

FASE II

DESARROLLO

1.- TIPO DE INVESTIGACION

Según Sabino C. (1992), toda investigación puede definirse como el intento de conocer, indagar, saber algo con el propósito de ampliar nuestros conocimientos sobre una cierta esfera de problemas.

La investigación se justifica simplemente por la necesidad de esclarecer algún problema que resulta de interés dentro del mundo científico, por más que no se vislumbren aplicaciones directas para sus resultados.

Igualmente según Sabino (1992), la investigación descriptiva radica en la descripción de algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner en manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se puede obtener una información sistemática sobre las mismas.

Desde esta perspectiva la siguiente investigación es de tipo **Descriptiva- Evaluativa**, ya que la misma esta orientada a recolectar información relacionada con las circunstancias y características del problema, detectando, indagando y verificando los aspectos concernientes al sistema de mantenimiento que sirvan de apoyo para

posteriormente evaluar los sistemas de mantenimiento en la empresa de pasta alimenticias de la región zuliana (MOSACA).

2.-DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según Sabino C. (1992), el diseño de una investigación significa llevar a la práctica los postulados generales del método científico, planificando una serie de actividades sucesivas y organizadas donde se encuentran las pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar y analizar los datos.

El diseño es pues, una estrategia general del trabajo que el investigador determina una vez que haya alcanzado suficiente claridad respecto a su problema y que orienta y esclarece las etapas que habrán de acometerse posteriormente.

En este sentido, de acuerdo a lo expuesto por Sabino (1992), los diseños de campo son los que se refieren a los métodos a emplear cuando los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador; estos datos, obtenidos directamente de la experiencia empírica, son llamados primarios, ya que son datos de primera mano, originales, producto de la investigación en curso sin intervención de ninguna naturaleza.

Desde este punto de vista, el diseño de la investigación es **De Campo**, ya que la misma consistirá en la recolección de datos que se obtendrán mediante la observación directa de la realidad.

3.- TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

De acuerdo a lo planteado Arias, Fideas (1999), “las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información”. De manera que los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información. La recolección de datos de datos depende en gran parte del tipo de investigación y del problema planteado para la misma, en este caso los instrumentos utilizados para la recolección de datos serán, el cuestionario y la observación directa.

En el caso del cuestionario, según Tamayo M. (1998), “contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite, además, aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; reduce la realidad a cierto numero de datos esenciales y precisa el objeto de estudio”. (p. 124).

La investigación consiste en Evaluar la Gestión de Mantenimiento Productivo Total en las empresas de pastas alimenticias de la región zuliana, por lo que se tomó el método mas conocido y recomendado para medir por escala variables de este tipo, como lo es el escalamiento Likert, el mismo fue elaborado de forma clara y sencilla permitiéndose adaptar a las características de las personas que se le aplicará.

Los datos se obtienen a través de las respuestas obtenidas del personal de la empresa MOSACA, debidamente consultado.

4.- POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

El universo de estudio está conformado por MOSACA; una de las empresas de Integrantes de la Asociación Venezolana de fabricantes de Pastas Alimenticias (AVEPASTA) del estado Zulia.

El numero de sujetos informantes (NSI) estarán conformados por: (GG) Gerente General (1), (GP) Gerente de Producción (2), (JM) Jefes de Mantenimiento (2), (PM) Planificador de Mantenimiento (1), (EM) Ejecutantes de Mantenimiento (6) y (SP) Supervisores de Producción (3), tal como se refleja en el siguiente cuadro:

CUADRO X
CARACTERISTICAS DE LA POBLACIÓN

DESCRIPCION	GG	GP	JM	PM	EM	SP	NSI
MOSACA	1	2	2	1	4	3	13
TOTAL GENERAL							13

FUENTE: González C, Jaimes D, Mora R y Pardo A (2006)

5.- METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología propuesta es la resultante de un eclecticismo derivado de la mezcla de revisiones bibliográficas de tesis de grado, publicaciones en Internet y textos, siguiendo criterios establecidos por: Sánchez R. Javier, Prando, Duffua, Raouf y Dixon. (2004). De esta combinación surge la siguiente oferta:

FASE I: Recolección de Información sobre el Programa de Mantenimiento Actual

FASE II: Estudio de Fallas

FASE III: Descripción del Mantenimiento Actual

FASE IV: Ubicación de los elementos de control del Mantenimiento

FASE V: Evaluación de la gestión de mantenimiento actual

FASE VI: Implementación

Por lo tanto, para los fines del estudio a continuación se describen las fases concebidas en función del cumplimiento de los objetivos de la presente investigación:

FASE I. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ACTUAL

Consiste en la obtención de información sobre los equipos que se encuentran instaladas con la finalidad de conocer sus características y funcionamiento, así como también la obtención referente a los

procedimientos utilizados para realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo con el objeto de poder determinar su posible adaptación al proceso que se estudia. Para esto se hará una revisión de los formatos de planificación de actividades, y se consultaran los manuales de los equipos para conocer sus especificaciones.

FASE II. ESTUDIO DE FALLAS

Consiste en la revisión de los registros de fallas que ocurren en los equipos y así identificar las más comunes para poder establecer las posibles causas y soluciones. Logrando fomentar los conocimientos que permitan concretar la etapa de procedimientos de mantenimiento. De igual forma se evaluara tanto el funcionamiento actual de los equipos y su condición de operatividad así como también se harán entrevistas al personal de mantenimiento de la empresa.

FASE III. DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO ACTUAL

Consiste en una revisión exhaustiva del mecanismo de programación del mantenimiento actual de la empresa que comprende el manejo de la información de los trabajos programados, los estándares de tiempo, la disponibilidad de equipos y herramientas. Así como también la verificación de que las prioridades estén bien definidas para asegurar que se programe primero el trabajo que requiera ser atacado de forma urgente y así evitar paradas en el proceso productivo que generen perdidas a la empresa.

FASE IV. UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL DEL MANTENIMIENTO

Consiste en la detección de todos los factores necesarios para establecer los costos asociados al mantenimiento, fomentando de esta manera la disponibilidad y ubicación de los equipos y repuestos útiles al sistema para así determinar la confiabilidad de los mismos.

FASE V. EVALUACION DE LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ACTUAL

Esta etapa consiste en la definición de criterios metodológicos que permitan evaluar la actual gestión de mantenimiento estableciendo controles de calidad que aseguren el cumplimiento de los planes de mantenimiento planificados, es decir, que los planes de mantenimiento ejecutados coincidan con los planificados.

FASE VI. IMPLEMENTACION

Esta fase comprende la verificación de todos los mecanismos involucrados en la ejecución del mantenimiento actual de la empresa, realizando así las pruebas, comparaciones y supervisiones de los productos terminados necesarias para medir el grado de eficacia del mantenimiento, cuidando que se cumplan los planes de producción y que los recursos asignados sean distribuidos de forma optima para la implementación del mantenimiento Productivo Total en las empresas de pastas alimenticias, garantizando así el desarrollo del proceso mas

adecuado para la realización de las actividades de mantenimiento en la empresa.

TABLA X
PROGRAMA DE ACTIVIDADES

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FASE METODOLOGICA	ACTIVIDADES	RECURSOS
<p>Describir el proceso de planificación de mantenimiento actual en las empresas de pasta alimenticias de la Región Zuliana</p>	<p>FASE I: Recolección de Información sobre el Programa de Mantenimiento Actual</p>	<p>-Revisar el programa actual de mantenimiento</p> <p>-Verificar el cumplimiento actual de las actividades de mantenimiento</p> <p>-Revisar y verificar los formatos de planificación de actividades</p> <p>-Revisar las ordenes de trabajo</p>	<p>- Plan de Mantenimiento Actual</p> <p>-Formatos de Planificación del Trabajo</p> <p>-Ordenes de trabajo</p> <p>-Observación directa</p>
<p>Elaborar registros de fallas durante la conducción operativa del proceso productivo</p>	<p>FASE II: Estudio de fallas</p>	<p>Revisar los registros de fallas de lo equipos</p>	<p>-Ordenes de Trabajo</p> <p>-Entrevistas al personal y al tutor industrial</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FASE METODOLOGICA	ACTIVIDADES	RECURSOS
<p>Caracterizar el mecanismo de programación del mantenimiento actual en las empresas de pasta alimenticias de la Región Zuliana</p>	<p>FASE III: Descripción del Mantenimiento Actual</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Revisar el mecanismo de programación del mantenimiento actual -Identificar y establecer los criterios para la programación del mantenimiento actual 	<ul style="list-style-type: none"> - Información de los trabajos programados - Órdenes de trabajo escritas - Estándares de tiempo - Disponibilidad de técnicos por especialidad - Disponibilidad de repuesto - Disponibilidad de equipos y herramientas - Verificar que las prioridades estén bien definidas - Disponibilidad de sistemas de procesamiento de datos
<p>Identificar los elementos de control del mantenimiento actual en las empresas de pastas alimenticias de la región zuliana</p>	<p>FASE IV: Ubicación de elementos de control</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer los indicadores utilizados para medir la eficacia del mantenimiento actual -Verificar el sistema de cuantificación de los indicadores de control 	<ul style="list-style-type: none"> -Costos asociados al mantenimiento -Herramientas estadísticas de control del proceso -Confiabilidad de los equipos productivos -Disponibilidad de los equipos productivos - Disponibilidad de repuesto - Disponibilidad de sistemas de procesamiento de datos - Factores relacionados con procedimientos y normas - Factores relacionados con el personal

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	FASE METODOLOGICA	ACTIVIDADES	RECURSOS
Establecer criterios metodológicos para la evaluación de la actual Gestión de Mantenimiento en las empresas de pastas alimenticias de región zuliana	FASE V: Evaluación de la Gestión de Mantenimiento Actual	Definir los criterios metodológicos para la evaluación de la actual Gestión de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de planes de mantenimiento (Planificado vs. real) -Establecer controles de calidad
Verificar si la Gestión de Mantenimiento Productivo Total garantiza el cumplimiento de los planes de producción en función de los criterios de evaluación establecidos	FASE VI: Implementación	Cumplimiento de los planes de Producción	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisión de Productos terminados - Inspección de ordenes de entrega

Fuente: González C., Jaimes D., Mora R., Pardo A. (2006)