIDADES
SEDAN	KIA	RIO LS 1.5	2011	2
PICK-UP D/CAB.	CHEVROLET	LUV	2011	4
PICK-UP D/CAB.	TOYOTA	HILUX D/C	2012	6
CAMION	CHEVROLET	C3500	2011	8
CAMION	CHEVROLET	NPR	2013	1
CAMION	FORD	F-350 4X4	2011	2
MINIBUS	MERCEDES BENZ	L0915/48	2012	2
MINIBUS	CHEVROLET	1995	1992	1
MINIBUS	MERCEDES BENZ	SPRINTER 413 CD	2007	1
TOTAL FLOTA VEHICULAR				27

Fuente: El autor

Tabla 8 Flota de maquinaria pesada del departamento de mantenimiento mecánico

TIPO	MARCA	MODELO	AÑO	UNIDADES
EXCAVADORA	VOLVO	EC210BLC	2011	1
EXCAVADORA	CATERPILLAR	330CL	2006	7
EXCAVADORA	CATERPILLAR	320CL	2006	2
EXCAVADORA	CATERPILLAR	345BL	2004	1
CARGADOR	VOLVO	L120F	2011	1
PAYLOADER	CATERPILLAR	CAT 928F	2005	1
PAYLOADER	CATERPILLAR	CAT 950G	2005	1
PAYLOADER	CATERPILLAR	CAT 966G	2005	1
RETROEXCAVADORA	VOLVO	BL60	2011	1
RETROEXCAVADORA	CASE	580N	2011	2
RETROEXCAVADORA	CASE	590SN	2011	1
RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR	420E 4X4	2008	2
RETROEXCAVADORA	NEW HOLLAND	SUPERIOR	2013	1
MINICARGADOR	VOLVO	MC80B	2011	2
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR	CAT 120B	2004	1
MOTONIVELADORA	VOLVO	G930C	2011	1
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR	12H	2004	2
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR	140H	2003	3
TRACTOR	CATERPILLAR	D8K	1975	1
TRACTOR	CATERPILLAR	D6R XL	2005	1
TRACTOR	CATERPILLAR	D7R II	1999	1
SIDE BOOM	ALLIS CHALMERS	TSD-15		1
SIDE BOOM	ALLIS CHALMERS	HD-16		1
SIDE BOOM	ALLIS CHALMERS	HD-20		1
SIDE BOOM	CATERPILLAR	CAT D8		1

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 8 Flota de maquinaria pesada del departamento de mantenimiento mecánico

TIPO	MARCA	MODELO	AÑO	UNIDADES
SIDE BOOM	CATERPILLAR	CAT 583H		10
SIDE BOOM	CATERPILLAR	CAT 594G		2
VIBRO COMPACTADORA	INGERSOLL RAND	SD 100 DC	2005	2
VIBRO COMPACTADORA	CATERPILLAR	CS-533E	2000	1
VIBRO COMPACTADORA	CATERPILLAR	CAT 815F	2000	2
VIBRO COMPACTADORA	CATERPILLAR	CS563E	2000	2
VIBRO COMPACTADORA	DYNAPAC	CA151DP	1996	1
DOBLADORA	SUPERIOR	SBP 20-36		1
CAMION/BRAZO HID.	IVECO	380T38	2011	1
CAMION/BRAZO HID.	FORD	CARGO 1721	2011	1
CAMION/CISTERNA	IVECO	170-E22	2012	1
GANDOLA/BRAZOHID.	CHEVROLET	KODIAK C8500	2008	1
GANDOLA	MACK	GU813 LDT GRANITE	2011	1
GANDOLA	CHEVROLET	KODIAK	2008	4
TOTAL FLOTA VEHICULAR				68

Fuente: El autor

El área de almacén es representada por un local (ver Figura N° 17) en donde se resguardan todos los implementos de trabajo ya sea que se tengan en inventario o que simplemente sean reguardados hasta el instante de usarlos como los repuestos, forma parte del almacén dos (2) contenedores (ver Figura 18, Figura 18.1, Figura 18.2, y Figura 18.3) los cuales cumplen la función de reguardar los filtros de cada uno de los vehículos y maquinaria pesada, repuestos y herramientas que son usadas en el patio, dichos contenedores no poseen identificación ni interna ni externa para un mayor

orden de identificación y búsqueda rápida de lo solicitado, la seguridad de estos contenedores es prácticamente nula; y de igual manera tiene a disposición el área de taller o el patio de mantenimiento en el cual se le realizan las diversas acciones de mantenimiento tanto a flota pesada como liviana y las diferentes inspecciones a las mismas, siendo este lugar un espacio techado (ver Figura 19 y Figura 19.1) en el cual no se lleva un desarrollo de higiene y orden en cuanto a los procesos que desarrollan, causando retrasos al momento de hacer entrega de las maquinarias solicitadas, y también siendo de riesgo para la salud integral de los trabajadores.



Figura 17. Área de almacén
Fuente: El autor



Figura 18. Contenedor A
Fuente: El autor



Figura 18.1. Interior contenedor A
Fuente: El autor



Figura 18.2. Contenedor B
Fuente: El autor



Figura 18.3. Interior de contenedor B
Fuente: El autor



Figura 19. Espacio techado para mantenimiento de la flota
Fuente: El autor



Figura 19.1. Espacio techado para mantenimiento de la flota
Fuente: El autor

4.1.1.4 Misión, Visión y objetivos del Departamento de Mantenimiento Mecánico

A pesar de que todos y cada uno de los Departamentos que constituyen PCCA están dirigidos bajo la misma Misión, Visión y Objetivos de la empresa en general, también es de total importancia que cada uno de estos Departamentos cuenten con Misión, Visión y Objetivos particulares, pues son ellos los que le orientaran a que es lo que están realizando y cuál es el propósito por el cual están desarrollando sus actividades, como también cual es el fin que esperan obtener en el desempeño de sus labores, este simple aspecto le podría marcar una ventaja notoria ante su entorno competitivo.

Ninguno de los Departamentos de esta empresa cuenta con estos aspectos independientes de cada uno, claramente en esta situación también se encuentra el Departamento que está en estudio, el mismo no posee Misión, Visión ni Objetivos por los cuales están desempeñando sus actividades, lo cual genera una desorientación notoria en sus procesos de operación.

4.1.2 Focos críticos del sistema

Ya habiendo estudiado y analizado la situación actual de la empresa, es decir, como se desenvuelve el proceso dentro de esta organización se pudo concluir en que se presentan ciertos focos o factores problemáticos de relevancia, los cuales fueron conocidos por medio de la observación directa en el medio y las entrevistas no estructuradas a los diferentes integrantes del Departamento en estudio, dichos factores se presentan a continuación:

- Comunicación ineficiente con los demás departamentos de la empresa: en la realización de las diversas actividades que desempeña este departamento se presentan incongruencias y desacuerdos, esto debido a que no se mantiene una

comunicación constante que les permita a todos los integrantes de los diferentes departamentos realizarle seguimiento a lo que los relaciona entre sí, claramente este aspecto causa retrasos innecesarios en aclaraciones y/o correcciones de decisiones tomadas.

- Personal insuficiente: al observar y estudiar el medio en el cual se desenvuelve este sistema, se encontró que la cantidad de responsabilidad con respecto a una flota de 95 equipos entre livianos y pesados es importante, por lo tanto, al cotejar la cantidad de personas que deben lograr que la operatividad de los equipos sea efectiva con la cantidad de equipos a su cargo, es evidente la insuficiencia de personal, lo cual evita que el proceso sea desarrollado con efectividad y eficiencia, dada la multifuncionalidad que debe ejercer cada integrante de este equipo de trabajo.
- Planificación poco eficiente: cuando un departamento no cuenta con la determinación de hacia dónde se dirige y el porqué de ello, se genera una desorientación sus procesos, pues en realidad no se tiene conocimiento de los pasos a seguir en los mismos, por lo cual, todos los esfuerzos que ejercen los miembros de este Departamento no están dirigidos de la manera más correcta y efectiva, esta es una de las situaciones problemáticas que afectan la operatividad del sistema.
- Estructura de organización deficiente: Al no contar con un organigrama formal y debidamente documentado, donde se especifican los deberes y atribuciones de cada cargo, y se muestre la cadena de mando que permite el normal desarrollo de las actividades del DMM, causa que una misma actividad sea desarrollada por diferentes personas, descuidándose otras actividades importantes para que el sistema funcione de manera eficiente; así como también se genera confusión al momento de realizar reportes o plantear inquietudes ante la autoridad inmediata, este factor aunado con la comunicación deficiente logra que el proceso que se desea sea optimo, en realidad sea del todo afectado.

- Registro de información ineficiente: a pesar de que la empresa planteo el uso del programa SYSMAN para el registro de las actividades que se realizan, este sistema no ha sido empleado, por lo tanto, el registro de la información sigue siendo manual e ineficiente, causando retrasos por la falta de organización que se tienen con los registros, ocurriendo perdidas de documentación importante, de igual manera el método de registro de información es por medio de simples archiveros verticales, los cuales no son el espacio suficiente para poseer una completa documentación archivada, haciendo difícil la localización de información de manera oportuna.
- Espacio físico inadecuado: el DMM en su área administrativa no cuenta con el suficiente espacio como para poder desenvolver las actividades con comodidad, dado que en un área de veinticuatro metros cuadrados se encuentran cinco (5) escritorios con sus respectivas sillas, evitando ingresar al área los suficientes archivos para la documentación en físico necesaria, y logrando que el lugar de trabajo sea menos agradable, creando cansancio tanto físico como mental, y un ambiente sin motivación.

4.2 Identificación de las fortalezas y debilidades del departamento para evaluación de la situación interna

4.2.1 Generalidades

Para lograr la identificación de los factores internos del DMM, se dio uso de lo que el Autor David (2008) define como auditoría interna en la que da la oportunidad de conocer las fortalezas y debilidades con las que cuenta dicho Departamento, con la mera intención de aprovechar esas fortalezas y combatir las debilidades que se encuentren presentes.

Esta actividad se desarrolló en conjunto con todo el personal Directivo y administrativo que constituye el DMM, es decir, considerando las dudas y opiniones acerca del tema contando con la participación asertiva de cada uno de ellos, dicha auditoría interna fue empleada por medio de una encuesta estructurada (ver Anexo A) con ayuda de lo establecido por el autor ya mencionado y con el aporte de Cedeño (2014) y Salas (2014), esta auditoria se logró dando uso de la encuesta estructurada aplicada a una población y muestra de dieciocho (18) personas como se mencionó en los primeros capítulos, constituida por cada una de las personas que laboran en el lugar, cada uno de los ítems de esta encuesta fueron establecidos una vez conocidas las áreas funcionales aplicables a las operaciones de esta área en estudio, o llamado por David (op cit) como fuerzas internas claves, siendo estas las siguientes:

- Área de Administración.
- Área de Marketing.
- Área de Finanzas y Contabilidad.
- Área de Producción y Operaciones.
- Área de Sistemas de Información Gerencial.

Las áreas funcionales establecidas por David (op cit), fueron la guía que se consideró para el estudio, posteriormente se procedió a verificar cuales de ella fueron las aplicables en este Departamento y se concluyó que de las cinco (5) áreas mencionadas solo cuatro (4) de ellas son aplicables, estas son:

- . Área de Administración.
- Área de Finanzas y Contabilidad.
- Área de Producción y Operaciones.
- Área de Sistemas de Información

Esta conclusión se obtuvo por medio de la recolección de información utilizando técnicas de recolección de datos como la observación directa del proceso

productivo, por medio de la revisión documental tanto de la empresa como de lo que se deseaba conseguir, es decir, la ejecución de la auditoría interna y por ultimo mesas de trabajo con Gerentes, Coordinadores, y Supervisores en las que se explicó el significado de cada una de las áreas ya nombradas, y una vez sabiendo en qué consistían se determinaron las que serían aplicables al DMM.

4.2.2 Análisis de los resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos por la aplicación de la encuesta estructurada ya mencionada, mostrando la representación porcentual en base a toda la constitución de personal que labora en el recinto, dicho valor porcentual fue obtenido por medio de la Ec. 1, este punto fue el que permitió llegar a la conclusión de cada ítem aplicado y así determinar la situación interna que está presentando el DMM.

4.2.3 Área de administración

Esta área de desempeño funcional es ejecutada dividiéndose en cinco (5) factores básicos: la planeación, organización, integración de personal, dirección, y control, es por medio de estas funciones que la administración puede lograr cumplir su objetivo principal, es decir, la adecuada gestión de los procesos.

- **Función Planificación**

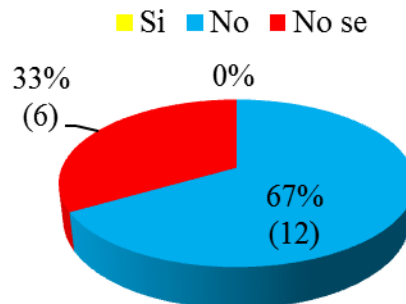
La planeación es el factor fundamental que determinará que las metas sean convertidas en logros, que el trabajo arduo realizado no sea en vano, es aquella que permite ejercer las actividades actuales pensando en las metas futuras, dando la oportunidad de tomar decisiones basadas en estudios previos de los recursos

disponibles y necesarios, y considerando la manera más efectiva de ejecutar las labores, esta función abarca el establecimiento de objetivos futuros, la creación de estrategias, el desarrollo de políticas y el establecimiento de las metas.

A continuación se ilustraran los resultados producto de la encuesta estructurada realizada al DMM con respecto a esta y todas las áreas funcionales aplicables al mismo.

1. ¿El Departamento de Mantenimiento Mecánico ha decretado los conceptos estratégicos del mismo (Misión, Visión, Políticas, Objetivos, Etc.)?.

De acuerdo con la aplicación de esta encuesta en este ítem de la misma se obtuvo como resultado (Grafica 1) que el 67% del personal afirma que el concepto estratégico del DMM no ha sido decretado, de igual modo, el 33% del personal desconoce en su totalidad su existencia, permitiendo concluir en que uno de los puntos fundamentales para que la organización de un departamento pueda ser efectiva tiene una falla, debido a que no se encuentra definido los objetivos, metas y motivos de todas las actividades que desarrolla el Departamento, siendo esto causa de desorientación para el personal.

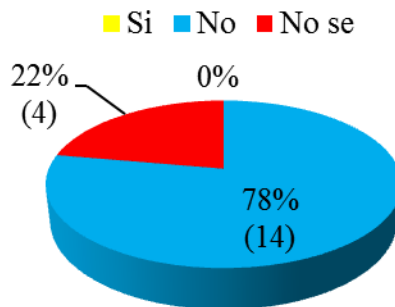


Grafica 1. Resultados del ítem 1
Fuente: El autor

2. ¿Existe en la actualidad algún plan estratégico en el Departamento? (si la respuesta en negativa, salte a la pregunta N°3)

Cabe destacar que este término Planificación estratégica no fue reconocido por gran parte del personal, es decir, no conocían de que se trataba el mismo, sin embargo el termino fue aclarado y se lograron concretar los siguientes resultados (ver grafica 2), el 78% del personal respondió que el Departamento no desarrolla ningún plan estratégico en la actualidad y el 22% no conoce si es existe o no algún plan estratégico, siendo la respuesta más evidente el que el DMM no tiene ni desarrolla ningún plan estratégico que le permita mejorar sus procesos productivos, por lo tanto, la realización de las actividades laborales no son controladas ni bien coordinadas, esto es un aspecto negativo en el proceso del mismo.

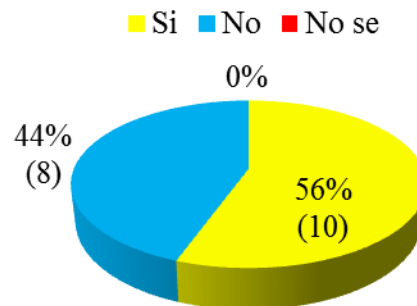
Dado que todo el personal expreso desconocer la planificación estratégica en el departamento los ítems que era consecución de este no fueron respondidos (ver anexo A, ítems 2.1, 2.2, 2.3).



Grafica 2. Resultados del ítem 2
Fuente: El autor

3. ¿Están definidas claramente las metas del Departamento?

A pesar de que la mayoría del personal es decir el 56% de ellos conoce claramente las metas del departamento, se puede observar que el 44% no la conoce, esto quiere decir, que a pesar de que la mayoría las conoce, no han sido totalmente definidas para todo el DMM las metas que debe de cumplir, siendo un punto negativo para la operatividad del área, pues no se han establecido prioridades y orientación a las actividades que se desean realizar ya sea inmediata o con largos plazos.



Gráfica 3. Resultados del ítem 3
Fuente: El autor

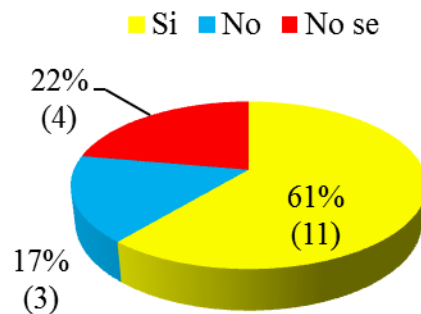
- **Función Organización**

Tiene como finalidad la determinación de las funciones que ha de realizar todo el personal, estableciendo relaciones de autoridad y definiendo quien ha de realizar las actividades y que ha de realizar, con la intención de coordinar cada aspecto que compete, esta función la integra el diseño organizacional, especialización y descripción de puestos, especificaciones de puestos, grado de control, unidad de mando, coordinación, diseño y análisis de los puestos.

A continuación se presentaran los resultados obtenidos por la encuesta realizada tocante a esta función específica.

4. ¿Posee el Departamento una estructura organizativa definida?

Según el 61% del personal, el Departamento cuenta con una estructura organizativa definida, sin embargo el 17% expreso que no lo tenía y el 22% no sabía si se encontraba definida, revelando que no todo el personal conoce con exactitud a esta estructura organizativa que posee el área de estudio, siendo este punto considerado como una debilidad tanto en la coordinación como en el reconocimiento de autoridades.

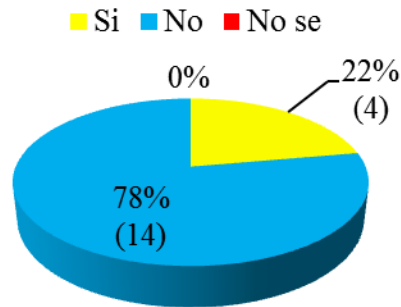


Gráfica 4. Resultados del ítem 4
Fuente: El autor

5. ¿Conoce el organigrama del Departamento?

El 61% no conoce el organigrama del Departamento, siendo un grave problema al momento de ejercer sus labores puesto que la falta de definición de autoridades causa confusión y por ende retrasos en el proceso dado por malentendidos que se pudieran presentar, en toda organización es necesario el conocimiento de las líneas de mando y los diversos puestos de trabajo existentes, sin embargo, el 39% conoce del

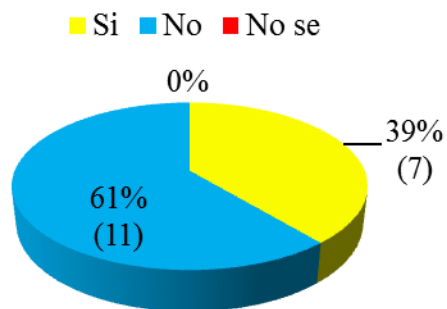
organigrama del Departamento mas no por que se haya decretado públicamente, sino por la interrelación que se posee con el personal, esto refleja que nunca se ha realizado un organigrama y se ha hecho público a cada trabajador (ver Grafica 5).



Grafica 5. Resultados del ítem 5
Fuente: El autor

6. ¿La estructura organizativa que posee se adecua a la cantidad de actividades que se desarrollan en el Departamento?

Representado en la Gráfica 6 se puede visualizar que el 78% afirma que la cantidad de personal es insuficiente para las realizaciones efectivas de las actividades, este valor es lo suficientemente claro como para concluir en que existe una insuficiencia en el número de personal que actualmente labora en el área, esta particularidad suele ser causa de las multifuncionalidades en las organizaciones, es por esto que radica su importancia, ya que si existe la multifuncionalidad de igual manera existirá las malas ejecuciones de las funciones principales de cada cargo

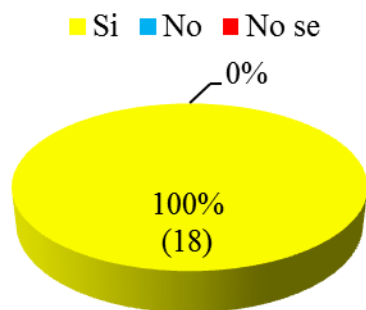


Grafica 6. Resultados del ítem 6

Fuente: El autor

7. ¿Está en conocimiento de las funciones inherentes al cargo que usted desempeña?

La totalidad del personal de trabajo (100%) expresó el conocimiento pleno que poseía con respecto a cada una de las funciones que le compete realizar dado su cargo, este es un aspecto positivo, pues si se conoce el trabajo que se debe ejecutar, entonces se tienen mayores posibilidades de que los objetivos que se establezcan puedan ser cumplidos.

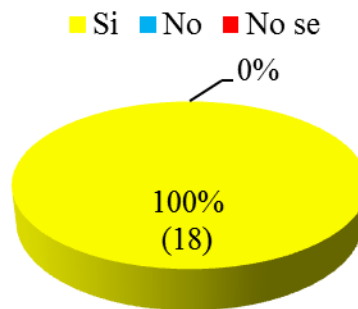


Grafica 7. Resultados del ítem 7

Fuente: El autor

8. ¿Los Directivos de este Departamento han establecido claramente líneas de comunicación con respecto al cargo que desempeña cada persona?

Según la opinión manifestada en la entrevista realizada, (ver Gráfica 8) el 100% opinó que los Directivos del Departamento han establecido líneas de comunicación con respecto al cargo que desempeña cada persona, es decir, que cada uno de los empleados sabe a quién deberá dirigirse de manera inmediata, sin embargo, la definición de la estructura organizacional es deficiente esto se dedujo por las respuestas a los ítems anteriores.



Gráfica 8. Resultados del ítem 8
Fuente: El autor

- **Función Dirección**

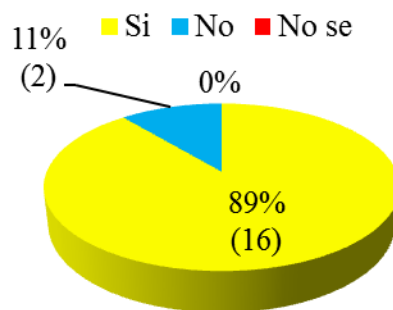
Consta en que la inclusión del personal en el proceso productivo, no simplemente es especificar lo que ha de hacer cada empleado, esta función incluye aspectos como: el liderazgo, la dinámica de grupos, la comunicación y el cambio organizacional, evidentemente va más allá del cumplimiento de las funciones básicas de cada puesto de trabajo, cada Gerente, Coordinador, y Supervisor debe de cumplir sus labores teniendo un buen liderazgo, estableciendo la dinámica en el grupo de manera tal que el trabajo sea una motivación, haciendo que la comunicación entre

líder y subordinado sea clara y confiable, y orientando a la rápida adaptación a los cambios organizacionales, es decir, la dirección son todos los esfuerzos que genera el proceso encauzados correctamente.

En consideración de la relevancia que posee esta área funcional, posteriormente se presentaran los resultados arrojados por la encuesta realizada en el DMM de la empresa PCCA.

9. ¿Cree que el ambiente de trabajo es agradable?

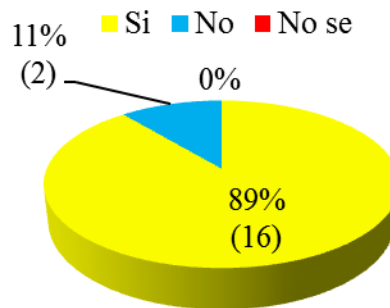
Es reflejado en la Gráfica 9, que la mayoría del personal representado por un 89% de ellos se sienten a gusto en su lugar de trabajo, siendo esto beneficioso dado que tienen agrado con el mismo, este permite que el trabajo y cada una de las actividades se ejecuten con ánimo lo que generalmente se traduce como una obtención de buenos resultados, es notorio que el 11% no se sienten a gusto en su lugar de trabajo esto pudo ser causado por inconvenientes acontecidos a lo largo del año dada las múltiples transiciones del Departamento conclusión obtenida por el estudio continuo del lugar



Grafica 9. Resultados del ítem 9

10. ¿Se siente motivado al logro de las metas del Departamento?

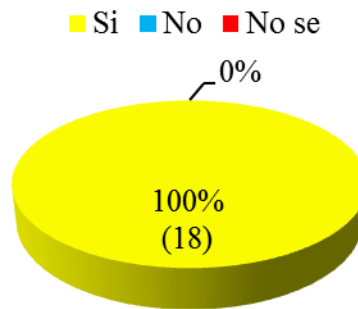
La motivación es uno de esos aspectos que logran causar impacto en los procesos ya sea de una manera positiva o negativa, en este ítem se obtuvieron los mismos resultados que en el anterior confirmando así el descontento de ese 11% del personal, y de igual manera confirmando la comodidad que motivación positiva que tiene el 89%, este aspecto puede ser aprovechado al igual que el anterior para poder lograr los objetivos que sean planteados.



Gráfica 10. Resultados del ítem 10
Fuente: El autor

11. ¿Se toma en consideración la opinión de los empleados para la inclusión de sistemas de información en los procesos llevados a cabo en el Departamento?

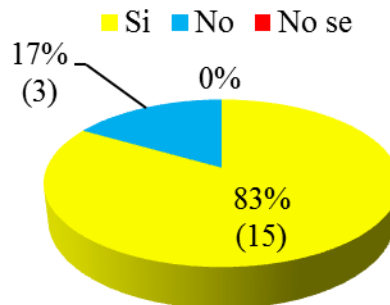
El 100% de los encuestados expresaron que sus opiniones son tomadas en consideración para la inclusión de sistemas de información, por lo tanto, el área de Dirección se encuentra abierta a cualquier cambio que sea necesario de realizar para mejorar el proceso, siendo receptivos para las sugerencias, permitiéndoles tener un punto a favor para las soluciones de focos críticos existentes en el área de estudio.



Grafica 11. Resultados del ítem 11
Fuente: El autor

12. ¿El equipo de trabajo colabora de manera desinteresada para la solución de inconvenientes y problemas ante la ausencia de sistemas de información?

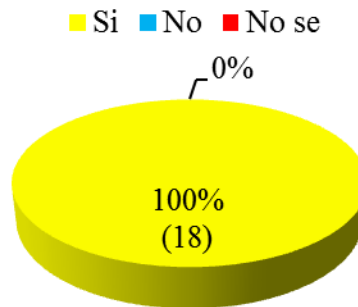
En virtud de lo expuesto en la Gráfica 12, se observa claramente la colaboración desinteresada existente en este Departamento afirmado por el 83% de los encuestados, lo cual confirma la motivación por el logro de las metas que se posee, información ratificada en el ítem 10, siendo esto de relevancia pues los trabajadores consideran como prioridad la buena realización del trabajo.



Grafica 12. Resultados del ítem 12
Fuente: El autor

13. ¿Posee usted buena relación con el resto de los miembros de Departamento?

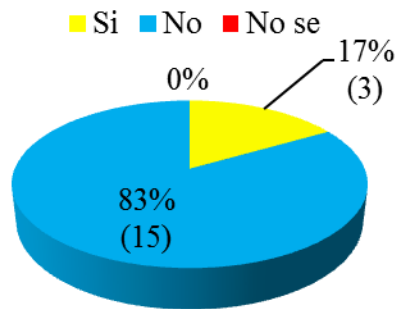
Completamente el DMM posee buena relación con cada uno de los miembros del mismo, dándoles beneficio, de manera tal que el ponerse de acuerdo para la realización de las diversas actividades y el cumplimiento de objetivos pueda ser más eficiente.



Gráfica 13. Resultados del ítem 13
Fuente: El autor

14. ¿Se reconocen los valores y esfuerzos que hace usted para contribuir al logro de los objetivos del Departamento?

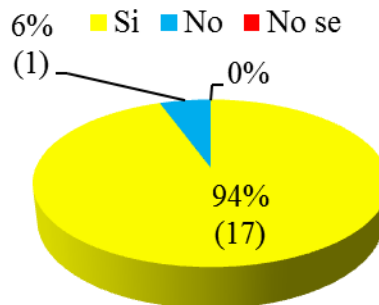
En este ítem se observa por medio de la Gráfica 14, la evidente opinión que se tiene con respecto a esta pregunta, dado que el 83% respondió que no son reconocidos los valores y esfuerzos que se realizan para contribuir con los objetivos del Departamento, indicando que el reconocimiento de los esfuerzos no es una prioridad que se tiene por parte de los directivos, logrando que la motivación en el personal no sea la más deseada e indicando que el rol de liderazgo es llevado tomando en cuenta la importancia de este aspecto.



Grafica 14. Resultados del ítem 14
Fuente: El autor

15. ¿Se siente identificado con las actividades de Departamento?

La Grafica 15, evidencia prácticamente que todo el personal se encuentra identificado con las actividades realizadas en el mismo, permitiendo así tener ventaja ante la ejecución de las metas que se planteen, esta mayoría está representada por el 94% de ellos, una organización que se encuentra bien identificada con sus operaciones promueve a las posibles mejoras debido a que siempre se procurará con una buena dirección la eficiencia y eficacia de sus actividades.



Grafica 15. Resultados del ítem 15
Fuente: El autor

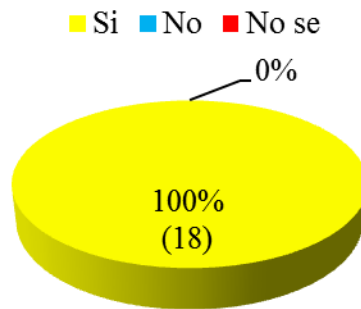
- Función Integración de personal

Es centrada en los empleados o en la administración de los recursos humanos, toma en consideración los sueldos y salarios, las recompensas, las promociones de cargos, la capacitación de los empleados, selección, orientación, desarrollo, cuidado, evaluación, recompensas, disciplina, promoción, transferencia, separación y liquidación de empleados.

De acuerdo con esto, la encuesta aplicada desarrollo esta área funcional de la siguiente manera, a continuación los resultados obtenidos por dicha encuesta en el DMM.

16. ¿Existen planes de capacitación dirigidos hacia las diferentes actividades que realiza el Departamento?

Se puede observar en la Grafica 16, que la empresa se ha preocupado por brindarles conocimientos adecuados a su personal con respecto a las actividades que desempeña, en lo que respecta a sistemas informáticos Windows, además de brindar capacitación acerca de los sistemas que posteriormente se estarían empleando, un ejemplo de esto es el SYSMAN (Sistema de Gestión de Labores de Mantenimiento) sistema que tendría como finalidad la organización de toda aquella información que maneja el DMM, sin embargo, se han realizado diferentes jornadas de capacitación para las distintas áreas de trabajo, el 100% se ha visto beneficiado por esta capacitación siendo esta una gran ventaja tanto para los trabajadores como para la empresa en general, concluyendo en que la empresa ya posee la preocupación por adiestrar y ampliar los conocimientos de todo el personal.



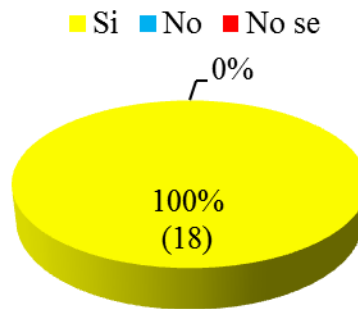
Grafica 16. Resultados del ítem 16
Fuente: El autor

17. ¿Está dispuesto a seguir formándose en paralelo a sus actividades?

La disposición que posee el personal con respecto a seguir con su capacitación en relación a las tareas que desempeña es completa, esta fue la información suministrada por medio de la Grafica 17 en la que todo el personal en su totalidad afirma que están dispuestos a continuar con su formación, evidentemente esta es un beneficio para el DMM, pues cuenta con personas dispuestas a crecer en su aprendizaje.

- **Función Control**

El control es aquel factor que vela por el cumplimiento efectivo de la previa planificación, logrando esto a través de la realización de evaluaciones de desempeño y la toma de decisiones propicia para minimizar las deficiencias. Esta función se basa en cuatro (4) aspectos esenciales: Establecer normas de desempeño, medir el desempeño individual y de la organización, comparar el desempeño real con las normas de desempeño establecidas, y emprender acciones correctivas.



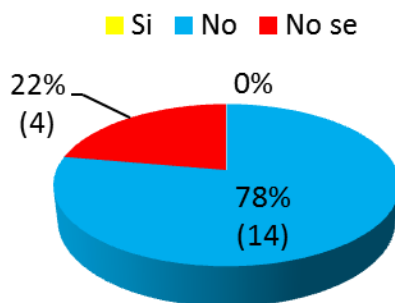
Grafica 17. Resultados del ítem 17

Fuente: El autor

Seguidamente y dada la importancia de esta función, de igual manera se ejecutaron interrogantes concernientes a esta área, las cuales se presentan posteriormente.

18. ¿Existe un mecanismo para medir el alcance de los objetivos del Departamento?

En la actualidad el DMM no cuenta con mecanismos para medir el alcance de los objetivos, dicha información fue proporcionada por el 78% de esta área de trabajo, esto deja al Departamento en un lugar débil, pues si no existen mecanismos para medir el alcance de los objetivos, el mismo se encuentra desempeñando un arduo trabajo a ciegas, pues no se conoce si quiere lo que se espera lograr, ni mucho menos la estimación de cuando lograrlo, por lo tanto, la toma de decisiones es débil al no tener pleno conocimiento de que desean obtener, de esta misma manera se hace difícil el poder contemplar las fallas en el logro de ellos.

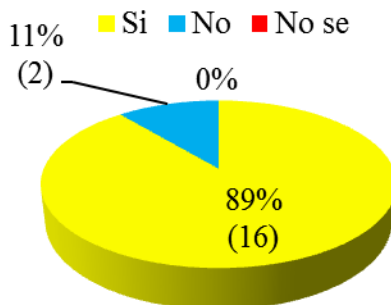


Grafica 18. Resultados del ítem 18

Fuente: El autor

19. ¿En el Departamento se mide el desempeño de cada integrante con respecto a sus actividades laborales?

La data refleja que el desempeño no es analizado y evaluado en cada uno de los integrantes, el 89% afirma lo anteriormente expresado, esto evita a la empresa conocer y precisar el desempeño y capacidades de los empleados en su trabajo cotidiano, siendo un aspecto contraproducente para este departamento.

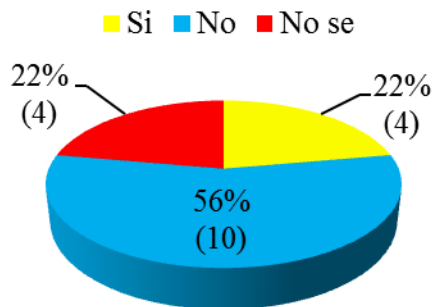


Grafica 19. Resultados del ítem 19

Fuente: El autor

20. ¿Se lleva un control referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una?

Haciendo referencia a los resultados arrojados por la data provenientes de la encuesta, el 56% (ver Gráfica 20) considera que no es llevado un control de esta información en particular, sin embargo, existe una particularidad, pues el 22% expresa que si es llevado este control y el otro 22% no conoce a cerca del manejo de esta información, efectivamente el control de esta información no es llevada como se debería, siendo la importancia de la misma tan relevante en este Departamento; conversando con el personal que consideró que no es llevado dicho control, se basaron en la falta de organización administrativa que se tiene en el área, pues no se maneja la información con el orden que esta requiere, es esta información de la que parte toda toma de decisión en el DMM, por lo tanto, es un punto negativo en el control de esta información.

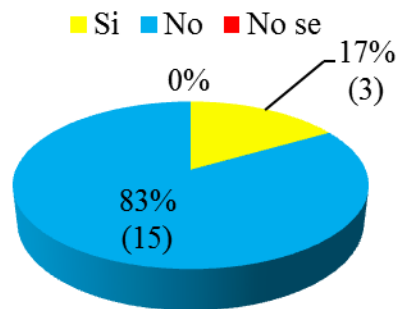


Gráfica 20. Resultados del ítem 20
Fuente: El autor

21. ¿Se dispone de indicadores de gestión?

Los indicadores de gestión son aquellos que permiten conocer las condiciones en las que el proceso se está desarrollando, pudiendo medir de una manera u otra la

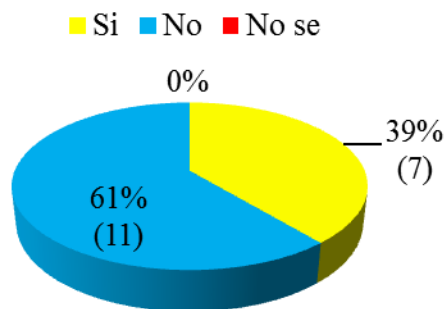
eficacia y eficiencia de los servicios que el DMM está brindando, claramente si esto no posee acción sobre el mismo se desconocerá el funcionamiento y comportamiento de la estructura en el desempeño laboral evitando mejorar o corregir todo aquello que sea necesario en el proceso, se puede visualizar en la Grafica 21, que el 83% considero que los indicadores de gestión no son llevados en esta área de la empresa, este aspecto pone en delicado lugar nuevamente al lugar de estudio.



Grafica 21. Resultados del ítem 21
Fuente: El autor

22. ¿Existen controles y procedimientos para verificar el correcto cumplimiento de las actividades llevadas a cabo por el Departamento?

Se puede visualizar en la Grafica 22, que las políticas o controles de calidad en este Departamento no se encuentran en ejercicio pleno, esta conclusión es representada por el 61% del personal, por lo tanto, los medios que permiten garantizar que el producto final del proceso productivo cumpla con las expectativas esperadas no se encuentran en actividad, evitando la posibilidad de cumplir con ellas y causando retrasos en devoluciones para reparaciones adicionales de las maquinarias e incluso paradas del equipo por estado de gravedad de las mismas.

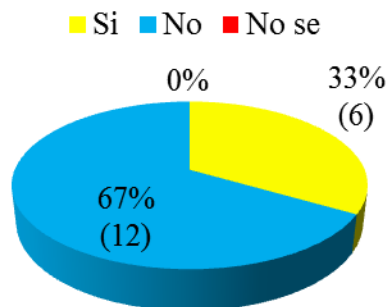


Grafica 22. Resultados del ítem 22

Fuente: El autor

23. ¿Poseen un sistema de control de documentos?

Representado gráficamente se puede observar en la Gráfica 23 que el 67% del personal opino sobre la inexistencia de un sistema de control de documentos y el 33% afirmo que este sistema de control de documentos si existía y estaban en operatividad, como se pudo verificar en el transcurso de este estudio es confirmada la falta que se tiene de un real sistema de control de documentos que permita administrar la información manejada de una manera más segura, dado que el único que se posee es el sistema general de documentación conocido como archivadores en los que el espacio es insuficiente para llevar un buen registro por lo tanto, es deficiente tanto que el personal considero que no se poseía un sistema de control.



Grafica 23. Resultados del ítem 23

Fuente: El autor

4.2.3.1 Área de finanzas y contabilidad

El área de Finanzas y Contabilidad de un Departamento permite determinar las fortalezas y debilidades que pueden estar presentes en el mismo, es esta la que podría generar cambios drásticos en las estrategias ya planteadas o en los planes de acción en desarrollo, son indicadores especiales en cualquier organización y esta área específicamente puede generar tres (3) tipos de decisiones:

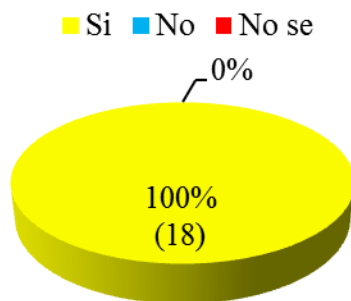
- Decisión de inversión
- Decisión de Financiamiento
- Decisión de Dividendos

Dada la naturaleza del DMM, el estudio se fundamenta en la decisión de inversión pues esta consta en la asignación y reasignación de capital y recursos a proyectos, productos, activos y divisiones de la organización.

Considerando esta función para la evaluación del ente estudiado, se obtuvieron los siguientes resultados:

24. ¿El Departamento dispone de asignación presupuestaria?

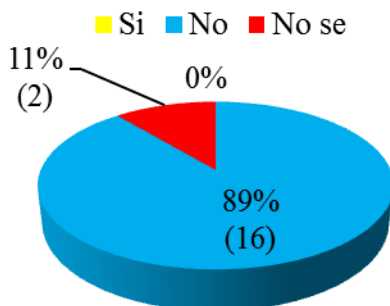
Tomando en consideración la opinión y afirmación de todos los trabajadores, el DMM cuenta con asignación presupuestaria, siendo que el 100% (ver Gráfica 24) afirmó este ítem, aportándole un aspecto positivo o fortaleza a tomar en cuenta, ya que son sustentados los gastos que se vinculan a los trabajos realizados y por realizar en esta área de trabajo.



Grafica 24. Resultados del ítem 24
Fuente: El autor

25. ¿Considera usted que son eficaces los procedimientos para presupuestar el capital del Departamento?

Es evidente dado los resultados obtenidos en este ítem (ver Grafica 25) en la que el 89% afirmó la ineficacia de los procedimientos, que la manera en la que se presupuesta el capital del Departamento no es la más eficaz posible, haciendo difícil la administración de los recursos una vez que son recibidos de parte de la administración de la empresa, factores como la inflación, las actividades inesperadas y los gastos que no se encuentran previstos hacen que la necesidad de procedimientos especiales sean llevados a cabo.



Grafica 25. Resultados del ítem 25
Fuente: El autor

4.2.3.2 Área de producción y operaciones

El área de producción y operaciones consiste en todas aquellas etapas, actividades o acciones que constituyen la transformación de la materia prima en un bien o servicio terminado y listo para ser brindado al cliente, haciendo que el proceso productivo conste de entrada, transformación y salida, a partir de esto el área de producción y operaciones comprende cinco (5) áreas de decisiones:

- Proceso
- Capacidad
- Inventario
- Fuerza laboral
- Calidad

El análisis de esta área funcional según su aplicación en el sitio de estudio lo comprenden las siguientes áreas de decisiones: el proceso, el inventario.

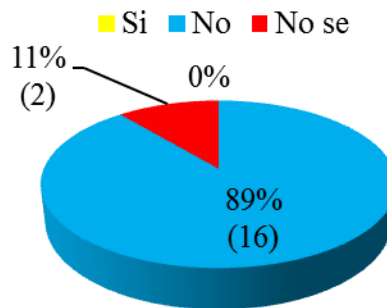
Estas funciones fueron evaluadas en la encuesta realizada, arrojando los siguientes resultados para cada función respectivamente:

- El Proceso

Toma en consideración las condiciones físicas que pueden afectar el desenvolvimiento del trabajador en sus respectivas labores, la ubicación de la planta, el control de los procesos e incluso el análisis de transporte.

26. ¿Las condiciones de las instalaciones (ventilación, iluminación, mobiliario, y sonoridad) son adecuadas para el desarrollo de las actividades diarias?

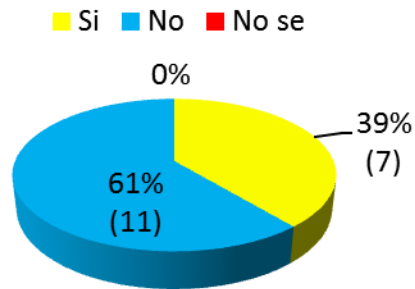
Para los empleados, según esta encuesta (ver Grafica 26), las instalaciones en las que desarrollan su trabajo cotidiano no cuentan con las características que se esperan para ejercer sus funciones de una manera cómoda y satisfactoria esto fue lo expresado por el 89% de ellos, este factor trae consigo una serie de consecuencias tanto físicas como laborales, siendo este un punto negativo a considerar.



Grafica 26. Resultados del ítem 26
Fuente: El autor

27. ¿El lugar es espacioso para que usted lleve a cabo sus actividades de trabajo?

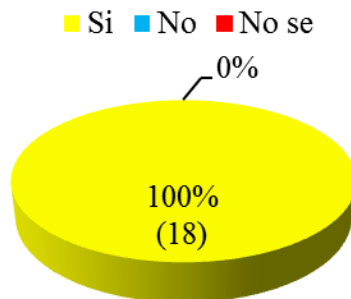
La encuesta realizada mostro que el 61% de los trabajadores consultados (ver Grafica 27) no se sienten a gusto con el espacio en el cual se desenvuelven en el ejercicio de sus labores, siendo causa de desmotivación y confirmación de lo establecido en el ítem anterior en el que se muestra el sentimiento de incomodidad con el que cotidianamente trabajan.



Grafica 27. Resultados del ítem 27
Fuente: El autor

28. ¿Cree usted adecuada la ubicación del Departamento con respecto a las restantes dependencias de la empresa?

De acuerdo con la Grafica 28, en resumen de este ítem, el 100% concluyo en que el DMM se encuentra en una ubicación adecuada en consideración con el resto de la organización, esto evidencia esta afirmación, considerando que su situación física es la más idónea para el ejercicio de sus tareas, siendo este un factor positivo.



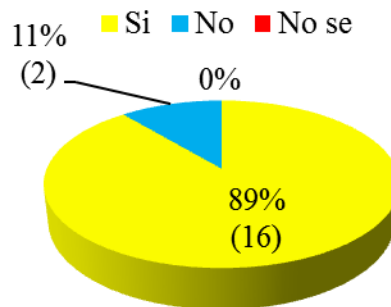
Grafica 28. Resultados del ítem 28
Fuente: El autor

- El Inventario

Implica la administración de la materia prima, los trabajos en proceso y el manejo de materiales, siendo este el caso de la evaluación de la gestión, procura y disponibilidad de insumos requeridos para el correcto funcionamiento del proceso del DMM.

29. ¿Se dispone de los materiales de oficina necesarios para ejecutar adecuadamente las actividades propias de la empresa?

En la Grafica 29, se puede denotar claramente que el 89% de los encuestados están de acuerdo en que se dispone de material de oficina necesario para que las actividades propias de la empresa se lleven a cabo eficientemente, por lo tanto, esta es una ventaja en el DMM ante la ejecución de las actividades propias del mismo.

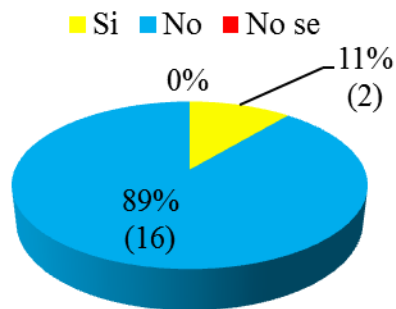


Grafica 29. Resultados del ítem 29
Fuente: El autor

30. ¿El Departamento dispone de los equipos de cómputo para ejecutar las actividades que deben cumplir de manera óptima?

En función de los resultados surgidos de la encuesta, se concluye en que el 89% considera que el DMM cuenta con la cantidad necesaria de equipos de cómputo para cumplir con sus tareas, siendo un aspecto fundamental y clave para el buen manejo de

la información, dándole un beneficio al mismo por contar con herramientas tecnológicas, pues estas facilitan la comunicación, permite el mejor registro de la documentación, hace más rápida la localización de información entre otras grandes ventajas que aporta.



Gráfica 30. Resultados del ítem 30
Fuente: El autor

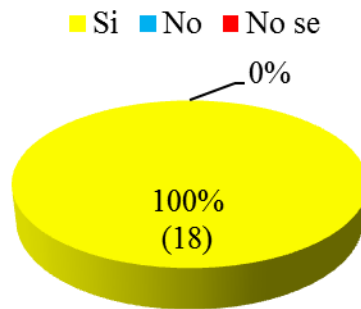
4.2.3.3 Área de sistemas de información gerencial

Es a partir de la información que se hace posible la toma de decisiones, si se cuenta con sistemas de información confiables en los que se recopile, codifique, almacene y sintetice la misma y sea verificada la realidad de ella, entonces esta dará paso al mejoramiento del desempeño de la compañía aumentando la calidad de las decisiones administrativas, es por esto que la evaluación de los sistemas de información gerencial es otro de los pilares esenciales de una auditoría interna.

31. ¿Existen propuestas para desarrollar e implementar sistemas de información en el Departamento?

Es claro y notorio observando la Gráfica 31 que el Departamento cuenta con propuestas para implementar los sistemas de información al mismo, lo cual le

permitirá avanzar en sus operaciones, permitiéndoles mantener actualizada y organizada la información que es manejada por parte del personal que en el labora, esto trae consigo una serie de ventajas administrativas, evitando inconvenientes por mal entendidos, esto es esencial para lograr la automatización del proceso de controles de todo el flujo de información de la que este Departamento es responsable, esto también muestra el grado de atención con respecto a sugerencias de aumentar los recursos tecnológicos con los que se cuenta.

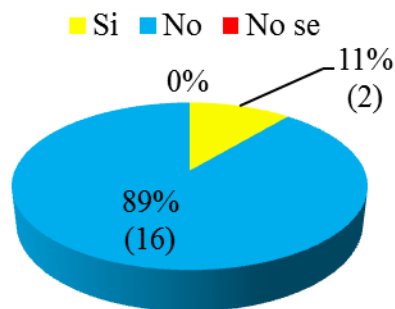


Grafica 31. Resultados del ítem 31

Fuente: El autor

32. ¿Existe algún sistema de control de documentos automatizado?

Los resultados de la encuesta (ver Grafica 32) arrojaron que el 89% afirma la inexistencia de sistemas de control de documentos automatizados, siendo que el manejo de la información importante en esta área de estudio es bastante amplia, este factor debe ser corregido y tenido por prioritario, pues el flujo de equipos, herramientas, y repuestos es bastante amplio por lo que genera la necesidad de contar con un sistema confiable, en el que la búsqueda de información sea rápida y permita descargar toda la información pertinente a todos estos movimientos.

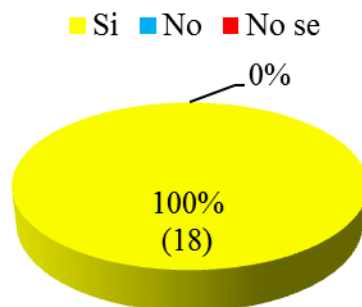


Grafica 32. Resultados del ítem 32

Fuente: El autor

33. ¿Considera usted que un sistema de información podría mejorar el control de la documentación?

Según la Grafica 33, el 100% de los encuestados consideran que un sistema de información es plenamente útil para llevar un control adecuado de la documentación que es manejada en el Departamento, por lo tanto, su reacción ante la implantación de un sistema de información es totalmente receptiva pues conocen que este elemento mejoraría la gestión de este factor.

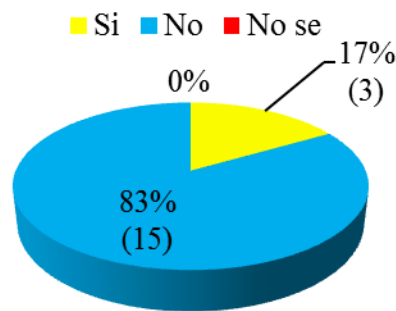


Grafica 33. Resultados del ítem 33

Fuente: El autor

34. ¿Existe un buen nivel de seguridad para el manejo y resguardo de la data?

El 83% de los empleados encuestados (ver Grafica 34) expresaron que no hay un buen nivel de seguridad para el manejo de la data, debido a que la información es manejada manualmente, sin espacio suficiente para registrar este es un generador de pérdidas de documentación y tiempo valioso por desorden y falta de ubicación específica en la que deberían resguardarse dichos documentos.



Grafica 34. Resultados del ítem 34
Fuente: El autor

4.2.4 Análisis de los factores internos

4.2.4.1 Área de Administración

- Función planificación

En el transcurso del estudio que fue realizado en el DMM de la empresa en cuestión, fue notorio, evidente y además confirmado por medio de la encuesta aplicada al personal de la misma, que el término planificación estratégica no es aplicado en ella ni tampoco es bien conocido por ellos, siendo este el puente clave entre el presente y el futuro, dificultando así el establecimiento y visualización de

metas a lograr, pues no han sido establecidas el por qué y para qué van dirigidos sus esfuerzos, la falta de planificación evita el buen acuerdo para conseguir los objetivos planteados, estas son consecuencias de no trabajar con una planificación clara o específica de lo que se desea conseguir y el cómo lo obtendrán.

Tanto la encuesta aplicada como el recurso de la observación directa, fueron herramientas claves que permitieron llegar a la conclusión de que el Departamento es movido por lo que se consideran emergencias, la toma de decisiones es ejercida por situaciones imprevistas, por lo tanto, los resultados obtenidos son con regularidad los no esperados, el no poseer una planificación establecida causa una dificultad en la realización del proceso en sí, pues no se conoce con especificidad el orden de los procedimientos.

Es de suma relevancia que el establecimiento de metas y objetivos sean bien definidos en toda organización para cada uno de sus integrantes y así establecer buenas tomas de decisiones, lo cual representa el éxito o fracaso del área; es vital la planificación, pues es la que permite responder de la manera más acertada ante situaciones imprevistas futuras, además de esto conocer el desenvolvimiento que se debe llevar en el procedimiento general.

En función de lo antes expuesto se detectaron las siguientes variables:

- Debilidades:

- Falta de planificación estratégica en el DMM.

- Función Organización

Con respecto a esta función la cual contempla el lograr un esfuerzo coordinado por medio de la definición de tareas y líneas de autoridad, se pudo notar a través del estudio realizado, que el DMM si cuenta con una estructura organizativa definida en la que los directivos definen las líneas de comunicación con respecto a cada cargo, sin embargo, no cuenta con un organigrama físico formalmente definido en el que se represente las líneas de autoridades del área, pues en el transcurso del año 2014 existieron múltiples transiciones de personal, evitando el establecimiento fijo de la misma.

De igual manera, se constató la inadecuada cantidad de trabajadores de mecánica en comparación con el flujo de actividades que desempeña este Departamento, lo cual es causa de la multifuncionalidad que se presenta, evitando que cada personal se limite al cumplimiento de sus funciones, por lo tanto, esto trajo consigo diversos inconvenientes por incumplimiento de funciones definidas, siendo que cada uno de los que allí laboran conocen con exactitud las actividades inherentes a su cargo, por otra parte, se adolece de un Manual de Descripción de Cargo en el que se señale las funciones definidas de cada personal, y los conocimientos y habilidades técnicas que se necesitan para ejercer las funciones establecidas.

Por consiguiente, en la función organización se obtuvieron las siguientes variables:

- Fortalezas:
 - Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.
- Debilidades:
 - Falta de una estructura organizativa formalmente definida.
 - Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.

- Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM
- Función Dirección

En función a los resultados obtenidos por medio de la encuesta en el DMM, se corrobora que el personal que labora en el mismo considera agradable su sitio de trabajo y no obstante a esto poseen buena relación entre ellos, representando esto una gran ventaja al momento de ejercer sus tareas respectivas pues así el desempeño laboral es grato para cada participante, otro de los puntos que se consideran es el de que este equipo de trabajo colabora de manera desinteresada en la solución de las posibles problemáticas que se presentan, esto significa compromiso en el equipo para lograr un fin, de igual manera, esto afirma el hecho de que existe la motivación de lograr las metas que el departamento pueda establecer, permitiendo a este contar con personas dispuestas a esforzarse para obtener dichos objetivos, sin embargo, existe un alto grado de desmotivación debido a la ausencia de reconocimientos y estímulos por parte del departamento con respecto a las contribuciones que hace el personal para el logro de los objetivos.

Es de gran relevancia el hecho de que sean tomadas en consideración las opiniones de cada integrante de este equipo de trabajo con respecto a la inclusión de sistemas de información que pudieran ser empleados en los procesos del Departamento, esta opinión afirma la poca resistencia al cambio que ellos mismos piensan que tendrían, dado que expresaron la necesidad del mejoramiento que demanda el DMM teniendo la disposición de adaptarse a los cambios pertinentes para lograrlo, este aspecto es una puerta abierta a la automatización de los procesos que en la actualidad son llevados a cabo manualmente, permitiendo también que las ideas del personal sean incluidas, lo cual le da valor a sus opiniones y sugerencias aportándoles

el sentido de importancia que requieren las mismas, esta información es comprobada por medio de la observación directa en el periodo de estudio en el que se verificó que diversos programas tales como el SYSMAN (Sistemas de Gestión de Labores de Mantenimiento) fueron sugeridos por parte del personal, dicho programa no se encuentra en funcionamiento por los momentos, por diversos inconvenientes de red.

Así pues luego de estudiar esta función, se determinaron las siguientes variables presentes en el área en estudio:

- Fortalezas:
 - Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM
 - Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento
- Debilidades:
 - Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM
- Función Integración de Personal.

El Departamento en estudio en relación a la función integración de personal, actualmente en conjunto con el Departamento de Recursos Humanos han establecido la prioridad de que todos sus trabajadores puedan contar con la capacitación necesaria para mejorar el desarrollo de sus tareas respectivas a cada función, esto es un beneficio amplio para cada integrante del equipo ya que todos y cada uno de ellos en dependencia del tipo de capacitación que se ofrezca, son convocados en su totalidad, es evidente la disposición que posee la empresa para mejorar la ejecución de sus actividades laborales, estos adiestramientos son convocados siempre que sea empleado un nuevo sistema o tocante a temas seleccionados por funciones para reforzar, actualizar o adquirir conocimientos nuevos, en este mismo sentido, el

personal responde ante estas oportunidades de capacitación de manera positiva y afirmando que poseen disposición de continuar su formación, es esto una fortaleza que posee esta área en estudio.

En tal sentido, luego del estudio de esta área se ha detectado las siguientes variables:

- Fortalezas:
 - Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje
 - Plan de adiestramiento equitativo
- Función Control

De acuerdo con los resultados obtenidos tanto en la encuesta como por medio de entrevistas no estructuradas fue ratificada la falta de control por la que pasa este recinto, pues no se posee ningún mecanismo capaz de medir de una u otra manera el alcance de los objetivos, puesto que en realidad los objetivos no han sido claramente definidos dado que las actividades ejercidas en el DMM son más que todo llevadas a cabo para solución de problemas totalmente inesperados, a pesar de que parte del personal pueda considerar que este control es llevado, resulta ser todo lo contrario, no es llevado un orden claro para el registro de documentaciones importantes y actividades realizadas diariamente, no existen sistemas de control de documentos actualmente empleados, por lo que evita la planificación y dominio de toda la información pertinente al departamento.

Es de suma importancia que sean mecanismos establecidos para el cálculo de indicadores de gestión los cuales le permitan conocer al DMM las condiciones o estado de sus gestiones y procesos, esto les ayudaría a anteponerse a cualquier imprevisto, al igual que las políticas de calidad que sean aplicadas al mismo las

cuales permitan verificar el correcto cumplimiento de las actividades del lugar los cuales no son llevados a cabalidad por lo tanto, no conocen el desenvolvimiento que se ha tenido tanto general como específicamente.

○ Debilidades:

- Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.
- Carencia de mecanismos de control para verificar el logro de los objetivos.
- Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.
- Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.

4.2.4.2 Área de finanzas y contabilidad

Esta función es de importancia trascendental puesto que toda organización necesita valerse de una asignación presupuestaria para poder manejarse en todas las operaciones las cuales necesitan del recurso como tal, además de esto cualquiera sea la organización debe considerar la obtención de fondos y de capital para un funcionamiento efectivo, el DMM cuenta con su respectiva asignación presupuestaria la cual es suministrada mensualmente por medio del Departamento Administrativo de la empresa, por lo tanto, en ventaja a esto se tiene disposición de recursos financieros que permitan solventar las necesidades que se presentan en el DMM, cualquiera sea ella, sin embargo, no se cuenta con procedimientos eficaces para presupuestar el capital necesario, por lo tanto, en ocasiones la asignación respectiva suele ser insuficiente por lo que esto trae consigo una serie de inconvenientes por insumos necesarios.

Habiendo estudiado esta función respectiva, se concluyen las siguientes variables:

- Fortalezas:
 - Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.
- Debilidades:
 - Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.

4.2.4.3 Área de producción y operaciones

- Función procesos

En relación con la función procesos del DMM de la empresa PCCA, en apoyo con las entrevistas no estructuradas, encuestas aplicadas y la observación directa en el área de estudio se comprobó que el lugar en el que se desarrolla la parte administrativa de este Departamento no cumple con los requerimientos de espacio que precisaría para poder desarrollar el trabajo sin ningún tipo de intervenciones, evitando el buen registro físico de toda la documentación que es manipulada con respecto a esta área y ocasionando la incomodidad personal en el lugar, debido a que en la única oficina con la que cuenta el lugar se desenvuelve el trabajo de cinco (5) personas, contando con cinco (5) escritorios, dos archivos verticales de tres (3) y cuatro (4) divisiones que deberían contener la información manejada de 95 equipos a los que se les realiza el mantenimiento que requieran.

Por otra parte, el área de taller mecánico a pesar de que dispone de espacio para realizar las respectivas reparaciones, no cuenta con el espacio suficiente para realizar las pruebas de conformidad del trabajo realizado, es por esto que en muchas

ocasiones la maquinaria es devuelta ya sea por la misma falla o por fallas referentes a las corregidas, aspecto que se puede evitar contando con un espacio adecuado para realizar las pruebas pertinentes

A pesar de no contar con el espacio ideal para el desarrollo correcto de las actividades, la localización actual del área en estudio es la adecuada en referencia al resto de la organización.

Una vez analizada esta situación con respecto a la función procesos, se evidenciaron las siguientes variables:

- Debilidades:
 - Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.
- Función Inventario

Se verificó al momento de realizar el estudio que este departamento cuenta con una sostenida respuesta de parte del Departamento de Procura el cual se encarga de suplir todo lo necesario para la realización de las correctas operaciones, esto es solicitado por medio de requisiciones las cuales aprobadas por la gerencia del lugar son estudiadas y procesadas, dando lugar a que los insumos y recursos necesarios sean suplidos, además de esto, la empresa cuenta con una buena gama de proveedores confiables los cuales les proveen de lo solicitado en conceptos ya sea de repuestos mecánicos, instrumentos, servicios, implementos de oficina, recursos tecnológicos entre otros; en este mismo contexto el DMM realiza periódicos inventarios para solicitar lo que es necesario mantener disponible en el área de almacén tal como aceite, grasas, desengrasantes, trapos, entre otros insumos.

El Departamento de Tecnología toma parte en apoyar en el área tecnológica, en lo que respecta a impresoras, equipos de cómputo, escáneres, dispositivos de almacenamiento de datos entre otros.

○ Fortalezas:

- Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.
- Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM

4.2.4.4 Área de Sistemas de información gerencial

Los sistemas de información poseen la capacidad de facilitar el manejo de la información, y el mejoramiento del control de la misma, a su vez permite el que la toma de decisiones sea con mayor efectividad debido a que la información es localizada de forma más rápida y tan detallada como se desee, además de esto muchos de esos sistemas cuentan con la cualidad de resguardar la información de cualquier imprevisto lo que generaría mayor seguridad en la misma, pudiendo almacenar una gran cantidad de información en la que el espacio físico no se vería afectado, esto es una gran ventaja en la automatización de las operaciones.

Uno de los inconvenientes con los que cuenta el DMM, es que no se tiene un sistema de información específico cuyas características se adapten a la necesidad del mismo, por lo que los sistemas de información son un eslabón débil en las operaciones que se realizan actualmente, pues en ocasiones es necesaria la ubicación rápida de requisiciones, de mantenimientos realizados, de repuestos solicitados entre otros tipos de información, las cuales son manejadas manualmente y a causa de la problemática anteriormente mencionada del espacio inadecuado retrasa el proceso considerablemente, sin mencionar que el nivel de resguardo de la data que es

manipulada digitalmente es de bajo nivel por lo que ha ocurrido la pérdida de documentos valiosos, siendo causa aun de la desincorporación de personal.

○ Debilidades:

- Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.

4.2.5 Resumen de las fortalezas y debilidades detectadas

Una vez culminada la realización de la auditoría interna en el DMM de la empresa PCCA, se presenta a continuación el resumen de todas las fortalezas y debilidades obtenidas mediante el estudio realizado (ver Tabla 9), con el objetivo de construir la Matriz de la Evaluación de Factores Internos (MEFI), y determinar así las condiciones internas en las que se encuentra el Departamento.

Tabla 9 Resumen de fortalezas y debilidades detectadas en el DMM de la empresa PCCA

FORTALEZAS
F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje.
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.
DEBILIDADES

Continuación, Tabla 9 Resumen de fortalezas y debilidades detectadas en el DMM de la empresa PCCA

DEBILIDADES	
D.1.	Falta de planificación estratégica en el DMM.
D.2.	Falta de una estructura organizativa formalmente definida..
D.3.	Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.
D.4.	Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.
D.5.	Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.
D.6.	Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.
D.7.	Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.
D.8.	Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.
D.9.	Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.
D.10.	Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.
D.11.	Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.

Fuente: El autor

4.2.6 Análisis estructural

Habiendo determinado las fortalezas y debilidades que presenta el DMM se procedió a la realización de la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI), este instrumento permite conocer cuál es la situación interna por la que está pasando el departamento en sí, dando la oportunidad de tomar las medidas pertinentes y corregir las deficiencias presentes, aprovechando las fortalezas y disminuyendo las debilidades.

Este sistema es empleado por medio de una matriz la cual fue llenada por una combinación binaria entre unos (1) y ceros (0), en la que los unos (1) representan una

influencia real de una variable con respecto a las restantes, y por otro lado los ceros (0) representan una influencia nula de la variable en estudio con respecto a las restantes, la sumatoria de las filas me indicara la cantidad de veces en las que cada una de las variables impacta a las demás (índice de motricidad), y la sumatoria de las columnas indicaran la cantidad de veces en las que esta es impactada por las restantes variables (índice de dependencia) como se observa en la tabla 10; de esta manera se conocerán cuáles de ellas son las que poseen mayor influencia en relación con las demás y así realizar los cálculos porcentuales de la motricidad y la dependencia para su posterior representación gráfica.

Tabla 10 Matriz de análisis Estructural de variables internas realizado en el DMM de la empresa PCCA.

Variables	Influencias																				Motricidad total
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11		
Fortalezas																					
F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.		0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	7	
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	1		1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	7	
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	1	1		0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	9	
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje.	1	1	1		1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	6	
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	1	0	1	1		0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.	0	0	0	0	0		1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	6	
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	0	0	0	0	1	0		0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	5	

Fuente: El autor

Continuación Tabla 10 Matriz de análisis Estructural de variables internas realizado en el DMM de la empresa PCCA.

Variables	Influencias																				Motricidad total
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11		
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.	0	0	1	0	0	1	0		0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1		
Debilidades																					
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM	0	0	0	1	1	1	1	0		0	0	1	1	1	0	0	1	1	1		
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida.	0	0	0	0	0	0	0	0	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0		
D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0		1	0	0	0	0	0	0	0		
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1		1	0	1	0	0	0	1		
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	1	0		
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0		1	0	1	0	1		

Fuente: El autor

Continuación Tabla 10 Matriz de análisis Estructural de variables internas realizado en el DMM de la empresa PCCA.

Variables	Influencias																				Motricidad total
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11		
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0		0	0	0	5	
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1		0	0	0	0	2	
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0		1	0	5	
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	3	
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0		4	
Dependencia Total	5	4	9	5	9	4	5	3	13	2	4	6	6	5	8	2	5	4	9	108	

Fuente: El autor

Siendo la motricidad la influencia que ejerce una variable con respecto a las demás, y de acuerdo con el estudio realizado anteriormente en el análisis estructural donde se representan en la matriz de la misma cada una de las variables encontradas a través de la auditoria interna se puede denotar que la variable “Falta de planificación estratégica en el DMM”, y “Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM” tienen la influencia más alta que se presenta en relación a al resto de ella de diez (10), siguiéndole la variable “Personal Comprometido al cumplimiento de las metas del departamento” con una motricidad de nueve (9).

En este mismo orden de ideas conociendo que la dependencia es el índice en el que una variable es influenciada por el resto se puede observar que las variables con mayor índice son “Falta de planificación estratégica en el DMM con dependencia de trece (13), siguiendo “Personal Comprometido al cumplimiento de las metas del departamento, Plan de adiestramiento equitativo” con una dependencia, y Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM con una dependencia de nueve (9)”.

Posteriormente en la tabla 11 se puede visualizar la representación porcentual de las puntuaciones obtenidas en la tabla de análisis estructural las cuales fueron obtenidas a través de las ecuaciones Ec3, Ec4.

Tabla 11 Valores porcentuales de la motricidad y dependencia en relación a las variables (factores internos)

Variables	Motricidad	% M	Dependencia	%D
FORTALEZAS				
F.1. Conocimiento y cumplimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.	7	6,48%	5	4,63%
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	7	6,48%	4	3,70%
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	9	8,33%	9	8,33%
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje.	6	5,55%	5	4,63%
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	6	5,55%	9	8,33%
FORTALEZAS				
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.	6	5,55%	4	3,70%
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	5	4,63%	5	4,63%
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.	7	6,48%	3	2,78%
DEBILIDADES				
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM.	10	9,26%	13	12,04%
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida.	2	1,85%	2	1,85%

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 11 Valores porcentuales de la motricidad y dependencia en relación a las variables (factores internos)

D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	3	2,78%	4	3,70%
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	10	9,26%	6	5,55%
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	4	3,70%	6	5,55%
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	7	6,48%	5	4,63%
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	2	1,85%	8	7,41%
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	5	4,63%	2	1,85%
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	5	4,63%	5	4,63%
DEBILIDADES				
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	3	2,78%	4	3,70%
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	4	3,70%	9	8,33%
Total	108	100%	108	100%

Fuente: El autor

De acuerdo con los valores obtenidos se procedió a representar gráficamente cada uno de estos valores en el plano cartesiano de análisis estructural que se presentará seguidamente, el cual es dividido en cuatro (4) áreas específicas

definidas por el autor Mojica (1991) tales como: a) la zona de poder en la que se encuentran todas aquellas variables que determinan el funcionamiento del sistema pudiendo ser frenos o motores en los procesos, son las más importantes en el sistema puesto que influyen sobre la mayoría de las variables y dependen poco de otras; b) la zona de conflicto en la que se ubican las variables que perturban el proceso del sistema dada su inestabilidad, c) la zona de salida conformada por variables poco influyentes y muy dependientes esta depende de las anteriores, antes de darle solución a estas variables se debe solucionar las variables de conflicto y las de poder, y por último d) la zona de problemas autónomos en la que aquellas variables que figuran son de poca motricidad y de poca dependencia, es decir, ni influyen ni son influidas significativamente, para determinar el punto de corte del plano cartesiano y así conseguir las divisiones de las zonas ya mencionadas se divide el valor de 100 entre el número de variables que se estén representando, es decir, en este caso 19, dando como resultado el valor de 5,26%, por lo que tenemos un punto de corte del plano cartesiano en el eje X (Dependencia) = 5,26% y un eje Y (Motricidad) = 5,26%, dicho plano cartesiano es obtenido por medio de la gráfica de dispersión en el programa Excel ajustándola a las variables pertinentes, esta representación posee la habilidad de dirigir la atención a aquellos aspectos que juegan un papel fundamental en la organización de estudio por las que se les debe de dar la prioridad de solución que requieran (ver Grafica 35).

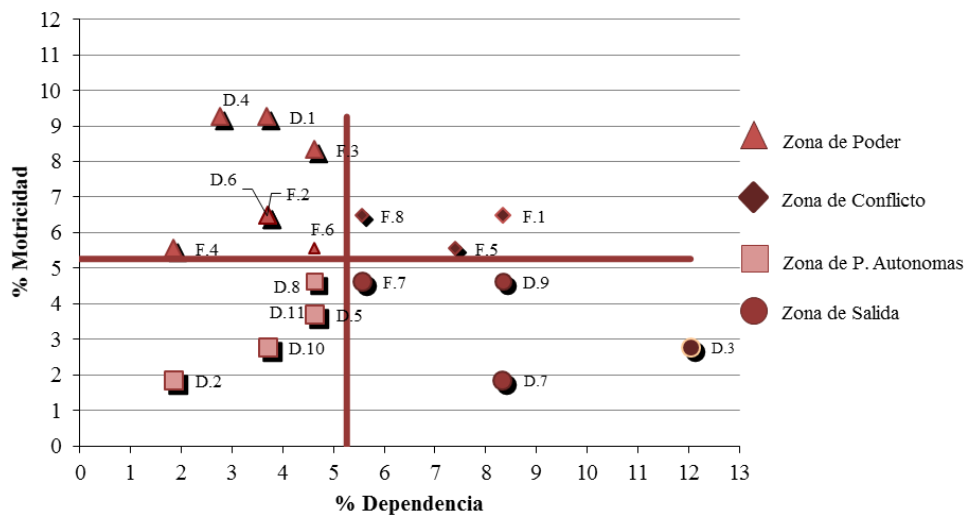


Gráfico 35. Plano cartesiano del análisis estructural (factores internos).

Fuente: El autor

En relación a cada zona que constituye la gráfica N° 35 se presentan a continuación las variables respectivas a las mismas:

- Zona de Poder:
 - Fortalezas:
 - F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.
 - F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.
 - F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje.
 - F.7. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.
 - Debilidades:
 - D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM
 - D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.
 - D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM
- Zona de Conflicto:
 - Fortalezas:

- F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.
 - F.5. Plan de adiestramiento equitativo.
 - F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM
- Zona de Salida:
 - Debilidades:
 - D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida
 - D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.
 - D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.
 - D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales
 - D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.
 - Zona de Problemas Autónomos:
 - Fortalezas:
 - F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM
 - Debilidades:
 - D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.
 - D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una
 - D.9. Desarrollo deficiente del procedimiento para presupuestar el capital del Departamento

4.2.7 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)

La realización de la matriz de evaluación de los factores internos consta de una serie de pasos que a continuación serán observados, el primero de ellos consiste en la asignación numérica de cada variable, esta es considerada por el autor David (op cit) como calificación de las variables, en la que a cada variable se le deberá destinar un valor que oscila entre uno (1) y cuatro (4), en la que el valor uno (1) representa una debilidad mayor, para una debilidad menor será el valor dos (2), para una fortaleza menor será tres (3), y por último, para una fortaleza mayor será cuatro (4), esta calificación fue realizada en conjunto con los líderes del DMM por medio de entrevistas no estructuradas y en confirmación de la misma se dio uso a la observación directa y se observa en la tabla 12.

Tabla 12 Calificación de fortalezas y debilidades de la matriz EFI

VARIABLES	Calificación
FORTALEZAS	
F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.	4
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	3
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	4
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje.	3
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	4
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.	4
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	4
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.	4
DEBILIDADES	
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM.	1
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida	2
D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	2

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 12 Calificación de fortalezas y debilidades de la matriz EFI

VARIABLES	Calificación
DEBILIDADES	
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	2
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	2
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	1
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	1
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	2
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	1
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	2
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	1

Fuente: El autor

Para el establecimiento de la Matriz EFI se debió calcular cada uno de los valores ponderados esto fue a partir de los resultados porcentuales de la motricidad y dependencia obtenidos en el análisis estructural y siguiendo los pasos definidos para el cálculo dando uso de las Ec. 5, Ec. 6 Y Ec.7. de esta manera se obtuvieron cada uno de estos valores para lograr la construcción de la Matriz EFI, tales son VPI, FPI, PI los cuales se visualizan en la tabla 13.

Tabla 13 Ponderaciones para las variables de la matriz EFI

VARIABLES	% M	%D	VPI	FPI	PI
FORTALEZAS					
F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.	6,48	4,63	6,70	6,41	0,064
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	6,48	3,70	6,75	6,46	0,065

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 13 Ponderaciones para las variables de la matriz EFI

VARIABLES	% M	%D	VPI	FPI	PI
FORTALEZAS					
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	8,33	8,33	8,45	8,08	0,081
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje.	5,55	4,63	5,77	5,52	0,055
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	5,55	8,33	5,67	5,42	0,054
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.	5,55	3,70	5,82	5,57	0,056
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	4,63	4,63	4,85	4,64	0,046
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM	6,48	2,78	6,84	6,54	0,065
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM.	9,26	12,04	9,34	8,94	0,089
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida	1,85	1,85	2,39	2,29	0,023
D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	2,78	3,70	3,05	2,92	0,029
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	9,26	5,55	9,44	9,03	0,090
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	3,70	5,55	3,88	3,71	0,037
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	6,48	4,63	6,70	6,41	0,064
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	1,85	7,41	1,98	1,89	0,019
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	4,63	1,85	5,17	4,95	0,050
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	4,63	4,63	4,85	4,64	0,046
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	2,78	3,70	3,05	2,91	0,029
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	3,70	8,33	3,82	3,65	0,037
Total	100,00	100,00	104,52	100,00	1,00

Fuente: El autor

Para la obtención del total ponderado en relación a todas las variables en estudio se debió realizar la multiplicación respectiva de cada una de las Ponderaciones Internas (PI) con cada una de las calificaciones resultantes de cada variable (ver Tabla 14)

Tabla 14 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)

VARIABLES	PI	Calificación	Total Ponderado
FORTALEZAS			
F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.	0,064	3	0,256
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	0,065	3	0,195
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	0,081	4	0,224
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje.	0,055	3	0,165
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	0,054	3	0,162
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno.	0,056	3	0,168
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	0,046	3	0,138
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.	0,065	3	0,195
DEBILIDADES			
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM.	0,089	1	0,089
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida	0,023	2	0,046
D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	0,029	1	0,029
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	0,090	1	0,090
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	0,037	2	0,074
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	0,064	1	0,064
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	0,019	1	0,019

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 14 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)

VARIABLES	PI	Calificación	Total Ponderado
DEBILIDADES			
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	0,050	1	0,050
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	0,046	1	0,046
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	0,029	2	0,058
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	0,037	1	0,037
Total	1,00	40	2,105

Fuente: El autor

En conclusión de los resultados arrojados por el estudio de la situación interna del departamento en cuestión, y observando en el cuadro anterior el valor total ponderado obtenido de 2,105, se concluye en que este valor es menor de la media establecida de 2,5 de una posición estratégica normal, por lo que se deduce que el aprovechamiento de las fortalezas no son utilizadas con el objetivo de minimizar las debilidades que se presentan haciendo a esta organización débil internamente.

Se pudo concluir lo siguiente de acuerdo a los resultados obtenidos en las tablas 13 y 14, el DMM cuenta con nueve (8) fortalezas que representan el 42% del 100% de los factores internos que fueron detallados , también cuenta con once (11) debilidades las cuales representan el 58%, siendo notorio que las debilidades superan en porcentaje a las fortalezas con las que cuenta el mismo, de las cuales de acuerdo con las ponderaciones resultantes las de más importancia son “Falta de planificación estratégica en el DMM” con un peso de 0,089, “Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM” con 0,090, y la “Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM” con 0, 74.

Sin embargo, a pesar de que las debilidades superan a las fortalezas, este departamento posee las siguientes fortalezas que pueden ser aprovechadas para afrontar las debilidades y poder minimizarlas, estas son “Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte del personal del DMM”, “Buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM”, y “Personal comprometido al cumplimiento de las metas del DMM”.

4.3 Reconocimiento de las oportunidades y amenazas del departamento, por medio de la auditoría externa

4.3.1 Generalidades

Las oportunidades y amenazas en una organización forman parte del entorno que rodea a la misma, estas repercuten de una manera directa e indirecta en la producción de ellas, por las que el estudiarlas le permite a la gerencia conocer las oportunidades que les ofrece ese entorno y por medio de ellas disminuir la repercusión que tengan las amenazas sobre dichas organizaciones, el estudio que se realizó para conocer estos aspectos mencionados en el DMM fue ejecutado por medio de la metodología de la auditoría externa la cual explica el autor Fred David en su libro “Conceptos Básicos de la Administración Estratégica”.

La finalidad de esta estrategia es dar a conocer una cantidad específica de factores externos los cuales influyen en una organización, dándoles la ocasión de generar respuestas razonables ante mencionados aspectos, es una herramienta importante al momento de crear estrategias que aporten una actitud ya sea ofensiva o defensiva ante las circunstancias que se susciten.

Para conocer los factores que afectan a la organización en estudio se realizó la auditoría externa la cual arrojó un número de oportunidades y amenazas que se afrontan, una vez obtenida éstas se procedió a la elaboración de la Matriz EFE para definir la posición de la misma ante su entorno. Las fuentes de información

para esta auditoría externa fueron reportajes, el internet siendo el medio del que se sustrajo la mayor cantidad de información y por último, las entrevistas no estructuradas con los miembros que conforman el DMM; el desarrollo de esta metodología se dio tomando como punto de partida las cinco (5) categorías de los factores o fuerzas claves explicados por Fred David en su libro antes mencionado, estos factores claves son:

- Factores económicos.
- Factores Sociales, Culturales, Demográficos o Ambientales.
- Factores Políticos, Gubernamentales y Jurídicos.
- Factores Tecnológicos
- Factores competitivos.

4.3.2 Análisis de los Resultados

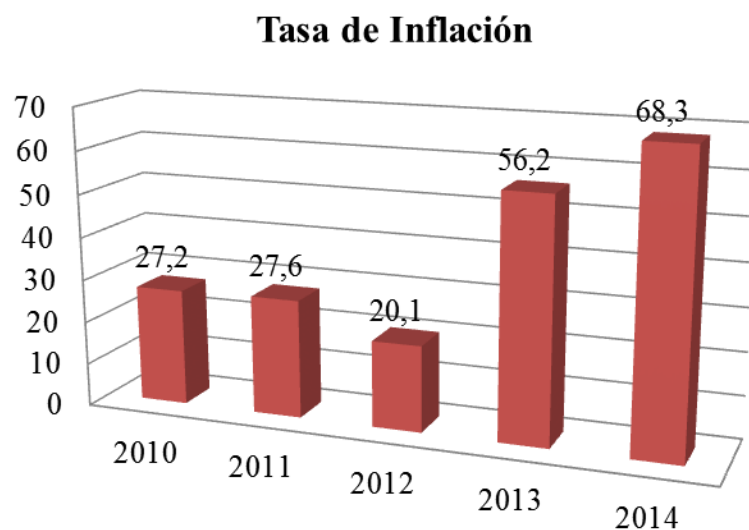
En esta etapa del estudio son presentados los resultados obtenidos por medio de la aplicación de la auditoría externa con respecto a cada una de las fuerzas claves analizadas, representando por medio de la Matriz EFE la situación actual del DMM con respecto al medio que lo rodea, es decir, aquellos aspectos externos al mismo.

4.3.2.1 Factores económicos

Los factores económicos forman una parte fundamental en este estudio, pues toda organización para su funcionalidad efectiva debe de considerar las variaciones de los mismos, dado que cada uno de ellos puede afectar de manera directa el desarrollo de las actividades ya sea positiva o negativamente esto lo enseña Fred David (2008), por lo que a continuación se describen los factores económicos que ejercen influencia en el DMM de la empresa Profit Corporation, C.A.

- Tasa de Inflación

Es notable la gran inestabilidad económica por la que Venezuela ha pasado en los últimos cinco (5) años (ver Grafica 36) repercutiendo de manera directa en el desarrollo de las actividades organizacionales de las empresas de diversos rubros nacionales, en la que se verifico la gran variación económica del país en los últimos meses de cada año, por lo que específicamente a la empresa Profit Corporation, C.A le ha afectado de manera directa, particularmente en el año 2014 pues la escasez de diversos recursos materiales e insumos necesarios para la eficiente realización de las actividades del DMM se agudizaron de tal manera que distintas operaciones fueron reprogramas y detenidas por esta situación, este hecho evita que la organización pueda tomar decisiones presupuestarias anuales para abarcar sus necesidades.



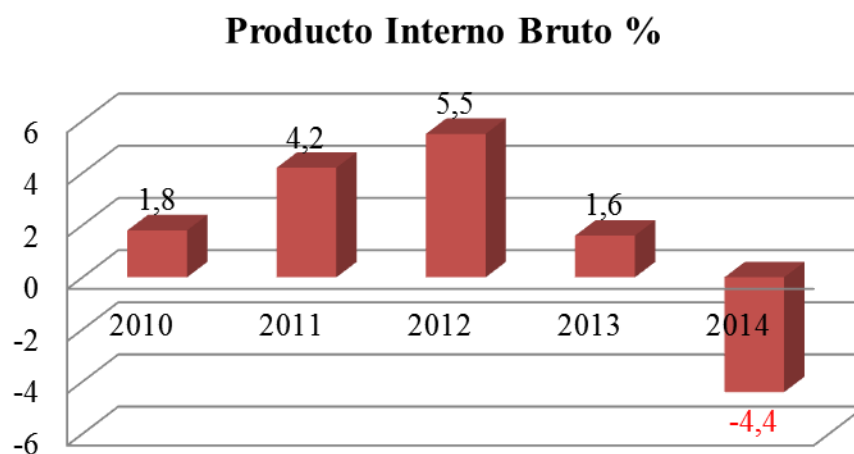
Grafica 36: Comportamiento inflacionarios 2010 – 2014.
Fuente: Banco Central de Venezuela (2014).

En tal sentido se ve afectado dicho DMM pues ve interrumpida sus labores cotidianas, causando retraso en los procesos e ineficiencia en todos los aspectos relacionados a los mismos, por lo que la implementación de sistemas y medidas avanzadas para la planificación de este medio de estudio es confrontada por este hecho.

Es por esto que se detectó la siguiente variable en este punto:

- Amenazas
 - Altos índices inflacionarios.
 - Producto Interno Bruto (PIB)

La evidente variación en este indicador económico (ver Grafica 37) es una de las causas fundamentales por las cuales el crecimiento de las empresas del país se ha visto privado, incluyendo la empresa PCCA, evitando la realización de planificaciones y proyecciones a largo plazo debido a las fluctuaciones en la economía de Venezuela



Grafica 37: Comportamiento del producto interno bruto (PIB).

Fuente: Banco Central de Venezuela (2014).

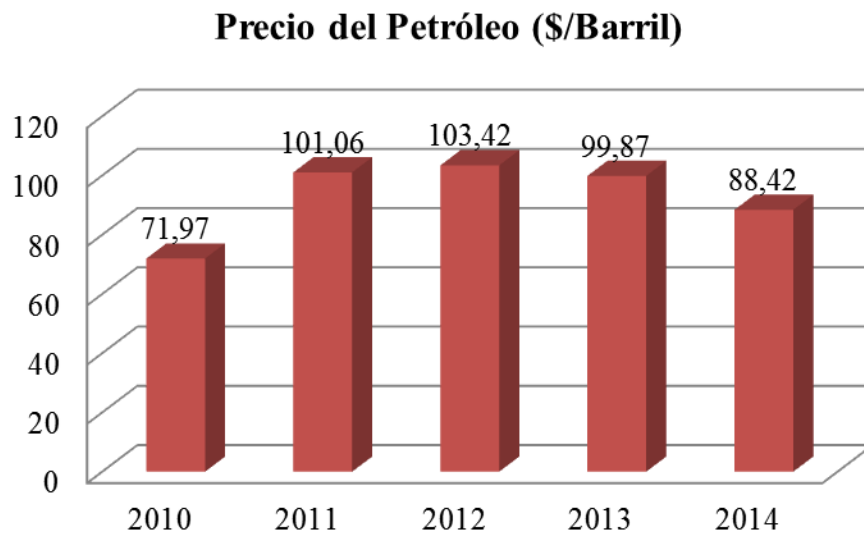
A continuación se presentan las variables que arrojaron este factor:

- Amenazas
 - Gran fluctuación en el comportamiento del PIB
 - Precio del Petróleo

Es notoria la directa influencia que posee el Gobierno Nacional con el comportamiento del precio de petróleo, dado que es la venta de este hidrocarburo

que prácticamente sostiene la administración financiera de la nación, las fluctuaciones en los precios del mismo afecta la capacidad del Gobierno para cumplir con las metas y objetivos que se hayan establecido.

Profit Corporation, C.A es una empresa que presta servicios principalmente a la Industria petrolera, ofreciendo el desempeño de sus labores para este rubro, por lo que la inestabilidad de este factor tan destacado en Venezuela hace de obstáculo para la mejoría en la organización y automatización del DMM (ver Grafica 38).



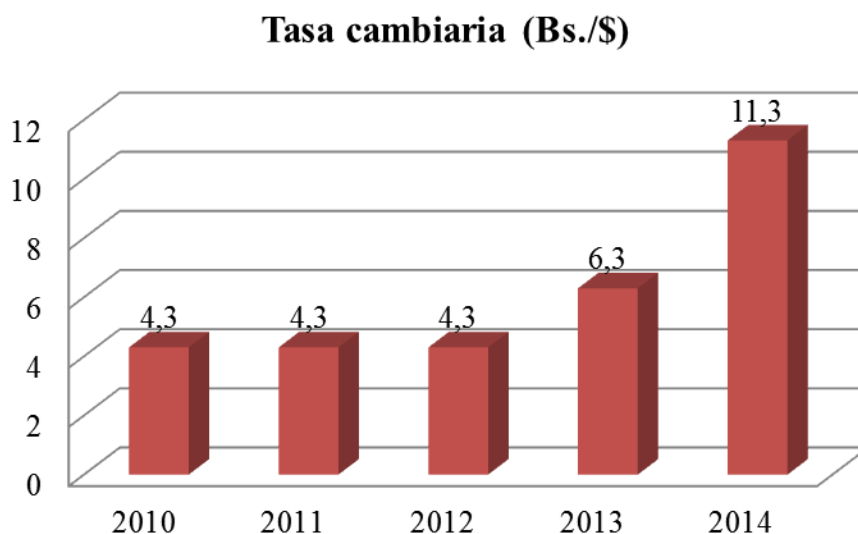
Grafica 38: Comportamiento del precio del petróleo
Fuente: Ministerio del Poder Popular para Petróleo y Energía (2014)

Como resultado del análisis de este aspecto se detectaron las siguientes variables:

- Amenazas
 - Inestabilidad en el precio del barril del petróleo.
 - *Tasa de Cambio*

Una vez observado el comportamiento de la tasa cambiaria en Venezuela los últimos cinco (5) años en el Capítulo II de esta investigación, se puede denotar el

impacto que ésta posee sobre el desarrollo financiero de las empresas de esta nación, debido a la crisis económica del país muchas de las organizaciones nacionales dejaron de ejecutar sus actividades, por ende, cada uno de los servicios que brindaban fueron necesarios obtenerlos por medio de importaciones para las cuales es indispensable la disponibilidad de divisas, tal es el caso del DMM de la empresa PCCA, en la que siendo inútil la búsqueda de los recursos y materiales necesarios para la ejecución de sus actividades productiva de esta empresa dentro del país se ha visto en la obligación de obtenerlos en el extranjero haciendo uso de las divisas que el Gobierno dispone para dichas operaciones, esto afecta la producción y organización de dicha corporación dado que las variaciones en los costos de las divisas alteran totalmente los procesos (ver Grafica 39).



Grafica 39: Tasas de cambio periodo 2010 – 2014

Fuente: Banco Central de Venezuela (2014).

Analizado este término en cuanto a tasas de cambio se refiere, se detectaron las siguientes variables:

- Amenazas
 - Devaluación monetaria.
 - Rigurosas políticas de control cambiario.

4.3.2.2 Factores sociales, culturales, demográficos y ambientales

- **Talento Humano**

De acuerdo a la información obtenida relacionada con el Talento humano del Capítulo II, existe una alta posibilidad de contar con el talento humano capacitado para la ejecución de las diferentes labores organizacionales, siendo indispensable esta variable para el impulso en los múltiples proyectos empresariales que posteriormente formarían parte del auge de la económica Venezolana, por lo que suma un punto positivo al entorno de la empresa en estudio.

Una vez detallado este factor se detectaron las siguientes variables:

- Oportunidades
 - Disponibilidad de talento humano capacitado.
- Localización Geográfica

PCCA es una empresa cuyos servicios operacionales son filiales a la explotación del Gas y Petróleo, y la ubicación de la misma se hace provechosa para esta organización, favoreciendo su asentamiento y generando los ingresos necesarios para su funcionamiento y crecimiento, además de la facilidad para contar con futuros egresados que desean realizar pasantías en el lugar sirviendo de apoyo y aportando sus conocimientos técnicos para el mejoramiento de los procesos dándoles también la oportunidad de completar su formación y la posibilidad de laborar para dicha empresa.

A causa de lo previamente descrito se localizaron las variables que a continuación se mencionan:

- Oportunidades
 - Localización geográfica provechosa.

4.3.2.3 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales

- Política de Venezuela

En vista de la difícil e inestable situación política que Venezuela ha vivido hasta nuestros días, en la que la variabilidad de decretos políticos, económicos, sociales y culturales es evidente, esto ocasiona un grado de suma desconfianza para las empresas del sector industrial las cuales se ven meramente ligadas a los cambios en los factores políticos y legales y son obligadas a mantenerse a la expectativa de cualquier cambio que se deba realizar en los que se incluyen las modificaciones de cargos internos, de funciones, de operaciones y aun nuevas adaptaciones a la disponibilidad de presupuestos.

En relación a lo anteriormente detallado, se identificaron las siguientes variables:

- Amenaza
 - Inestabilidad política.

4.3.2.1 4.3.2.4 Fuerzas tecnológicas

La realización de actividades y procesos organizacionales haciendo uso de la tecnología, es indefectiblemente un beneficio para la misma, pues esta permite la formulación de estrategias, la mejor planificación, el mejoramiento en el manejo de información, y por ende una producción más efectiva. Es irrefutable el hecho de que los avances científicos y tecnológicos han influido considerablemente en las sociedades actuales, independientemente de su nivel de desarrollo, considerando lo anteriormente expuesto la tecnología pasa a ser de relevancia para la planificación, y organización de futuras automatizaciones de las operaciones que se ejecutan en el DMM de la empresa PCCA, sin embargo, los altos precios y la gran variación en la inflación existente en el país evita que la tecnología aplicable a las áreas de esta empresa sea empleada en la misma.

Sabiendo que la tecnología en la actualidad pasó a ser un rol fundamental en cualquier empresa productiva se consiguieron las siguientes variables:

- Oportunidades
 - Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.
- Amenazas
 - Altos costos de los recursos tecnológicos.

4.3.2.4 Fuerzas competitivas

La empresa Profit Corporation se ve rodeada de una amplia gama de organizaciones las cuales prestan los mismos servicios que esta; siendo Venezuela un país cuya producción prioritaria es el trabajo de hidrocarburos (petróleo y gas natural) la demanda de empresas cuyas operaciones sean enmarcadas en esta área es amplia, empresas como Constructores Venezolanos (CONVECA), Constructora Hermanos Furlanetto (CONFURCA), y Zaramella y Pavan Construction Company (Z&P), son unas de las tantas organizaciones con las que debe disputar el liderazgo en el mercado, pues además de prestar los mismos servicios estas poseen un mayor tiempo de experiencia en el ramo.

De esta manera, se concluye en que las variables que intervienen en esta fuerza son las siguientes:

- Amenazas
 - Existencia de empresas competidoras en la zona.

4.3.3 Resumen de las oportunidades y amenazas detectadas

A continuación en la tabla 15 se puede denotar el resumen de las oportunidades y amenazas detectadas por medio de la auditoría externa.

Tabla 15 Resumen de las oportunidades y amenazas detectadas de la empresa Profit Corporation, C.A

OPORTUNIDADES	
O.1.	Disponibilidad del talento humano capacitado.
O.2.	Localización geográfica provechosa.
O.3.	Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.
AMENAZAS	
A.1.	Altos índices inflacionarios.
A.2.	Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.
A.3.	Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.
A.4.	Devaluación monetaria.
A.5.	Rigurosas políticas en el control cambiario.
A.6.	Inestabilidad política.
A.7.	Altos costos de los recursos tecnológicos.
A.8.	Existencia de empresas competidoras en la zona.

Fuente: El autor

4.3.4 Análisis estructural

Con el objetivo de poder tomar decisiones correctas o que la toma de decisiones se realice de una manera más efectiva aprovechando todas las oportunidades para mejorar el desenvolvimiento de la empresa y así tomar la acción correcta ante las amenazas se procedió a la realización del análisis estructural de las variables externas detectadas por medio de la auditoría externa.

El análisis estructural de los factores externos se puede observar en la tabla 16, en la cual por medio de un sistema binario se estableció el valor uno (1) para representar una influencia real en relación a las demás variables y el valor cero (0) para representar una influencia nula con respecto al resto de las variables, la sumatoria de los valores de las filas significan las veces en las que dicha variable ejerce una influencia en las demás (Índice de Motricidad) y la sumatoria de los valores establecidos en las columnas representan las veces en las que una variable

es influida por el resto de ellas (Índice de Dependencia) señalando la debilidad de cada una de ellas, esto se observa más claramente en la tabla 16 que a continuación se presenta.

Tabla 16 Matriz de análisis estructural para variables externas realizado en el DMM de la empresa PCCA.

Variables	Influencias											Motricidad total
	O1	O2	O3	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	
Oportunidades												
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado.		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
O.2. Localización geográfica provechosa.	1		0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	0	0		1	1	0	1	1	1	1	1	7
Amenazas												
A.1. Altos índices inflacionarios.	1	1	1		1	0	1	0	1	1	1	8
A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	0	1	1	1		1	1	0	1	1	0	7
A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	0	0	0	1	1		1	0	1	0	0	4
A.4. Devaluación monetaria.	0	0	0	1	0	1		1	1	0	0	4
A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario.	0	0	0	1	1	0	1		1	1	0	5
A.6. Inestabilidad política.	0	0	0	1	1	1	1	1		0	0	5
A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos.	0	0	0	1	0	0	1	1	1		0	4
A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1		4
Dependencia Total	2	3	3	7	7	3	7	4	8	5	4	53

Fuente: El autor

En la tabla 17 que se presenta seguidamente se muestran los valores porcentuales que representa cada índice de motricidad y dependencia que previamente fue ilustrado los cuales fueron calculados con la Ec. 3 y Ec. 4 utilizadas en el cálculo de los factores internos observados en el desarrollo del objetivo 2

Tabla 17 Valores porcentuales de la motricidad y la dependencia en relación a las variables (factores externos)

Variables	Motricidad	% M	Dependencia	%D
OPORTUNIDADES				
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado.	2	3,77%	2	3,77%
O.2. Localización geográfica provechosa.	3	5,66%	3	5,66%
O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	7	13,21%	3	5,66%
AMENAZAS				
A.1. Altos índices inflacionarios.	8	15,09%	7	13,21%
A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	7	13,21%	7	13,21%
A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	4	7,55%	3	5,66%
A.4. Devaluación monetaria.	4	7,55%	7	13,21%
A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario.	5	9,43%	4	7,55%
A.6. Inestabilidad política.	5	9,43%	8	15,09%
A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos.	4	7,55%	5	9,43%
A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	4	7,55%	4	7,55%
Total	53	100%	53	100%

Fuente: El autor

Una vez obtenido estos valores se procedió a la realización de la gráfica en el plano cartesiano del análisis estructural en la que se ven representadas las variables en las respectivas zonas y se aprecia el siguiente paso, el cual consistió en colocar cada una de las variables en el eje cartesiano del análisis estructural (ver Gráfico 40), se estableció el valor que divide al plano cartesiano en cuatro (4) zonas, zona de poder, zona de problemas autónomos, zona de salida y zona de

conflicto para esto se dividió 100 entre el número de variables que en este caso es 11, esto dio como resultado 9,09%, de esta forma se cruzan los planos $X= 9,09\%$ y $Y= 9,09\%$ obteniéndose las zonas antes nombradas, luego se procedió a colocar a cada una de las variables en el plano cartesiano, al finalizar este paso fue posible jerarquizar las variables en relación a la zona en la que hayan quedado ubicadas.

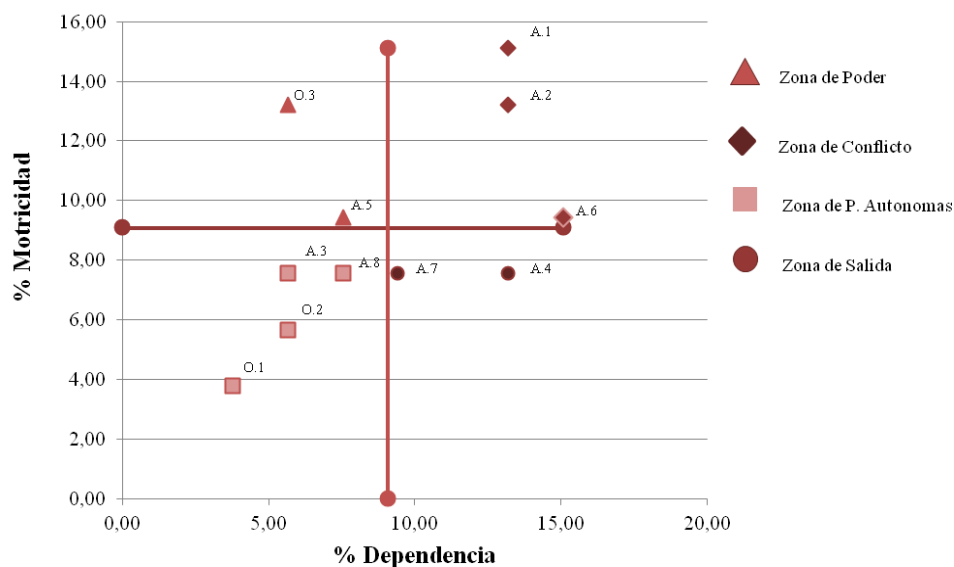


Gráfico 40. Plano cartesiano del análisis estructural (factores externos)

Fuente: El autor

En relación a cada zona que constituye la gráfica N° 40 se presentan a continuación las variables respectivas a las mismas:

- Zona de Poder:
 - Oportunidades:
 - O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.
 - Amenazas:
 - A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario.
- Zona de Conflicto:

- Amenazas:
 - A.1. Altos índices inflacionarios.
 - A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.
 - A.6. Inestabilidad política.
- Zona de Problemas Autónomos:
- Oportunidades:
 - O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado.
 - O.2. Localización geográfica provechosa.
- Amenazas:
 - A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.
 - A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.
- Zona de Salida:
- Amenazas:
 - A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos.
 - A.4. Devaluación monetaria.

4.3.3 4.3.5 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)

Para la realización de la Matriz EFE se realizó una entrevista no estructurada al Coordinador y líderes del DMM de la empresa PCCA los cuales permitieron la calificación de cada una de las variables detectadas en relación a los factores externos dependiendo del grado de importancia, estableciendo un rango de valores que va del uno (1) al cuatro (4), en la que el valor uno (1) representa una amenaza mayor, para una amenaza menor será el valor dos (2), para una oportunidad menor será tres (3), y por último, para una oportunidad mayor será cuatro (4), en confirmación de la calificación otorgada a dichas variables se dio uso a la observación directa y se observa en la tabla 18.

Tabla 18 Calificación de oportunidades y amenazas de la Matriz EFE

VARIABLES		Calificación
OPORTUNIDADES		
O.1.	Disponibilidad del talento humano capacitado.	4
O.2.	Localización geográfica provechosa.	4
O.3.	Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	3
AMENAZAS		
A.1.	Altos índices inflacionarios.	1
A.2.	Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	2
A.3.	Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	1
A.4.	Devaluación monetaria.	1
A.5.	Rigurosas políticas en el control cambiario.	1
A.6.	Inestabilidad política.	1
A.7.	Altos costos de los recursos tecnológicos.	2
A.8.	Existencia de empresas competidoras en la zona.	2

Fuente: El autor

Para el establecimiento de la Matriz EFE se debió calcular cada uno de los valores ponderados esto fue a partir de los resultados porcentuales de la motricidad y dependencia obtenidos en el análisis estructural, para la construcción de esta matriz se procedió a utilizar las Ec. 8, Ec. 9, Ec. 10 bajo los procedimientos establecidos en la metodología de la investigación

De esta manera se obtuvieron cada uno de estos valores para lograr la construcción de la Matriz EFE, tales son VPE, FPE, PE los cuales se visualizan en la tabla 19

Tabla 19 Ponderaciones para las variables de la matriz EFE.

Variables	% M	%D	VPE	FPE	PE
OPORTUNIDADES					
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado.	3,77%	3,77%	26,56	18,07	0,181
O.2. Localización geográfica provechosa.	5,66%	5,66%	17,72	12,06	0,121
O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	13,21%	5,66%	17,80	12,11	0,121
AMENAZAS					
A.1. Altos índices inflacionarios.	15,09%	13,21%	7,72	5,25	0,053
A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	13,21%	13,21%	7,70	5,24	0,052
A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	7,55%	5,66%	17,74	12,07	0,121
A.4. Devaluación monetaria.	7,55%	13,21%	7,65	5,20	0,052
A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario.	9,43%	7,55%	13,34	9,08	0,091
A.6. Inestabilidad política.	9,43%	15,09%	6,72	4,57	0,046
A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos.	7,55%	9,43%	10,68	7,27	0,073
A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	7,55%	7,55%	13,32	9,06	0,091
Total	100,00	100,00	146,96	100,00	1,00

Fuente: El autor

Para la obtención del total ponderado en relación a todas las variables en estudio se debió realizar la multiplicación respectiva de cada una de las Ponderaciones Externas (PE) con cada una de las calificaciones resultantes de cada variable (ver Tabla 20)

Tabla 20 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)

VARIABLES		PI	Calificación	Total Ponderado
OPORTUNIDADES				
O.1.	Disponibilidad del talento humano capacitado.	0,181	4	0,724
O.2.	Localización geográfica provechosa.	0,121	4	0,484
O.3.	Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	0,121	3	0,363
AMENAZAS				
A.1.	Altos índices inflacionarios.	0,053	1	0,053
A.2.	Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	0,052	2	0,104
A.3.	Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	0,121	1	0,121
A.4.	Devaluación monetaria.	0,052	1	0,052
A.5.	Rigurosas políticas en el control cambiario.	0,091	1	0,091
A.6.	Inestabilidad política.	0,046	1	0,046
A.7.	Altos costos de los recursos tecnológicos.	0,073	2	0,146
A.8.	Existencia de empresas competidoras en la zona.	0,091	2	0,182
Total		1,00		2,37

Fuente: El autor

Una vez realizada la Matriz EFE se puede observar en la tabla anteriormente mostrada un total ponderado de 2.37 lo que indica un valor de 0.13 al realizar la resta entre el valor promedio de 2.5 entre el valor obtenido en el total ponderado ($2.5 - 2.37 = 0.13$) por debajo del promedio de una posición estratégica normal en un lugar previamente estudiado, es decir, se visualiza que el DMM de la empresa en estudio no ha explotado las oportunidades que se le presentan y por ende no ha tomado una actitud adecuada que permita enfrentar las amenazas reduciendo el efecto de ellas.

Las amenazas detectadas fueron ocho (8) las cuales equivalen a un 72,72% de las variables externas, dicho valor porcentual es obtenido conociendo un 100% igual a once (11) variables externas ($8 \times 100 / 11 = 72,72$) en este mismo orden de ideas se concluye en que las amenazas que representan mayor importancia son “La existencia de empresas competidoras en la zona” con un peso de 0,182,

“Altos costos de los recursos tecnológicos” con un peso de 0,146, y la “Inestabilidad en el precio del barril del petróleo” con un peso de 0,121, por otro lado tan solo son tres (3) oportunidades las que posee este DMM, es decir un 27,27% ($3 \times 100 / 11 = 27,27$) de las variables externas, existe una cuyo impacto refleja mayor importancia esta es “Disponibilidad del talento humano capacitado” con un peso de 0,724, a pesar de que el DMM dispone de una lo suficientemente valiosa como para lograr la optimización de todos sus procesos y reducir los impactos que pudieran tener las amenazas en este departamento.

4.4 Formulación de la misión, visión y objetivos para el departamento de mantenimiento mecánico

El DMM no contaba con una misión, visión y objetivos estratégicos que les permitieran la realización de sus actividades bien direccionadas y orientadas. Es necesario que toda organización sepa ¿Quiénes son?, ¿Qué hacen?, y ¿Hacia dónde se dirigen? Pues de esta manera es que se pueden plantear las actividades específicas para lograr cumplir con los objetivos estratégicos que estén planteados, los objetivos que una organización se planteen deben de estar constituidos por actividades medibles indicando un plazo de tiempo para su cumplimiento, en las que se transforme la misión en patrones de actuación para alcanzar el más alto rendimiento.

La formulación de la misión y visión fue realizada siguiendo los lineamientos de David (2003) en su libro “Conceptos de administración estratégica” en el que expresa que una misión, visión y objetivos estratégicos permite a los gerentes una dirección unitaria que trasciende a las necesidades individuales, por otra parte los objetivos estratégicos fueron formulados partiendo de las especificaciones de George Morrissey en su libro “Planeación Táctica”

4.4.1 Formulación de la misión del departamento de mantenimiento mecánico

Para el establecimiento y desarrollo de la misión del departamento en estudio fueron realizadas encuestas no estructuradas y mesas de trabajo en conjunto con el Coordinador y Gerente del departamento y cada uno de los integrantes del mismo, en las que se discutieron los términos de la planificación estratégica con el fin de profundizar en el conocimiento en relación al tema, permitiendo resaltar la importancia que posee el contar con una misión clara, se evaluaron las misiones de otros departamentos que se encuentran en otras empresas las cuales desempeñan las mismas actividades que el DMM en cuestión para así obtener una idea sobre el producto. Mediante la recolección de información por medio de estas entrevistas, el análisis de información obtenida anteriormente por medio de la observación directa, y el análisis de las opiniones de cada integrante del departamento, se procedió a la redacción de la misión y posteriormente fue presentada ante los empleados del departamento para su aprobación.

A continuación se presenta la Misión formulada al Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A:

“El Departamento de Mantenimiento Mecánico es una dependencia de la empresa Profit Corporation, C.A, encargada de garantizar la realización de los mantenimiento preventivos y/o correctivos a los vehículos y maquinarias pesadas que prestan servicios a la misma, con la finalidad de prestar el mejor servicio de optimización, funcionamiento y operación continua en los procesos de Ingeniería, Procura y construcción de los sectores de petróleo y gas, contando con el apoyo de un recurso humano altamente calificado, comprometido y orientado al logro de los objetivos del departamento, garantizando así una alta satisfacción de las necesidades y requerimientos de los clientes del mercado nacional, aplicando las mejores prácticas de calidad, seguridad y confiabilidad adecuado a tales fines,

siempre en búsqueda de la excelencia en el desarrollo de nuestras actividades, a fin de lograr la confianza y reconocimiento como ente clave dentro de la organización por nuestros buenos servicios”.

Una vez formulada la misión del departamento fue utilizado el cuadro de validación de la misión propuesto por David (op. cit.) (Ver tabla 21)

Tabla 21 Formato para la validación de la misión del DMM

Declaración de la Misión		
Elemento	Respuesta	
Clientes	• "Profit Corporation, C.A"	
	• "Clientes nacionales"	
Producción y Servicios	• "Optimización, funcionamiento, y operación continua en los procesos de Ingeniería, Procura y construcción".	
Mercado	• "Mercado nacional"	
Tecnología	• "Aplicando las mejores prácticas de calidad, seguridad y confiabilidad"	
Preocupación por la supervivencia, crecimiento y la rentabilidad	• "lograr la confianza y reconocimiento como ente clave dentro de la organización por nuestras buenos servicios"	
Filosofía	• "siempre en búsqueda de la excelencia en el desarrollo de nuestras actividades"	
Concepto que tiene el departamento de si mismo	• "Ente clave dentro de la organización"	
Preocupación por su imagen publica	• "Definido en el ítem anterior"	
Preocupación por sus empleados	• "Contando con el apoyo de un recurso humano altamente calificado, comprometido y orientado al logro de los objetivos del DMM"	

Fuente: El autor

Bajo el mismo orden de ideas el autor David citado anteriormente establece la validación de la formulación de la misión por medio de tres (3) preguntas claves, siendo que una buena redacción de la misión debe dar respuesta a las mismas:

1. ¿Quiénes son?: El Departamento de Mantenimiento Mecánico es una dependencia de la empresa Profit Corporation, C.A.
2. ¿Qué hacen?: Se encargan de garantizar la realización de los mantenimiento preventivos y/o correctivos a los vehículos y maquinarias pesadas que prestan servicios a la misma, con la finalidad de prestar el mejor servicio de optimización, funcionamiento y operación continua en los procesos de Ingeniería, Procura y construcción de los sectores de petróleo y gas
3. ¿Hacia dónde se dirigen?: Siempre en búsqueda de la excelencia en el desarrollo de nuestras actividades, a fin de lograr la confianza y reconocimiento como ente clave dentro de la organización por nuestros buenos servicios.

4.4.1 4.4.2 Formulación de la visión del departamento de mantenimiento mecánico

La visión de una organización es aquella que permite conocer donde ésta debería estar en un futuro, aclara la dirección a la cual se debe avanzar precisando el futuro deseado. Para la redacción de la visión en el DMM también fue realizada una entrevista no estructurada y mesas de trabajo con el Coordinador y Supervisor encargado del departamento en las que se definieron los términos en relación a la planificación estratégica tocante a la importancia que requiere la visión en una organización, para la formulación del mismo se procedió a la revisión de visiones de otras empresas exitosas tales como Constructores Venezolanos (CONVECA), Y Constructora Hermanos Furlanetto (CONFURCA) al análisis de la información suministrada por las opiniones de los empleados asistentes, y de la información reunida anteriormente, dicha visión formulada fue presentada ante el Coordinador y Gerente del departamento para su aprobación.

A continuación se presenta la visión formulada para el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A:

“Ser el departamento líder en la realización de los mantenimientos preventivos y/o correctivos de los vehículos y maquinarias pesadas destinadas a brindar sus servicios a la cartera de clientes de la empresa Profit Corporation, C.A, atendiendo oportunamente a los mantenimientos que se requieran, con el fin de ofrecer el mejor servicio en los procesos de Ingeniería, Procura y construcción de los sectores petroleros y gasíferos”.

Según Fred David (2003) para que una visión sea completa y efectiva debe responder a la siguiente pregunta:

- ¿Qué quieren llegar a ser?: Ser el departamento líder en la realización de los mantenimientos preventivos y/o correctivos de los vehículos y maquinarias pesadas destinadas a brindar sus servicios a la cartera de clientes de la empresa Profit Corporation, C.A, atendiendo oportunamente a los mantenimientos que se requieran, con el fin de ofrecer el mejor servicio en los procesos de Ingeniería, Procura y construcción de los sectores petroleros y gasíferos

4.4.2 Formulación de los objetivos estratégicos para el departamento de mantenimiento mecánico

A continuación se presentan los objetivos estratégicos formulados para el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A:

- Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad
- Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015.
- Aumentar la motivación y compromiso del equipo de trabajo para el logro de los objetivos departamentales en un ochenta por ciento (80%) al cierre de 2015.

- Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizada que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.
- Fortalecer al departamento en el área de administración por lo menos en un ochenta por ciento (80%) a fin de mejorar la productividad y calidad de sus servicios en los próximos dos (2) años.

4.5 Definición de estrategias factibles, dirigidas al alcance de los objetivos estratégicos definidos para el departamento de mantenimiento mecánico

Partiendo de la información obtenida de la Matriz EFE y la Matriz EFI resultante de la auditoría interna y externa realizada en el DMM se realizó de manera eficaz la definición de las estrategias factibles para el alcance de los objetivos establecidos, por medio del uso de la Matriz de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).

A continuación se presenta en las siguientes tablas las estrategias obtenidas (ver Tablas de la 22 a la 25):

Tabla 22 Estrategias FO

ESTRATEGIAS (FO)	FORTALEZAS
	F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM. F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM. F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento. F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje. F.5. Plan de adiestramiento equitativo. F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno. F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM. F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.
OPORTUNIDADES	
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado. O.2. Localización geográfica provechosa. O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	F.O.1. Implementar nuevas tecnologías que contribuyan a incrementar la calidad y productividad del DMM en la empresa (F.4, F.6, F.7, O.3) F.O.2. Valerse de la capacidad del talento humano del DMM para impulsar a la empresa dentro del mercado competitivo (F.3, F.4, F.6, O.2) F.O.3. Promover el desarrollo de planes de captación de talento humano capacitado en el área de Mantenimiento Mecánico (F.1, F.2, O.1)

Fuente: El autor

Tabla 23 Estrategias DO

ESTRATEGIAS (DO)	D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM. D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM. D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM. D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM. D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trab D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales. D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación
OPORTUNIDADES	
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado. O.2. Localización geográfica provechosa. O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	D.O.1. Reclutar personal especializado en el área de Mantenimiento Mecánico D.O.2. Elaborar un manual de descripción de cargo que permita conocer cada u D.O.3. Diseñar un sistema de indicadores de gestión de procesos en el DMM(D D.O.4. Desarrollar planes estratégicos que favorezcan que favorezcan la planifi D.O.5. Elaborar un sistema de información para el registro de la data relaciona

Fuente: El autor

Tabla 24 Estrategias FA

ESTRATEGIAS (FA)	FORTALEZAS
	F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM. F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM. F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento. F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje. F.5. Plan de adiestramiento equitativo. F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno. F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM. F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.
AMENAZAS	
A.1. Altos índices inflacionarios. A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB. A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo. A.4. Devaluación monetaria. A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario. A.6. Inestabilidad política. A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos. A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	F.A.1. Establecer políticas y mecanismos económicos internos para aminorar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa (F.1, F.2, F.3, F.4, F.5, F.6 A.1, A.2, A.3, A.4, A.5, A.6).

Fuente: El autor

Tabla 25 Estrategias DA

	DEBILIDADES
ESTRATEGIAS (DA)	D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM. D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM. D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM. D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM. D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM. D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una. D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.
AMENAZAS	D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento. D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales. D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.
A.1. Altos índices inflacionarios. A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB. A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo. A.4. Devaluación monetaria. A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario. A.6. Inestabilidad política. A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos. A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	D.A.1. Establecer planes y acciones motivacionales que sirven de estímulo al personal del DMM y por ende al mejoramiento de la productividad (D.5, D.10, A.8)

Fuente: El autor

4.5.1 Selección de estrategias

Para lograr realizar la selección de las estrategias se debió hacer un análisis entre los objetivos y las estrategias que permitirán que dichos objetivos sean cumplidos, siendo estas encausadas a la misión y visión de la organización.

La relación entre los objetivos estratégicos y las estrategias para lograr los mismos se presentan a continuación (ver tabla 26):

Tabla 26 Estrategias según objetivos estratégicos

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1. Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad	F.A.1. Establecer políticas y mecanismos económicos internos para aminorar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa (F.1, F.2, F.3, F.4, F.5, F.6, A.1, A.2, A.3, A.4, A.5, A.6). D.O.2. Elaborar un manual de descripción de cargo que permita conocer cada una de las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo del DMM (D.2, D.4, D.10, O.1) D.O.4. Desarrollar planes estratégicos que favorezcan que favorezcan la planificación y control de las actividades dentro del DMM (D.1, D.5, D.9, D.10, O.1, O.2, O.3)
2. Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015	D.O.3. Diseñar un sistema de indicadores de gestión de procesos en el DMM (D.6, D.8, O.3) F.O.3. Promover el desarrollo de planes de captación de talento humano capacitado en el área de Mantenimiento Mecánico (F.1, F.2, O.1) D.O.1. Reclutar personal especializado en el área de Mantenimiento Mecánico (O.1, D.4, D.3)

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 26 Estrategias según objetivos estratégicos

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
3. Aumentar la motivación y compromiso del equipo de trabajo para el logro de los objetivos departamentales en un ochenta por ciento (80%) al cierre de 2015.	D.A.1. Establecer planes y acciones motivacionales que sirven de estímulo al personal del DMM y por ende al mejoramiento de la productividad (D.5, D.10, A.8)
4. Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizada que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.	D.O.5. Elaborar un sistema de información para el registro de la data relacionada con las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizados en el DMM (D.7, D.11, O.3) F.O.1. Implementar nuevas tecnologías que contribuyan a incrementar la calidad y productividad del DMM en la empresa (F.4, F.6, F.7, O.3)
5. Fortalecer al departamento en el área de gestión de procesos por lo menos en un sesenta por ciento (80%) a fin de mejorar la productividad y calidad de sus servicios en los próximos dos (2) años	F.O.2. Valerse de la capacidad del talento humano del DMM para impulsar a la empresa dentro del mercado competitivo (F.3, F.4, F.6, O.2)

Fuente: El autor

Una vez relacionado cada objetivo con las estrategias claras que favorecen su cumplimiento, se procedió a la realización de la Matriz de Evaluación de Orden de Prioridad Estratégica (MEOPE) en el que participaron los integrantes del DMM para poder asignar las puntuaciones relacionadas con cada estrategia determinadas, dichas puntuaciones reflejaron la importancia que estas poseían según el criterio de los integrantes del lugar en estudio.

La realización de la MEOPE se limitara a analizar aquellos objetivos cuyas estrategias relacionadas sean mayores de uno (1), permitiendo conocer el orden de prioridad que deberá tener cada una de ellas con respecto al objetivo vinculado a la misma, por lo tanto, las estrategias relacionadas a los objetivos tres (3) y cinco (5) para las estrategias D.A.1 y F.O.2, el desarrollo de esta matriz se realizó mediante los siguiente pasos:

1. Se realizó una lista de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas extraídas de la auditoría interna y externa realizada.
2. Se asignó el valor de los pesos o ponderación interna (PI) y ponderación externa (PE) obtenidos en la realización de la Matriz EFE y EFI obtenidos en las tablas 13 y 19.
3. A cada estrategia se le asignó una puntuación de importancia o atractivo (PA) en relación a la influencia de cada variable con respecto a dicha estrategia por medio de la pregunta ¿afecta este factor a la elección de la estrategia?, en caso de la respuesta ser afirmativa se asignó una escala que va desde uno (1): indicando que no es atractiva, dos (2): algo atractiva, tres (3): bastante atractiva, cuatro (4): muy atractiva.
4. Se calcularon los valores de las prioridades o puntuaciones totales de cada atractivo (PTA) multiplicando los pesos por las calificaciones asignadas por variable.
5. Para finalizar se realizó la suma de las prioridades para así conocer cuál de las estratégicas deberá ser ejecutada primero.

A continuación se puede visualizar en las siguientes tablas la MEOPE para cada estrategia en relación a cada objetivo (ver Tablas 27 a la 29)

Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 1

Objetivo: Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad							
VARIABLES	PI/PE	ESTRATÉGIAS					
		F.A.1		D.O.2		D.O.4	
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA
FORTALEZAS							
F.1. Conocimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.	0,064	1	0,064	3	0,192	4	0,256
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	0,065	4	0,260	3	0,195	3	0,195
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	0,081	4	0,324	4	0,324	4	0,324
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje	0,055	3	0,165	3	0,165	3	0,165
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	0,054	-	-	-	-	-	-
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno	0,056	1	0,056	2	0,112	4	0,224
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	0,046	1	0,046	1	0,046	3	0,138
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.	0,065	1	0,065	3	0,195	3	0,195
OPORTUNIDADES							
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado.	0,181	4	0,724	3	0,543	4	0,724
O.2. Localización geográfica provechosa.	0,121	-	-	-	-	-	-
O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	0,121	2	0,242	1	0,121	3	0,363
DEBILIDADES							
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM.	0,089	3	0,378	4	0,504	4	0,504
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida	0,023	-	-	-	-	-	-
D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	0,029	1	0,029	4	0,116	4	0,116

Fuente: El autor

**Continuación Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica
(MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 1**

Objetivo: Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad							
VARIABLES	PI/PE	ESTRATÉGIAS					
		F.A.1		D.O.2		D.O.4	
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA
DEBILIDADES							
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	0,090	1	0,090	1	0,090	3	0,270
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	0,037	-	-	-	-	-	-
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	0,064	-	-	-	-	-	-
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	0,019	-	-	-	-	-	-
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	0,050	-	-	-	-	-	-
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	0,046	-	-	-	-	-	-
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	0,029	1	0,029	1	0,029	3	0,087
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	0,037	1	0,037	1	0,037	4	0,148
AMENAZAS							
A.1. Altos índices inflacionarios.	0,053	-	-	-	-	-	-
A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	0,052	-	-	-	-	-	-
A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	0,121	-	-	-	-	-	-
A.4. Devaluación monetaria.	0,052	1	0,052	1	0,052	4	0,208

Fuente: El autor

Continuación Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 1

Objetivo: Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad							
VARIABLES	PI/PE	ESTRATEGIAS					
		F.A.1		D.O.2		D.O.4	
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA
AMENAZAS							
A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario.	0,091	-	-	-	-	-	-
A.6. Inestabilidad política.	0,046	-	-	-	-	-	-
A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos.	0,073	1	0,073	1	0,073	4	0,292
A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	0,091	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	2,634	-	2,794	-	4,209

Fuente: El autor

Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 2

Objetivo: Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015							
VARIABLES	PI/PE	ESTRATEGIAS					
		D.O.3		F.O.3		D.O.1	
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA
FORTALEZAS							
F.1. Conocimiento y cumplimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.	0,064	3	0,192	1	0,064	1	0,064
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	0,065	-	-	-	-	-	-

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 2

Objetivo: Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015								
VARIABLES	PI/PE	ESTRATEGIAS						
		D.O.3		F.O.3		D.O.1		
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	
FORTALEZAS								
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	0,081	3	0,243	1	0,081	2	0,162	
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje	0,055	-	-	-	-	-	-	
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	0,054	-	-	-	-	-	-	
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno	0,056	3	0,168	3	0,168	4	0,224	
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	0,046	3	0,138	1	0,046	1	0,046	
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.	0,065	3	0,195	1	0,065	1	0,065	
OPORTUNIDADES								
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado.	0,181	4	0,724	3	0,543	4	0,724	
O.2. Localización geográfica provechosa.	0,121	1	0,121	3	0,363	4	0,484	
O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	0,121	3	0,363	1	0,121	1	0,121	
DEBILIDA DES								
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM.	0,089	3	0,267	2	0,178	2	0,178	
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida	0,023	-	-	-	-	-	--	
D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	0,029	-	-	-	-	-	-	
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	0,090	1	0,090	2	0,180	4	0,360	
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	0,037	-	-	-	-	-	-	
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	0,064	4	0,256	1	0,064	1	0,064	

Fuente: El autor

**Continuación, Tabla 28 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica
(MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 2**

Objetivo: Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015							
VARIABLES	PI/PE	ESTRATEGIAS					
		D.O.3		F.O.3		D.O.1	
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA
DEBILIDA DES							
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	0,019	-	-	-	-	-	-
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	0,050	-	-	-	-	-	-
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	0,046	4	0,184	3	0,138	4	0,184
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	0,029	-	-	-	-	-	-
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	0,037	4	0,148	1	0,037	1	0,037
AMENAZAS							
A.1. Altos índices inflacionarios.	0,053	4	0,212	2	0,106	4	0,212
A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	0,052	-	-	-	-	-	-
A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	0,121	-	-	-	-	-	-
A.4. Devaluación monetaria.	0,052	4	0,208	2	0,104	2	0,104
A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario.	0,091	-	-	-	-	-	-
A.6. Inestabilidad política.	0,046	-	-	-	-	-	-
A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos.	0,073	4	0,292	1	0,073	1	0,073
AMENAZAS							
A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	0,091	3	0,273	3	0,273	4	0,364
TOTAL	-	-	4,074	-	2,604	-	3,466

Fuente: El autor

Tabla 29 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 4

Objetivo: Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizada que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.					
VARIABLES	PI/PE	ESTRATEGIAS			
		D.O.5		F.O.1	
		PA	PTA	PA	PTA
FORTALEZAS					
F.1. Conocimiento y cumplimiento de las funciones inherentes a cada cargo por parte de cada personal de DMM.	0,064	-	-	-	-
F.2. Existencia de buena comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo del DMM.	0,065	-	-	-	-
F.3. Personal comprometido al cumplimiento de las metas del departamento.	0,081	3	0,243	1	0,081
F.4. Recurso Humano capacitado y motivado al aprendizaje	0,055	4	0,220	4	0,220
FORTALEZAS					
F.5. Plan de adiestramiento equitativo.	0,054	-	-	-	-
F.6. Asignación presupuestaria para suministros e implementos de uso interno	0,056	4	0,224	4	0,224
F.7. Disponibilidad de equipos de cómputo en el DMM.	0,046	4	0,184	4	0,184
F.8. Disponibilidad de materiales de oficina necesarios para cumplir adecuadamente con las actividades propias del DMM.	0,065	2	0,130	2	0,130
OPORTUNIDADES					
O.1. Disponibilidad del talento humano capacitado.	0,181	3	0,543	3	0,543
O.2. Localización geográfica provechosa.	0,121	-	-	-	-
O.3. Existencia de avances científicos y tecnológicos en el mercado.	0,121	4	0,484	4	0,484
DEBILIDADES					
D.1. Falta de planificación estratégica en el DMM.	0,089	3	0,267	3	0,267
D.2. Falta de una estructura organizativa formalmente definida	0,023	-	-	-	-
D.3. Falta de un Manual de Descripción de Cargos para el DMM.	0,029	-	-	-	-
D.4. Inadecuada cantidad de trabajadores en relación al flujo de actividades del DMM.	0,090	-	-	-	-

Fuente: El autor

Tabla 29 Matriz de evaluación de orden de prioridad estratégica (MEOPE) aplicada al objetivo estratégico N° 4

Objetivo: Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizada que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.					
VARIABLES	PI/PE	ESTRATEGIAS			
		D.O.5		F.O.1	
		PA	PTA	PA	PTA
DEBILIDA DES					
D.5. Ausencia de reconocimientos y estímulos a los integrantes del DMM.	0,037	-	-	-	-
D.6. Ausencia de indicadores de gestión en el DMM.	0,064	-	-	-	-
D.7. Inexistencia de control documental referente a las maquinas reparadas y el estado actual en que se encuentra cada una.	0,019	-	-	-	-
D.8. Inexistencia de mecanismos para medir el desempeño laboral de los trabajadores.	0,050	-	-	-	-
D.9. Desarrollo deficiente de procedimiento para presupuestar el capital del Departamento.	0,046	4	0,184	4	0,184
D.10. Instalaciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades laborales.	0,029	-	-	-	-
D.11. Carencia de un sistema de información para control de documentación e información pertinente al DMM.	0,037	4	0,148	3	0,111
AMENAZAS					
A.1. Altos índices inflacionarios.	0,053	4	0.212	4	0.212
A.2. Gran fluctuación en el comportamiento del PIB.	0,052	-	-	-	-
A.3. Inestabilidad en el precio del barril de petróleo.	0,121	-	-	-	-
A.4. Devaluación monetaria.	0,052	4	0.208	4	0.208
A.5. Rigurosas políticas en el control cambiario.	0,091	-	-	-	-
A.6. Inestabilidad política.	0,046	-	-	-	-
A.7. Altos costos de los recursos tecnológicos.	0,073	4	0.292	4	0.292
A.8. Existencia de empresas competidoras en la zona.	0,091	-	-	-	-
TOTAL	-	-	3,339	-	3,140

Fuente: El autor

Habiendo determinado el total de atractivo de cada una de las estrategias relacionadas a los objetivos, se procedió a organizarlas de acuerdo a la prioridad que arroja la aplicación de la MEOPE (ver Tabla 30).

Tabla 30 Objetivos y estrategias de acuerdo a su prioridad de ejecución

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1. Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad	D.O.4. Desarrollar planes estratégicos que favorezcan que favorezcan la planificación y control de las actividades dentro del DMM (D.1, D.5, D.9, D.10, O.1, O.2, O.3) D.O.2. Elaborar un manual de descripción de cargo que permita conocer cada una de las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo del DMM (D.2, D.4, D.10, O.1) F.A.1. Establecer políticas y mecanismos económicos internos para aminorar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa (F.1, F.2, F.3, F.4, F.5, F.6, A.1, A.2, A.3, A.4, A.5, A.6).
2. Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015	D.O.3. Diseñar un sistema de indicadores de gestión de procesos en el DMM (D.6, D.8, O.3) D.O.1. Reclutar personal especializado en el área de Mantenimiento Mecánico (O.1, D.4, D.3) F.O.3. Promover el desarrollo de planes de captación de talento humano capacitado en el área de Mantenimiento Mecánico (F.1, F.2, O.1)
3. Aumentar la motivación y compromiso del equipo de trabajo para el logro de los objetivos departamentales en un ochenta por ciento (80%) al cierre de 2015.	D.A.1. Establecer planes y acciones motivacionales que sirven de estímulo al personal del DMM y por ende al mejoramiento de la productividad (D.4, D.10, A.8)
4. Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizada que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.	D.O.5. Elaborar un sistema de información para el registro de la data relacionada con las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizados en el DMM (D.7, D.11, O.3) F.O.1. Implementar nuevas tecnologías que contribuyan a incrementar la calidad y productividad del DMM en la empresa (F.4, F.6, F.7, O.3)
5. Fortalecer al departamento en el área de gestión de procesos por lo menos en un ochenta por ciento (80%) a fin de mejorar la productividad y calidad de sus servicios en los próximos dos (2) años	F.O.2. Valerse de la capacidad del talento humano del DMM para impulsar a la empresa dentro del mercado competitivo (F.4, F.5, F.7, O.2)

Fuente: El autor

4.6 Proposición de planes de acción para las estrategias seleccionadas para la optimización de las funciones laborales del departamento de mantenimiento mecánico

Los planes de acción son aquella serie de actividades necesarias para obtener la materialización de los objetivos planteados, por medio de ellas se busca la programación y coordinación de las mismas partiendo del responsable en ejercer dichas acciones, los recursos necesarios para su cumplimiento, el tiempo estimado de duración, y los mecanismos de retroalimentación que ayudaran al seguimiento de estas, esta herramienta forma parte de toda planificación estratégica pues es aquella que permite la ejecución de las estrategias que previamente han sido establecidas.

El conjunto de actividades a ejecutar para el cumplimiento de cada estrategia seleccionada fue elaborado con el apoyo del Coordinador del DMM de igual manera fue establecido el responsable para cada una de las acciones a tomar, los recursos necesarios para su cumplimiento el tiempo estimado de ejecución y por último los mecanismos de retroalimentación de información (ver Tablas de la 31 a la 40)

Tabla 31 Plan de acción del objetivo N° 1, asociado a la estrategia D.O.4

OBJETIVO				
Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad				
ESTRATEGIA				
D.O.4. Desarrollar planes estratégicos que favorezcan la planificación y control de las actividades dentro del DMM (D.1, D.4, D.9, D.10, O.1, O.2, O.3)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Auditar internamente y externamente el DMM	• Supervisor. • Coordinador.	1 mes	• Humano. • Materiales.	• Informe de auditoría interna y externa.
Establecer objetivos estratégicos que mejoren la gestión del DMM	• Gerente General.	2 semanas	• Humano. • Materiales.	• Minutas de reunión.
Definir las estrategias para el cumplimiento de los objetivos previstos	• Gerente General. • Coordinador.	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Minutas de reunión.
Elaborar los planes de acción en pro del desarrollo estratégico.	• Gerente General. • Coordinador.	1 mes	• Humano. • Técnico. • Materiales.	• Documentación interna del proceso. • Plan de acción.
Evaluar el avance de las actividades planificadas.	• Supervisor.	1 mes	• Humano. • Económico. • Materiales.	• Informe de actividades planificadas.

Fuente: El autor

Tabla 32 Plan de acción del objetivo N° 1, asociado a la estrategia D.O.2

OBJETIVO				
Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad				
ESTRATEGIA				
D.O.2. Elaborar un manual de descripción de cargo que permita conocer cada una de las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo del DMM (D.2, D.3, D.10, O.1)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Definir por escrito los puestos de trabajos que integran el DMM.	Gerente General.	1 semana	- Humano. - Material.	Informe de definición de puesto.
Establecer las funciones relacionadas a cada cargo	- Gerente general - Supervisor	2 semanas	- Humano. - Material.	Informe de funciones de cargo.
Evaluar las responsabilidades de cada trabajador	- Gerente general - Supervisor	2 semanas	- Humano. - Material.	Informe de responsabilidades.
Elaborar el formato del manual de descripción de cargo	Coordinador	1 semana	- Humano. - Material.	Formato del manual de descripción de cargos.
Revisar el formato del manual para su aprobación	Gerente general	1 semana	- Humano. - Materiales.	Formato del manual de descripción de cargos revisado y corregido.
Informar al personal de sus funciones y responsabilidades por escrito	Supervisor	1 semanas	- Humano. - Materiales.	- Memorándum sobre las funciones y responsabilidades pertinentes a cada cargo. - Manual de descripción de cargos.

Fuente: El autor

Tabla 33 Plan de acción del objetivo N° 1, asociado a la estrategia F.A.1

OBJETIVO				
Ejecutar las actividades planificadas para 2015, al menos en un ochenta por ciento (80%) incluyendo las de desarrollo social, manteniéndose en los márgenes del presupuesto asignado y bajo los estándares de calidad				
ESTRATEGIA				
F.A.1. Establecer políticas y mecanismos económicos internos para aminorar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa (F.1, F.2, F.3, F.4, F.5, F.6, F.7, A.1, A.2, A.3, A.4, A.5, A.6).				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Analizar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa, por medio de una auditoría externa	- Gerente general - Coordinador	1 mes	- Humano. - Técnico - Materiales	Informe de análisis externo.
Evaluar los factores internos.	- Supervisor - Coordinador	1 mes	- Humano. - Técnico - Materiales	Informe de análisis interno.
Definir las metas que guiarán el cumplimiento de las políticas.	Coordinador	1 semana	- Humano. - Material.	- Reuniones internas. - Metas definidas.
Establecer las políticas económicas.	Gerente General	1 semana	- Humano. - Material.	- Reuniones internas. - Documentación interna.
Divulgar la nueva política a los empleados.	Coordinador	2 semanas	- Humano. - Materiales.	Memorándum
Diseñar los mecanismos de gestión para aminorar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa basadas en las políticas establecidas.	Gerente General	2 meses	- Humano. - Material.	- Mecanismos de gestión. - Documentación interna.
Implementar mecanismos de control para conocer el grado de cumplimiento de dichas políticas.	- Coordinador - Supervisor	1 mes	- Humano. - Materiales.	Documentación interna.

Fuente: El autor

Tabla 34 Plan de acción del Objetivo N° 2, asociado a la estrategia D.O.3

OBJETIVO				
Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015.				
ESTRATEGIA				
D.O.3. Diseñar un sistema de indicadores de gestión de procesos en el DMM (D.5, D.6, D.8, O.3)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Identificar los procesos que integran y requieren control en DMM.	Supervisor.	3 semanas	- Humano. - Materiales.	Informe de procedimiento de trabajo.
Definir las variables de los procesos.	Supervisor.	1 semana	- Humano. - Materiales.	Listado de las variables pertinentes a cada proceso.
Formular indicadores de gestión de los procesos del DMM.	Gerente General.	1 semana	- Humano. - Técnico. - Materiales.	Listado de indicadores.
Difundir los indicadores de gestión de procesos diseñados y la información sobre la metodología de aplicación.	Supervisor.	1 día	- Humano - Técnico - Materiales.	Informe de gestión mensual.
Realizar prueba piloto de los indicadores y auditoría interna de los mismos.	Supervisor.	3 meses	- Humano. - Técnicos. - Materiales.	Informe de auditoría interna.
Realizar la auditoría externa.	Coordinador	1 mes	- Humano. - Técnicos. - Materiales.	Informe de auditoría externa

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 34 Plan de acción del Objetivo N° 2, asociado a la estrategia D.O.3

OBJETIVO				
Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015.				
ESTRATEGIA				
D.O.3. Diseñar un sistema de indicadores de gestión de procesos en el DMM (D.5, D.6, D.8, O.3)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Realizar las correcciones pertinentes al sistema de indicadores de gestión de procesos	Gerente General	1 mes	- Humano - Técnico. - Materiales.	Manual de indicadores de gestión
Implantar el sistema ya probado y corregido	Coordinador del DMM	1 mes	- Humano. - Técnico. - Materiales.	Informe de gestión mensual

Fuente: El autor

Tabla 35 Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.1

OBJETIVO				
Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015.				
ESTRATEGIA				
D.O.1. Reclutar personal especializado en el área de Mantenimiento Mecánico (O.1, D.3, D.2)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Tramitar el requerimiento de personal bajo solicitud formal al Departamento de RRHH	• Supervisor	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Requisición personal
Indicar al Departamento de RRHH el cargo, área de trabajo y descripción del cargo requerido	• Supervisor	2 semanas	• Humano. • Materiales.	• Descripción del cargo.
Analizar la requisición del cargo	• Departamento de RRHH.	2 semanas	• Humano. • Materiales.	• Reunión y Estudio de la descripción del cargo
Aperturar el proceso de reclutamiento y selección	• Departamento de RRHH.	6 día	• Humano. • Materiales.	• Publicación de apertura del proceso en prensa e internet
Evaluar los perfiles y resúmenes curriculares de los aspirantes	• Departamento de RRHH.	3 semana	• Humano. • Materiales.	• Evaluación de postulantes
Contactar a los aspirantes que cumplen con el perfil del cargo	• Departamento de RRHH.	2 semanas	• Humano. • Materiales.	• Llamadas telefónicas. • Correos electrónicos.
Realizar las entrevistas con el Jefe de RRHH y las pruebas de selección	• Departamento de RRHH.	1 semanas	• Humano.	• Entrevistas.

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 35 Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.1

OBJETIVO				
Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015.				
ESTRATEGIA				
D.O.1. Reclutar personal especializado en el área de Mantenimiento Mecánico (O.1, D.3, D.2)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Coordinar entrevista técnica con el Coordinador del DMM	• Departament o de RRHH. • Coordinador	1 semana	• Humano	• Entrevistas.
Concertar si el aspirante cumple con los requerimientos del perfil	• Departament o de RRHH. • Coordinador	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Reunión.
Formalizar el ingreso, en caso de que el proceso de reclutamiento y selección no haya quedado desierto	• Departament o de RRHH	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Contrato de trabajo.

Fuente: El autor

Tabla 36 Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia F.O.3

OBJETIVO				
Aumentar la capacitación del equipo de trabajo en un ochenta por ciento (80%) para cierre de noviembre de 2015.				
ESTRATEGIA				
F.O.3. Promover el desarrollo de planes de captación de talento humano capacitado en el área de Mantenimiento Mecánico (F.2, F.3, O.1).				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Evaluar las necesidades en cuanto a recurso humano dentro del DMM.	• Coordinador. • Supervisor.	1 semana	• Humano.	• Estudio de necesidades.
Establecer los parámetros que deberá cumplir el plan de captación.	• Gerente General. • Coordinador. • Supervisor.	2 semanas	• Humano. • Materiales	• Minuta de reunión.
Formular las estrategias asociadas al plan de captación.	• Gerente General. • Coordinador.	1 semana	• Humano. • Materiales	• Minuta de reunión.
Diseñar un plan de captación de talento humano capacitado que cumpla las estrategias planteadas.	• Gerente General. • Coordinador.	2 semana	• Humano. • Técnicos. • Materiales	• Documentación interna del proceso. • Plan de captación previamente diseñado.
Evaluar el plan de captación de talento humano capacitado que previamente fue diseñado	• Supervisor.	1 mes	• Humano. • Materiales	• Informe de evaluación.
Realizar las correcciones pertinentes al plan de captación de talento humano.	• Gerente General.	2 semanas	• Humano. • Técnico. • Materiales	• Informe de correcciones realizadas.
Implementar el plan de captación de talento humano capacitado.	• Gerente General.	1 Mes	• Humano.	• Informe de gestión del plan de captación.

Fuente: El autor

Tabla 37 Plan de acción del objetivo N°3, asociado a la estrategia D.A.1

OBJETIVO				
Aumentar la motivación y compromiso del equipo de trabajo para el logro de los objetivos departamentales en un ochenta por ciento (80%) al cierre de 2015				
ESTRATEGIA				
D.A.1. Establecer planes y acciones motivacionales que sirven de estímulo al personal del DMM y por ende al mejoramiento de la productividad (D.4, D.10, A.8)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Realizar entrevistas abiertas referente a la motivación y estímulo del personal.	• Coordinador • Supervisor	1 mes	• Humano. • Materiales.	• Entrevistas no estructuradas. • Informe.
Establecer parámetros para la evaluación del nivel de motivación del recurso humano.	• Gerente General	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Informe sobre los parámetros de evaluación.
Determinar el grado de motivación del personal	• Coordinador • Supervisor	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Estudio de motivación del personal.
Establecer objetivos motivacionales.	• Gerente general	2 semanas	• Humano. • Materiales.	• Prepuestos. • Informe.
Determinar estrategias que permitan el cumplimiento de los objetivos previamente establecidos	• Gerente General. • Supervisor	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Informe de estrategias.
Diseñar el plan motivacional.	• Gerente General	1 mes	• Humano. • Materiales.	• Plan motivacional.
Divulgar el nuevo plan.	• Coordinador	1 semana	• Humano. • Materiales.	• Memorándum.

Fuente: El autor

Tabla 38 Plan de acción del objetivo N°4, asociado a la estrategia D.O.5

OBJETIVO				
Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizado que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.				
ESTRATEGIA				
D.O.5. Elaborar un sistema de información computarizado para el registro de la data relacionada con las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizados en el DMM (D.7, D.11, O.3)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Evaluar las necesidades que presenta el DMM en relación a la implantación de un sistema de información computarizado	Gerente General.	1 mes	- Humano. - Material.	- Estudio de las necesidades. - Informe de evaluación de necesidades.
Determinar los requerimientos técnicos del sistema	- Coordinador. - Supervisor.	1 mes	- Humano. - Material.	Documentación interna.
Determinar la factibilidad económica del proyecto	Gerente General.	3 semana	- Humano. - Material.	Estudio de factibilidad.
Analizar la relación costo-beneficio del sistema al ser implantado	Gerente General	2 semanas	- Humano. - Material.	Análisis costo-beneficio
Implantar el sistema de información computarizado	- Coordinador. - Supervisor.	1 mes	- Humano. - Materiales. - Tecnológicos.	Manual del usuario del sistema de información computarizado

Fuente: El autor

Tabla 39 Plan de acción del objetivo N°4, asociado a la estrategia F.O.1

OBJETIVO				
Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizado que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.				
ESTRATEGIA				
F.O.1. Implementar nuevas tecnologías que contribuyan a incrementar la calidad y productividad del DMM en la empresa (F.5, F.7, F.8, O.3)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Analizar las carencias tecnológicas del DMM	Gerente General.	1 mes	- Humano. - tecnológicos	Estudio de necesidades tecnológicas.
Establecer orden de prioridad en materia de tecnología.	- Gerente General. - Coordinador.	1 semana	- Humano. - Material.	Informe de orden de prioridad en materia tecnológica
Analizar la relación costo-beneficio de la nueva tecnología propuesta	Gerente General	2 semanas	- Humano. - Material.	Análisis costo-beneficio.
Evaluar los distintos proveedores	- Gerente General. - Coordinador.	2 semanas	Humano.	Cotizaciones presupuestarias
Realizar la adquisición del recurso tecnológico	Gerente General	1 semana	- Humano. - Material.	Tecnología adquirida
Capacitar y adiestrar al personal	Proveedor de servicio tecnológico	2 semanas	Proveedor de servicio tecnológico.	Manual del usuario de la tecnología adquirido
Implantar la nueva tecnología	- Coordinador - Supervisor	2 meses	- Humano. - Material. - Técnico. - Tecnológico.	Manual del usuario

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 39 Plan de acción del objetivo N°4, asociado a la estrategia F.O.1

OBJETIVO				
Implementar de manera efectiva un sistema de información computarizado que permita facilitar y controlar la planificación de actividades al menos en un setenta por ciento (70%) para cierre de 2015.				
ESTRATEGIA				
F.O.1. Implementar nuevas tecnologías que contribuyan a incrementar la calidad y productividad del DMM en la empresa (F.5, F.7, F.8, O.3)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Evaluar el ciclo entre la implementación y los resultados.	• Gerente General • Coordinador	1 mes	• Humano. • Material. • Técnico. • Tecnológico.	• Informe interno de evaluación.

Fuente: El autor

Tabla 40 Plan de acción del objetivo N°5, asociado a la estrategia F.O.2

OBJETIVO				
Fortalecer al departamento en el área de gestión de procesos por lo menos en un ochenta por ciento (80%) a fin de mejorar la productividad y calidad de sus servicios en los próximos dos (2) años				
ESTRATEGIA				
F.O.2. Valerse de la capacidad del talento humano del DMM para impulsar a la empresa dentro del mercado competitivo (F.4, F.5, F.7, O.2)				
Actividades	Responsabilidad	Duración	Recursos	Mecanismos de Realimentación
Evaluar el desarrollo del personal.	Gerente General.	1 mes	Humano.	Informe de evaluación.
Establecer programas que aumenten la capacidad del talento humano.	- Gerente General. - Departamento de RRHH	1 mes	- Humano. - Técnico. - Material.	Programas de capacitación de talento humano.
Fijar las actividades del programa.	- Gerente General - Departamento de RRHH	1 semana	- Humano. - Técnico. - Material.	Informe de actividades del programa a ejecutar
Asignar los recursos para implementación del programa	- Gerente General - Departamento de Administración	3 días	- Humano. - Material.	- Solicitud de recursos. - Informe de aprobación.
Ejecutar el programa	- Coordinador. - Supervisor.	1 semana	- Humano. - Material.	Informe de actividades programadas.
Evaluar los efectos del programa sobre el mercado competitivo.	Gerente General.	2 semanas	- Humano. - Técnico - Material.	- Informe de evaluación. - Informe externo.

Fuente: El autor

De acuerdo con la realización de los planes de acción se costeo el valor de las horas hombres (factor tiempo) generadas para la ejecución de cada uno de las actividades tomando como punto de partida los sueldos y salarios del personal vinculado a dichas actividades, la implantación de manuales y actividades posteriores a este plan de acción no tuvo definición de costo, debido a que dependerá de la acción que sea planteada y especificada por medio de las reuniones que se habrían de realizar.

Fue considerado de acuerdo a información importante suministrada por el Departamento de Recursos Humanos, una estimación de los siguientes sueldos y salarios mensuales, con los cuales fueron definidos los costos por horas hombres relacionados a las actividades de acción.

- Gerente General: 60.000 Bs.f.
- Coordinador General: 40.000 Bs.f.
- Supervisor: 20.000 Bs.f.
- Analista de Recursos Humanos: 30.000 Bs.f

Tabla 41 Plan de acción del objetivo N°1, asociado a la estrategia D.O.4

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Auditar internamente y externamente el DMM	1 mes	60.000
Establecer objetivos estratégicos que mejoren la gestión del DMM	2 semanas	30.000
Definir las estrategias para el cumplimiento de los objetivos previstos	1 semana	25.000
Elaborar los planes de acción en pro del desarrollo estratégico.	1 mes	100.000
Evaluar el avance de las actividades planificadas.	1 mes	20.000
TOTAL		235.000

Fuente: El autor

Tabla 42 Plan de acción del objetivo N°1, asociado a la estrategia D.O.2

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Definir por escrito los puestos de trabajos que integran el DMM.	1 semana	15.000
Establecer las funciones relacionadas a cada cargo	2 semanas	40.000
Evaluar las responsabilidades de cada trabajador	2 semanas	40.000
Elaborar el formato del manual de descripción de cargo	1 semana	10.000
Revisar el formato del manual para su aprobación	1 semana	15.000
Informar al personal de sus funciones y responsabilidades por escrito	1 semana	5.000
TOTAL		125.000

Fuente: El autor**Tabla 43 Plan de acción del objetivo N°1, asociado a la estrategia F.A.1**

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Analizar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa, por medio de una auditoría externa	1 mes	100.000
Evaluar los factores internos.	1 mes	60.000
Definir las metas que guiarán el cumplimiento de las políticas.	1 semana	10.000
Establecer las políticas económicas.	1 semana	15.000
Divulgar la nueva política a los empleados.	2 semanas	20.000
Diseñar los mecanismos de gestión para aminorar los efectos inflacionarios y cambiarios sobre la empresa basadas en las políticas establecidas.	2 meses	120.000
Implementar mecanismos de control para conocer el grado de cumplimiento de dichas políticas.	1 mes	60.000
TOTAL		385.000

Fuente: El autor

Tabla 44 Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.3

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Identificar los procesos que integran y requieren control en DMM.	3 semanas	15.000
Definir las variables de los procesos.	1 semana	5.000
Formular indicadores de gestión de los procesos del DMM.	1 semana	15.000
Difundir los indicadores de gestión de procesos diseñados y la información sobre la metodología de aplicación.	1 día	714
Realizar prueba piloto de los indicadores y auditoría interna de los mismos.	3 meses	60.000
Realizar la auditoría externa.	1 mes	40.000
Realizar las correcciones pertinentes al sistema de indicadores de gestión de procesos	1 mes	60.000
Implantar el sistema ya probado y corregido	1 mes	40.000
TOTAL		235.714

Fuente: El autor**Tabla 45 Plan de acción del objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.1**

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Tramitar el requerimiento de personal bajo solicitud formal al Departamento de RRHH	1 semana	5.000
Indicar al Departamento de RRHH el cargo, área de trabajo y descripción del cargo requerido	2 semanas	10.000
Analizar la requisición del cargo	2 semanas	10.000
Aperturar el proceso de reclutamiento y selección	6 día	6500
Evaluar los perfiles y resúmenes curriculares de los aspirantes	3 semana	22.500
Contactar a los aspirantes que cumplen con el perfil del cargo	2 semanas	15.000

Fuente: El autor

Continuación, Tabla 45 Plan de acción del objetivo N° 2, asociado a la estrategia D.O.1

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Realizar las entrevistas con el Jefe de RRHH y las pruebas de selección	1 semanas	7.500
Coordinar entrevista técnica con el Coordinador del DMM	1 semana	40.000
Concertar si el aspirante cumple con los requerimientos del perfil	1 semana	7.500
Formalizar el ingreso, en caso de que el proceso de reclutamiento y selección no haya quedado desierto	1 semana	7.500
TOTAL		131.500

Fuente: El autor

Tabla 46 Plan de acción del Objetivo N°2, asociado a la estrategia F.O.3

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Evaluar las necesidades en cuanto a recurso humano dentro del DMM.	1 semana	15.000
Establecer los parámetros que deberá cumplir el plan de captación.	2 semanas	60.000
Formular las estrategias asociadas al plan de captación.	1 semana	25.000
Diseñar un plan de captación de talento humano capacitado que cumpla las estrategias planteadas.	2 semana	50.000
Evaluar el plan de captación de talento humano capacitado que previamente fue diseñado	1 mes	20.000
Realizar las correcciones pertinentes al plan de captación de talento humano.	2 semanas	30.000
Implementar el plan de captación de talento humano capacitado.	1 mes	60.000
TOTAL		260.000

Fuente: El autor

Tabla 47 Plan de acción del Objetivo N°3, asociado a la estrategia D.A.1

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Realizar entrevistas abiertas referente a la motivación y estímulo del personal.	1 mes	60.000
Establecer parámetros para la evaluación del nivel de motivación del recurso humano.	1 semana	15.000
Determinar el grado de motivación del personal	1 semana	15.000
Establecer objetivos motivacionales.	2 semanas	30.000
Determinar estrategias que permitan el cumplimiento de los objetivos previamente establecidos	1 semana	20.000
Diseñar el plan motivacional.	1 mes	60.000
Divulgar el nuevo plan.	1 semana	60.000
TOTAL		260.000

Fuente: El autor

Tabla 48 Plan de acción del Objetivo N°4, asociado a la estrategia D.O.5

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Evaluar las necesidades que presenta el DMM en relación a la implantación de un sistema de información computarizado	1 mes	60.000
Determinar los requerimientos técnicos del sistema	1 mes	60.000
Determinar la factibilidad económica del proyecto	3 semana	45.000
Analizar la relación costo-beneficio del sistema al ser implantado	2 semanas	30.000
Implantar el sistema de información computarizado	1 mes	60.000
TOTAL		255.000

Fuente: El autor

Tabla 49 Plan de acción del Objetivo N°4, asociado a la estrategia F.O.1

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Analizar las carencias tecnológicas del DMM	1 mes	60.000
Establecer orden de prioridad en materia de tecnología.	1 semana	25.000
Analizar la relación costo-beneficio de la nueva tecnología propuesta	2 semanas	30.000
Evaluar los distintos proveedores	2 semanas	50.000
Realizar la adquisición del recurso tecnológico	1 semana	15.000
Capacitar y adiestrar al personal	2 semanas	60.000
Implantar la nueva tecnología	2 meses	30.000
Evaluar el ciclo entre la implementación y los resultados.	1 mes	60.000
TOTAL		330.000

Fuente: El autor**Tabla 50 Plan de acción del Objetivo N°5, asociado a la estrategia F.O.2**

Actividad	Tiempo empleado	Costo por actividad (Bs.F)
Evaluar el desarrollo del personal.	1 mes	60.000
Establecer programas que aumenten la capacidad del talento humano.	1 mes	70.000
Fijar las actividades del programa.	1 semana	30.000
Asignar los recursos para implementación del programa	3 días	15.000
Ejecutar el programa	1 semana	15.000
Evaluar los efectos del programa sobre el mercado competitivo.	2 semanas	30.000
TOTAL		205.000

Fuente: El autor

Una vez determinado los gastos por plan de acción se presenta a continuación los gastos totales relacionados a esta propuesta tomando en consideración los costos por tiempo empleado, al igual que estos costos incluyen

la utilización de materiales de oficina y computo los cuales son suministrados por la empresa.

Plan de acción	Costo por plan de acción (Bs. F)
Plan de acción del Objetivo N°1, asociado a la estrategia D.O.4	235.000
Plan de acción del Objetivo N°1, asociado a la estrategia D.O.2	125.000
Plan de acción del Objetivo N°1, asociado a la estrategia F.A.1	385.000
Plan de acción del Objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.3	235.714
Plan de acción del Objetivo N°2, asociado a la estrategia D.O.1	131.500
Plan de acción del Objetivo N°2, asociado a la estrategia F.O.3	260.000
Plan de acción del Objetivo N°3, asociado a la estrategia D.A.1	260.000
Plan de acción del Objetivo N°4, asociado a la estrategia D.O.5	255.000
Plan de acción del Objetivo N°4, asociado a la estrategia F.O.1	330.000
Plan de acción del Objetivo N°5, asociado a la estrategia F.O.2	205.000
TOTAL	2.162.214

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Una vez realizado el trabajo de investigación en el que se diseñó un plan estratégico para el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A, se puede concluir lo siguiente:

- Fue realizada la descripción de la situación actual del objeto de estudio en la que se determinaron los principales focos problemáticos presentes relacionados con la comunicación ineficiente con los demás departamentos de la empresa, el personal insuficiente para el desarrollo de los procesos, la planificación poco eficiente, el registro de información ineficiente, y el espacio físico inadecuado, siendo la razón de esto la ausencia de un plan estratégico.
- Se llevó a cabo la auditoría interna en el departamento mencionado dando a conocer nueve (8) fortalezas y once (11) debilidades, las cuales fueron sometidas a estudio mediante el análisis estructural permitiendo obtener los valores de motricidad y dependencia y dando lugar a la aplicación de la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI), arrojando un valor total ponderado de 2.105, un valor por debajo del promedio, por lo que se deduce que el uso de las fortalezas no es el óptimo para la reducción de las debilidades, colocando al departamento en una posición de debilidad interna.
- Luego de realizada la auditoría externa fueron determinadas tres (3) oportunidades y ocho (8) amenazas, dando paso a la obtención de la motricidad y dependencia una vez aplicado el análisis estructural, se procedió a la elaboración de la Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFI) la cual dio un valor total ponderado de 2.37, siendo un valor por debajo del promedio, por lo que se concluye en que estudio no ha explotado las

oportunidades que se le presentan y por ende no ha tomado una actitud adecuada que permita enfrentar las amenazas reduciendo el efecto de ellas.

- Una vez conocidos los procesos, y el ambiente del departamento se diseñó la misión, visión y objetivos estratégicos del mismo, dado que no contaban con estos elementos, de manera tal que se plantearon un total de cinco (5) objetivos estratégicos dirigidos a alcanzar el mejor rendimiento en los procedimientos.
- Se realizaron diez (10) estrategias mediante la utilización de la matriz FODA, las cuales fueron asignadas en relación al cumplimiento de los objetivos estratégicos previamente establecidos y organizadas según la prioridad de ejecución obtenida en la Matriz de Evaluación de Orden Prioritaria Estratégica (MEOPE), se determinaron tres (3) estrategias FO, cinco (5) estrategias DO, una (1) estrategia FA y una (1) estrategia DA.
- Finalmente, ya definidas los objetivos y las estrategias con las que se llevarían a cabo los objetivos se realizaron los planes de acción presentando las actividades, los responsables, los recursos a emplear para el cumplimiento, el tiempo estimado de ejecución y los mecanismos de retroalimentación de información.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo al estudio realizado y a la determinación de la problemática presente en el DMM de la empresa PCCA, se determinaron las siguientes recomendaciones:

- Implementar el plan estratégico diseñado en este trabajo de investigación, y realizarle seguimiento a las actividades determinadas, de manera que oportunamente se puedan corregir cualquier falla.

- Dar a conocer a todos los integrantes del departamento la misión, y visión, con el objetivo de que cada uno de ellos se identifiquen y dirijan hacia el cumplimiento de las mismas.
- Implantar y difundir los objetivos estratégicos, pues de esta manera el personal que labora en este lugar podrá orientarse a la dirección estratégica.
- Realizar reuniones periódicas entre los integrantes del departamento con el propósito de coordinar las actividades a realizar en función de la ejecución de los planes de acción.
- Realizar auditorías internas y externas periódicamente, las cuales les permitan conocer la situación del departamento ante todas las variables aplicables al mismo, ayudándoles a fortalecerse y tomar las decisiones respectivas más favorables que les permitan aprovechar las fortalezas y amenazas, disminuir las debilidades y reducir los impactos de las amenazas.
- Dar motivación y estímulo al personal del DMM, para que así el cumplimiento de los objetivos puedan lograrse de manera exitosa, haciendo a todo el personal participante de los logros.
- Mejorar la infraestructura, realizar una redistribución o reubicar los puestos de trabajo dentro del DMM, para que la ejecución de las actividades se lleve a cabo de manera efectiva.
- Realizar e implementar manual de descripción de cargo que permita el conocimiento pleno de las actividades pertinentes a cada cargo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Análisis FODA. Página web en línea, Disponible en: <http://es.slideshare.net/jcfdezmx2/analisis-foda-presentation>, [consultado el 12 de octubre de 2014].

Arboleda, O. (1973) El Concepto de Sistema y el Sistema Interamericano de Información para Ciencias Agrícolas-Agrinter. Trabajo de grado publicado, Costa Rica.

Arias, F. (2006) “El Proyecto de la Investigación”. Quinta Edición, Editorial Epistre, Caracas Venezuela.

Carrillo, M. y Gontscharenko, N. Diseño de un plan estratégico para el Departamento de Ingeniería Mecánica del Núcleo Anzoátegui de la Universidad de Oriente. Tesis de grado presentado en la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui.

Cedeño, C. (2014). Diseño de plan estratégico para el desarrollo e implementación de un sistema de información para el control y rastreo de herramientas de pozos petroleros de Optidrill S.A. en Anaco. Tesis de grado presentada en la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui.

David, F. (2003) Conceptos de la Administración Estratégica. Novena Edición, Editorial Naucalpan de Juárez, México.

David, F. (2008) Conceptos de la Administración Estratégica. Decimoprimera Edición, Editorial Naucalpan de Juárez, México.

Desarrollo de la ciencia y la tecnología. Página web en línea, Disponible en: <http://www.jesuscastillomolleda.com/presentaciones/CooperacionInternacional/DesarrolloCyT.pdf>, [consultado el 13 de Febrero de 2014].

Extraoficial: PIB de Venezuela 2014. Página web en línea, Disponible en: <http://www.lapatilla.com/site/2014/11/25/extraoficial-la-caida-del-pib-en-venezuela-es-mayor-al-4-en-2014/>, [consultado el día 10 de febrero de 2015]

Gary, D. (2001). Administración de personal. Octava edición, Pearson Education, México.

Fernández, A. (2004). Dirección y Planificación Estratégicas en las empresas y organizaciones. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

Heinemann, K. (2003) Introducción a la Metodología de la Investigación Empírica en las Ciencias del Deporte. Primera Edición, Editorial Paidotribo, Alemania.

Inflación 2012. Página web en línea, Disponible en: http://www.el-nacional.com/economia/BCV-Inflacion_0_116390094.html, [consultado el día 10 de febrero de 2015]

Inflación 2013. Página web en línea, Disponible en: http://www.el-nacional.com/economia/Inflacion-cierra-alta_0_328167301.html, [consultado el día 10 de febrero de 2015]

López, M. y Correa, J. (2007). Planeación Estratégica de tecnologías informáticas y sistemas de información. Colombia: McGraw-Hill.

Martínez, E. (2011) Diseño de un plan estratégico para mejorar el funcionamiento organizacional de la empresa PG construcciones, C.A filial Anaco. Trabajo de grado presentado en la Universidad de Oriente Núcleo Anzoátegui, Extensión Región Centro Sur-Anaco.

Mendoza, J. (2013). Diseño de un Plan Estratégico para la optimización de las Matrices de Control de Proyectos, basándose en la técnica del Valor Ganado, en la Gerencia del Proyecto Pirital I, PDVSA Gas. Tesis presentada en la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui.

Mensaje de fin de año del BCV 2011. Página web en línea, Disponible en: <http://www.bcv.org.ve/Upload/Publicaciones/mfa2011.pdf>, [consultado el día 10 de febrero de 2015]

Mintzberg, H., Quinn, J., & Voyer, J. (1997). El proceso estratégico conceptos, contexto y casos. Naucalpam de Juárez, Editorial Pearson Prentice Hall, México.

Mojica, F. (1991). La prospectiva. Técnicas para visualizar el futuro. Bogotá, Colombia: Legis.

Morales, P. (2006) Medición de actitudes en Psicología y Educación y problemas metodológicos. Universidad Pontifica Comillas. España, Madrid.

Morrissey, G. (1996) Planeación Táctica. Editorial Prentice Hall Interamericana. Distrito Federal, México.

Organización. Página web en línea, Disponible en: <http://economia48.com/spa/d/organizacion/organizacion.htm>, [consultado el 10 de octubre de 2014].

Paris, F. (2005) la planificación estratégica en la organización deportiva. Cuarta Edición, Editorial Paidotribo, Barcelona España.

Precios del petróleo. Página web en línea, Disponible en: <http://www.menpet.gob.ve/secciones.php?option=view&idS=45>, [consultado el día 10 de febrero de 2015]

Planificación. Página web en línea, Disponible en: <http://www.oocities.org/es/miguelsgf/planificacion/t1/t1.htm>, [consultado el 10 de octubre de 2014].

PIB 2010. Página web en línea, Disponible en: http://www.eluniversal.com/2010/12/29/eco_ava_pib-en-venezuela-cay_29A4910491, [consultado el día 10 de febrero de 2015]

Rodríguez, P. (2006). Petróleo en Venezuela ayer, hoy y mañana. Editorial CEC, SA. Caracas Venezuela

Sabino, C. (1992) El Proceso de Investigación. Editorial Panapo, Caracas Venezuela.

Salas, J (2014) Diseñar un plan estratégico para la comisión de trabajos de grado de Ingeniería en Sistemas de la Universidad de Oriente Núcleo Anzoátegui Región Centro Sur-Anaco. Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero en Sistemas, presentado en la Universidad de Oriente Núcleo Anzoátegui, Extensión Región Centro Sur-Anaco.

Sistcatweb. Página web en línea, Disponible en:
<https://sis.cat.com/sisweb/servlet/cat.cis.sis.PController.CSSISMainServlet>,
[consultado el día 13 de enero de 2015]

Soriano, C. (1990) La Estrategia Básica del Marketing. Ediciones Díaz de Santos, S.A, Madrid España.

Sysman. Página web en línea, Disponible en:
<http://www.insolca.com/sysman/productos/sysman-flotas/>, [consultado el 13 de enero de 2015]

Tamayo, M. (2001) “El proceso de la Investigación Científica”. Cuarta Edición, Editorial Limusa, México.

Tasa de cambio. Página web en línea, Disponible en:
<http://eonomo.obolog.es/tasa-cambio-200487>, [consultado el 10 de febrero de 2015].

Tasa de inflación. Página web en línea, Disponible en:
<http://www.economia.com.mx/inflacion.htm>, [consultado el día 10 de febrero de 2015]

Zambrano, A. (2007). Planificación Estratégica, presupuesto y control de la gestión pública. Caracas, Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

TÍTULO	DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LA EMPRESA PROFIT CORPORATION, C.A, FILIAL ANACO
SUBTÍTULO	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CULAC / E MAIL
Oropeza B., Anais R.	CVLAC: 20.714.698 E MAIL: Anaisoro@gmail.com
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:

PALABRAS O FRASES CLAVES:

Plan Estratégico

Misión

Visión

Objetivos Estratégico

Plan de Acción

Profit Corporation, C.A

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÁREA	SUBÁREA
Ingeniería	Ingeniería Industrial

RESUMEN (ABSTRACT):

El objetivo de la siguiente investigación fue el de realizar una planificación estratégica en el Departamento de Mantenimiento Mecánico de la empresa Profit Corporation, C.A, con la finalidad de mejorar los procedimientos que se llevan a cabo en el lugar, promoviendo el desarrollo de los sistemas de información para el control de los procesos internos y estableciendo la dirección del departamento, seguidamente de una auditoría interna a partir de la cual se construyó la Matriz EFI, de igual manera se analizaron los factores externos generando la Matriz EFE, ambas matrices se realizaron por medio de la metodología del autor Fred David, posterior a esto se realizó la formulación de la misión, visión y objetivos estratégicos del departamento en estudio, dando paso a la Matriz FODA con la que se determinaron las diez (10) estrategias útiles para el cumplimiento de los objetivos previamente definidos, finalmente fueron diseñados diez (10) planes de acción bajo los lineamientos del autor George Morrissey los cuales muestran cómo y con qué recursos se implementaran las estrategias. Esta investigación fue de nivel descriptiva con diseño de campo

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
MSc. Medina, Mercedes	ROL	CA	AS X	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Padrón, Víctor	ROL	CA	AS	TU X	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Ledezma, Melchor	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Iguaro, Fabiola	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2015	08	14
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TESIS. Diseño de un plan estratégico.doc	Application/msword

CARACTERES EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS: A B C D E F G H I
J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z. a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y
z. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

ALCANCE

ESPACIAL: Dpto. mantenimiento mecánico/Profit Corporation, C.A, **(Opcional)**

TEMPORAL: Seis meses **(Opcional)**

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Ingeniero Industrial

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Ingeniería Industrial

INSTITUCIÓN(ES) QUE GARANTIZA(N) EL TÍTULO O GRADO:

Universidad de Oriente / Extensión Región Centro Sur Anaco

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

Cumana, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR *[Firma]*
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNEL
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telemática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/manija

Apertado Correos 094 / Teléf: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumana - Venezuela

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

DERECHOS

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado:

“Los trabajos de grado son de exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, el cual lo participará al Consejo Universitario”.

AUTOR

**Oropeza B., Anais R.
AUTOR**

AUTOR

**MSc. Medina, Mercedes
TUTOR**

**Ing. Ledezma, Melchor
JURADO**

**Ing. Iguaro, Fabiola
JURADO**

**Ing. Valderrama, Rita
POR LA COMISIÓN DE TESIS**

