

ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD DE LOGÍSTICA EN LA EMPRESA DE PERFORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO DEL CENTRO.

Lic. Lilietty Crego León¹

*1. Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo del Centro
(EPEP-C), Finca La Cachurra Guásimas, Matanzas, Cuba.*

Resumen.

El presente Trabajo Científico Investigativo es realizado en la Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo del Centro perteneciente al Ministerio de la Industria Básica, donde se realizan una serie de análisis y valoraciones sobre la Actividad de Logística de la Empresa, se ofrecen resultados de los mismos y se plantean estrategias y acciones para el mejoramiento de las mismas. Para el cumplimiento de los objetivos trazados se aplicaron técnicas como: trabajo en grupo y análisis de documentos que arrojaron datos relevantes al estudio realizado.

Palabras claves: Administración; Logística; Inventarios; Compras.

Introducción.

La última década ha sido testigo de un desarrollo cada vez más creciente de la Logística, que se ha puesto de manifiesto también en el surgimiento y consolidación de múltiples instituciones en todos los continentes que han contribuido no sólo al desarrollo científico de esta disciplina, sino que además se han constituido en importantes foros donde confluyen los profesionales para el intercambio de experiencias y analizar el surgimiento y evolución de las nuevas tendencias y prácticas aplicadas a la gestión empresarial.

El mundo laboral ha cambiado en forma radical durante la década anterior, y continúa cambiando más rápidamente que nunca desde la revolución industrial. Las computadoras permiten que los administradores obtengan e incorporen información para tomar decisiones a una velocidad jamás vista. Los que se encuentran en los puestos administrativos de hoy trabajan con una cultura completamente diferente de la que tuvieron sus padres o incluso sus hermanos mayores.

El nivel medio de la logística en Cuba a partir de una muestra de 34 empresas estudiadas asciende a una calificación de nivel medio en comparación con el Modelo de Referencia que establece las características de la organización y tecnología de excelencia de la logística en las empresas. Según la muestra analizada puede afirmarse que el 95% de las empresas se encuentran entre un 39,4% y un 69,2% de cumplimiento del Modelo de Referencia.

En los últimos tiempos en Cuba han ocurrido cambios significativos en todas las esferas de la vida. La producción material y los servicios no han quedado exentas de esas transformaciones y muy ligado a ellas la gestión empresarial, influenciado claro está, por los cambios en el micro y macro ambiente de las empresas cubanas.

Por un lado, el sistema centralizado de planificación de la economía se ve afectado, pues el estado no dispone de los medios para garantizar o asegurar el abastecimiento material que requieren los posibles planes dados en las cifras directivas, por lo que se precisa de un determinado grado de descentralización en la actividad de las empresas.

Por otro lado, la no existencia de capital propio en las empresas estatales, influye en la necesidad de encontrar nuevas fuentes de dicho capital, surgiendo así las denominadas empresas mixtas (capital cubano-extranjero) pero con ello, no sólo llega nuevo capital financiero, sino también, tecnología blanda (know-how) que portan los empresarios extranjeros.

En la situación actual el empresario se enfrenta a un reto enorme en relación a la situación económica y competitiva del entorno cambiante y cada vez más globalizado en que debe desempeñarse. En este caso es esencial que la empresa adopte en su gestión una filosofía de gestión dirigida a soportar el comportamiento y actitud de los directivos y trabajadores en función de sus objetivos estratégicos en el marco de su situación específica.

Por todo lo antes mencionado es importante que los directivos presten el debido tiempo y atención al buen desempeño de la actividad Logística en nuestras Empresas para obtener con ello el éxito económico financiero que todos esperan.

El sistema de inventario juega un papel decisivo dentro del sistema contable en una entidad, puesto que este es esencial para garantizar los niveles de ventas deseados, los que son necesarios para el alcance de las utilidades. Toda empresa debe contar con una herramienta eficaz para la administración del inventario que le permita tomar decisiones eficaces. Recordemos también que los inventarios generalmente ascienden dentro de las inversiones de la empresa en artículos **un 20 % de los activos totales**, y un control deficiente dañaría sin dudas el resultado económico de cualquier empresa

Desarrollo.

Conceptos Fundamentales:

La Gestión Logística es un amplio campo que abarca numerosas actividades entre las que se encuentran la Gestión del Sistema de Suministros, la Gestión del Stock de productos, la Gestión de almacenes y del sistema de transporte. Es preciso una gestión conjunta de todo el Sistema Logístico que implica flujos de mercancías, información y dinero.

Hoy en día se trata de coordinar todo el sistema de distribución desde el primer proveedor hasta que el producto llega al cliente. La integración de toda la red y la cooperación entre empresas facilita la consecución de los dos grandes objetivos de la logística:

Actualmente a nivel global entre las principales tendencias de la logística se encuentran la subcontratación de diversas actividades tales como la distribución, el transporte, y el almacenamiento; la importancia de las condiciones de entrega y la compartición de la información; relaciones más estrechas con los proveedores; sincronización de la producción con la demanda de mercado; la automatización y la preparación de pedidos.

La logística es una ciencia que permite gestionar de una forma integrada y con visión global todas las operaciones de la empresa, contemplando las interacciones entre las mismas, de manera que se eviten conflictos con los objetivos empresariales perseguidos. Esto está asociado de alguna manera al hecho de que las empresas se han dado cuenta de que además de los costos directos, muy controlados y provenientes del proceso de producción, existen costos añadidos como los de mantenimiento de inventario, almacenamiento, transporte y distribución. Que si no se controlan llegan a producir un efecto de inflación que lleva a la empresa a perder su competitividad. Hernández Maden (1999).

La Logística como disciplina científica es relativamente joven, y en épocas muy recientes es que aparecen sistematizados los procedimientos en la Ingeniería Industrial. A finales de la década de los '80, aparece el enfoque de gestión de la cadena de suministro, que ha podido ser llevado a la práctica en un número reducido de empresas. Sus críticos la consideran puramente académica, mientras que otros la identifican como un nuevo nombre a una extensión de la Logística Industrial, dada por una ampliación de las fronteras de la organización, en dirección a los clientes y proveedores. En contraposición a estos criterios, crece el número de los que opinan que la gestión de la cadena de suministro no es una simple extensión de la Logística Integrada, pues incluye un conjunto de procesos que sobrepasan las actividades relacionadas directamente con las actividades logísticas.

La logística se ha entronizado en los últimos años como una nueva forma de enfocar la gerencia empresarial, habiéndose convertido en la actualidad en una herramienta competitiva dentro de las estrategias de desarrollo de las empresas.

La logística es la ciencia y herramienta de diseño y gestión aplicada a la tecnología y la economía de la circulación de los materiales y la información desde un origen o fuente, hasta un destino o consumidor en la cadena integral de suministro. La misma ha dejado de ser algo meramente operacional, para convertirse en catalizador del proceso de aportación efectivo de valor a los productos. Se debe destacar que en este proceso de agregar valor las actividades a desarrollar son intensivas en mano de obra. El nivel de formación, conocimiento y herramientas puestas al alcance de los profesionales hacen de ellas, una disciplina estratégica fundamental para sobrevivir en los entornos competitivos que esperan a la vuelta de la esquina. (Hernández Maden.R 2005).

La logística sólo ha sido ampliamente utilizada como un término de los negocios en los últimos 25 años y es muy nueva aún en el país, a pesar de que ya ha logrado un avance mayor en países desarrollados de Europa, como Francia, Alemania, España y en América del Norte.

La logística ha tenido un proceso de desarrollo histórico que se ha realizado alrededor de un enfoque integrador. De un concepto aplicado inicialmente en el entorno militar tuvo su incursión al campo empresarial en la década de 1960. Inicialmente su connotación era alrededor de las operaciones de almacenaje, transporte y otras. Luego tuvo un nuevo salto

en la integración al enfocar los subsistemas de aprovisionamiento, producción, distribución y retorno.

Ya en la década de 1980 se enfocó a un nuevo concepto de integración a nivel de la empresa, habiéndose de logística empresarial. En la década de 1990 se pasó a conceputar la logística a lo largo de toda la cadena de suministro que va desde los proveedores de los proveedores hasta el cliente del cliente. La logística moderna es más que almacenes y transporte: es integración, coordinación y sincronización de los procesos de la empresa y de la cadena de suministro.

El enfoque logístico en la gestión empresarial:

En el mundo globalizado actual se hace crítico el llegar rápido al cliente con los productos y servicios que demanda con la calidad deseada y con costos mínimos frente a una competencia cada vez más creciente y una ampliación radical de la geografía del mercado de distribución y de aprovisionamiento. En esta situación, el enfoque logístico en la gestión empresarial se erige en una necesidad imperiosa para lograr la competitividad en el entorno actual. Es por ello que se define que la logística ya está constituyendo el nuevo factor de diferenciación competitiva.

Para aceptar este reto se hace necesario un desarrollo acelerado de la logística en la empresa a nivel de su filosofía, la estructura, los conceptos y las técnicas. Los principales preceptos de la filosofía gerencial asociados con el enfoque logístico son los siguientes:

- Satisfacción permanente a los clientes
- Justo a tiempo: producir y gestionar lo que en cada momento se demanda
- Gestionar la empresa como un flujo integrado de materiales, información y valores
- Trabajo con lotes pequeños
- Integración con clientes y proveedores
- Constante combate a los inventarios
- Dirección por procesos
- Amplia aplicación del autocontrol y la autogestión
- Amplia aplicación del trabajo en equipos

La integración de estos preceptos conforman una filosofía para la gestión logística de la empresa no como un enfoque aislado sino integrado a la filosofía gerencial en su totalidad. Quizás una debilidad que se observa en la literatura lo es el hecho que los

autores se parcializan con el enfoque gerencial que están analizando y no le aportan al empresario la visión de que la gerencia de la empresa es una sola y que debe apoyarse en una filosofía de gestión que abarque todos los elementos y que lo que se necesita en cada momento hacer énfasis en aquellos elementos que más necesita la empresa aunque considerando la integralidad.

Estrategias a seguir para el buen desempeño de la Logística.

Mecánica:

Se refiere a la estructuración o construcción de la organización hasta llegar a integrarla en su plenitud funciona esta para el desarrollo.

Dinámica:

Es aquella donde totalmente estructurada desarrolla de manera eficiente y ética las funciones operaciones en toda su variedad pero coordinada complejidad.

El proceso administrativo es cíclico

Previsión. Implica la idea de anticipación en cuanto a los acontecimientos y situaciones.

Recursos materiales:

- 1.- **Requisición:** Se le expone al departamento de compras (adquisiciones), cuando otro departamento tiene una necesidad.
- 2.- **Cotización:** Los proveedores exponen las características del material y establecen el costo por unidad o el precio del artículo.
- 3.- **Decisión de compra:** En base al costo y calidad del material se toma la decisión, y se elabora el pedido.
- 4.- **Entrega de los recursos materiales:** Se entrega la mercancía al departamento de adquisiciones.

El departamento de adquisición se encarga de realizar los cuatro procesos de recursos materiales el ser administrativo toma la ultima decisión de comprar o no un producto.

La dirección es la máxima facultada para tomar decisiones cuando exista un faltante en almacén.

Es el elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador, a través de:

- ❖ Integración. Que recursos voy a necesitar.

- ❖ Motivación. Estímulo. Necesidad. Deseo. Reacción.
- ❖ Comunicación. Como se va a llevar el mensaje a acción y satisfacción.
- ❖ Supervisión. Vigilar.
- ❖ Dirección.

Análisis que se debe realizar para comprar un producto. (Análisis de Sheth)

1. Ninguna evaluación sistemática y continua de las necesidades de los compradores y expectativas, la mayor parte de la investigación de mercados siendo tardía y posterior a los hechos, para encontrar si un nuevo concepto o producto desarrollado por medio de investigación y desarrollo podría ser aceptable para los consumidores.

2. La investigación de mercados se lleva a cabo país por país mientras que los mercados potenciales se tienen en su mayoría en las áreas metropolitanas, en especial en los países menos desarrollados. El agrupar a las áreas metropolitanas dentro y entre los países es más significativo desde un punto de vista de la mercadotecnia. Además, se encuentran más semejanzas entre las áreas metropolitanas de los países que dentro de ellos.

3. La evaluación de las necesidades de los clientes y de sus expectativas debe basarse en datos recolectados al nivel micro, principalmente en hogares o unidades de negocios.

Este análisis de Sheth se realizó sobre las necesidades de los clientes y no sobre el producto. Las expectativas del comprador quedan determinadas por el medio social en donde los consumidores quedan condicionados para establecer criterios de selección en situaciones específicas de compra.

La planeación de operaciones a largo plazo es un aspecto estratégico que, por lo general, considera cinco o más años en el futuro. Su objetivo es proyectar los requerimientos de capacidad a largo plazo y la distribución de los recursos para lograr las metas futuras de la empresa a la par con los niveles de ventas futuros, los nuevos productos o servicios, los avances tecnológicos y los distintos mercados.

Control de operacione:

El control de operaciones se ocupa de cumplir con los planes específicos a corto plazo de una empresa. Sin embargo, la elección del sistema se relaciona con el tipo de proceso que se emplea para fabricar los productos o prestar los servicios.

Para satisfacer la naturaleza compleja e interrelacionada de este tipo de tareas, las compañías emplean el análisis de sistemas, cuyos principios se describen a continuación:

- ❖ Se identifican con detalle las actividades (y el tiempo requerido) que comprende la realización de toda la tarea.
- ❖ Para cada actividad, se identifican aquellas que es preciso terminar antes de iniciarla.
- ❖ El sistema se traza utilizando la estrategia.

Las compañías necesitan una forma de crear un programa de trabajo para asegurar que:

- ❖ los materiales estén disponibles conforme se necesiten.
- ❖ tener a la mano la capacidad requerida;
- ❖ un programa de trabajo que identifique quién hace qué y cuándo se realiza.

Todo esto necesita tomar en cuenta cualquier inventario disponible en el sistema y en el contexto de los requerimientos de entrega de los clientes. En compañías más pequeñas, sobre todo aquellas en las que la tarea no es compleja, los controles que se utilizan pueden ser sencillos en su forma y que llevan a cabo gran parte del papeleo necesario o en el conocimiento sobre el trabajo de quienes participan. No obstante en muchas empresas serían inadecuados los controles que emplean una combinación de procedimientos, conocimientos sobre el trabajo y otros sistemas. En estas situaciones, las compañías tienen que crear un sistema de control.

Inventario: Es el conjunto de bienes propiedad de una empresa que han sido adquiridos con el ánimo de volverlos a vender en el mismo estado en que fueron comprados, o para ser transformados en otro tipo de bienes y vendidos como tales.

Gestión de Inventarios.

La gestión de inventarios tiene un impacto directo en las finanzas de la empresa. A su vez un mal manejo financiero puede conducir a un manejo ineficiente de los inventarios y a una afectación al cliente.

El nivel de inventario por precio o costo unitario de cada producto determina la magnitud de la inmovilización financiera que tiene la empresa. Esta inmovilización financiera puede clasificarse en tres categorías

Tipos de Inventarios:

Inventario Necesario: Magnitud necesaria para mantener la rotación normal del producto en cuestión

Inventario Ocioso: Es aquella cantidad de inventario que sobrepasa el nivel requerido para mantener la debida rotación y con ello garantizar el nivel de disponibilidad para satisfacer al cliente.

Inventario obsoleto:

Es aquella cantidad que ya no tiene demanda por obsolescencia, deterioro o vencimiento y que por lo tanto no tendrá movimiento. Por lo general estos inventarios exigen acciones especiales para su erradicación, tales como remates, destrucción, procesamiento como

Sistemas de control de inventarios

En la mayor parte de las empresas, el inventario es un activo muy importante. En muchas compañías manufactureras, se trata del activo de mayor importancia en el balance general y, con frecuencia, representa 25 por ciento del total del activo.

En el pasado, las estrategias para controlar esta importante inversión se basaban en un principio en fórmulas matemáticas que, con el surgimiento de las computadoras, cambiaron a la perspectiva de que el mejoramiento de los sistemas daría lugar a un mejoramiento de la información, que, a su vez, daría como resultado un mejor control de inventarios.

Todas las compañías clasifican sus inventarios en tres categorías principales

- ❖ Materias primas y componentes.
- ❖ Producción en proceso.
- ❖ Productos terminados.

Actitudes hacia el inventario

La propiedad del inventario es un aspecto fundamental de su control. Muchas compañías manejan la solución términos de funciones: aquellas que no intervengan directamente en un proceso permanecen indiferentes a su papel y al resultado posterior. Además, esta estrategia da lugar a distintas presiones que se aplican para reducir el inventario y que tienen una naturaleza estereotipada en lugar de basarse en las necesidades corporativas y el avance acordado.

Tamaño del inventario y controles básicos utilizados

Muchas compañías emplean sistemas avanzados de evaluación de inversiones para decidir si deben seguir adelante con una propuesta o no. Sin embargo, las compañías no evalúan la inversión en inventarios y casi siempre la controlan después del evento. En estos casos, las compañías requieren reducciones muy rápidas en el inventario. No

obstante, la rapidez de estos requerimientos de mejoras se basa más en la forma en que los gerentes desean ejercer el control y menos en la comprensión de las escalas de tiempo realistas.

La clave para reducir el inventario se basa en saber por qué existen los niveles actuales, cambiar las reglas o procedimientos que dieron lugar a la acumulación excesiva y, con el tiempo, eliminar el inventario no deseado, en tanto que sólo se permiten las adiciones acordadas.

Niveles de inventario y sistemas de control

Los sistemas de control y planeación que mencionamos antes también tienen un impacto en el nivel de inventario en un sistema. Dadas las condiciones de negocio apropiadas, las compañías pueden crear aplicaciones con un bajo potencial de inventario de producción en proceso.

Estrategias para el control de inventarios

Las estrategias para controlar los inventarios pueden emplearse en forma independiente de cualquier otra iniciativa, pero siempre deberán reconocer el contexto en el que van a aplicarse, que incluye lo siguiente:

- ✚ La naturaleza del negocio, por ejemplo, como el de abastecimiento según existencias o la producción sobre pedido;
- ✚ La elección del proceso y las implicaciones inherentes del inventario;
- ✚ El sistema de control y planeación que se utiliza.

Elementos claves para desarrollar una buena actividad logística y obtener una optimización de los inventarios.

Contexto estratégico. Siempre es importante tener en mente el contexto estratégico en el que es necesario realizar las inversiones en los procesos de operaciones y la infraestructura. El propósito es permitir a una compañía manejar y controlar su negocio, de modo que cubra las necesidades del mercado y obtenga utilidades ahora y en un futuro.

Desequilibrio inherente entre la capacidad y las ventas. El índice de ventas pocas veces estará de acuerdo con la capacidad que se ofrece dentro de una compañía. Por lo tanto, las empresas buscan formas de proteger el núcleo de operaciones contra la inestabilidad de la demanda en el mercado. Dos estrategias comunes son el **control de operaciones y el inventario.**

Sistemas de control y planeación. Las etapas de tiempo que se relacionan con los sistemas de control y planeación reflejarán la naturaleza de la empresa. Sin embargo, en general, los tres niveles se relacionan con el largo, mediano y corto plazo. El nivel a largo plazo se encuentra relacionado con aspectos estratégicos como la compra de la capacidad en forma anticipada a la demanda. La planeación agregada o a mediano plazo trata de proyectar las necesidades futuras a fin de crear un equilibrio fácil de manejar entre la demanda general y la capacidad. El control a corto plazo refina la capacidad de acuerdo con lo que se decide producir.

El control de operaciones se elige de acuerdo con el tipo de proceso que se emplea en el sistema de prestación de servicios/producción.

Metodología a seguir para la evaluación de la Actividad de Logística, técnicas empleadas y aspectos relacionado con la Empresa en cuestión.

Técnicas Utilizadas para la Obtención de Resultados:

Trabajo en grupo.

Objetivo: Determinar indicadores de Inventarios y de la actividad de compras.

Descripción: El trabajo en grupo constituye una valiosa vía de búsqueda de información y de solución de problemas, existen diferentes objetivos que se pueden alcanzar a través de esta técnica y en dependencia de esta será en la elección de las personas que participaran en este, así como el tipo de trabajo grupal que se empleará.

Esta técnica muy diferenciada en la actualidad no siempre se emplea con eficiencia, pues en el debe estar aquellas personas involucradas en el asunto a tratar, y con la información para aportar.

Conducción metódica: Se debe dejar que todos sus miembros se expresen con libertad, no se debe personalizar los problemas, no es necesario respetar cualquier planteamiento que se haga por otro, no se debe agredir y se debe estimular la participación de todos

Muestra: Personal relacionado con la actividad de compras y con los Inventarios.

Análisis de documentación.

Objetivo: Analizar y estudiar el comportamiento de la organización en algunos aspectos en el tiempo de la investigación a través de documentos.

Descripción: Es una técnica que mediante la absorción directa de documentos recogidos en materiales escritos, ya sean en soporte magnético o impresos, permita analizar y estudiar el comportamiento de la organización en periodos de tiempos largos.

Conducción Metódica: El investigador selecciona la documentación, la examina y trata de sacar de ella la mayor información posible de acuerdo a los objetivos que persigue.

Tipo de documentos: Expediente de perfeccionamiento empresarial, informe de compras anual, estado de las cuentas de Inventarios y estados financieros de la Empresa.

2.2. Acerca de la Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo del Centro:

En este caso la Empresa lleva a cabo la Dirección por objetivos para el cumplimiento de sus metas. **(Ver Anexo1)**

Política

La Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo Centro (EPEP. C) se especializa en las actividades de extracción, recolección, transporte y tratamiento de petróleo crudo y gas acompañante para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, preservando el medio ambiente y la seguridad de sus trabajadores, garantizando su capacitación y motivación, enfatizando en la mejora continua de sus procesos con el objetivo de alcanzar el liderazgo entre las empresas de su tipo en el mercado nacional.

Misión

Satisfacer las necesidades energéticas del país como resultado de la exploración, el desarrollo de la explotación de yacimientos gas o petrolíferos y de los servicios especializados, directamente o como contrapartida de firmas extranjeras, representando a CUPET.

Visión

Organización empeñada en el desarrollo integral de la actividad petrolera nacional, de manera que alcance el liderazgo productivo y tecnológico en un ambiente innovador y participativo.

Objetivos de la Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo del Centro:

- ♣ Alcanzar niveles de producción de 1068000 toneladas de petróleo y 493 millones de m³ de gas para lograr una producción total de 1516000 toneladas de petróleo equivalente. (Perforar y poner en producción los pozos VD-736, VD-734, VD-730).
- ♣ Incrementar las reservas mediante el cumplimiento del programa de explotación previsto para el año. (Concluir la perforación y la evaluación de los pozos San Antón, Playa Larga 1, Manuy IX y Siboney).
- ♣ Compensar la declinación natural de los pozos mediante el desarrollo de las nuevas tecnologías de levantamiento artificial.

- ♣ Lograr la Prueba Piloto de inyección de CO2 en el Yacimiento Varadero y evaluar los resultados.
- ♣ Lograr la certificación por el ONARC del Sistema de Gestión de la Calidad.
- ♣ Lograr la acreditación del laboratorio por la NC ISO-INC 17025.
- ♣ Lograr el reconocimiento Ambiental Nacional en los Centros Colectores 1 y 10.

Estructura Organizativa de la UEB de Logística en la EPEP-Centro. (Ver Anexo 2)

La UEB de Logística de la EPEP-Centro está formada por:

- Brigada de Transporte de Carga
- Brigada de Transporte personal
- Grupo de Almacenaje
- Grupo de Compras
- Taller de Mantenimiento Automotor.

Análisis de los Resultados.

Para medir si es Óptimo el inventario partiremos del

Análisis de los ratios Financieros:

Lo importante en el análisis de los ratios no es su valor puntual, sino su comportamiento y evolución en el tiempo. Aunque a algunos ratios se les puede fijar un límite, en general, para emitir un juicio es necesario compararlos con los valores que han tomado en otros momentos del tiempo, para ver cómo evoluciona la estructura económico-financiera de la empresa, o bien, por ejemplo, con los de otras empresas semejantes o con la media del sector

La utilización de los Ratios financieros es una herramienta de alto valor en las Empresas, a continuación mencionamos algunos de ellos:

- ✚ Rotación de las existencias
- ✚ Plazo promedio del inventario (días).
- ✚ Productividad de los Materiales

Ratios Financieros en la EPEP-Centro

Ciclo de rotación de los inventarios.

Días que se tomarán en la rotación:

2006_131días

2007_139días

Análisis de los Inventarios en la EPEP-Centro.

La EPEP-Centro cuenta con una inversión alta en cuanto a materiales que se encuentran distribuidos en diferentes almacenes, entre los productos de mayor incidencia tenemos:

Nafta: Utilizada como disolvente en el proceso Productivo.

Productos de Perforación: Son los que están relacionados con la campaña de perforación.

Piezas Automotrices: Debido al parque automotor de nuestra empresa existe un gran número de productos almacenados.

Materias Primas y Materiales en Almacén.

| Almacén | Inventario Inicial (1ro Enero) | Inventario Final (Cierre) | Consumo | Rotación (Días) | Incremento de los Inventarios |
|----------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|
| Perforación | 333534.29 | 1668636.63 | 615751.13 | 487.74 | 1335102.34 |
| Patio | 3169.10 | 8386.88 | 47525.93 | 36.47 | 5217.78 |
| Total | 2121060.30 | 6233479.01 | 3896937.27 | 321.58 | 4112418.71 |

Tabla 2.1. Materias Primas y Materiales en Almacén. Fuente Elaboración Propia.

Materiales Auxiliares en Almacén.

| Almacén | Inventario Inicial (1ro Enero) | Inventario Final (Cierre) | Consumo | Rotación (Días) | Incremento de los Inventarios |
|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|
| Perforación | 1073217.84 | 1377045.33 | 397233.47 | 925.25 | 303827.49 |
| Automotriz | 248122.21 | 367335.07 | 275151.31 | 335.52 | 119212.86 |
| Energético | 615458.69 | 602900.55 | 329897.04 | 553.97 | -12558.14 |
| Patio | 818045.90 | 25716.88 | 762792.37 | 165.92 | -792329.02 |
| Ferretería | 332851.92 | 348745.34 | 200876.12 | 508.97 | 15893.42 |
| Insumo | 66017.04 | 74082.99 | 79070.89 | 265.77 | 8065.95 |
| Servicentro | 74291.34 | 35342.52 | 824754.31 | 19.94 | -38948.82 |
| Tubular | 769719.29 | 1189686.75 | 607254.61 | 484.00 | 419967.46 |
| Tienda del vanguardia | - | 27.3 | 7178.70 | 0.57 | 27.30 |
| Medicamentos | 1962.35 | 2131.22 | 1545.09 | 397.41 | 168.87 |
| CC 4 | 215.31 | 466.36 | 9146.70 | 11.18 | 251.05 |

| | | | | | |
|-------------------|------------|------------|------------|--------|----------|
| ERO | 215.38 | 799.48 | 40324.37 | 3.78 | 584.10 |
| Ropa y Calzado 1. | 103.75 | 0 | 103.75 | 150.00 | -103.75 |
| Ropa y Calzado 2. | 1893.45 | 2189.88 | 10950.79 | 55.93 | 296.43 |
| Total | 4086672.92 | 4109802.52 | 3668629.32 | 335.13 | 23129.60 |

Tabla 2.2. Materiales Auxiliares en Almacén. Fuente Elaboración Propia.

Comportamiento de la Rotación de los Inventarios de Lento Movimiento.

Mes de Septiembre.

| Almacén | Saldo Inicial | Entradas | Consumo | Saldo Final |
|-------------|---------------|----------|---------|-------------|
| Perforación | 66453.42 | 0.00 | 0.00 | 66453.42 |
| Automotriz | 58746.00 | 721.46 | 2914.15 | 56553.31 |
| Energético | 129131.05 | 984.18 | 0.30 | 130114.93 |
| Patio | 725693.86 | 0.01 | 4703.67 | 7200990.20 |
| Ferretería | 27915.83 | 6680.95 | 69.89 | 34526.89 |

| | | | | |
|--------------------------|------------|----------|---------|------------|
| Insumo | 9597.04 | 0.00 | 102.00 | 9495.04 |
| Servicentro | 334514.80 | 0.00 | 0.00 | 334514.80 |
| Tubular | 4.40 | 0.00 | 0.00 | 4.40 |
| Tienda del vanguardia | 1453.44 | 0.00 | 0.00 | 1453.44 |
| Medicamentos | 167994.26 | 1871.44 | 1877.96 | 167987.74 |
| CC 4 | 7772.19 | 0.00 | 0.00 | 7772.19 |
| ERO | 43.00 | 0.00 | 0.00 | 43.00 |
| Total | 1529319.29 | 10258.04 | 9667.97 | 1529909.36 |

Tabla 2.3. Comportamiento de la Rotación de los Inventarios de Lento Movimiento.
Fuente Elaboración Propia.

Resultados que arrojan las tablas anteriores:

- Falta de liquidez
- Elevados niveles de inventarios
- Alto promedio de días.

Para el mejoramiento de estos ratios financieros se hace imprescindible una buena administración de la actividad de logística la cual se analiza a continuación a través del plan de compras de la Empresa el cual requiere de una planeación, organización, ejecución y control.

Este plan se confecciona de acuerdo con la necesidad que reportan con anticipación todas las áreas de la Empresa, teniendo en cuenta el Presupuesto de Gastos Planificado.

Luego se organiza por centros de Costos.

Se ejecuta por el grupo de Compras de la Empresa perteneciente a la Unidad de Logística, distribuyéndose la labor en los comités de cajas que se realizan semanalmente para la aprobación de las solicitudes de compras de las diferentes áreas, teniendo en cuenta el presupuesto planificado.

Se controla por la máxima dirección de la Empresa en los Consejos de Administración en el que participan directivos de cada área.

Análisis del Plan de Compras de la Empresa:

| Elemento de Compra | Plan | Real | % |
|---|-------------|-------------|----------|
| Lubricantes | 32,700 | 32,247 | 98.61 |
| Mat. Principales p. Extracción | 1,835,200 | 1,356,425 | 73.91 |
| Mat. Principales p. Perforación | 9,251,990 | 8,625,183 | 93.23 |
| Medios de Protección Individual | 180,000 | 146,366 | 81.31 |
| Materiales y Medios de Prot. C/ Incendios. | 75,900 | 36,550 | 48.16 |
| Mat. Impreso y Medios de Oficina | 25,300 | 23,001 | 90.91 |
| Mat. y Útiles p/ atención al Hombre | 106,800 | 19,506 | 18.26 |

| | | | |
|---|------------|------------|-------|
| Mat Insumo p/ Comunes | 197,200 | 186,701 | 94.68 |
| Productos Químicos | 448,900 | 206,707 | 46.05 |
| Mantenimiento Constructivo | 403,400 | 307,545 | 76.24 |
| Neumáticos | 284,100 | 284,022 | 99.97 |
| Baterías | 19,600 | 19,563 | 99.81 |
| Piezas de Repuesto Motores | 2,629,400 | 2,392,231 | 90.98 |
| Útiles y Herramientas | 200,700 | 182,740 | 91.05 |
| Otros Materiales p/ Mecanización y Transporte | 198,000 | 158,130 | 79.86 |
| Total | 15,889,190 | 13,976,917 | 78.87 |

Tabla 2.5. Plan de Compras de la Empresa. Fuente Informe Anual del Jefe de Grupo de Compras de EPEP-C.

Principales Deficiencias Detectadas:

- ✘ Excesiva cantidad de contratos.
- ✘ Atrasos en el programa de contratación.
- ✘ Poca exactitud al definir los valores por contratos.
- ✘ Lentitud en el ciclo pedido-oferta-contratación-compra.

- ✘ Solicitudes de compras sin el análisis de las existencias en la Empresa.
- ✘ Solicitudes extraplan sin análisis o aprobación alguna.
- ✘ Lentitud en las importaciones a través de ABAPET.

Una de las razones por las que se elevan los inventarios es porque como existe atraso en la entrega y Gestión de ABAPET, la Empresa tiene que salir a comprar esos productos en el mercado nacional por ser imprescindibles para la producción; cuando llegan las solicitudes realizadas a ABAPET se incrementan demasiado esos productos en almacén.

3.4. Proyecciones Estratégicas para el 2008.

- ☺ Trabajar en conjunto con ABAPET para lograr inmediatez en la entrada de los recursos.
- ☺ Aumentar las compras concentradas con su consecuente mejora en los precios y garantía superior en la entrega de los recursos.
- ☺ Priorizar en la contratación del año 2008, los productos de factura nacional y los concentradores de mercancías aprobados por el MINBAS.
- ☺ Ejecutar el plan de compras ajustado a las necesidades reales y acorde al presupuesto de Gasto según los niveles de actividad.
- ☺ Garantizar la campaña de perforación de 2008.

Resumen de los problemas Fundamentales Detectados en cuanto a la Rotación de los Inventarios y el Cumplimiento del Plan de Compras de la Empresa a través de los documentos analizados en el Capítulo anterior.

Se observa claramente a través de los datos recopilados que es lenta la rotación de la mayoría de los materiales en los almacenes debido a que no son los que realmente necesita la empresa en la mayoría de las ocasiones, sin embargo los que realmente se utilizan para la producción no son ejecutados mediante el plan de compras, porque la mayoría de las veces son importados a través de la Empresa ABAPET. En los **Anexos 3 y 4** se puede observar como se comportan las importaciones.

Si no existieran atrasos en la entrega y gestión de ABAPET y la Empresa no tuviera que salir a comprar los productos en el mercado nacional y cuando llegan las solicitudes de ABAPET se incrementan demasiado esos productos en almacén **le ahorraría a la Empresa aproximadamente \$1, 500 000.00.**

Estrategias y acciones a desarrollar:

Estrategias:

- ♣ Desarrollo de un plan de supervisión para que se controle sistemáticamente la ejecución del plan de compras.
- ♣ Realización de un mecanismo para erradicar las solicitudes de compras sin el análisis previo de las existencias en la Empresa.
- ♣ Implementación de un plan de medidas para disminuir los inventarios ociosos.
- ♣ Preparación del personal en temáticas como Administración de la actividad de Logística y Gestión de los Inventarios.
- ♣ La ampliación de programas de formación en logística en las universidades y escuelas ramales, así como de las capacidades de consultoría en este campo que generen en el corto plazo, paralelo al proceso de perfeccionamiento empresarial que se emprende hoy, una diseminación de los conceptos, enfoques y técnicas de la logística y su aplicación a la práctica empresarial como contribución al incremento de la competitividad.

Acciones:

- ♣ Comprar justamente lo que se necesite de acuerdo a las normas o indicaciones de consumo y comprarlo en el momento que se vaya a utilizar.
- ♣ Dar seguimiento al análisis del comportamiento de los ratios de inventarios para determinar el punto óptimo de inversión en estos renglones.
- ♣ Priorizar los contratos que llevan otros niveles de aprobación y los que presentan más incidencia en las operaciones de la Empresa.
- ♣ Controlar la ejecución del plan de compras de manera sistemática.
- ♣ Instaurar el sistema de balancitas, homogenizar las denominaciones de los productos en los inventarios de la Empresa y Oficializar el sistema de mínimos, máximos y punto de reorden con el fin de disminuir o eliminar las solicitudes de compras sin el análisis de las existencias.
- ♣ Lograr contratos marcos con los importadores más representativos del mercado como alternativa ante las imposibilidades de ABAPET.
- ♣ Utilizar este trabajo como fuente de información para gestionar los Inventarios de la EPEP-Centro

Conclusiones:

Se determinaron los factores que inciden en el estado de optimización de los Inventarios y de la actividad de Logística. Se definieron estrategias y acciones de desarrollo que contribuirán al mejoramiento de la actividad de logística para lograr así una optimización de los inventarios. La metodología propuesta permite el diagnóstico y evaluación de la actividad de logística para lograr así una optimización de los inventarios existentes en la organización y una correcta ejecución del plan de compras. Del estudio económico-financiero realizado en la entidad se detectó, como problema fundamental, la falta de liquidez, motivado principalmente, por los elevados niveles de inventarios que se poseen, los cuales permanecen en la empresa un alto promedio de días. El plan de compras de la Empresa no se ejecutó en un porcentaje elevado debido a los atrasos en la aprobación de solicitudes y las mercancías importadas a través de ABAPET, que es la encargada de salir al mercado internacional. Existe en la Empresa una deficiente Gestión de Compras debido a que se compran mercancías que no son realmente necesarias, sin embargo las que realmente se necesitan son importadas y se demoran en llegar a nuestros almacenes.

Recomendaciones:

Una vez realizadas las conclusiones, se proponen las siguientes recomendaciones: Implementar las estrategias diseñadas lograr una buena administración de la actividad de Logística y optimización de los Inventarios. Generalizar la aplicación de la investigación en todas las áreas de la Empresa. Profundizar en el análisis de las causas de las deficiencias detectadas haciendo énfasis en los indicadores que inciden negativamente en la optimización de los inventarios para lograr su mejoramiento.

Bibliografía.

Bittel, Lester. R y J. Ramsey. (1997). Enciclopedia del Management. Editorial océano/Centrum.

Gestión de Almacenes para la Reducción de Costos en Empresas Distribuidoras
<http://www.monografias.com>

Gummerson, E. (1978). Toward a Theory of Profesional Serrvice Marketing, Industrial Marketing Management, vol.7.

- H.Mintzberg. (1997). Diseño de Organizaciones eficientes 6° Edición, – Ed. El Ateneo
- Hernández Sampieri, Roberto. (2003). Metodología de la Investigación. Editorial Félix Varela. La Habana.Cuba.
- Katzenbach. Jon R. (1998.) “Equipos de Alta Gerencia”. Grupo Editorial Norma.
- Schroeder. (1995). Administración de Operaciones. Tomo I. Toma de decisiones en la función de operaciones. Tercera Edición.