



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
VICERRECTORADO ACADÉMICO
CONSEJO DE ESTUDIO DE POSTGRADO
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
NÚCLEO MONAGAS**

**LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y EL MODELO DE GESTIÓN DE
MANTENIMIENTO, APLICADOS A LA GERENCIA DE ESTIMACIÓN DE
COSTOS DE PDVSA SERVICIOS PETROLEROS, S.A., MATURÍN, ESTADO
MONAGAS**

Autor: Ing. Alondra Camino
Tutor: MSc. Zenaida Azacon

**Trabajo de Grado, presentado como requisito parcial para optar al Título de Magister
Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas**

Maturín, Mayo 2018



**LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y EL MODELO DE GESTIÓN DE
MANTENIMIENTO, APLICADOS A LA GERENCIA DE ESTIMACIÓN DE
COSTOS DE PDVSA SERVICIOS PETROLEROS, S.A., MATURÍN, ESTADO
MONAGAS**

Autor:

Ing. Alondra Camino

Aprobación en nombre de la Universidad de Oriente por el siguiente Jurado

Examinador

MSc. Zenaida Azacón

Tutor

Dra. Ysafari Hidalgo

Jurado Principal

MSc. Luis Centeno

Jurado Principal

DEDICATORIA

Hoy que culmina esta meta trazada quiero dedicar muy especialmente esta investigación a las personas que contribuyeron para que la lograra:

A Dios todopoderoso, por ser el dador de mi vida a través de mi madre, por ser a quién día a día agradezco todo lo que vivo y recibo en mi vida. Mi Gratitude para ti mi señor, eres pieza fundamental en mi vida para seguir por este camino.

A mi Madre Edith, por ser la persona esencial que me ha apoyado en todo lo que me he propuesto conseguir, por amarme tanto y siempre cuidarme.

A mi Hermana Edimar, por ser consecuente y estar siempre presente.

A mi Sobrino Missael, por ser el tesoro más preciado que Dios nos regalo y a quien amo con mi vida.

A mi Esposo Sandro, por acompañarme y tolerarme, agradezco mucho tu apoyo.

A mis Familiares y Amigos, agradezco su cariño y consejos que me fortalecen para seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

En este camino tan valioso de mi vida quiero agradecer:

A Dios, por mantenerme llena de fe, de esa que mueve montañas, con optimismo y amor.

A la Universidad de Oriente, por brindarme nuevamente la oportunidad de cursar estudios dentro de la casa más alta que tanto orgullo merece, hacia el éxito profesional.

A mi Madre, Hermana, Sobrino, Esposo, Cuñado, por acompañarme y colaborar siempre que han podido.

A toda mi Familia, totalmente agradecida por su granito de arena.

A mis compañeros, con quienes entable una amistad y el compañerismo estuvo presente, en especial a Enrique y Luis Subero.

A la MSc. Zenaida Azacon, por todo su apoyo en la elaboración de este trabajo con sus valiosos conocimientos y poder finalizar esta meta.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
LISTA DE CUADROS	viii
LISTA DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	6
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.3.2 Objetivos especificos	7
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.5 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION	9
CAPÍTULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	10
2.2 BASES TEORICAS DE LA INVESTIGACION	14
2.2.1 Las auditorías de mantenimiento	14
2.2.2 Metodología de funcionamiento de auditoria empresarial	16
2.2.3 Problemas habituales que suelen detectarse en una auditoría de gestión .	16
2.2.4 Beneficios de la auditoria	17
2.2.5 Pasos a seguir en el proceso de la auditoria.....	18
2.2.6 Plan de mantenimiento	18
2.2.7 Tipos de planes de mantenimiento	19
2.2.8 Organización del departamento de mantenimiento	20
2.2.9 Ventajas de los planes de mantenimiento.....	22
2.2.10 Desventajas de los planes de mantenimiento.....	23
2.2.11 Evolución del mantenimiento y la calidad.....	24
2.2.12 Administración financiera	25
2.2.13 Planificación	26
2.2.14 Objetivos de la planificación	26
2.2.15 Planificación estratégica	27
2.2.16 Importancia de la planificación estratégica	27
2.2.17 Objetivos de la planificación estratégica	27
2.2.18 Planificación financiera	28
2.2.19 Importancia de la planificación financiera	29

2.2.20	Objetivos de la planificación financiera	29
2.2.21	El control financiero	30
2.2.22	Importancia del control financiero.....	31
2.2.23	Gestión financiera.....	31
2.2.24	La planeación financiera.....	33
2.2.25	Matriz FODA.....	34
2.3	BASES LEGALES.....	36
2.3.1	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.....	36
2.3.2	Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras 2012	36
2.3.3	Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).....	37
2.4	BASES INSTITUCIONALES	38
2.4.1	Evolución histórica	38
2.4.2	Misión.....	39
2.4.3	Visión.....	39
2.4.4	Organigrama de la empresa	40
2.5	SISTEMA DE CONCEPTOS BÁSICOS	40
	CAPÍTULO III.....	43
	MARCO METODOLOGICO	43
3.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	43
3.3	NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	44
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA	45
3.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
3.6	ESTUDIO DE LAS VARIABLES.....	48
3.7	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	50
	CAPÍTULO IV	52
	ANÁLISIS DE RESULTADOS	52
4.1	IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ORDENANDO CADA UNO DE LOS PROCESOS DENTRO DE ESA UNIDAD.....	52
4.2	PROCESO DE AUDITORÍA, QUE EMPLEA LA GERENCIA DE ESTIMACIÓN DE COSTOS DE PDVSA SERVICIOS PETROLEROS, S.A., MATURÍN, ESTADO MONAGAS, PARA EVALUAR A SU EQUIPO DE TRABAJO	59
4.3	FACTORES QUE DEBEN SER OPTIMIZADOS EN LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA RELACIONADOS CON EL MODELO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.....	62
4.4	MATRIZ FLOA COMO HERRAMIENTA PARA DETERMINAR LAS FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, LIMITACIONES Y POSIBLES AMENAZAS PRESENTES EN EL MODELO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO PARA AUDITAR AL PERSONAL DE LA GERENCIA, REGIDOS POR LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA	66

CAPITULO V 73
CONCLUSIONES..... 73
 5.1 CONCLUSIONES..... 73
 5.2 RECOMENDACIONES 77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 78
HOJAS DE METADATOS 81

LISTA DE CUADROS

Cuadro N°1 Operacionalización de las Variables.....	51
Cuadro N°2 Matriz FLOA	69

LISTA DE FIGURAS

Figura Nro. 1 Estrategia de Mantenimiento	21
Figura Nro. 2 Matriz FODA.....	35
Figura Nro. 3 Organigrama de la Empresa.	40
Figura Nro. 4 Tipos de Mantenimiento.....	57
Figura Nro. 5 Proceso de Auditoría.	61
Figura Nro. 6 Etapas del Proceso de Planificación Financiera.	62
Figura Nro. 7 Planificación Financiera.	63
Figura Nro. 8 Matriz FODA.....	68
Figura Nro. 9 Gestión de Mantenimiento y la Planificación Financiera.....	69
Figura Nro. 10 Gestión de Riesgo.....	72



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
VICERECTORADO ACADÉMICO
CONSEJO DE ESTUDIO DE POSTGRADO
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
NÚCLEO MONAGAS**

**LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y EL MODELO DE GESTIÓN DE
MANTENIMIENTO, APLICADOS A LA GERENCIA DE ESTIMACIÓN DE
COSTOS DE PDVSA SERVICIOS PETROLEROS, S.A., MATURÍN, ESTADO
MONAGAS**

**Autor: Ing. Alondra Camino
Tutor: MSc. Zenaida Azacon
Maturín, Mayo 2018**

RESUMEN

El propósito de la presente investigación es, analizar la Planificación Financiera y el Modelo de Gestión de Mantenimiento, Aplicados a la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas. Para este trabajo se realizó una investigación con un diseño no experimental- transeccional, con un tipo de investigación: documental con basamento en una investigación de campo, a un nivel descriptivo. La población estuvo representada por 20 empleados que laboran en la citada gerencia. La técnica de recolección de datos se realizó a través de la observación directa, revisión bibliográfica y entrevista no estructurada. Por otro lado, la conclusión más relevante es que en PDVSA, la Gestión de Mantenimiento es de vital importancia para el proceso productivo de la misma, puede llegar a convertirse en un elemento generador de valor agregado. Dando como recomendación, manejar en el proceso de auditoría, diferentes aspectos como el equipo de trabajo, la organización, el entorno, cultura laboral, todo ello en pro de optimizar el desempeño de los empleados de la gerencia acorde a lo planificado.

Descriptor: Planificación Financiera. Gestión de Mantenimiento. Auditar. PDVSA. Cultura de Trabajo.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito empresarial, en los procesos de gestión de la función de mantenimiento, existen diversas características que hay que tomar en cuenta como lo es la dinámica y rigidez, la primera está enfocada a la necesidad de establecer planes de mantenimiento, donde se prevé la ejecución de acciones de mantenimiento para evitar la falla de los equipos, pero que está condicionada al comportamiento real dentro de las líneas de producción y/o servicio, y la segunda característica, se debe a la razón de planificar y no corregir los elementos ni en función del tiempo ni en función de las acciones. Esta contraposición, sugiere una revisión constante de los programas de Mantenimiento, y de las tareas o acciones que se pretenden acometer.

Si se parte de la base de establecer la planificación financiera, como un proceso, dinámico, complejo y estratégico, se puede entender que se está frente a un problema de muchas variables y que es necesario su estricto control.

Hay que destacar, que la gestión de mantenimiento es parte fundamental en la conservación y preservación de activos de esta y de la eficiencia en su operación. La gestión de las actividades propias de los recursos humanos, riesgos, costos, comunicación, evaluación de desempeño, que permitan una eficiencia en la planificación, organización, programación junto con el posterior seguimiento y control constituyen las claves para detectar las actividades que realmente funcionan, así como las que deban eliminarse o mejorarse.

Ante lo citado el investigador se propone realizar una investigación orientada al análisis de la Planificación Financiera y el Modelo de Gestión de Mantenimiento, Aplicados a la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros,

S.A., Maturín, Estado Monagas, el cual, está estructurado por cinco capítulos, desglosados de la siguiente manera:

Capítulo I, denominado Planteamiento del Problema, contempla: El problema describiendo detalladamente la situación actual de la investigación los objetivos (General y específicos), la justificación y delimitación de la investigación, entre otros aspectos.

Seguidamente el **capítulo II**, denominado Marco Teórico, en el cual, se identifican los antecedentes de la investigación, las bases teóricas de la investigación, y la conceptualización de las variables, entre otros aspectos.

El **capítulo III**, denominado Marco Metodológico, referido a los métodos, técnicas y/o procedimientos aplicados en la investigación para la recopilación, análisis y procesamiento de datos y/o información, el cual contempla el tipo de investigación, el nivel de investigación y las técnicas de recolección de datos, entre otros aspectos.

El **capítulo IV**, denominado Análisis de los Resultados, que contempla el desarrollo y análisis de los objetivos que se plantean en la investigación, a través de la presentación de los datos en forma de cuadros y figuras.

El **capítulo V**, denominado Conclusiones y Recomendaciones, el cual presentan las conclusiones donde se observan los resultados del estudio planteado, así como las posibles recomendaciones.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES

En este capítulo se mostrarán los aspectos más relevantes del problema a investigar, ofreciendo una visión general de la temática que menciona a elementos de gran importancia como la delimitación, los objetivos a alcanzar tanto el general como los específicos, la justificación entre otros aspectos.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desarrollo e implementación de un modelo real y factible para la gestión global del mantenimiento se ha convertido en un tema de investigación y discusión fundamental para alcanzar un buen desempeño organizacional, cuyos objetivos están alineados al cumplimiento de los objetivos de la empresa, enmarcados en la planificación financiera de la misma.

La moderna gestión del mantenimiento incluye todas aquellas actividades destinadas a determinar objetivos y prioridades de mantenimiento, las estrategias y las responsabilidades. Todo ello en el marco de la planificación, programación y control de la ejecución del mantenimiento, buscando siempre una mejora continua y teniendo en cuenta aspectos económicos relevantes para la organización. Una adecuada gestión del mantenimiento, tomando en consideración el ciclo de vida de cada activo físico, debe cumplir con los objetivos de reducir los costos globales de la actividad productiva, asegurar el buen funcionamiento de los equipos y sus funciones, disminuir al máximo los riesgos para las personas y los efectos negativos sobre el medio ambiente, generando, además, procesos y actividades que soporten los objetivos trazados. Por todo ello, la gestión del mantenimiento se transforma en un

poderoso factor de competitividad cuya importancia en el ámbito empresarial crece día a día.

Los procesos de Gestión típicos de cualquier organización pueden ser establecidos como:

- Gestión del desempeño.
- Gestión de Información.
- Gestión de Activos. (Mantenimiento)
- Gestión de Recursos Humanos.
- Planificación y Organización (Distribución de recursos.)

Estos procesos, que incluyen los de Planificación Financiera, son definidos para una empresa en su totalidad, pero aparecen dentro de los que la Gestión del Mantenimiento establece.

En este orden de ideas la planificación financiera no queda desvinculada de la aplicabilidad de los modelos de gestión de mantenimiento, razón por la cual, es necesario visualizar los Estados Financieros, como la síntesis de los hechos económicos que han tenido lugar en el proceso contable que se lleva a efecto en una entidad, por lo que la información que se muestra en ellos de forma organizada constituye para todo aquel que tenga necesidad de usarla, una herramienta muy útil para la toma de decisiones, ya que muestran su situación financiera y el resultado de la gestión llevada a efecto en el período por parte de la Agencia. El contador refleja las operaciones económicas de acuerdo al buen juicio de prudencia, que sostiene que las transacciones económicas se registran al costo. Sin embargo, en períodos en que los niveles generales de precio varían de manera sustancial, los saldos reflejados en los Estados Financieros se consideran no comparables de un período a otro.

La gestión de mantenimiento permite, renovar continua y justificadamente las estrategias, programaciones y planificaciones de actividades para garantizar la producción y resultados económicos al mínimo costo global. A su vez, permite la adecuada selección de nuevos equipos con mínimos costos globales en función de su ciclo de vida y seguridad de funcionamiento (costo de ineficiencia o costo de oportunidad por pérdida de producción).

En las empresas actualmente, se hace necesario la aplicabilidad de modelos, metodologías y herramientas que permitan una adecuada auditoría de la Gestión de Mantenimiento a fin de localizar el problema, evaluar las causas y buscar una mejora sustancial que permita obtener resultados operacionales y financieros, analizando no solo lo que hace mantenimiento sino qué tan bien lo hace. La auditoría de la Gestión de Mantenimiento permitirá diagnosticar el pasado, apreciar el presente y asesorar sobre la evolución futura; evaluando constantemente la gestión de mantenimiento para tomar decisiones que permitan implementar un sistema adecuado de gestión.

Un modelo de gestión del mantenimiento debe ser eficaz, eficiente y oportuno, es decir, debe estar alineado con los objetivos impuestos en base a las necesidades de la empresa, minimizando los costos indirectos de mantenimiento, (asociados con las pérdidas de producción). A su vez, debe ser capaz de operar, producir y lograr los objetivos con el mínimo costo (minimizando los costes directos de mantenimiento), generando a su vez actividades que permitan mejorar los indicadores claves del proceso de mantenimiento, asociados a mantenibilidad y confiabilidad. Además, para generar un modelo de mantenimiento robusto y eficaz se deben considerar factores relacionados con la disponibilidad de recursos y su respectiva gestión.

La Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, es una gerencia dedicada al cumplimiento de las metas establecidas por PDVSA. Dentro de esta gerencia los planes de mantenimiento

describen las normas, la organización y los procedimientos que se utilizan en una empresa para efectuar la función de mantenimiento. Este eleva el papel del mantenimiento a un lugar muy importante de la organización, cuando los procesos se encuentran ordenados y son llevados a cabo de una manera satisfactoria.

El plan de mantenimiento está compuesto por los procesos básicos de la administración: planeación, organización, ejecución y control. Donde en cada una de las etapas se describen los procedimientos y las operaciones necesarias para administrar el proceso de mantenimiento de una forma amplia. Los trabajos de mantenimiento pueden ser realizados mediante el servicio propio brindado por la unidad de mantenimiento, conocido como trabajos internos, y también mediante la prestación de servicios de empresas externas, llamados trabajos externos.

Actualmente, la gerencia está presentando deficiencias en su gestión de mantenimiento, que desde el punto de vista operacional podrían resumirse en: fallas de equipos, caída del desempeño, aumento de costos de producción, efectos en el ciclo de vida de los equipos, inadecuada inversión de capital, publicidad adversa, costos operacionales, seguridad y medio ambiente.

Analizando su situación actual de su planificación financiera, basada en la revisión, optimización y renovación de su gestión de mantenimiento, el investigador se propone analizar la Planificación Financiera y el Modelo de Gestión de Mantenimiento, Aplicados a la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

En atención a la problemática descrita, resulta necesario formular una serie de interrogantes que ayudaran a la investigación en general:

- ¿Cuál es la importancia del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, ordenando cada uno de los procesos dentro de esa unidad?
- ¿Cuál es el proceso de auditoría, que emplea la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, para evaluar a su equipo de trabajo?
- ¿Cuáles son los factores que deben ser optimizados en la planificación financiera relacionados con el modelo de gestión de mantenimiento?
- ¿Cómo sería la matriz FLOA como herramienta para determinar las fortalezas, oportunidades, limitaciones y posibles amenazas presentes en el modelo de gestión de mantenimiento para auditar al personal de la gerencia, regidos por la planificación financiera?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos de esta investigación, permiten alcanzar el proceso de ejecución y a su vez son formulados de manera precisa y eficaz, lo cuales, se mencionan a continuación.

1.3.1 Objetivo general

Analizar la Planificación Financiera y el Modelo de Gestión de Mantenimiento, Aplicados a la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar la importancia del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, ordenando cada uno de los procesos dentro de esa unidad.

- Explicar el proceso de auditoría, que emplea la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, para evaluar a su equipo de trabajo.
- Determinar los factores que deben ser optimizados en la planificación financiera relacionados con el modelo de gestión de mantenimiento.
- Establecer la matriz FLOA como herramienta para determinar las fortalezas, oportunidades, limitaciones y posibles amenazas presentes en el modelo de gestión de mantenimiento para auditar al personal de la gerencia, regidos por la planificación financiera.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

A través de esta investigación se reforzarán los conocimientos sobre el tema de gestión de mantenimiento para auditar al personal de una organización y la misma servirá como medio de orientación para investigaciones futura, también como medio de información para las organizaciones en cuanto a medición, evaluación, y uso de manera eficiente de este.

La investigación desarrollada se considera de gran trascendencia la cual deja repercusión en diferentes ámbitos, los cuales se presentan a continuación:

Social: beneficiaran directamente a la comunidad y a los empleados. El mejoramiento de la organización influirá sobre el servicio que el empleado público presta a la colectividad, además de contribuir a solucionar un problema interno, igualmente el estudio será útil para las organizaciones públicas de características similares.

Económico: este estudio es muy importante, ya que le genera a la organización un bienestar no solo social sino económico, ayuda a reducir errores y por ende a generar beneficios económicos.

Empresarial: suministrara información a los directivos sobre los riesgos de la mala aplicación de un modelo de gestión para auditar a su personal, como estrategia de la planificación financiera.

Institucional: esta investigación es un aporte para otras investigaciones, permitiendo crear un banco de recolección de datos y la aplicación de los instrumentos para medir las variables objeto de estudio, los cuales pueden, ser útiles para realizar el mismo estudio en organizaciones similares.

Personal: gracias a la realización del presente trabajo de investigación se ponen en práctica los conocimientos teórico-prácticos de los investigadores, mejorando el uso más amplio de las herramientas gerenciales necesarias en toda gestión de recursos humanos.

1.5 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

La temática de la investigación quedó delimitada en analizar la Planificación Financiera y el Modelo de Gestión de Mantenimiento, Aplicados a la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas.

Para ello, resultó necesario situar el estudio en el período 2018, para lo cual, se realizó un análisis detallado de los principales indicadores y variables que influyen en las citadas variables.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

A continuación, se presenta el marco teórico, que soporta esta investigación, el cual, es el resultado de la revisión documental-bibliográfica, que contempla una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones, que sirve de base a la investigación al cumplimiento de sus objetivos, los cuales se detallan a continuación.

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Los antecedentes son todas aquellas fuentes documentales que se han realizado sobre el tema y se utilizan para analizar, interpretar, las ideas de la investigación. En el caso particular de la presente, destacan en tal sentido:

Rodríguez, C. (2018). Presentó un trabajo de investigación titulado “MODELO DE GESTION DE MANTENIMIENTO PARA AUDITAR AL PERSONAL DE SCHLUMBERGER S.A., MATURÍN ESTADO MONAGAS COMO COMPONENTE DE LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas. El propósito de la presente investigación es, proponer lineamientos para la aplicabilidad de un modelo de gestión de mantenimiento para auditar al personal de SCHLUMBERGER S.A., Maturín Estado Monagas como componente de la planificación financiera.

Para este trabajo se realizó una investigación con un diseño no experimental - transeccional – correlacional, con un tipo de investigación: proyecto factible sustentada con una investigación de campo, a un nivel descriptivo. La población estuvo representada por 250 empleados la empresa SCHLUMBERGER S.A., Maturín

Estado Monagas, con una muestra de 154 y un muestreo probabilístico. La técnica de recolección de datos se realizó a través de la observación directa, revisión bibliográfica, entrevistas no estructuradas y la encuesta.

Una confiabilidad de 89% aplicada a través del AlfaCronbach. Por otro lado, la conclusión más relevante es, que auditar la gestión de mantenimiento, permite diagnosticar la situación actual de la organización de mantenimiento, determinando el grado de madurez de la gestión se obtuvo una puntuación de $R=1$ lo que significa una correlación grande positiva. Dando como recomendación, la adopción de los lineamientos

Casaneiro, N. (2018). Presentó un trabajo de investigación titulado “MODELO DE GESTION DE MANTENIMIENTO PARA AUDITAR AL PERSONAL DE LA EMPRESA INFRAESTRUCTURA, ECOSOCIALISMO, HÁBITAT Y VIVIENDA DEL ESTADO MONAGAS, (INFRAMONAGAS) COMO COMPONENTE DE LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas. El propósito de la presente investigación es, proponer lineamientos para la aplicabilidad de un modelo de gestión de mantenimiento para auditar al personal de la empresa Infraestructura, Ecosocialismo, Hábitat y Vivienda del Estado Monagas, (INFRAMONAGAS), como componente de la planificación financiera.

Se realizó una investigación con un diseño no experimental - transeccional – correlacional, con un tipo de investigación: proyecto factible sustentado con una investigación de campo, a un nivel descriptivo. La población estuvo representada por 290 empleados la empresa INFRAMONAGAS, con una muestra de 169 y un muestreo probabilístico. La técnica de recolección de datos se realizó a través de la observación directa, revisión bibliográfica, entrevistas no estructuradas y la encuesta.

Una confiabilidad de 100% aplicada a través del AlfaCronbach. Por otro lado, la conclusión más relevante es, para el éxito de la implementación de un modelo de gestión de mantenimiento, se debe realizar un plan y ejecutar el mismo, para lograr una efectividad en las metas trazadas, se obtuvo una puntuación de $R=1$ lo que significa una correlación grande positiva. Dando como recomendación, la adopción de los lineamientos.

Chacón, F. (2014). Presentó un trabajo de investigación titulado “EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS NO PETROLEROS, DE LA FAJA PETROLÍFERA DEL ORINOCO. PDVSA - GERENCIA PROYECTOS NO PETROLERO”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas. La investigación tuvo como finalidad, evaluar la gestión de los procesos financieros determinante para el cumplimiento y ejecución del portafolio de proyectos de la Gerencia de Proyectos No Petrolero, (FPO) con bases firmes en los lineamientos establecidos en el Plan Simón Bolívar (Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013), en donde se definen las líneas estratégicas: Vialidad y Transporte, Agua y Saneamiento, y Hábitat y Vivienda, Salud, Educación, y Gestión Ambiente. Para ello se aplicó una metodología de tipo de campo – documental, nivel descriptivo y con una población de 49 proyectos año 2012.

De los resultados obtenidos del análisis estadístico, se observó que existe una variación sustancial de 63.7% del presupuesto aprobado vs el ejecutado. La falta de ejecución se debió a los desfases que se presentan en la gestión de contratos para dar respuesta oportuna a la ejecución de los proyectos. Por tal razón, se debe contar con una gestión de contratación que dé respuesta oportuna y agilidad a los procesos de contratación, a fin de garantizar la ejecución óptima de los recursos financieros.

La GPNP, debe evaluar objetivamente ciertas magnitudes resultantes de la formulación del proyecto y convertirlas en cifras financieras con el fin de obtener indicadores útiles para medir su bondad. Es asignar precios a los bienes y servicios que participan en los proyectos no petroleros a manera de insumo o de producto.

López, A. (2013). Presentó un trabajo de investigación titulado “PROPUESTA DE UN MODELO DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA BASADA EN EL CONTROL PRESUPUESTARIO COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA LA FAMILIA”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas. El presente trabajo describe un modelo de planificación basada en el control de presupuesto familiar. Para ello, se inició realizando una encuesta estructurada que permitió conocer la percepción de la población respecto al tema y una revisión documental y de la información disponible en la Internet. La población en estudio se limitó a los trabajadores del Complejo Operacional Jusepín de PDVSA, la muestra fue aleatoria, estratificada e intencional. Se identificaron cuatro (4) estratos (Lideres 1ra línea, Lideres 2da línea, Administrativos y Operacional).

El análisis de la data recolectada se realizó con apoyo en el método Graffar-Méndez, las variables estudiadas fueron: nivel de educación de los jefes de familia; para determinar su incidencia en la planificación financiera de la familia y la importancia que los jefes de familia dan a este proceso. Finalmente se expusieron tres (3) métodos ofrecidos por otros autores para luego terminar describiendo la propuesta del autor mediante un ejemplo práctico. Durante el desarrollo del trabajo se determinó que a pesar que todos aceptan la importancia que tiene el presupuesto familiar para el éxito financiero, sólo un 85% aplica alguna técnica de presupuesto, pero lo hacen de forma empírica, sin ningún tipo de conocimiento técnico, indiferentemente del nivel de educación o del estrato social en el cual se ubica. La población encuestada se encuentra mayoritariamente en el estrato social B (88%).

Se determinó que; cerca del 30% de los encuestados no conocen con certeza cuanto destinan a cada uno de los rubros, ni su capacidad de endeudamiento. Durante la investigación se pudo verificar que muchos especialistas coinciden en la necesidad de incluir estudios financieros en los programas educativos de los diferentes niveles, igualmente adecuar las herramientas educativas existentes de manera que permita orientar cómo administrar los ingresos y cómo proyectarse para asegurar en el futuro el éxito financiero.

Las investigaciones anteriormente planteadas se relacionan con el tema de estudio, porque detallan datos relevantes con respecto a los indicadores modelo de gestión de mantenimiento y planificación financiera. A su vez, el marco referencial de las investigaciones, sirve como apoyo, en cuanto a las perspectivas, de las variables en estudio.

2.2 BASES TEORICAS DE LA INVESTIGACION

En esta sección se hace referencia a los distintos basamentos teóricos que sustentan al estudio propuesto; información está de utilidad a ser utilizada como elemento de apoyo para el análisis de la información a ser recabada en el marco del proyecto planteado.

2.2.1 Las auditorías de mantenimiento

Qué son, como se llevan a cabo. Cuando una empresa se plantea si la gestión que se hace del mantenimiento es la adecuada, la respuesta puede ser SI, NO o REGULAR. Claro está que cualquiera de las tres respuestas es insatisfactoria, porque entre cada una de ellas hay muchos puntos intermedios de respuesta, y porque no informa sobre qué cosas tendrían que cambiar para que la gestión del departamento pudiera considerarse excelente.

La mejor solución en el caso de que busquen soluciones y posibilidades de mejora es sin duda realizar una Auditoría de Mantenimiento, comparando el departamento de mantenimiento de la industria que se analiza con un departamento modélico, ideal, y determinando en el proceso qué cosas separan al departamento analizado de ese modelo de excelencia.

Realizar una auditoría de mantenimiento no es otra cosa que comprobar cómo se gestiona cada uno de los diez puntos indicados anteriormente. El objetivo que se persigue al realizar una auditoría no es juzgar al responsable de mantenimiento, no es cuestionar su forma de trabajo, no es una actividad contra el Jefe de Mantenimiento: es saber en qué situación se encuentra un departamento de mantenimiento en un momento determinado, identificar puntos de mejora y determinar qué acciones son necesarias para mejorar los resultados.

Claro está que hay que diferenciar entre las evaluaciones técnicas analizadas en el capítulo anterior, denominadas a veces Auditorías Técnicas de Mantenimiento, y las Auditorías de Gestión que se analizan en éste. Las primeras tratan de determinar el estado de una instalación. Las segundas, tratan de determinar el grado de excelencia de un departamento de mantenimiento y de su forma de gestionar.

Cada una de ellas tiene su parcela, su utilidad. Las primeras son una fotografía técnica instantánea que permite conocer el estado de la instalación, permite conocer su evolución futura e incluso la posibilidad de que sufra determinados percances. Las segundas, las auditorías de gestión del mantenimiento, son mucho más profundas, y ahondan en las causas por las que se ha llegado a una situación técnica determinada. Hay que tener en cuenta que una instalación degradada, aunque se identifiquen los puntos a reparar y se aborden estas reparaciones, al cabo de un tiempo volverá a estar degradada, ya que la causa habitual de esa degradación es que la gestión del mantenimiento de esa instalación no es la adecuada. Visto de esta forma, las

auditorías técnicas que evalúan el estado de la instalación identifican los síntomas, mientras que las auditorías de gestión identifican las causas de esa situación.

Documento en línea Junio 2018

<http://www.ingenieriadelmantenimiento.com/index.php/9-estrategias-de-mantenimiento/9-auditorias-de-mantenimiento>

2.2.2 Metodología de funcionamiento de auditoría empresarial

1. Planificar: Designación del líder del equipo auditor, Selección de auditores, Definición del Alcance, Definición de los criterios y Establecimiento de recursos.
2. Hacer: Elaboración de programa de actividades de auditoría en sitio, Establecimiento del contacto con el auditado, Revisión de la documentación, Determinación de la viabilidad auditoría, Asignación de las tareas al equipo auditor, Preparación de los documentos de trabajo, Realización de la reunión de apertura y Realización de trabajo de auditoría en sitio.
3. Verificar: Notificación de avance durante la auditoría y Evaluación y comprobación de la información.
4. Actuar: Generación de observaciones de la auditoría, Elaboración de documentos de observaciones de la auditoría, Discusión del documento de observaciones, Preparación del informe final de auditoría, Aprobación del informe de auditoría, Realización de la reunión de cierre y Finalización de la auditoría.

2.2.3 Problemas habituales que suelen detectarse en una auditoría de gestión

Entre los problemas que más se repiten al realizar auditorías de gestión en diferentes empresas están los siguientes:

- ✓ Estructura de personal poco adecuada
- Falta o exceso de personal
- Mala estructuración (sobre todo, no hay personal presente en momentos clave)
- ✓ Falta de formación del personal
- ✓ Fallos en el almacén de repuesto
- Desorden y falta de inventarios
- Almacén mal dimensionado
- ✓ Falta de herramienta clave
- ✓ Fallos en el mantenimiento y en el plan de mantenimiento
- No se realiza mantenimiento preventivo
- El plan de mantenimiento no es adecuado
- ✓ Problemas diversos de seguridad
- Fallos en los permisos de trabajo
- Fallos en la descarga de equipos
- Falta de mentalización en el uso de Equipos de protección individual (EPI). Documento en línea, 2018 <http://www.renovetec.com/290-auditorias-de-mantenimiento>

2.2.4 Beneficios de la auditoria

Entre los beneficios de la auditoria se tienen los siguientes:

- Identificar las contribuciones del departamento de personal a la empresa.
- Esclarecer las funciones y responsabilidades del departamento de recursos humanos.
- Identificar los problemas de importancia crítica.
- Alimentar a la uniformidad de políticas y prácticas.

- Garantizar el cumplimiento de diversas disposiciones legales. Documento en línea 2018. <http://www.rrhh-web.com/artauditoria.html>

2.2.5 Pasos a seguir en el proceso de la auditoria

El equipo de auditores debe tener en cuenta la totalidad de los aspectos de la administración de personal, y asegurarse de:

- Identificar quién es responsable de llevar a cabo cada actividad.
- Determinar los objetivos que persigue cada actividad.
- Revisar las políticas y procedimientos que se emplean para alcanzar esos objetivos.
- Desarrollar un plan de acción para corregir errores en los objetivos, políticas y procedimientos.
- Formular un seguimiento para el plan de acción.

2.2.6 Plan de mantenimiento

Un plan de Mantenimiento es un documento indispensable para cualquier tipo y tamaño de industria. Refleja la filosofía, política, organización, procedimientos de trabajo y de control de esta área de la empresa. Disponer de un manual es importante por cuanto:

- Constituye el medio que facilita una acción planificada y eficiente del mantenimiento.
- Es la manifestación a clientes, proveedores, autoridades competentes y al personal de la empresa del estado en que se encuentra actualmente este sistema.
- Permite la formación de personal nuevo.

- Induce el desarrollo de un ambiente de trabajo conducente a establecer una conducta responsable y participativa del personal y al cumplimiento de los deberes establecidos.

En el Plan de Mantenimiento se indicará la Misión y Visión de la Empresa, las políticas, y objetivos de mantenimiento, los procedimientos de trabajo, de control y las acciones correctivas. Es importante señalar que deben incluirse sólo los procedimientos que se aplican y las instrucciones en un lenguaje afirmativo. Periódicamente, se procederá a actualizar el Manual de Mantenimiento, eliminando las instrucciones para deberes y obligaciones que estén discontinuándose, incorporando las instrucciones para las nuevas obligaciones. La función de elaboración y actualización del manual queda bajo la responsabilidad del responsable del sistema de mantenimiento de la empresa con el apoyo y la aprobación de su Dirección.

2.2.7 Tipos de planes de mantenimiento

Aunque se pueden agrupar los manuales en relación al tipo de instalaciones, equipos o herramientas, la clasificación más lógica y utilizada atiende directamente al tipo de mantenimiento que se realice:

- Plan de mantenimiento predictivo: Contempla las revisiones periódicas (usualmente programadas) para detectar cualquier condición (presente o futura) que pudiera impedir el uso apropiado y seguro del dispositivo y poder corregirla, manteniendo de ésta manera cualquier instalación, herramienta o equipo en óptimas condiciones de uso.
- Plan de mantenimiento preventivo: Contempla los ajustes, modificaciones, cambios, limpieza y reparaciones (generalmente sencillos) necesarios para

mantener cualquier instalación, herramienta o equipo en condiciones seguras de uso, con el fin de evitar posibles daños al operador o al equipo mismo.

- Manual de mantenimiento correctivo: Contempla las reparaciones, cambios o modificaciones de cualquier herramienta, maquinaria o equipo cuando se ha detectado alguna falla o posible falla que pudiera poner en riesgo el funcionamiento seguro de la instalación, herramienta o equipo y de la persona que lo utiliza.

2.2.8 Organización del departamento de mantenimiento

Es muy común que dentro de la gestión de mantenimiento se incluyan, además de las actividades tendientes a asegurar la disponibilidad máxima planificada de los equipos al menor costo dentro de los requisitos de seguridad, la atención de los servicios al establecimiento. Como tales, se entienden los servicios requeridos para disponer de la energía eléctrica, calórica bajo sus distintas formas (vapor, agua caliente, tibia), agua (en la industria alimenticia potable), aire comprimido, refrigeración, vacío, etc. en las cantidades y calidades solicitadas por la actividad de la empresa y, también de la colecta, tratamiento y disposición de los residuos sólidos, líquidos y gaseosos que se generan en ella. Incluso, en algunas plantas, mantenimiento también es responsable de las tareas de limpieza, higiene y sanitización del establecimiento. En consecuencia, la organización del mantenimiento deberá contemplar la totalidad de actividades bajo su responsabilidad buscando su desempeño eficiente, eficaz y al menor costo.

Paralelamente, debe tenerse presente que, dentro de este concepto amplio de la función de mantenimiento, coexisten elementos de gestión (Supervisión y Control) y operativos (atención de los servicios, ejecución de las intervenciones, etc.). A semejanza de lo ya expresado al analizar la organización de la empresa, tampoco

existe a nivel de mantenimiento un organigrama "tipo" de aplicación general; cada empresa deberá crear el organigrama más conveniente y que mejor se adapte a sus características propias.

Dentro de la excelencia en la gestión de mantenimiento, se desprende algunas estrategias para el desarrollo del mantenimiento.



Figura Nro. 1 Estrategia de Mantenimiento

Fuente: <https://www.google.co.ve/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj71vK20LHVAhXJrD4KHVnBB8gQjRwIBw&url=https%3A%2F%2Fes.slideshare.net%2FERickZavaleta%2Fgestion-del-mantenimiento-industrial&psig=AFQjCNGHMIIIXOGQACRKKhIO3RVFtUvKaJg&ust=150152471264979>
 2. Documento en línea 2018

Para diseñar una estructura organizativa en mantenimiento se debe:

- Determinar la responsabilidad, autoridad y el rol de cada persona involucrada en el Área de Mantenimiento.
- Establecer las relaciones verticales y horizontales entre todas las personas.
- Asegurar que el objetivo de mantenimiento ha sido interpretado y entendido por todos.
- Establecer sistemas efectivos de coordinación y comunicación entre las personas.

2.2.9 Ventajas de los planes de mantenimiento

- Maximizan la disponibilidad de maquinarias y equipos para la producción de manera que siempre estén aptos y en condición de operación inmediata.
- Logran, con el mínimo costo posible, el mayor tiempo de servicio de las instalaciones y maquinarias productivas.
- Preservan el valor de las instalaciones, optimizando su uso y minimizando el deterioro y, en consecuencia, su depreciación.
- Disminuyen los paros imprevistos de producción ocasionados por fallas inesperadas, tanto en los equipos como en las instalaciones.
- Son un compendio de la totalidad de funciones y procedimientos que en materia de mantenimiento se desarrollan en una organización, elementos éstos que por otro lado sería difícil reunir.
- La gestión mantenimiento y la toma de decisiones no quedan supeditadas a improvisaciones o criterios personales del funcionario actuante en cada momento, sino que son regidas por normas que mantienen continuidad en el trámite a través del tiempo.

- Clarifican la acción a seguir o la responsabilidad a asumir en aquellas situaciones en las que pueden surgir dudas respecto a qué áreas debe actuar o a qué nivel alcanza la decisión o ejecución.
- Mantienen la homogeneidad en cuanto a la ejecución de la gestión de mantenimiento y evitan la formulación de la excusa del desconocimiento de las normas vigentes.
- Sirven para ayudar a que la organización se aproxime al cumplimiento de las condiciones que configuran un sistema adecuado de mantenimiento.
- Son un elemento cuyo contenido se ha ido enriqueciendo con el transcurso del tiempo.
- Facilitan el control por parte de los supervisores de las tareas delegadas al existir un instrumento que define con precisión cuáles son los actos delegados.
- Son elementos informativos para entrenar o capacitar al personal que se inicia en funciones de mantenimiento a las que hasta ese momento no había accedido.
- Economizan tiempo, al brindar soluciones a situaciones que de otra manera deberían ser analizadas, evaluadas y resueltas cada vez que se presentan.
- Ubican la participación de cada componente de la organización en el lugar que le corresponde, a los efectos del cumplimiento de los objetivos empresariales.
- Constituyen un elemento que posibilita la evaluación objetiva de la actuación de cada empleado a través del cotejo entre su asignación de responsabilidades según el manual, y la forma en que las mismas se desarrollan.
- Permiten la determinación de los estándares más efectivos, ya que estos se basan en procedimientos homogéneos y metódicos.

2.2.10 Desventajas de los planes de mantenimiento

- Existe un costo en su redacción y confección que, indudablemente, debe afrontarse.

- Exigen una permanente actualización, dado que la pérdida de vigencia de su contenido acarrea su total inutilidad.
- No incorporan los elementos propios de la organización informal, la que evidentemente existe, pero no es reconocida en los manuales.
- Resulta difícil definir el nivel óptimo de síntesis o de detalle a efectos de que sean útiles y suficientemente flexibles.
- Su utilidad se ve limitada o es nula cuando la organización se compone de un número reducido de personas y, por lo tanto, la comunicación es muy fluida y el volumen de tareas reducido.

2.2.11 Evolución del mantenimiento y la calidad

La mejora de la gestión de mantenimiento puede visualizarse como un sistema de control donde se definen y evalúan indicadores dirigidos a la ejecución (disponibilidad, confiabilidad, costos, seguridad, personal, calidad, entre otros), y otros relativos a las actividades de mantenimiento (porcentaje del número de horas gastadas en mantenimiento preventivo, recursos logísticos utilizados, organización y métodos).

- La planeación del mantenimiento incluye la filosofía, pronóstico, capacidad, organización y programación del mantenimiento.
- La organización del mantenimiento incluye el diseño del trabajo, los estándares de tiempo y la administración de proyectos.
- Control del mantenimiento incluye el control de trabajos, inventarios, costos y calidad.

La evolución del mantenimiento se estructura en las cuatro siguientes generaciones.

2.2.12 Administración financiera

Por lo general la administración financiera se define por las funciones y responsabilidades de los administradores financieros. Aunque los aspectos específicos varían entre organizaciones las funciones financieras clave según Ortega C (2002) son:

La Inversión, el Financiamiento y las decisiones de dividendos de una organización. Los fondos son obtenidos de fuentes externas e internas de financiamiento y asignados a diferentes aplicaciones. Para las fuentes de financiamiento, los beneficios asumen la forma de rendimientos reembolsos, productos y servicios. (pág. 32)

En concordancia con Ortega, las principales funciones de la administración financiera son planear, obtener y utilizar los fondos para maximizar el valor de una empresa, lo cual implica varias actividades importantes. Una buena Administración Financiera coadyuva a que la compañía alcance sus metas, y a que compita con mayor éxito en el mercado, de tal forma que supere a posibles competidores.

En el mismo orden de ideas, Ortega C (2002), señala que:

La administración financiera es una parte de la ciencia de la administración de empresas que estudia y analiza, como las organizaciones con fines de lucro pueden optimizar:

La adquisición de activos y la realización de operaciones que generen rendimiento posible.

El Financiamiento de los recursos que utilizan en sus inversiones y operaciones, incurriendo en el menos costo posible determinando cómo y cuándo devolverlos a los acreedores, y retribuir a los inversores con ganancias en dinero y en bienes de capital, y La Administración de los activos de la organización. (pág. 33)

De acuerdo a lo señalado por el autor, el propósito de la administración financiera es maximizar la riqueza de la inversión minimizar el riesgo de resultados desfavorables. A fin evaluar el nivel del desempeño de la gestión financiera debe disponer de indicadores como la liquidez, endeudamiento, rentabilidad, cobertura y apalancamiento, que le permiten evaluar y controlar el proceso mediante diagnósticos periódicos.

2.2.13 Planificación

“Planificación es el proceso de desarrollar objetivos empresariales y elegir un futuro curso de acción para lograrlos...” Glenn A. Welsch, Presupuestos (2009) p. 3

Planificar incluye los objetivos y los medios para alcanzarlos, asumir responsabilidades y compromisos que conducen a acciones para lograr resultados.

2.2.14 Importancia de la planificación

La planeación es de gran importancia, debido al desarrollo tecnológico, la economía cambiante, el crecimiento acelerado de las empresas, el desarrollo profesional y la disponibilidad de información relevante que actualmente poseen las empresas.

2.2.14 Objetivos de la planificación

- Establecer metas específicas que sustenten la toma de decisiones oportunas.
- Servir como medio de comunicación, coordinación y cooperación de los diferentes departamentos que integran la empresa.
- Establecer una guía de actividades para los gerentes de la empresa.

2.2.15 Planificación estratégica

“La planeación estratégica es el proceso de seleccionar las metas de una organización, determinar las políticas y programas necesarios para lograr los objetivos específicos que conduzcan hacia las metas y el establecimiento de los métodos necesarios para asegurarse de que se pongan en práctica las políticas y programas estratégicos”. Stoner, (2006, p. 132).

El plan estratégico es el proceso de establecer el análisis estratégico de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de un entorno cada vez más cambiante así como los puntos altos y críticos de la empresa para establecer los medios más adecuados para conseguir las metas propuestas con la finalidad de llegar a una posición más ventajosa con respecto a las demás organizaciones.

2.2.16 Importancia de la planificación estratégica

La planificación estratégica es importante para el crecimiento y bienestar de la organización a largo plazo, consecuentemente se podrá dirigir y orientar las actividades de mejor manera.

2.2.17 Objetivos de la planificación estratégica

Como objetivos de la planeación estratégica se podría señalar los siguientes:

- Mejorar el funcionamiento de la organización a través de la definición clara de sus planes y actividades que le permitan cumplir con las metas propuestas.
- Afrontar eficazmente el cambio del ambiente interno y externo de la institución.

- Establecer en la organización metas definidas con claridad y métodos para lograrlos.
- Cumplir con lo propuesto en el plan estratégico, lo que permitirá tomar decisiones oportunas.

2.2.18 Planificación financiera

Los autores (Stephen et al., 1996), citado por Quintero, definen la planificación financiera como la declaración de lo que se pretende hacer en un futuro, y debe tener en cuenta el crecimiento esperado; las interacciones entre financiación e inversión; opciones sobre inversión y financiación y líneas de negocios; la prevención de sorpresas definiendo lo que puede suceder ante diferentes acontecimientos y la factibilidad ante objetivos y metas.

Por su parte Weston (2006) plantea que la planificación financiera implica la elaboración de proyecciones de ventas, ingresos y activos tomando como base estrategias alternativas de producción y mercadotecnia, así como la determinación de los recursos que se necesitan para lograr estas proyecciones.

Otros la definen (Brealey y Myer, 1994) como un proceso de análisis de las influencias mutuas entre las alternativas de inversión y de financiación; proyección de las consecuencias futuras de las decisiones presentes, decisión de las alternativas a adoptar y por ultimo comparación del comportamiento posterior con los objetivos establecidos en el plan financiero.

Para Quintero (2009), la planificación financiera es un proceso de estimar la demanda de recursos (compras, activos, mano de obra, ventas, etc.) teniendo como

base las distintas alternativas posibles para alcanzar las metas, auxiliándose de herramientas y técnicas financieras y matemáticas.

“La planificación financiera es una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer en una organización pronósticos y metas económicas y financieras por alcanzar, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo”. (p. 56)

También se puede decir que la planificación financiera es un procedimiento en tres fases para decidir qué acciones se deben realizar en lo futuro para lograr los objetivos trazados: planear lo que se quiere hacer, llevar a cabo lo planeado y verificar la eficiencia de cómo se hizo. La planificación financiera a través de un presupuesto dará a la organización una coordinación general de funcionamiento.

2.2.19 Importancia de la planificación financiera

Una correcta planificación financiera permite la identificación oportuna de las necesidades financieras de una organización, requisito imprescindible para el logro de los objetivos y de un desempeño satisfactorio mediante una administración adecuada de los recursos.

2.2.20 Objetivos de la planificación financiera

Los objetivos de la planificación financiera son los siguientes:

- Minimizar el riesgo financiero en la organización
- Aprovechar las oportunidades y los recursos financieros
- Decidir anticipadamente las necesidades de dinero y su correcta aplicación.
- Buscar el mejor rendimiento del dinero.

- Obtener una máxima seguridad financiera.
- Contribuir con el logro de las metas y objetivos estratégicos de la organización.

2.2.21 El control financiero

El Control Financiero es la fase posterior a la implantación de los planes financieros; el control trata el proceso de retroalimentación y ajuste que se requiere, para garantizar la adherencia a los planes y la oportuna modificación de los mismos, debido a cambios imprevistos.

De acuerdo con Lezama (2012), el control de la gestión financiera, requiere de una interpretación amplia en torno a los elementos básicos que intervienen en este proceso, por un lado se tiene que el control parte de un objetivo definido dentro de parámetros para obtener logros, y por el otro, el control exige técnicas específicas para llevarlo a cabo de una manera efectiva, dentro de un contexto organizacional concreto. Lo primero es definido por un determinado marco de planificación y lo segundo por la sistematización operativa del control.

El control financiero permite a los directivos (especialistas o no en el área de las finanzas) de una organización, cerciorarse que las actividades se desarrollen según lo pautado, ya que brinda las herramientas necesarias para tal fin, a través del sistema contable.

Los procesos de control financiero, se encuentran directamente relacionados con la planificación estratégica de una empresa, y deben tomar en cuenta el proceso de retroalimentación para de esta manera poder incrementar el desempeño

2.2.22 Importancia del control financiero

La importancia del control financiero radica en lo siguiente:

- Interpretación global de las funciones económico-financiera, al integrar las variables estratégicas de la empresa a las aplicadas al área de la administración y las finanzas.
- Corregir desviaciones sobre la marcha y reaccionar ante los cambios: responder de manera congruente y anticipada a los cambios, así como generar retroalimentación y ajustes a los planes financieros e información relevante, que sirva como base en la toma de decisiones alternas para alcanzar o reformular planes y metas.
- Mejora continúa de los resultados: las fallas del proceso de implementación de los planes financieros se detectan y se corrige para eliminar o minimizar errores.
- Correcta toma de decisiones del presente y del futuro: para esto se deben construir los indicadores adecuados a la gestión financiera, interpretarlos, tomar en cuenta los aspectos de los puntos anteriores y tomar decisiones efectivas.

2.2.23 Gestión financiera

Para toda organización indistintamente el tamaño y razón social que sea, disponer oportunamente de la información financiera permite construir una base firme para tomar mejores decisiones, lo que a su vez facilita el avance físico del proyecto al contar con la necesaria disponibilidad de fondos, reduciendo el riesgo de demoras o cuellos de botella.

Para Miranda J (2004), la gestión financiera es una función que permite unificar la planificación, presupuesto, contabilidad, pagos, informes financieros, controles internos, auditoría, adquisiciones y desembolsos para respaldar la ejecución. Es un elemento crítico en el éxito de un proyecto. (pag. 181)

De lo señalado por Miranda, una buena gestión financiera proporciona la información esencial para los que realizan las tareas de ejecución y supervisión, lo que facilita la detección de errores accidentales o deliberados, facilitando la prevención de fraude y corrupción, ya que posibilita los controles internos y la capacidad de identificar con rapidez los sucesos inusuales y los desvíos que comprometen el presupuesto asignado al proyecto. Es pues la función financiera una de las más idóneas herramientas con que cuenta un líder de proyecto para apuntalar su éxito.

Para lograr el objetivo fijado desde la estrategia corporativa, el director financiero tiene la responsabilidad de cubrir una amplia gama de funciones. La operativa de la gestión financiera que el director debe supervisar incluye:

- La obtención de capital suficiente para los activos que necesita su negocio
- Lograr rendimientos suficientes de forma consistente y predecible
- Administración óptima del flujo de caja de las ganancias
- Reducción al mínimo de las amenazas de fraude y otras pérdidas
- Disminución al mínimo de la carga fiscal sobre la renta a su empresa y sus propietarios
- Pronosticar las necesidades financieras de su negocio
- Adjudicarle un valor al negocio llegado el momento
- Este es el primer segmento de una serie de artículos que servirá de guía para los empresarios que quieran delinear y realizar una estrategia corporativa,

implementando procedimientos financieros que cumplan con la meta de maximizar la riqueza a largo plazo. Presentaremos los procesos de gestión que se deben llevar a cabo durante la aplicación de la estrategia financiera y, además, se detallarán las funciones principales de la gestión financiera y los métodos operativos que van con ellos.

- Empezando desde la punta de la pirámide, lo primero que una empresa debe definir para implementar un esquema financiero exitoso es la estrategia corporativa. La misma debe ser un proyecto general, a largo plazo, con un plan de acción compuesto por un portafolio de estrategias de gestión (finanzas, marketing, etc.), en función de cumplir con el objetivo especificado.
- La estrategia financiera es el siguiente elemento de importancia en la implementación del plan. Es uno de los componentes de la cartera de la estrategia corporativa. Abarca las decisiones de financiación necesarias para alcanzar el objetivo general, especificado el nivel óptimo de inversión y financiación. Además, es la pieza de la política de gestión empresarial que determina las decisiones de inversión y financieras, condiciones necesarias para lograr la maximización del beneficio a los accionistas.
- Cada tipo de decisión se puede subdividir en dos categorías generales. Aquellas que son más a largo plazo, consideradas decisiones estratégicas o tácticas; y las que son a corto plazo, conocidas como decisiones operativas.

2.2.24 La planeación financiera

Desde luego que solamente tiene sentido una planificación financiera rigurosa cuando el estudio de pre-inversión se ha desarrollado, a nivel de factibilidad, reiteramos, y se tienen suficientes evidencias para pensar en que el proyecto se ejecutará, por lo tanto, los diseños definitivos avanzan hasta el nivel de ingeniería de

detalle que permita respuestas adecuadas y suficientes en torno a los siguientes aspectos:

- Programación de actividades y sus necesidades de recursos monetarios.
- Cronología de las operaciones.
- Información relativa a los fabricantes de equipos y proveedores y las condiciones de negociación.
- Definición de moneda y condiciones de pago.
- Requisitos documentarios y garantías exigidas.
- Fuentes alternativas disponibles y sus respectivos costos, plazos y condiciones.
- Organización y direccionamiento (usos) de los fondos gestionados y comprometidos.

2.2.25 Matriz FODA

Francés (2006), plantea que la matriz FODA, es una de las herramientas más utilizadas en planificación estratégica (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas), la cual presenta las oportunidades y amenazas del entorno y las fortalezas y debilidades de la empresa, se puede emplear para establecer una tipología de estrategia. Las oportunidades que se aprovechan con las fortalezas originan estrategia ofensiva. Las que deben enfrentar teniendo debilidades generan estrategia adaptivas. Las amenazas que se enfrentan con fortalezas originan estrategias reactivas, mientras que las enfrentadas con debilidades generan estrategias defensivas.



Figura Nro. 2 Matriz FODA.

Fuente: La Investigadora 2018

El autor Francés, 2006 define:

- Las oportunidades: son factores externos que afectan favorablemente o adversamente a la empresa y a la industria a la que pertenece. Las oportunidades representan tendencias o situaciones externas que favorecen el logro de la visión de la empresa.
- Las amenazas se refieren a tendencias o situaciones externas que dificultan alcanzar esa visión.
- Fortalezas: son aquellas características de la empresa que pueden ser utilizadas para aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas.
- Las debilidades, por su parte, son características de la empresa que dificultan o impiden aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas.

Las fortalezas y debilidades deben ser evaluadas en comparación con el resto de las empresas de la industria o del entorno considerado. En otras palabras, un determinado aspecto de una empresa constituye una fortaleza o debilidad solamente cuando al compararlo con el correspondiente en otras empresas de la industria, este

constituye una ventaja o una desventaja. La matriz DOFA puede ayudar a generar estrategia contrastando las fortalezas y debilidades con las oportunidades y amenazas.

2.3 BASES LEGALES

A continuación, se dispone de las bases legales que le darán soporte legal a la siguiente investigación:

2.3.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

En este documento que rige todas las leyes de la nación, en el Capítulo I de los Principios fundamentales:

Artículo 3. “El Estado tiene como fines esenciales la defensa y el desarrollo de la persona y el respeto a su dignidad, el ejercicio democrático de la voluntad popular...La educación y el trabajo son los procesos fundamentales para alcanzar dichos fines.”

2.3.2 Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras 2012

El derecho laboral venezolano, tal y como se le conoce contemporáneamente, nace a partir de la promulgación de la primera Ley del Trabajo del 23 de julio de 1928, que permitió superar las disposiciones del Código Civil sobre arrendamiento de servicios que regía las relaciones julio de 1936, que estableció un conjunto sustantivo de normas para regular los derechos y obligaciones derivados del hecho social del trabajo.

Artículo 1º. Esta Ley tiene por objeto proteger al trabajo como hecho social y garantizar los derechos de los trabajadores y de las trabajadoras creadores de la riqueza socialmente producida, y sujetos protagónicos de los procesos de

educación y trabajo para alcanzar los fines del Estado democrático y social de derecho y de justicia, de conformidad con la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y el pensamiento del padre de la patria Simón Bolívar.

Regula las situaciones y relaciones jurídicas derivadas del proceso de producción de bienes y servicios, protegiendo el interés supremo del trabajo como proceso liberador, indispensable para materializar los derechos de la persona humana, de las familias y del conjunto de la sociedad, mediante la justa distribución de la riqueza, para la satisfacción de las necesidades materiales, intelectuales y espirituales del pueblo.

Artículo 26. Toda persona tiene el derecho al trabajo y el deber de trabajar de acuerdo a sus capacidades y aptitudes, y obtener una ocupación productiva, debidamente remunerada, que le proporcione una existencia digna y decorosa. Las personas con discapacidad tienen igual derecho y deber, de conformidad con lo establecido en la ley que rige la materia. El Estado fomentará el trabajo liberador, digno, productivo, seguro y creador.

Artículo 49. Son contratistas las personas naturales o jurídicas que mediante contrato se encargan de ejecutar obras o servicios con sus propios elementos o recursos propios, y con trabajadores y trabajadoras bajo su dependencia. La contratista no se considerará intermediario o tercerizadora.

2.3.3 Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)

En Artículo 18, referente a las competencias de El Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales establece el punto 12 que debe desarrollar

programas de educación y capacitación técnica para los trabajadores y trabajadoras y los empleadores y empleadoras, en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 58, establece que los empleadores deben suministrar información y capacitación adecuadas acerca de las condiciones inseguras de trabajo a las que vayan a estar expuestos y cómo prevenirlos.

2.4 BASES INSTITUCIONALES

2.4.1 Evolución histórica

Es una corporación propiedad de la República Bolivariana de Venezuela, creada a raíz de la nacionalización del petróleo por el Estado venezolano en 1975, en cumplimiento de la Ley Orgánica que reserva al Estado, la industria y el comercio de hidrocarburos (Ley de Nacionalización). Sus operaciones son supervisadas y controladas por el Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo, anteriormente Ministerio de Energía y Petróleo (MENPET).

En 1977, de catorce se redujeron a siete: Lagoven, Maraven, Meneven, Llanoven, CVP, Deltaven y Palmaven; más tarde ese mismo año se redujeron las filiales a cinco (5), al año siguiente, a cuatro (4). Al mismo tiempo, se creó Pequiven (petroquímica) e Intevep (investigación). En 1986, Corpoven absorbió a Meneven, con lo que quedaron sólo tres filiales: Lagoven, Maraven y Corpoven. Cada filial realizaba las mismas actividades de exploración, explotación, refinación y comercialización en zonas geográficas distintas. Por tal motivo, en 1998 se aprobó una nueva reestructuración y las filiales desaparecieron, PDVSA se organizó en tres áreas funcionales: PDVSA. Exploración y Producción; PDVSA. Manufactura y Mercadeo, y PDVSA Servicios.

Después de la fusión del año 1998, en el año 2001 se separa el negocio de petróleo de la actividad relacionada con el gas natural no asociado (a ser manejado por la filial PDVSA Gas, S.A.) Asimismo y posterior a los eventos del año 2003, PDVSA se embarca en una nueva visión de ampliación de su rol en la economía nacional alineado con proyecto nación y el Plan Siembra Petrolera. Por lo que, en el 2007 PDVSA crea y pone en marcha las operaciones nuevas filiales: PDVSA Agrícola, PDVSA Industrial, PDVSA Gas Comunal, Ingeniería y Construcción, PDVSA Naval, PDVSA Servicios Petroleros.

2.4.2 Misión

Garantizar a nuestros clientes en el sector de los hidrocarburos nacional e internacional servicios de ingeniería especializada en las áreas de operaciones y mantenimiento de taladros, sísmica, registros eléctricos, fluidos de perforación, cementación y estimulación mediante la aplicación de los exigentes estándares nacionales e internacionales de calidad, con criterios de innovación, respuesta oportuna, efectividad, seguridad, en armonía con el ambiente y con un alto sentido humanista.

2.4.3 Visión

Ser una corporación de economía social reconocida y certificada a nivel mundial por su alto desempeño en el aspecto operacional, ambiental, sólida cultura de seguridad y altos estándares de calidad, en el suministro de servicios petroleros de exploración y producción, alineada con la orientación estratégica del país y enmarcada en el modelo socio productivo nacional.

2.4.4 Organigrama de la empresa

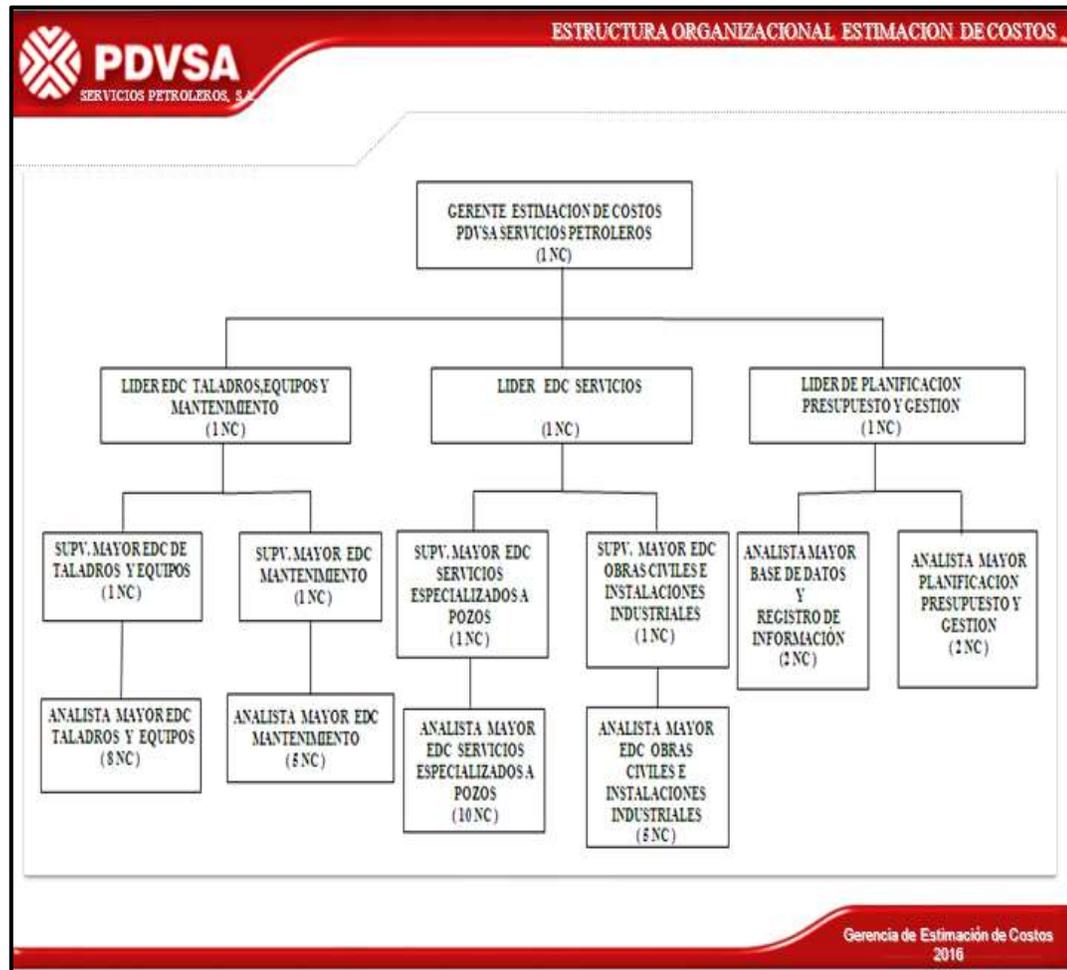


Figura Nro. 3 Organigrama de la Empresa.

Fuente: PDVSA 2018

2.5 SISTEMA DE CONCEPTOS BÁSICOS

A continuación, se presentan algunos conceptos que permitirán clarificar la teoría planteada y la problemática que se pretende estudiar.

- ❖ **Administración Financiera:** trata principalmente del dinero, como la variable que ocupa la atención central de las organizaciones con fines de lucro. En este ámbito empresarial, la administración financiera estudia y analiza los problemas acerca de la inversión, el financiamiento y la administración de los Activos. Montalvo. (2002)
- ❖ **Auditoría.** Examen que un profesional de la contaduría efectúa a los estados financieros de una empresa con el objeto de verificar si la empresa ha seguido los procedimientos contables aceptados y detectar posibles irregularidades o fraudes. La auditoría generalmente la hacen personas o empresas independientes, que no pertenecen al cuerpo regular de contadores de la empresa o departamento auditado. <http://www.eumed.net/cursecon/dic/A.htm#auditor%C3%ADa>. Documento en línea 2018
- ❖ **Gestión de mantenimiento:** consiste en coordinar, dirigir, y organizar los recursos materiales, humanos y flujos de información destinados al correcto funcionamiento, reparación y prolongación de la vida de los equipos disponibles (mantenimiento), para que además de lograr el buen funcionamiento en las labores propias de mantenimiento se consiga una contención del gasto y la optimización de costes. <http://es.scribd.com/doc/45164390/Etapas-de-La-Gestion-de-Mantenimiento#scribd> Documento en línea 2018
- ❖ **Planificación.** En un sentido general planificar significa organizar los factores productivos a futuro para obtener resultados previamente definidos. Quien planifica traza entonces un plan donde se fijan los recursos que serán necesarios para el logro de las metas parciales y globales trazadas. La planificación puede considerarse así un intento de reducir la incertidumbre a través de una programación de las propias actividades, tomando en cuenta los más probables escenarios donde éstas se desarrollarán. Un diagnóstico adecuado del entorno y

de la situación propia es, por lo tanto, indispensable para planificar con un cierto éxito.

<http://paginas.ufm.edu/SABINO/ingles/book/diccionario.pdf> Documento en línea 2018.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

El presente capítulo describe la metodología general utilizada para lograr los objetivos planteados en la investigación, considerando el sistema de variables, el tipo de nivel de investigación, la población, la muestra, los métodos y procedimientos necesarios para la recolección de datos y las técnicas para el análisis y presentación de los resultados finales.

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se ubicó dentro de los diseños no experimentales - transeccional. En cuanto a la investigación no experimental Hernández y otros (2006), la definen “como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables” (p. 267). Las variables fueron observadas tal y como se presentan en la realidad sin transformarlas o modificarlas.

“Los diseños de investigación transeccional recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado” (Hernández y otros, 2006, p. 270). En la investigación objeto de estudio las variables fueron evaluadas en una sola oportunidad sin tomar en cuenta la evolución y cambio en el tiempo.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a la investigación que se realiza y a los objetivos de la misma, el tipo de investigación es documental con basamento en una investigación de campo. Arias (2012), expone sobre los diseños de campo “Consiste en la recolección de datos

directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variable alguna” (Pág. 28).

Sabino (2003) señala que la investigación documental es “El principal beneficio que el investigador obtiene mediante una indagación bibliográfica es que se pueda incluir una amplia gama de fenómenos debido que solo tiene que basarse en los hechos a los cuales él tiene acceso de un modo directo, sino que puede extenderse para abarcar una experiencia inmensamente mayor” (Pág. 65).

3.3 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación que se empleó en éste trabajo, es a un nivel descriptivo, debido a que estuvo dirigido a determinar y detallar la naturaleza de la situación tal y como se presenta para el momento en que el estudio se llevó a cabo.

Según el autor Arias (2012), define:

El nivel descriptivo, consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (pág.24).

Este nivel permite confrontar la teoría con la realidad enfocándose en las actividades realizadas, los descubrimientos y los aportes temáticos adquiridos, siendo base para el desarrollo de este proyecto de investigación.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Para los efectos de esta investigación, se dice que la población la comprende elementos de la misma tipología que al ser las unidades de análisis que representan la base del estudio; en la presente investigación, la población estuvo conformada por los empleados de la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, conformada por 20 personal de la misma, y los documentos o leyes que refuercen la investigación.

Según Hurtado (2005), la población o Universo de estudio “es el Conjunto de elementos que forman parte del contexto donde se requiere investigar el evento” (p.152).

Muestra

Según Arias (2012), la muestra es un subconjunto representativo de la población en el que todos los elementos de ésta tienen la misma probabilidad de ser elegidos. Por lo tanto, la muestra permite facilitar el estudio en caso de no ser posible medir cada uno de los elementos de la población, por ser la población no muy extensa no se aplicará muestra de la misma, siendo esta una muestra finita, la cual, “es aquella cuyo elemento en su totalidad son identificables por el investigador”. Documento en línea 2018. <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2012/01/poblacion-y-muestra.html>.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas de análisis según Hurtado, J. (2005) “Constituye un proceso que involucra la clasificación, la codificación, el procedimiento y la interpretación de la

información obtenida durante la recolección de datos” (p.425). Las técnicas que se aplicaron para analizar los datos es el análisis Semiológico ya que por medio de esta es posible sintetizar la información recopilada tanto de fuentes primarias como la observación y secundaria como libros, manuales, revistas, entre otros. Con relación a esta técnica, Hurtado (2005) señala que el análisis de contenido:

Es una técnica muy útil para analizar los procesos de comunicación en muy diversos contextos. El análisis de contenido puede ser aplicado virtualmente a cualquier forma de comunicación (programas televisión o radiofónicos, artículos en prensa, libros, poemas, conversaciones, pinturas, discursos, cartas, melodías, reglamentos entre otros. (p.293).

Para efectos de la investigación, las fuentes de información se tienen que distinguir dos tipos fundamentales:

- A. Fuentes primarias (o directas): son los datos obtenidos "de primera mano", por el propio investigador o, en el caso de búsqueda bibliográfica, por artículos científicos, monografías, tesis, libros o artículos de revistas especializadas originales, no interpretados.
- B. Fuentes secundarias: consisten en resúmenes, compilaciones o listados de referencias, preparados en base a fuentes primarias. Es información ya procesada.

Fuentes Primarias

Las fuentes primarias de información utilizadas fueron las siguientes:

- **Observación Directa:** La observación directa permitió verificar el desarrollo de las actividades directamente en el sitio de trabajo, “es una técnica que

consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno y situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos”. Según Arias (2012, pág.69). Con esta técnica se permitió percibir la realidad directamente donde se presenta la problemática en estudio y a través de la experiencia registrada diariamente se obtuvo la información.

- **Entrevista no estructurada:** La entrevista no estructurada se considera adecuada como complemento de la observación por eso es la segunda técnica a usar en el presente estudio. Entendiéndose por entrevista no estructurada cuando a través del diálogo el encuestador obtiene la información deseada. (Arias 2012 pág. 198); en esta existe un margen más o menos grande para formular las preguntas y respuestas, no tiene una guía o una estructura, por eso se considera de carácter informal. Se utilizó la entrevista no estructurada, esto permitió indagar sobre los modelos de gestión de mantenimiento.

Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias de información utilizadas fueron las siguientes:

- **Consulta de página web:** Es una herramienta de fácil uso, que permite acceder a información actualizada de manera rápida y completa; actualmente es una de las referencias de investigación más consultadas. Por ende, proporciona aportes significativos para la investigación, resolviendo incógnitas o dudas que surgen de las lecturas bibliográficas.
- **Revisión Bibliográfica:** La revisión bibliográfica es un procedimiento que se basa en una estructura cuya finalidad es la localización de información relevante para el autor que quiere dar respuesta a cualquier duda relacionada con su estudio. La naturaleza de la duda o de la pregunta condicionará el

resultado de la revisión. Arias, 2012, (pág.27), opina que es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas.

3.6 ESTUDIO DE LAS VARIABLES

Una variable es una cualidad susceptible de sufrir cambios. Un sistema de variables consiste, por lo tanto, en una serie de características por estudiar definidas de manera operacional; es decir, en función de sus indicadores o unidades de medida. El sistema puede ser desarrollado mediante un cuadro, donde además de variables, se especifiquen sus dimensiones e indicadores, y su nivel de medición. Es importante dejar claro que la ausencia de hipótesis no implica la inexistencia de variables en la investigación.

Universidad "Santa María", (2001), Manual de Normas para la Elaboración, Presentación y Evaluación de Trabajos Especiales de Grado, establece referente a este punto:

Las variables representan a los elementos, factores o términos que pueden asumir diferentes valores cada vez que son examinados o que reflejan distintas manifestaciones según sea el contexto en el que presentan. En los trabajos de investigación las variables constituyen el centro de estudio y se presentan incorporadas en los objetivos específicos, corresponde en esta parte del trabajo incorporarlas y de ser necesario calificarlas según sea la relación que guarda entre sí. (p. 36).

Variable Dependiente: Gestión De Mantenimiento

Variable Independiente: Planificación Financiera

Definición conceptual de las Variables

Modelo De Gestión De Mantenimiento: se entiende como el marco referencial para la transformación de Gestión de Mantenimiento con un enfoque sistemático e incluyente orientado a soportar la optimización del uso de los activos considerando entre otros, los factores de Rentabilidad, Seguridad, Confiabilidad, mantenibilidad y Calidad como claves y determinantes.<http://valbuenamantenimient.galeon.com/Gerencia.pdf> Documento en línea 2018.

Planificación Financiera: consiste en administrar los recursos que se tienen en una empresa para asegurar que serán suficientes para cubrir los gastos para que esta pueda funcionar. En una empresa esta responsabilidad la tiene una sola persona: el gestor financiero. De esta manera, podrá llevar un control adecuado y ordenado de los ingresos y gastos de la empresa.<http://aula.mass.pe/manual/%C2%BFque-es-la-gestion-financiera>) Documento en línea 2018.

Definición Operacional de las variables

Modelo De Gestión De Mantenimiento: el Modelo De Gestión De Mantenimiento, será estudiado bajo indicadores que les darán respuesta a los objetivos trazados. Para evaluar el estudio serán tomadas en cuenta los siguientes indicadores: Predictivo, Preventivo, Correctivo, Planificación, Organización, Dirección, Control.

Planificación Financiera: la planificación financiera será estudiada bajo indicadores que les darán respuesta a los objetivos trazados. Para evaluar el estudio serán tomadas en cuenta el siguiente indicador: Riesgo de Negocios, medido a través

de los siguientes subindicadores: Cambios Tecnológicos, Competidores, Falta de Material, Seguridad y Medio Ambiente.

3.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

La operacionalización de las variables, es un proceso metodológico que consiste en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación, partiendo desde lo más general a lo más específico; es decir, que estas variables se dividen (si son complejas) en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, subíndices, ítems; mientras si son concretas solamente en indicadores, índices e ítems.

Una variable es operacionalizada, con la finalidad de convertir un concepto abstracto en uno empírico, susceptible de ser medido a través de la aplicación de un instrumento.

Cuadro N°1 Operacionalización de las Variables

OBJETIVOS	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	Subindicador
Identificar la importancia del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, ordenando cada uno de los procesos dentro de esa unidad	Modelo de Gestión de Mantenimiento	Importancia del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo	Predictivo Preventivo Correctivo	
Explicar el proceso de auditoría, que emplea la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, para evaluar a su equipo de trabajo		Proceso de Auditoría	Planificación Organización Dirección Control	
Determinar los factores que deben ser optimizados en la planificación financiera relacionados con el modelo de gestión de mantenimiento	Planificación Financiera	Factores de la Planificación Financiera	Riesgos de Negocios	Cambios Tecnológicos Competidores Falta de Material Seguridad Medio Ambiente
Establecer la matriz FLOA como herramienta para determinar las fortalezas, oportunidades, limitaciones y posibles amenazas presentes en el modelo de gestión de mantenimiento para auditar al personal de la gerencia, regidos por la planificación financiera	Modelo de Gestión de Mantenimiento y la Planificación Financiera	Matriz FLOA	Factores Internos Factores Externos	Fortalezas Limitaciones Oportunidades Amenazas

Fuente: La Investigadora 2018.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo, se muestran los resultados derivados de la investigación y de la aplicación de un cuestionario como instrumento de recolección de datos, el cual, fue diseñado con el propósito de dar respuestas a los objetivos planteados en esta investigación.

4.1 IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ORDENANDO CADA UNO DE LOS PROCESOS DENTRO DE ESA UNIDAD

En el mundo empresarial y sobre todo en las empresas petroleras, cuando se habla de mantenimiento ya sea predictivo, preventivo o correctivo se enfoca a una labor que no toda persona puede desempeñar, pues se requiere de conocimientos, destrezas y técnicas para ejecutarlo. Es por esto que toda empresa debe de contar con modelos de mantenimiento adecuado a sus necesidades tanto internas como externas.

Para el éxito de la implementación de un modelo de gestión de mantenimiento, se debe realizar un plan y ejecutar el mismo, para lograr una efectividad en las metas trazadas. Es decir, que involucre a todos los trabajadores para que realice cada quien el trabajo que le corresponde, el éxito está en la forma de hacer las cosas más que en la técnica a utilizar. En la planeación del mantenimiento Preventivo, Predictivo y Correctivo deberá de contemplarse lo siguiente:

- Programa de mejora continua.
- Procedimientos para garantizar la Seguridad.
- Procedimientos de operación de los equipos o maquinarias de la empresa.
- Procedimientos de reparación. (Incluir Seguridad).

- Procedimientos de administración del mantenimiento.
- Inventarios adecuados para el momento de las auditorias.
- Rutinas de inspección en el ambiente de trabajo del personal de la empresa.
- Programa de tareas.

Para el análisis de los requerimientos de cada uno de los procesos del plan de mantenimiento se tienen los siguientes aspectos:

- Establecimiento de metas y objetivos Productividad.
- Calidad.
- Costos.
- Inventarios.
- Seguridad.
- Obtener índices de calidad, producción y mantenimiento.
- Obtener nivel óptimo entre los departamentos y el Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Predictivo.
- Tener cero accidentes incapacitantes.
- Sistematizar las funciones administrativas y operativas.
- Mejorar el flujo de comunicación.
- Justificar el mantenimiento.
- Preservar la vida útil de los activos fijos.

Entre las metas que garantiza la aplicabilidad del plan de mantenimiento se tiene lo siguiente:

- Maximizar efectividad.
- Costos bajos.
- Componentes
- Conservación.
- Confiabilidad.

- Mantenibilidad.
- Diseño.

Entre las variables (Programas de mantenimiento) se tienen las siguientes:

- Mantenimiento preventivo.
- Tiempo dirigido Mantenimiento Preventivo.
- Condiciones de monitoreo (Mantenimiento Predictivo).
- Correctivo Programado
- Inspecciones.
- Tareas.

El mantenimiento predictivo, es una serie de acciones que se toman y técnicas que se aplican con el objetivo de detectar posibles fallas y defectos de maquinaria en las etapas incipientes para evitar que estos fallos se manifiesten en uno más grande durante su funcionamiento, evitando que ocasionen paros de emergencia y tiempos muertos, causando impacto financiero negativo. Su misión es conservar un nivel de servicio determinado en los equipos programando las revisiones en el momento más oportuno. Suele tener un carácter sistemático, es decir, se interviene aunque el equipo no haya dado ningún síntoma de tener problemas, considerado al mantenimiento tecnológico.

Entre las ventajas más importantes del mantenimiento predictivo se encuentran:

- Las fallas se detectan en sus etapas iniciales por lo que se cuenta con suficiente tiempo para hacer la planificación y la programación de las acciones correctivas (mantenimiento correctivo o curativo) en paros programados y bajo condiciones controladas que minimicen los tiempos muertos y el efecto negativo sobre la producción y que, además, garanticen una mejor calidad en las reparaciones.

- Las técnicas de detección del mantenimiento predictivo son en su mayor parte técnicas "on-condition", que significa que las inspecciones se pueden realizar con la maquinaria en operación a su velocidad máxima.

El requisito para que se pueda aplicar una técnica predictiva es que el fallo incipiente genere señales o síntomas de su existencia, tales como alta temperatura, ruido, ultrasonido, vibración, partículas de desgaste y alto amperaje, entre otras.

Hay que destacar que el **mantenimiento preventivo**, es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante la realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. El mantenimiento preventivo se realiza en equipos en condiciones de funcionamiento, por oposición al mantenimiento correctivo que repara o pone en condiciones de funcionamiento aquellos que dejaron de funcionar o están dañados. Al mantenimiento preventivo, también se le llama mantenimiento planificado.

El primer objetivo del mantenimiento, es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo pueden incluir acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceites y lubricantes, etc. El mantenimiento preventivo debe evitar los fallos en el equipo antes de que estos ocurran.

Tienen un carácter sistemático, es decir que se realizan o bien por horas de funcionamiento de la instalación o por periodos de tiempos. Se tiene un registro del tiempo que tardan los componentes más importantes en averiarse.

Normalmente se aprovechan tiempos con menor carga de trabajo para llevarlo a cabo.

Dentro del mantenimiento preventivo se puede encontrar el mantenimiento conductivo y el mantenimiento rutinario.

- El mantenimiento conductivo es llevado a cabo por el personal de producción que atiende a la instalación, suelen ser tareas sencillas como son la lectura de parámetros, inspecciones sensoriales, pequeñas tareas de ajustes o configuración, entre otros.
- El mantenimiento rutinario es el conjunto de técnicas que sin llegar al desmontaje de los equipos los conserva en el mejor estado posible por medio de engrases, limpiezas, sustituciones periódicas, entre otros.

El mantenimiento correctivo, es aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos o instalaciones, es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos. Históricamente es el primer concepto de mantenimiento y el único hasta la Primera Guerra Mundial, dada la simplicidad de las máquinas, equipamientos e instalaciones de la época. El mantenimiento era sinónimo de reparar aquello que estaba averiado.

Este mantenimiento que se realiza luego que ocurra una falla o avería en el equipo que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo, presenta costos por reparación y repuestos no presupuestadas, pues puede implicar el cambio de algunas piezas del equipo en caso de ser necesario.

No requiere ninguna planificación sólo requiere ir atendiendo día a día las averías que necesitan ser reparadas dentro del proceso de producción. Para realizarlo casi siempre hay que paralizar la producción generando pérdidas por el tiempo invertido y los gastos generados. Para minimizar su impacto en el proceso de producción, se necesita que el departamento de mantenimiento esté bien

dimensionado contando con los operarios de mantenimiento necesarios para reparar las averías en el mínimo tiempo posible.

Además, también es necesario que la empresa cuente con un alto inventario de recambios, ya que, de lo contrario el tiempo de parada de la máquina se alargará dependiendo del plazo de entrega de la nueva pieza.

Hoy en día, muchas empresas siguen basando su mantenimiento en este método, con el riesgo que ello supone en el cumplimiento de plazos de entrega, sin establecer ninguna relación de causa ni realizando ninguna prevención de estos fallos.

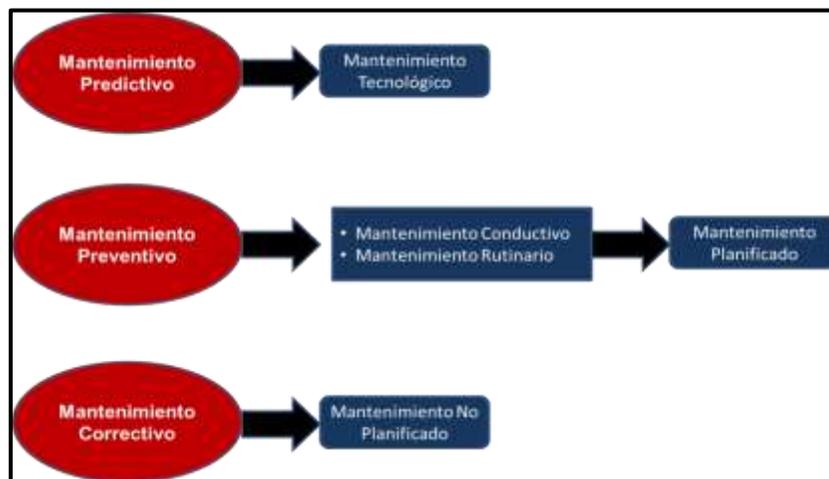


Figura Nro. 4 Tipos de Mantenimiento.

Fuente: La investigadora 2018

Lo precitado anteriormente, muestra que la tendencia actual en el mundo empresarial, impulsa a contar con un servicio de mayor calidad y a un costo que resulte competitivo a nivel internacional, es por esto que PDVSA cuenta con la certificación de las normas ISO 9001, relacionadas con la calidad. Dicho servicio debe apearse a un control de calidad muy estricto, que obliga a que el equipo utilizado para proporcionar el servicio opere correcta y continuamente.

Lo que hace evidente, la importancia de un mantenimiento preventivo y predictivo adecuado, en el cual se deben llevar a cabo inspecciones de rutina a aquellos elementos que puedan sufrir desgaste, alineamiento, daño, entre otras, destacando que o solo se le hace ese mantenimiento a los equipos de trabajo sino también al personal que labora en la empresa. Desde el punto de vista de los costos, es bien sabido que el mantenimiento deficiente de maquinaria o de personal origina paros que afectan directamente al servicio y a la productividad de la empresa, lo cual finalmente ve incrementados sus costos de operación debido a estos problemas.

De lo anterior se puede decir que el mantenimiento consiste en la planificación financiera de ciertas medidas dedicadas a conservar los equipos de trabajo, así como de mantener al personal capacitado para adaptarse a los cambios que se pueden presentar en la organización, por lo que un mantenimiento preventivo/predictivo adecuado y bien aplicado incrementa la productividad de la empresa.

Se puede decir, que auditar la gestión de mantenimiento permite diagnosticar la situación actual de la organización de mantenimiento, determinando el grado de madurez de la gestión, identificando los hallazgos y proponiendo acciones que permitan a la organización planear, ejecutar, evaluar y corregir situaciones prioritarias que repercuten en su eficiencia y competitividad, todo esto aliado a una buena planificación financiera.

Auditar la gestión de mantenimiento es un examen crítico, sistémico y sistemático de cada área de la organización que permite comprobar cómo se gestiona cada uno de los subprocesos de mantenimiento, mientras que la metodología de Auditoría Interna utilizada actualmente en PDVSA es para realizar Auditorías de los Sistema de Control Interno (SCI), evaluando el cumplimiento de los objetivos en las siguientes categorías: efectividad y

eficiencia de las operaciones (solo orientada a los objetivos básicos de negocios de una entidad, incluyendo los objetivos de desempeño y rentabilidad y la salvaguarda de recursos), confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

4.2 PROCESO DE AUDITORÍA, QUE EMPLEA LA GERENCIA DE ESTIMACIÓN DE COSTOS DE PDVSA SERVICIOS PETROLEROS, S.A., MATURÍN, ESTADO MONAGAS, PARA EVALUAR A SU EQUIPO DE TRABAJO

Tal como se señaló en el objetivo anterior y para mantener la coherencia se sigue partiendo de la tesis que la auditoría de la gestión de mantenimiento es un examen crítico, sistémico y sistemático de cada área de la organización que permite comprobar cómo se gestiona cada uno de los subprocesos de mantenimiento.

En PDVSA, la Gestión de Mantenimiento es de vital importancia para el proceso productivo de la misma, puede llegar a convertirse en un elemento generador de valor agregado, ya que una adecuada gestión de mantenimiento garantiza la utilización de los activos de modo eficaz de igual manera asegura que el recurso humano sea más eficaz y eficiente en su gestión, siendo más seguro y rentable, sin afectar la continuidad operacional y laboral.

Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA), cuenta con un proceso de Auditoría Interna, que elabora un plan anual de auditoría por medio del desarrollo de un análisis de riesgos aplicando la metodología COSO (Committee OfS ponsoring Organizations). Este plan de auditoría se hace tanto para evaluar las fallas y pérdidas de equipos, como para evaluar la gestión de su recurso humano, a través del análisis de riesgo, el cual, se desarrolla para identificar los procesos de mayores riesgos de la empresa. Un riesgo que no tiene un efecto significativo sobre la entidad y una baja

probabilidad de ocurrencia, generalmente no justifica atención seria, sin embargo, cuando presenta una alta probabilidad de ocurrencia usualmente demanda considerable atención.

Hay que destacar que, el citado modelo, enfocado a auditar la gestión de mantenimiento está basado en la filosofía del Mejoramiento Continuo, que se resume de la siguiente manera: Mediante la adopción de los principios adecuados de gestión, las organizaciones pueden aumentar la calidad y al mismo tiempo reducir los costos y mejorando así el rendimiento laboral. La clave está en la práctica de la mejora continua y pensar en la unidad de estudio como un sistema.

Este modelo es flexible y adaptable a cualquier gerencia de la empresa donde se aplique, producto de que las organizaciones de mantenimiento son dinámicas, interactivas y responde a los cambios, de igual manera permite localizar el problema, evaluar las causas y buscar una mejora sustancial que permita obtener resultados operacionales y financieros, analizando no solo lo que hace mantenimiento sino qué tan bien lo hace. La auditoría de la Gestión de Mantenimiento permite diagnosticar el pasado, apreciar el presente y asesorar sobre la evolución futura; evaluando constantemente la gestión de mantenimiento para tomar decisiones que permitan implementar un sistema adecuado de gestión.

El éxito de la aplicación del modelo depende de la veracidad del dato, por lo tanto es importante al realizar las actividades de auditoría en sitio, no solo contar con las fuentes de información de datos históricos e información de los auditados, sino contar con la experiencia y nivel técnico del equipo auditor; evaluando todos los procesos de mantenimiento y todo el personal implicado en ellos.

Hay que destacar que, PDVSA los modelos de gestión de mantenimiento se concibió para ser aplicado bajo la responsabilidad de cada Gerencia, se podría aplicar

directamente como herramienta gerencial para evaluar la gestión de todos sus procesos, visualizar oportunidades de mejora, tomar decisiones apropiadas, adoptar la filosofía de Mejoramiento Continuo, Confiabilidad Operacional y llevar sus prácticas hacia el Mantenimiento Clase Mundial.

En líneas generales la gestión de mantenimiento de la auditoría del recurso humano permitirá:

- Asegurar la disponibilidad máxima de los servicios prestados, al menor costo dentro de los requisitos de confiabilidad, cantidad y calidad, costos operacionales, seguridad y medio ambiente.
- Incrementar el Mantenimiento Preventivo y disminuir el Mantenimiento Correctivo.
- Adecuar la estructuración de la Base de Datos de Mantenimiento para la generación de los informes de Gestión.

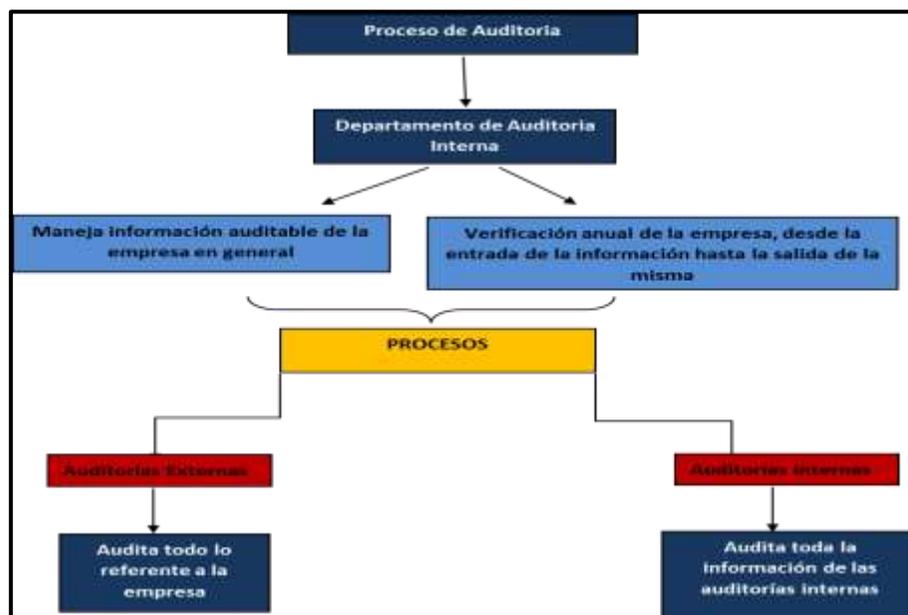


Figura Nro. 5 Proceso de Auditoría.

Fuente: La investigadora 2018

4.3 FACTORES QUE DEBEN SER OPTIMIZADOS EN LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA RELACIONADOS CON EL MODELO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

Hay que destacar que, la planificación financiera es el proceso de elaboración de un plan financiero integral, organizado, detallado y personalizado, que garantice alcanzar los objetivos financieros determinados previamente, así como los plazos, costes y recursos necesarios para que sea posible. El proceso de planificación financiera comprende cuatro etapas:

- El establecimiento de los objetivos perseguidos y su prioridad.
- La definición de plazos para alcanzar dichos objetivos.
- La elaboración del presupuesto financiero, es decir, la identificación de las diferentes partidas necesarias para conseguir resultados satisfactorios: inversión en renta fija, variable, selección de fondos, planes de pensiones, etcétera.
- La medición y el control de las decisiones financieras tomadas para evitar desviarse de la ruta que lleve al objetivo planteados.



Figura Nro. 6 Etapas del Proceso de Planificación Financiera.

Fuente: La investigadora 2018

A su vez, permite crear escenarios en donde se contemplen las diferentes realidades, y el abordaje adecuado que logre extraer el mayor beneficio posible, lo que se resume a la disciplina organizacional. Por lo tanto, en la medida en que la disciplina forme parte de todo el engranaje de la planificación financiera entonces

todo será más viable para tomar decisiones certeras, eficientes y eficaces, agilizando así la toma de decisiones.

Hoy día, las empresas donde se planifica financieramente la gestión de mantenimiento para auditar a sus empleados, cobran mayor importancia en el entorno empresarial, pues esto les permite el logro de los objetivos estratégicos. Entre las razones más importantes están los elevados costos de los activos debido a los altos niveles de automatización y la seguridad y salud de los trabajadores junto a la protección del medio ambiente.

Las empresas que requieren aplicar una gestión de mantenimiento eficaz y eficiente, debe tener presente los siguientes objetivos:

- Garantizar el funcionamiento de la planta: Disponibilidad, Confiabilidad, Calidad.
- Garantizar que la planta alcance su vida de diseño, asegurando: Seguridad, salud, conservación del medioambiente.
- Minimizar los costos: Manteniendo los riesgos dentro de los límites estrictos, cumpliendo con las normas, regulaciones y requerimientos legales.
- Optimizando la utilización de recursos.



Figura Nro. 7 Planificación Financiera.

Fuente: La investigadora 2018

- El desarrollo tecnológico, es uno de los ingredientes básicos que permite a las empresas mantenerse en un mercado competitivo, estas tienen como función principal originar riqueza mediante su actividad económica, generando empleos y recursos económicos con los que la sociedad puede desplegar políticas económicas, políticas y sociales. En la nueva economía, la de la innovación, no va a ser posible ser competitivo sin la innovación de calidad que se origina en redes, en comunidad.
- Competitividad: Es un hecho que la sobrevivencia de las empresas, en un entorno de continuos y vertiginosos cambios, depende principalmente de su capacidad de adaptación y su destreza para enfrentar el aumento de la intensidad y diversidad de la competencia. El logro del éxito, por tanto, les obliga a mantenerse en constante adaptación frente a las variaciones del medio, convirtiéndose, la competitividad empresarial y profesional, en los criterios económicos por excelencia que deben orientar y evaluar el desempeño. La competitividad se refiere a la habilidad de una empresa o profesional para desarrollar y posicionarse en una parte del mercado, sostenerse a lo largo del tiempo y crecer continuamente. Se basa, fundamentalmente, en la creciente y sistemática innovación e incorporación de conocimientos en la organización, para responder eficazmente a los desafíos (internos y externos) y mantener sus ventajas comparativas a nivel organizacional.
- El manejo de materiales puede llegar a ser el problema de la producción ya que agrega poco valor al producto, consume una parte del presupuesto de manufactura. Este manejo de materiales incluye consideraciones de movimiento, lugar, tiempo, espacio y cantidad. El manejo de materiales debe asegurar que las partes, materias primas, material en proceso, productos terminados y suministros se desplacen periódicamente de un lugar a otro. Cada operación del proceso productivo de la empresa, requiere materiales y suministros a tiempo en un punto en particular, el eficaz manejo de materiales.

Se asegura que los materiales serán entregados en el momento y lugar adecuado, así como, la cantidad correcta. El manejo de materiales debe considerar un espacio para el almacenamiento. En una época de alta eficiencia en los procesos industriales las tecnologías para el manejo de materiales se han convertido en una nueva prioridad en lo que respecta al equipo y sistema de manejo de materiales. Pueden utilizarse para incrementar la productividad y lograr una ventaja competitiva en el mercado. Aspecto importante de la planificación, control y logística por cuanto abarca el manejo físico, el transporte, el almacenaje y localización de los materiales.

- La seguridad en el trabajo salva vidas, usar cualquier equipamiento de forma correcta y contar con las protecciones adecuadas puede evitar más de una tragedia, es por esto que seguir las reglas para mantener una seguridad dentro del campo laboral es de vital importancia en la empresa. Una buena prevención de los riesgos profesionales, basados en un profundo conocimiento de las causas que los motivan y en las posibilidades que hay a nuestro alcance para prevenir los problemas, evitarán consecuencias muy negativas para el perfecto desarrollo de la vida laboral. La competitividad tan exigida puede lograrse mediante la integración de la seguridad e higiene del trabajo en todos los campos profesionales de la empresa.
- En el país existe un sistema de leyes y procedimientos ambientales, cuyo fin es garantizar el cuidado del ambiente, regular el uso de los recursos naturales, delimitar. La importancia de las normas ambientales en el desarrollo sustentable, es garantizar el cuidado del ambiente, regular el uso de los recursos naturales, delimitar, al igual que supervisar, la producción, extracción, empleo y disposición final de diferentes sustancias y productos. Hay que destacar que, en el país existen áreas naturales protegidas gracias a reglamentos específicos que regulan las actividades productivas y cuentan con un programa de manejo que

orientan a los habitantes para establecer sistemas de producción responsables y de esta manera preservar el equilibrio ecológico.

4.4 MATRIZ FLOA COMO HERRAMIENTA PARA DETERMINAR LAS FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, LIMITACIONES Y POSIBLES AMENAZAS PRESENTES EN EL MODELO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO PARA AUDITAR AL PERSONAL DE LA GERENCIA, REGIDOS POR LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA

El análisis DAFO, también conocido como análisis FODA o DOFA, es una herramienta de estudio de la situación de una empresa, institución, proyecto o persona, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada. Proviene de las siglas en inglés SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats). Es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa, o proyecto, y planear una estrategia de futuro.

Se considera que esta técnica fue originalmente propuesta por Albert S. Humphrey durante los años sesenta y setenta en los Estados Unidos durante una investigación del Instituto de Investigaciones de Stanford que tenía como objetivo descubrir por qué fallaba la planificación corporativa. Este recurso produjo una revolución en el campo de la estrategia empresarial. El objetivo del análisis DAFO es determinar las ventajas competitivas de la empresa bajo análisis y la estrategia genérica a emplear por la misma que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

El análisis consta de cuatro pasos:

- Análisis Interno
- Análisis Externo
- Confección de la matriz DAFO
- Determinación de la estrategia a emplear

La toma de decisiones es un proceso cotidiano mediante el cual se realiza una elección entre diferentes alternativas a los efectos de resolver las más variadas situaciones. En todo momento se deben tomar decisiones. Para realizar una acertada toma de decisiones respecto a un tema, es necesario conocerlo, comprenderlo y analizarlo, para así poder darle solución. Es importante recordar que "sin problema no puede existir una solución".

Por ello, las empresas deberían analizar la situación teniendo en cuenta la realidad particular de lo que se está analizando, las posibles alternativas a elegir y las consecuencias futuras de cada elección. Lo significativo y preocupante, es que existe una gran cantidad de empresas que enfrentan sus problemas tomando decisiones de forma automática e irracional (no estratégica), y no tienen en cuenta que el resultado de una mala o buena elección puede tener consecuencias en el éxito o fracaso de la empresa. Las organizaciones deberían realizar un proceso más estructurado que les pueda dar más información y seguridad para la toma de decisiones y así reducir el riesgo de cometer errores. Aquí es donde radica la importancia de la Matriz FODA como elemento necesario para conocer su situación real. Su confección nos permite buscar y analizar, de forma proactiva y sistemática, todas las variables que intervienen en el negocio, con el fin de tener más y mejor información al momento de tomar decisiones.

Si bien lo imprescindible para una empresa es el Plan De Negocios, donde se plasma la misión, visión, metas, objetivos y estrategias, realizando correctamente el

análisis FODA, se pueden establecer las estrategias Ofensivas, Defensivas, de Supervivencia y de Reordenamiento necesarias para cumplir con los objetivos empresariales planteados.



Figura Nro. 8 Matriz FODA.
Fuente: La investigadora 2018

El Modelo de Planificación Financiera y Gestión de Mantenimiento para auditar al personal de la Gerencia de Estimación de Costo, consta de tres (3) pasos, comenzando con la identificación de los procesos, a través de entrevista y revisión documental, para así conocer todos los procesos de la gerencia.

Seguidamente, se realiza un análisis FODA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) que permite determinar y justificar la necesidad de implantar un modelo de gestión de mantenimiento, y las necesidades o problemas que presenten, esto se conocerá a través del análisis de la situación actual ya que se evalúa tanto la organización como el entorno. Finalmente elaborar los planes de acción que giran en torno a los objetivos claves de la Gerencia de Estimación.



Figura Nro. 9 Gestión de Mantenimiento y la Planificación Financiera.

Fuente: La investigadora 2018

A continuación, se presenta la Matriz FLOA que le dará respuesta al objetivo específico No. 4.

Cuadro N°2 Matriz FLOA

	Análisis Interno	Análisis Externo
Positivo	Recursos necesarios Estabilidad financiera Prestigio nacional e internacional Estructura Organizativa Personal calificado y adecuado Cultura de trabajar en Equipo	Capacitación al personal para las auditorías Planificación y gestión de mantenimiento Sistemas Tecnológicos
Negativo	Falta iniciativa en el mejoramiento continuo Indicadores adecuados Incertidumbres Laborales Reducción de costo Ejecución de las acciones de mantenimiento Problemas operativos internos Herramientas para el mantenimiento	Fuga de Talento Humano Presupuesto limitado Riesgos emergentes

Fuente: La Investigadora 2018

FORTALEZAS

- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., cuenta con los recursos necesarios para la puesta en práctica de actividades de control de gestión y toma de decisiones.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., cuenta con una estabilidad financiera, para cubrir con sus metas trazadas según la planificación efectuada.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., es una empresa que tiene un sólido prestigio tanto nacional como internacional.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., cuenta con una estructura organizativa adecuada para sus funciones.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, específicamente en la Gerencia de Estimación de Costos, cuenta con un personal calificado y adecuado, lo que facilita el proceso operativo de la organización, maximizando así la planificación financiera según la gestión de mantenimiento (Preventivo-Predictivo-Correctivo) planteada según las funciones de su personal.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, se esfuerza por mantener un personal proactivo que mantiene una cultura de trabajo en equipo adecuada a la situación país presente.

LIMITACIONES

- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., presenta falta de iniciativa para el mejoramiento continuo en la empresa.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., no consideran los indicadores adecuados para la evaluación de la gestión administrativa y operativa.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, en marco de la situación país, se ve afectada por la radicalización de las incertidumbres laborales, que de alguna u otra manera afecta las actividades operativas.

- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, se ha visto en la necesidad de redefinir su planificación financiera basado en la reducción de costos administrativos.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A. no establece un orden de prioridades para la ejecución de las acciones de mantenimiento según sea el caso.
- PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, se presenta cada día una serie de problemas operativos internos que afectan la adecuada gestión financiera.

OPORTUNIDADES

- Existe mayor capacitación al personal para las auditorias y así generar planes de acción para la reducción de costos de las empresas.
- Tendencias actuales para la aplicabilidad, optimización o revisión de la planificación financiera y de la gestión de mantenimiento.
- Acceso a la información a través de sistemas tecnológicos.

AMENAZAS

- Fuga de Talento Humano ante la inestabilidad del sistema económico actual.
- La falta de presupuesto, para llevar a cabo la auditoria de personal, limitada por el gobierno nacional.
- Incremento o cambio en riesgos emergentes.

Una vez elaborado el análisis FLOA, se procede a realizar los planes de acción a seguir, basados en la gestión de riesgo.

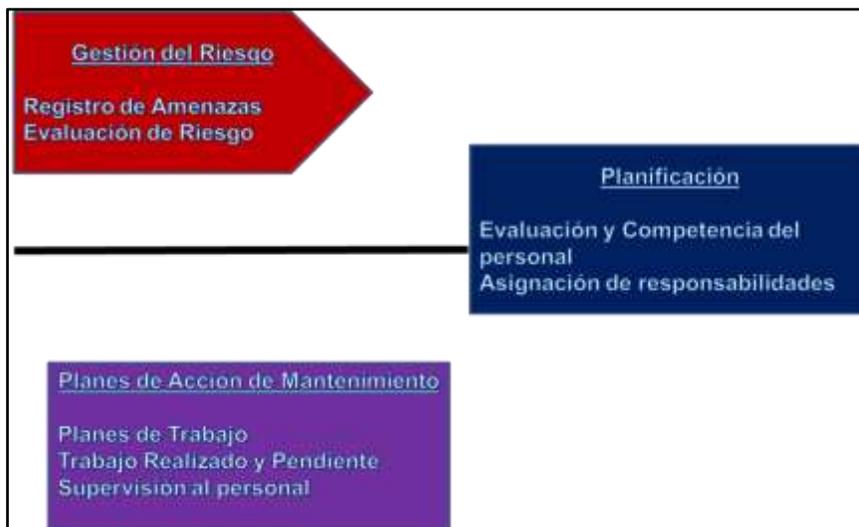


Figura Nro. 10 Gestión de Riesgo

Fuente: La investigadora 2018

CAPITULO V

CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos por esta investigación en el campo de estudio, que fueron examinados y analizados en el capítulo IV con el apoyo de los principios teóricos sobre la modelo de gestión de mantenimiento y la planificación financiera, se llegó a determinar las siguientes conclusiones.

5.1 CONCLUSIONES

En referencia al objetivo específico 1, el cual aborda, “Identificar la importancia del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, ordenando cada uno de los procesos dentro de esa unidad”, se puede concluir que:

- Todas las empresas petroleras, cuando se habla de mantenimiento ya sea predictivo, preventivo o correctivo se enfoca a una labor que no toda persona puede desempeñar.
- El mantenimiento predictivo, es una serie de acciones que se toman y técnicas que se aplican con el objetivo de detectar posibles fallas y defectos de maquinaria en las etapas incipientes para evitar que estos fallos se manifiesten en uno más grande durante su funcionamiento, evitando que ocasionen paros de emergencia y tiempos muertos, causando impacto financiero negativo.
- El mantenimiento preventivo, es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante la realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad.
- El mantenimiento correctivo, es aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos o instalaciones, es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos.

- El mantenimiento consiste en la planificación financiera de ciertas medidas dedicadas a conservar los equipos de trabajo así como de mantener al personal capacitado para adaptarse a los cambios que se pueden presentar en la organización, por lo que un mantenimiento preventivo/predictivo adecuado y bien aplicado incrementa la productividad de la empresa.

En referencia al objetivo específico 2, el cual aborda, “Explicar el proceso de auditoría, que emplea la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas, para evaluar a su equipo de trabajo”, se puede concluir que:

- En PDVSA, la Gestión de Mantenimiento es de vital importancia para el proceso productivo de la misma, puede llegar a convertirse en un elemento generador de valor agregado, ya que una adecuada gestión de mantenimiento garantiza la utilización de los activos de modo eficaz de igual manera asegura que el recurso humano sea más eficaz y eficiente en su gestión, siendo más seguro y rentable, sin afectar la continuidad operacional y laboral.
- Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA), cuenta con un proceso de Auditoría Interna, que elabora un plan anual de auditoría por medio del desarrollo de un análisis de riesgos aplicando la metodología COSO (Committee OfSponsoringOrganizations).
- El modelo, enfocado a auditar la gestión de mantenimiento está basado en la filosofía del Mejoramiento Continuo, que se resume de la siguiente manera: Mediante la adopción de los principios adecuados de gestión, las organizaciones pueden aumentar la calidad y al mismo tiempo reducir los

costos y mejorando así el rendimiento laboral. La clave está en la práctica de la mejora continua y pensar en la unidad de estudio como un sistema.

- La gestión de mantenimiento de la auditoria del recurso humano permitirá, asegurar la disponibilidad máxima de los servicios prestados, al menor costo dentro de los requisitos de confiabilidad, cantidad y calidad, costos operacionales, seguridad y medio ambiente.

En referencia al objetivo específico 3, el cual aborda, “Determinar los factores que deben ser optimizados en la planificación financiera relacionados con el modelo de gestión de mantenimiento”, se puede concluir que:

- La planificación financiera es el proceso de elaboración de un plan financiero integral, organizado, detallado y personalizado, que garantice alcanzar los objetivos financieros determinados previamente, así como los plazos, costes y recursos necesarios para que sea posible.
- Las empresas donde se planifica financieramente la gestión de mantenimiento para auditar a sus empleados, cobran mayor importancia en el entorno empresarial, pues esto les permite el logro de los objetivos estratégicos.
- El desarrollo tecnológico, es uno de los ingredientes básicos que permite a las empresas mantenerse en un mercado competitivo.
- El manejo de materiales debe asegurar que las partes, materias primas, material en proceso, productos terminados y suministros se desplacen periódicamente de un lugar a otro.
- La importancia de las normas ambientales en el desarrollo sustentable, es garantizar el cuidado del ambiente, regular el uso de los recursos naturales, delimitar, al igual que supervisar, la producción, extracción, empleo y disposición final de diferentes sustancias y productos.

En referencia al objetivo específico 4, el cual aborda, “Establecer la matriz FLOA como herramienta para determinar las fortalezas, oportunidades, limitaciones y posibles amenazas presentes en el modelo de gestión de mantenimiento para auditar al personal de la gerencia, regidos por la planificación financiera”, se puede concluir que:

- La confección de la matriz FODA, permite buscar y analizar, de forma proactiva y sistemática, todas las variables que intervienen en el negocio, con el fin de tener más y mejor información al momento de tomar decisiones.
- Entre una de las fortalezas se tienen, que PDVSA Servicios Petroleros, S.A., cuenta con los recursos necesarios para la puesta en práctica de actividades de control de gestión y toma de decisiones. A su vez, se esfuerza por mantener un personal proactivo que mantiene una cultura de trabajo en equipo adecuada a la situación país presente.
- Entre una de las Limitaciones se tienen, que PDVSA Servicios Petroleros, S.A., presenta falta de iniciativa para el mejoramiento continuo en la empresa. A su vez, no consideran los indicadores adecuados para la evaluación de la gestión administrativa y operativa.
- Entre una de las oportunidades se tienen, que existe mayor capacitación al personal para las auditorias y así generar planes de acción para la reducción de costos de las empresas. A su vez, el acceso a la información a través de sistemas tecnológicos.
- Entre una de las amenazas se tienen, la fuga de Talento Humano ante la inestabilidad del sistema económico actual, el incremento o cambio en riesgos emergentes.

5.2 RECOMENDACIONES

Finalizada la investigación, ahora se pasa a presentar las recomendaciones que se elaboraron conforme a las conclusiones de la investigación.

- Implementar metodologías y/o herramientas que ayuden a auditar la Gestión de Mantenimiento del recurso humano, a fin de localizar el problemas presentes en la gestión, evaluar las causas y buscar una mejora sustancial que permita obtener resultados operacionales y financieros, analizando no solo lo que hace mantenimiento sino qué tan bien lo hace.
- Manejar en el proceso de auditoría, diferentes aspectos como el equipo de trabajo, la organización, el entorno, cultura laboral, todo ello en pro de optimizar el desempeño de los empleados de la gerencia acorde a lo planificado.
- Resaltar la importancia de los indicadores de gestión que tienen gran relevancia dentro de las técnicas de Auditoría en la empresa, lo que permitirá la combinación de objetivos bien planeados, una organización firme y una dirección capaz.
- Redefinir los objetivos, las responsabilidades y diseñar las estrategias de mantenimiento de gestión de auditoría del recurso humano ante las incertidumbres económicas, políticas y sociales que de alguna manera influyen en el desempeño laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARIAS, F. (2012). El proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6Ta edición. Editorial Episteme. Caracas
- BREALEY, R. Y MYER, S. (1994) Fundamento de Financiación Empresarial. Tercera Parte, cuarta edición, México, Editorial McGraw Hill.
- CASANEIRO, N. (2018). Presentó un trabajo de investigación titulado “MODELO DE GESTION DE MANTENIMIENTO PARA AUDITAR AL PERSONAL DE LA EMPRESA INFRAESTRUCTURA, ECOSOCIALISMO, HÁBITAT Y VIVIENDA DEL ESTADO MONAGAS, (INFRAMONAGAS) COMO COMPONENTE DE LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas.
- CHACON, F. (2014). Presentó un trabajo de investigación titulado “EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS NO PETROLEROS, DE LA FAJA PETROLÍFERA DEL ORINOCO. PDVSA -GERENCIA PROYECTOS NO PETROLERO”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas.
- CONSTITUCION DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, Gaceta Oficial N° 5.453 Extraordinario, Caracas-Venezuela, (2000).
- FRANCES, A. (2006). Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral. Pearson educación de México S.A de C.A.
- Glenn A. Welsch, (2009). Presupuestos (Planificación y Control de Utilidades), Quinta edición.
- HERNÁNDEZ, R. FERNÁNDEZ, C. Y BAPTISTA, P. (2006). Metodología de la Investigación. (2da.) México. (Mc Graw-Hill Interamericana Editores).
- HURTADO, J. (2005), Metodología de la Investigación Holística. Caracas, Venezuela. Editorial SIPAL

Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras AÑO CXXXIX - MES VII Caracas, lunes 7 de mayo de 2012 No 6.076 Extraordinario.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).

LEZAMA, C. (2012) Planificación y Control Financiero. Ciudad Guayana - Venezuela.

LÓPEZ, A. (2013). Presentó un trabajo de investigación titulado “PROPUESTA DE UN MODELO DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA BASADA EN EL CONTROL PRESUPUESTARIO COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA LA FAMILIA”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas.

MIRANDA J, (2004). El Desafío de la Gerencia de Proyectos. MM Editores Bogotá.

MONTALVO O (2002). Administración Financiera Básica. El Corto Plazo Univ. Mayor De San Andrés Facultad. Ciencias Económicas Y Financieras.

ORTEGA C, Alfonso (2002). Introducción a las Finanzas. McGraw Hill. México.

QUINTERO, J. (2009). Planificación Financiera. Revista académica "Contribuciones a la Economía"

RODRÍGUEZ, C. (2018). Presentó un trabajo de investigación titulado “MODELO DE GESTION DE MANTENIMIENTO PARA AUDITAR AL PERSONAL DE SCHLUMBERGER S.A., MATURÍN ESTADO MONAGAS COMO COMPONENTE DE LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA”. Para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas.

SABINO, C. (2003). El proceso de la investigación. Panapo. Caracas.

STONER, J. (2006). Administración, Tercera Edición.

UNIVERSIDAD SANTA MARÍA (2001) Manual de Normas para la Elaboración, presentación y Evaluación de Trabajos Especiales de Grado. Material mimeografiado.

WESTON, F. (2006). Fundamentos de Administración Financiera, Décima edición.

DIRECCIONES ELECTRONICAS

<http://es.scribd.com/doc/45164390/Etapas-de-La-Gestion-de-Mantenimiento#scribd>
Documento en línea 2018

<http://www.eumed.net/cursecon/dic/A.htm#auditor%C3%ADa>. Documento en línea 2018

<http://paginas.ufm.edu/SABINO/ingles/book/diccionario.pdf> Documento en línea 2018.

<http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2012/01/poblacion-y-muestra.html>. Documento en línea 2018

<http://valbuenamantenimient.galeon.com/Gerencia.pdf> Documento en línea 2018.

<http://www.ingenieriadelmantenimiento.com/index.php/9-estrategias-de-mantenimiento/9-auditorias-de-mantenimiento> Documento en línea Junio 2018

<http://www.renovetec.com/290-auditorias-de-mantenimiento> Documento en línea Junio 2018

<http://www.rrhh-web.com/artauditoria.html> Documento en línea Junio 2018

<https://www.google.co.ve/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj71vK20LHVAhXJrD4KHVnBB8gQjRwIBw&url=https%3A%2F%2Fes.slideshare.net%2F ErickZavaleta%2Fgestion-del-mantenimiento-industrial&psig=AFQjCNGHMIXOGQACRKKhIO3RVFtUvKaJg&ust=1501524712649792>. Documento en línea 2018

[http://aula.mass.pe/manual/%C2%BFque-es-la-gestion-financiera\)](http://aula.mass.pe/manual/%C2%BFque-es-la-gestion-financiera) Documento en línea 2018.

HOJAS DE METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 1/6

Título	La planificación financiera y el modelo de gestión de mantenimiento, aplicados a la gerencia de estimación de costos de PDVSA servicios petroleros, s.a., Maturín, estado Monagas
---------------	--

El Título es requerido. El subtítulo o título alternativo es opcional.

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Camino Valdiviezo. Alondra	CVLAC	C.I. V-17.723.647
Josefina	e-mail	Camino.alondra@gmail.com

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres de un autor. El formato para escribir los apellidos y nombres es: “Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2”. Si el autor está registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el número de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores.

Palabras o frases claves:

planificación
gestión
mantenimiento
auditoria
maestría

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub-área
Ciencias Sociales y Administrativas	Finanzas

Debe indicarse por lo menos una línea o área de investigación y por cada área por lo menos una subárea. El representante de la subcomisión solicitará esta información a los miembros del jurado.

Resumen (Abstract):

El propósito de la presente investigación es, analizarla Planificación Financiera y el Modelo de Gestión de Mantenimiento, Aplicados a la Gerencia de Estimación de Costos de PDVSA Servicios Petroleros, S.A., Maturín, Estado Monagas. Para este trabajo se realizó una investigación con un diseño no experimental- transeccional, con un tipo de investigación: documental con basamento en una investigación de campo, a un nivel descriptivo. La población estuvo representada por 20 empleados que laboran en la citada gerencia. La técnica de recolección de datos se realizó a través de la observación directa, revisión bibliográfica y entrevista no estructurada. Por otro lado, la conclusión más relevantes es, que en PDVSA, la Gestión de Mantenimiento es de vital importancia para el proceso productivo de la misma, puede llegar a convertirse en un elemento generador de valor agregado. Dando como recomendación, manejar en el proceso de auditoría, diferentes aspectos como el equipo de trabajo, la organización, el entorno, cultura laboral, todo ello en pro de optimizar el desempeño de los empleados de la gerencia acorde a lo planificado.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Prof (a). Zenaida Azacon	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input checked="" type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I.V- 8.967.899
	e-mail	zenaidazacon@hotmail.com
Prof (a). Ysafari Hidalgo	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. V- 12.967.961
	e-mail	ysafariha@hotmail.com
Prof (a). Luis Centeno	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. V- 11.969.384
	e-mail	Lcariaco74@hotmail.com

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres del tutor y los otros dos (2) jurados. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor está registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el número de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores. La codificación del Rol es: CA = Coautor, AS = Asesor, TU = Tutor, JU = Jurado.

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2018	05	23

Fecha en formato ISO (AAAA-MM-DD). Ej.: 2005-03-18. El dato fecha es requerido.

Lenguaje: spa Requerido. Lenguaje del texto discutido y aprobado, codificado usando ISO 639-2. El código para español o castellano es spa. El código para inglés en. Si el lenguaje se especifica, se asume que es el inglés (en).

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo
NMOTMS_CVAJ2018

Caracteres permitidos 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: _____ (opcional)

Temporal: _____ (opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo:

Magister Scientiarum, Ciencias Administrativas, Mención Finanzas

Dato requerido. Ejemplo: Licenciado en Matemáticas, Magister Scientiarum en Biología Pesquera, Profesor Asociado, Administrativo III, etc.

Nivel Asociado con el trabajo: Magister

Área de Estudio:

Ciencias Sociales y Administrativas.

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

Universidad de Oriente, Núcleo Monagas

Si como producto de convenciones, otras instituciones además de la Universidad de Oriente, avalan el título o grado obtenido, el nombre de estas instituciones debe incluirse aquí.

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

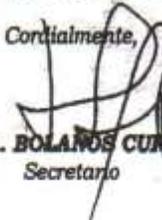
Estimado Profesor Martínez:

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.

Comunicación que hago, a usted a los fines consiguientes.

Confidencialmente,


JUAN A. BOLANOS CURREL
Secretario



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR *[Signature]*
FECHA *5/8/09* HORA *5:30*

C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuestos, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/marujá

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 6/6

Derechos

De acuerdo al Artículo 41 del reglamento de Trabajos de Grado (vigente a partir II 2009, según comunicado CU-03 4-2009): Los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quién deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización.



Ing. Alondra Camino

Autor



MSc. Prof. Zennida Azacón

Asesor