



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN**

**“PROPUESTA DE FORMATOS DE INVENTARIO
PARA EL PERSONAL DE VIGILANCIA EN UN
PARQUE DE REMOLQUES”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
AREA: INDUSTRIAL**

PRESENTA:

LEONARDO DANIEL RAMIREZ HERNANDEZ

ASESOR:

ING. ADRIAN PAREDES ROMERO



FES Aragón

MEXICO

ABRIL, 2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Este es el momento en el que las palabras se convierten en hechos....

Alejandro Jodorowsky.

Esta tesis marca la etapa final de mis estudios para obtener el grado de licenciatura en la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica, en el área Industrial y el principio de una nueva etapa en mi vida.

A Dios.

Por Ser ese gran motor Inmóvil que me guió a través de los senderos de esta; mi vida, mismo que fortaleció mi alma y por el camino del bueno me dirige y todo por el amor a su nombre....El amado es mi Pastor nada Me faltara.

A mi Padre:

El hombre que me espera junto con Dios para felicitarme...

A mi Madre:

Por su cariño, su apoyo, su dedicación y empeño por ayudarme a ser una persona mejor cada día. Por tanto esfuerzo para que yo alcanzara este triunfo.

A mi Hermana Jave:

Por ser quien nunca dudo de mi y mas al contrario brindaste sin darte cuenta las bocanadas de aire fresco que necesite en los momentos mas críticos de este proyecto de vida.

A toda mi Familia:

Ya que estuvieron apoyándome a lo largo de mi carrera y dándome fuerzas para seguir adelante.

A mí querida Facultad:

Por haberme dado la oportunidad de convertirme en profesionista.

A mis Profesores y compañeros:

Con admiración y respeto por haberme transmitido sus enseñanzas y consejos.

Y en especial....

Al Ing. Adrián Paredes Romero como muestra de agradecimiento por su valiosa dirección a este trabajo.

"La práctica debe siempre ser edificada sobre la buena teoría."

Leonardo Da Vinci

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

PASOS Y LINEAMIENTOS DEL TRABAJO DE TESIS.

Objetivos.
Hipótesis.
Justificación del trabajo.
Descripción del problema.
Naturaleza del proyecto de tesis.
Etapas de la planeación de este proyecto
Metodología.
Uso deseado de la Tesis
Composición de la Tesis.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

- 1.1 ¿Por qué controlar un inventario?
- 1.2 Importancia del control de inventario.
- 1.3 Beneficios del control de Inventarios.
- 1.4 Problemas Frecuentes en el control de inventarios: Falta de registros.
- 1.5 Exceso de inventario.
- 1.6 Insuficiencia de inventario.

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA CON LOS ACTUALES FORMATOS Y DE LAS SECCIONES NECESARIAS PARA LOS FORMATOS DE REPORTE DE VIGILANCIA.

2.1 Problemas de los actuales formatos.

2.1.1 Lo existente

2.1.2 Procedimiento Para la obtención de los formatos Solución

2.2 Secciones necesarias en un formato de inventario en un parque de remolques.

2.2.1 Formato de inventario físico de remolques.

2.2.2 Formato de reporte de accidentes de remolques.

2.2.3 Formato de reporte movimientos.

2.2.4 Formato de bitácora de novedades ocurridas en el turno de 24 hrs.

CAPÍTULO 3

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

3.1 Estudio de factibilidad.

3.1.1 Factibilidad Técnica.

3.1.2 Factibilidad Económica.

3.1.3 Análisis costo beneficio.

3.1.4 Relación costo beneficio (Beneficios tangibles e intangibles).

3.1.5 Factibilidad operativa

CAPÍTULO 4

PROPUESTAS DE FORMATO DE INVENTARIO PARA EL PERSONAL DE VIGILANCIA.

4.1 Propuestas de formato de inventario.

4.1.1 Propuesta de Formato de inventario físico de remolques.

4.1.2 Propuesta de Formato de reporte de accidentes de remolques.

4.1.3 Propuesta de Formato de reporte movimientos.

4.1.4 Propuesta de Formato de bitácora de novedades ocurridas en el turno de 24 h.

4.2 Posibles barreras en la implementación de los nuevos formatos.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

***PASOS Y
LINEAMIENTOS DEL
TRABAJO DE TESIS.***

OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL:

DISEÑAR EL FORMATO ÓPTIMO DE UN INVENTARIO DE ENTRADA Y SALIDA DE UN PARQUE DE REMOLQUES PARA EL PERSONAL DE VIGILANCIA.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Excelencia y eficacia a nivel de servicios de toma física de inventarios
- Reducción de costos (al reducir el costo de mi control de inventarios).
- Instruir al lector sobre la importancia del control de inventarios.
- Brindar soluciones a sus inquietudes a nivel del control de inventarios y en la toma de mismo.

HIPÓTESIS

Si se implanta y utiliza un nuevo formato más eficiente de inventario para el personal de vigilancia en un parque de remolques, entonces éste repercutirá en el ahorro al tener una información optimizada para esta tarea.

JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.

El presente trabajo tiene por finalidad el proponer un formato óptimo de inventario buscando unificar criterios de experiencia y los conocimientos técnicos aprendidos durante mi estancia como estudiante en F.E.S. Aragón y sobre todo con un profundo respeto y cuidado de aplicar de manera real las grandes máximas de la ingeniería industrial en el campo del control de inventarios.

Ante la problemática de la pérdida de dinero por el excesivo tiempo de revisión de las cajas a la entrada y salida de los parques de remolque del marcado gasto, de papelería en las empresas por el mismo concepto sumando este a una pésima optimización de las mismas proponiendo como solución mediática la implementación de formatos de inventario con más duración y optimización del espacio en los mismos para futuras revisiones pero siempre teniendo en cuenta los espacios para el manejo de las mismas por personas con una preparación media y por lo tanto con un tamaño promedio de letra de molde.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

El objetivo general de toda empresa es: Obtener utilidades.

Al nombrar esto sólo me recuerda una máxima de la Ingeniería Industrial la cual dice:

“El dinero hace dinero”

El control del inventario es uno de los aspectos de la administración que en la micro y pequeña empresa es muy pocas veces atendido, sin tenerse registros fehacientes, un responsable, políticas o sistemas que le ayuden a esta fácil pero tediosa tarea.

Cada empleado debe aceptar de manera consistente una participación en lograr la calidad del trabajo mediante la limpieza y el orden. En el desarrollo de este trabajo se comunica el deseo de que la gente se sienta comprometida con él cambio para lograr la calidad del ambiente.

Para este trabajo en un sentido práctico el problema recae en la documentación, específicamente en el tema de formatos de inventario de entrada y salida de un parque de remolques. La implantación de un nuevo formato para mejorar el control de inventario no puede considerarse completa si no existe una evaluación o verificación permanente de resultados, en la cual se recopile y analice información a partir de ellos se hacen nuevas propuestas de formato de inventario, para superar dificultades y realizar así una mejora continua, con este fin, se pueden utilizar pruebas con distintos tipos de formatos, hacer observaciones, quejas, etc. Entrevistas u otros instrumentos o técnicas que permitan obtener un diagnóstico sobre la situación de tiempo, orden y costo de cada una de las propuestas de formatos de la empresa y de esta manera verificar los progresos obtenidos con la metodología de los aspectos básicos que intervienen en el ambiente de calidad y trabajo.

Naturaleza del proyecto de tesis.

La realización de este proyecto significa para el autor el inyectarle dinamismo al tema muy desgastado de la toma física de inventarios y llevarlo a un si bien no nuevo escenario si muy poco trabajado como lo es el realizado por el personal de vigilancia.

Un esquema ideal para el proceso de elaboración de este proyecto seria el paso de las siguientes etapas:

1. Selección de los formatos.
2. Presentación de ideas, objetivos y estrategias que permitan justificar la asignación de recursos para estudios más avanzados.
3. Calificar y seleccionar prioridades.
4. Preparación de los formatos finales.
5. Puesta en marcha de los nuevos formatos.
6. Evaluación.

Los puntos 2, 3, 4 se refieren más a la formulación del proyecto.

El punto 3 corresponde a la etapa de la evaluación económica y las etapas 5 y 6 abarcan a la materialización del proyecto, una vez terminados. Estas dos últimas etapas no serán materia de estos ensayos, ya que son de importancia práctica para el buen éxito del proyecto.

Antes de estudiar y evaluar un proyecto es conveniente recopilar los aspectos básicos del mismo y ponerlos en el orden en el cual se analizara posteriormente el proyecto.

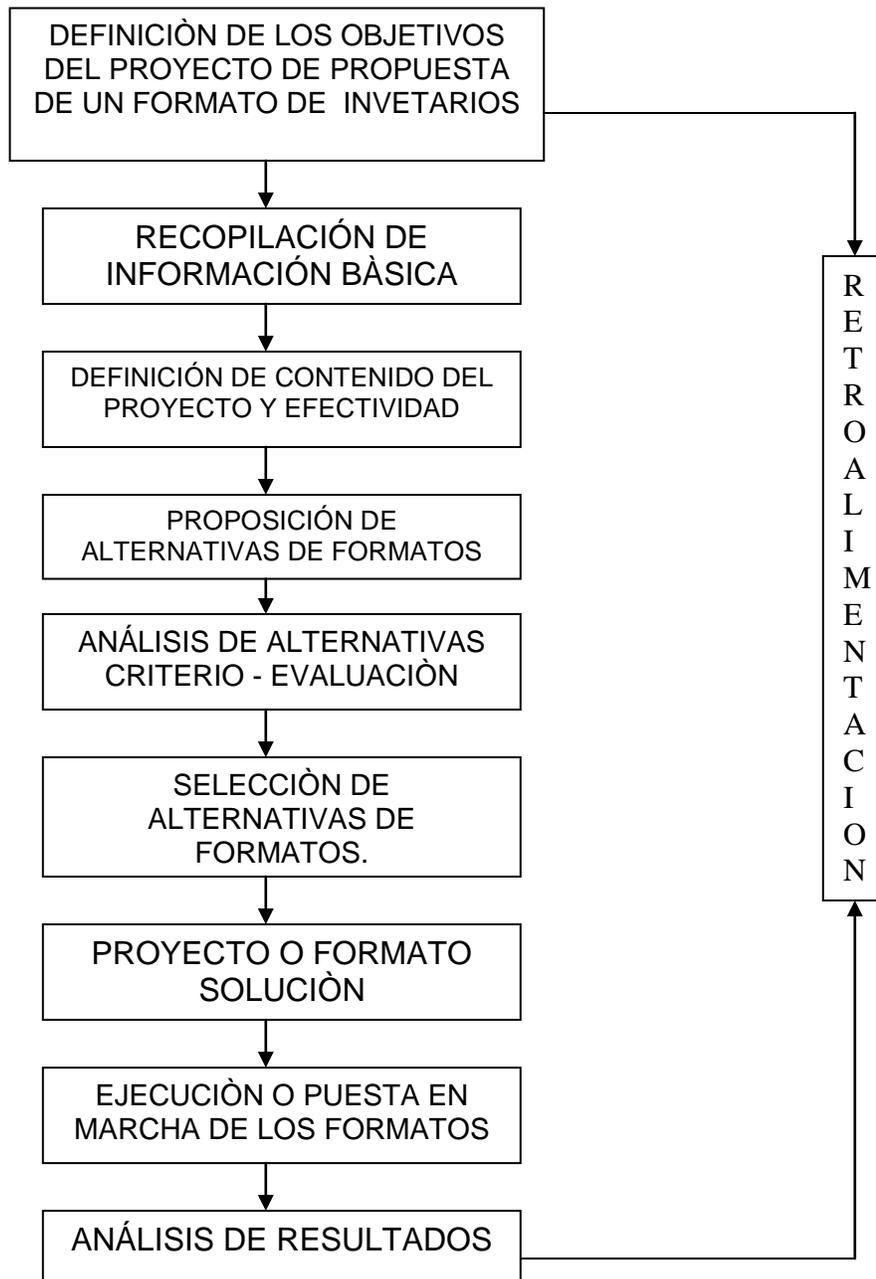
Etapas de la planeación este proyecto.

Cuando el ingeniero lleva a cabo sus actividades, se encuentra frecuentemente con decisiones que debe tomar en función de una planeación, la cual debe abarcar soluciones técnicas correctas y soluciones económicamente aceptables.

Con objeto de una mejor visualización podemos considerar a la planeación de este en varias etapas.

Esto es útil principalmente cuando se analizan problemas o proyectos como el de este trabajo de tesis.

A continuación se presenta un esquema de estas etapas (aplicado ya a este proyecto de tesis) con una breve explicación de cada etapa y la relación que existe entre ellas.



ETAPAS DE LA PLANEACIÓN DE ESTE TRABAJO.

Definición de los objetivos del proyecto de propuesta de un formato de inventarios.

Los objetivos son los antes ya mencionados al inicio del trabajo pagina 2:

- Excelencia y eficacia a nivel de servicios de toma física de inventarios
- Precios competitivos (al reducir el costo de mi control de inventarios).
- Instruir al estudiante de ingeniería en general.
- Brindar soluciones a sus inquietudes a nivel del control de inventarios y en la toma del mismo.

Podrían establecerse muchas metas, pero quizás no todas pueden cumplirse inmediatamente. En consecuencia, es necesario priorizarlas, según criterios que se definan (costos, urgencia, importancia, área clave, etc.) para plantear así un proyecto en el que se indique que se va hacer, en que tiempo con que recursos, a que costo y demás aspectos que permitan alcanzar las metas seleccionadas de una forma planeada.

Recopilación de Información Básica.

La recopilación de información básica nos permite definir el conocimiento de la situación, formular el problema y proporcionar argumentos suficientes para; efectuar la selección de metas por alcanzar.

Es este proyecto la información es la obtenida por libros, ligas de Internet, revistas, etc.

Definición de contenido del proyecto y efectividad.

De acuerdo a la información obtenida se seleccionara a juicio del autor el contenido del proyecto y la efectividad del mismo. En este caso En el capítulo1 hay todo un tema de contenido de proyecto.

Proposición de alternativas de Formatos:

El deseo de mejoramiento debe dar lugar a propuestas de formato que nos acerquen a las metas planeadas.

Evidentemente una situación puede mejorarse de varias maneras, pero el sentido común nos limita a considerar un grupo más reducido de alternativas.

Unas propuestas de formato se eliminarán por ser muy parecidas entre sí y algunas propuestas se eliminarán por ser claramente dominadas por otras. Y con un grupo reducido ya de formatos, los más atractivos se harán un estudio de cada uno de ellos.

Análisis de alternativas.

Este análisis se puede dividir en dos partes: La parte cuantitativa (evaluación) y la fase cualitativa (que corresponde al criterio que se adoptará).

Fase cuantitativa. Este análisis consiste en obtener una evaluación de cada alternativa o formato (es básicamente la aplicación de los temas de evaluación de proyectos antes ya mencionados en este capítulo).

Fase cualitativa. Esta es la selección del mejor formato utilizando la metodología que se utilizará a lo largo de este trabajo.

Selección de alternativas de formato.

La selección de las alternativas de formato de inventario consistirá en un examen de los efectos a cada uno de los formatos.

Proyecto o formato solución.

Adoptado el formato elegido se procede a la definición detallada de los métodos y procedimientos necesarios para llevar a cabo la puesta en marcha del formato elegido.

La elección de este formato solución es el punto final de la planeación (sin embargo, en su ejecución irá cambiando mediante una mejora continua).

Retroalimentación.

Como el tiempo para llevar a cabo un proyecto es usualmente largo y lleno de incertidumbre, el análisis inicial resulta sólo una aproximación preliminar del diseño final.

METODOLOGÍA

Como toda solución a un problema, ésta debe tener su fase de análisis, dado que nos permite abordar la intimidad de las partes del problema y su interrelación con las demás partes, de tal suerte, que nos dará un amplio entendimiento de éste, y de esta manera poder plantear el problema y ubicarlo dentro de su entorno específico. Este planteamiento, nos permite identificar los mecanismos actuales de operación, las áreas que afectan este procedimiento y la recopilación de documentos como formatos, archivos y entrevistas con usuarios y operadores.

- Investigación documental la cual nos permite conformar el sustento teórico del documento o propuesta, basándose en los aspectos metodológicos que se presentan en la importancia de la calidad en la toma física del inventario.
- Explicando con detalles en que consiste cada uno de los formatos de inventario, como influyen en la calidad del trabajo y cómo cada captador de datos tiene responsabilidad en su implementación. Procurando dar siempre un ejemplo de cómo aplicar está documentación para mejorar el control de inventario.
- El proponer un nuevo formato generalizado de inventario de entrada y salida de un parque de remolques para la pequeña y mediana empresa para el personal de seguridad.
- Aunque hay que recordar que un diseño llevado de la mano de la Ingeniería Industrial puede ser el mejor posible, pero si no es económicamente competitivo, dicho diseño no se implementara.
- De acuerdo con la información recabada se espera que se tenga una conciencia con bases en el respeto y responsabilidad de nuestro entorno laboral para tener una mejor calidad de trabajo.

USO DESEADO DE LA TESIS

El texto es de un estilo fácil de leer para ser consultado por cualquier lector y también como libro de consulta para dudas en el tema de manejo y control de inventarios, usando en éste, herramientas de la ingeniería Industrial. Si bien se, que este abarca parte del contenido teórico semestral del temario de Evaluación de proyectos al igual que el de Técnicas de Evaluación Económica, no son necesarios conocimientos de estas materias ni de cálculos de Ingeniería Económica para su comprensión, pero un conocimiento básico de economía y contabilidad (especialmente lo relacionado con costos) sería muy útil.

Sin embargo, el diseño del texto, permite a los lectores no familiarizados con los principios económicos y de ingeniería, usar este texto para aprender, entender y aplicar correctamente las técnicas en el proceso de toma de decisiones.

COMPOSICIÓN DE LA TESIS

La tesis está dividida en 4 capítulos.

Los puntos a tratar, hasta esta parte del trabajo, se han dedicado a la base de la tesis a los puntos en los cuales se justifica la existencia de la misma así como el explicar la composición de toda ella.

Los temas cubiertos en el segundo capítulo están destinados al análisis de la problemática con los actuales formatos y de las secciones necesarias para los formatos de reporte de vigilancia.

El tercer capítulo nos mostrara un análisis de factibilidad aplicado a este trabajo donde podremos ver la viabilidad del proyecto para así con una visión del costo-beneficio del mismo podremos saber la viabilidad del mismo.

El cuarto y último capítulo tiene con intención el de presentar los formatos obtenidos mediante la aplicación del conocimiento recopilado en mi tarea de investigador y trabajador en un parque de remolques.

CAPÍTULO 1

¿POR QUÉ CONTROLAR UN INVENTARIO?

1.1 ¿Por que controlar un inventario?

En muchos casos un ingeniero, resulta más rentable cuando éste tiene un conocimiento general de Finanzas, Contaduría, Administración, etc. Ya que éste es quien lleva a cabo muchos de estos análisis sabiendo, de antemano que los detalles técnicos son siempre más familiares al ingeniero por lo que le es más fácil a éste aprehender los procedimientos analíticos, eso es mucho más de lo que se esperaría de un profesionista de otros campos ya que a estos les tomaría más al aprehender los detalles técnicos.

La mayoría de las veces en las que se emprende una nueva tarea, existen diversas alternativas para llevarla a cabo. En una situación de negocios (o por que no en la vida personal) la mayor parte de la información puede expresarse de manera económica, en función de ingresos y de desembolsos de dinero. Por eso el interés de involucrar a la ingeniería en una de las áreas más sensibles de cualquier empresa como lo es el manejo de Inventarios.

Los Inventarios son bienes tangibles que se tienen para la venta (entiéndase también como ingresos) en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta, los materiales, repuestos y accesorios para ser consumidos en la producción de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios; empaques y envases y los inventarios en tránsito.

La base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes o servicios; de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma. Éste manejo permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del período un estado confiable de la situación de la empresa.

Cuando se requiere de la toma de decisiones para la revisión de futuras inversiones de capital para inventarios, equipo, materiales y mano de obra a fin de llevar a cabo dichas decisiones hay siempre envuelta alguna clase de actividad de ingeniería ya que éstas se basan siempre en hechos, experiencia, buen juicio y comparación con otros proyectos similares.

El inventario lo constituye, toda aquella mercancía que posee una empresa en el almacén valorada al costo de adquisición, para la venta o actividades productivas.

La importancia en el control de inventarios reside en el objetivo primordial de toda empresa de obtener utilidades. La obtención de utilidades obviamente reside en gran parte de las ventas, ya que éste es el motor de la empresa, sin embargo, si la función del inventario no opera con efectividad, ventas no tendrá material suficiente para poder trabajar, el cliente se inconforma y la oportunidad de tener utilidades se disuelve. ¿Entonces, sin inventarios, simplemente no hay ventas?

La calidad se ha convertido en el mundo globalizado de hoy, en una necesidad innegable para permanecer en el mercado. Por ello los sistemas de gestión de la calidad, que reflejan el consenso internacional en éste tema, han cobrado una gran popularidad, y muchas organizaciones se han decidido a tomar el camino de implantarlos.

La documentación es el soporte del sistema de gestión de la calidad, pues en ella se plasman no sólo las formas de operar de la organización, sino toda la información que permite el desarrollo de los procesos y la toma de decisiones.

Existen diversas metodologías para la implementación de sistemas de gestión de la calidad, y en todas sus autores coinciden en considerar a la elaboración de la documentación como una etapa importante.

El procedimiento metodológico que aquí se propone cumple el objetivo de servir como guía para implementar sistemas documentales (inventarios), que cumplan con los requisitos necesarios para optimizar la toma física de los mismos en un parque de remolques.

1.2 Importancia del control de inventario

En todos los giros resulta de vital importancia el control de inventarios, dado que su descontrol se presta no sólo al robo hormiga, sino también a mermas y desperdicios, pudiendo causar un fuerte impacto sobre las utilidades. En el presente trabajo se indaga en el control de inventarios de una empresa de transportes, dado que éste tipo de negocios le resultan más familiares al autor de éste trabajo.

Existen negocios en los que se han implementado el uso de cámaras, vigilantes, costosos sistemas de cómputo, etc. El mejor control sin lugar a duda es aquel que le llamaremos "democrático": el costo del material faltante se reparte entre las personas que tengan acceso al área de bodega y/o preparaciones, resultando ser prácticamente todo el personal. Pero esto no puede llevarse a cabo sino tenemos conocimiento de si en realidad nos falta o no material, es decir, sin registros de control.

La importancia en el control de inventarios reside en el objetivo primordial de toda empresa: obtener utilidades.

El control del inventario es uno de los aspectos de la administración que en la micro y pequeña empresa es muy pocas veces atendido, sin tenerse registros fehacientes, un responsable, políticas o sistemas que le ayuden a esta fácil pero tediosa tarea.

El control interno sobre los inventarios es importante, ya que los inventarios son el aparato circulatorio de una pequeña o micro empresa. Las compañías exitosas tienen gran cuidado de proteger sus inventarios. Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluyen:

1. Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice.
2. Mantenimiento eficiente de compras, recepción y procedimientos de embarque.
3. Almacenamiento del inventario para protegerlo contra el robo, daño ó descomposición.

4. Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
5. Mantener registros de inventarios perpetuos para las mercancías de alto costo unitario.
6. Comprar el inventario en cantidades económicas.
7. Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce a pérdidas en ventas

Un simple candado puede ser la diferencia entre utilidades o pérdidas. Debe destinarse un área específica para guardar las mercancías y materia prima que vamos a vender.

El acceso a bodega debe ser restringido a una o dos personas como máximo y sólo debe entrar más personal cuando sea necesario llevar a cabo inventarios físicos.

Los inventarios son un puente de unión entre la producción y las ventas. Los inventarios de materias primas, productos semiterminados y productos terminados absorben la holgura cuando fluctúan las ventas o los volúmenes de producción, lo que nos da otra razón para el control de inventarios. Estos tienden a proporcionar un flujo constante de producción, facilitando su programación.

1.3 Beneficios del control de inventarios

El manejo eficiente y eficaz del inventario trae amplios beneficios inherentes: venta de productos en condiciones óptimas, control de los costos, estandarización de la calidad... todo en aras de tener mayores utilidades.

Con él la empresa puede realizar sus tareas de producción y de compra economizando recursos, y también atender a sus clientes con más rapidez, optimizando todas las actividades de la empresa. Sin embargo, se presenta una desventaja: el costo de mantenimiento; ya que se debe considerar el costo de capital, el costo de almacenaje, el costo de oportunidad causado por inexistencia, y otros.

Tendremos siempre presente ante éste trabajo las siguientes metas o fines:

- Excelencia y eficacia a nivel de servicios de toma física de inventarios
- Precios competitivos (al reducir el costo del control de inventarios).
- Instruir al público visitante.
- Brindar soluciones a sus inquietudes a nivel del control de inventarios y en la toma de mismo.
- Ajustar el presupuesto de ventas para permitir modificar las cantidades necesarias de reserva de inventarios y evitar los faltantes.
- Elaborar un plan de acción para lograr lo presupuestado tratando de mantener los costos de distribución y de existencias de inventarios al mínimo.
- Controlar y ajustar el plan de producción para conservarlo acorde con las ventas presupuestadas con el objeto de lograr que no haya exceso de inventarios ni faltantes de existencias.

También en la operación propia de la empresa, los beneficios son tangibles:

Planeación de compras de la empresa.

Al controlar el inventario vamos creando información precisa, que nos será útil para aprovisionarnos de producto sin excesos y sin faltantes, ya que

conoceremos a ciencia cierta las fluctuaciones de las existencias dependiendo de la época del año en que este.

De acuerdo con el historial de ventas de la empresa se puede determinar la cantidad de compras sin excedentes.

Planeación del flujo de efectivo.

El monto de la compra ya sea diaria, semanal, mensual o anual permite saber cuánto se ha de invertir en pesos. Así se eliminan o postergan gastos no propios a la operación de la empresa, para no minar su liquidez.

Estrategias para reducir inventarios

Control de inventarios justo a tiempo:

Se entiende que el control de inventarios lleva al justo a tiempo, la idea de que se adquieren los inventarios y se insertan en la producción en el momento en que se necesitan es el ideal de toda empresa. Esto requiere de compras muy eficientes, proveedores muy confiables y un sistema eficiente de manejo de inventarios.

Una compañía puede reducir su distribución cuando su administración es más eficiente, tomando en cuenta los factores internos. Se pueden reducir los transportes necesarios gracias a una mayor eficiencia interna, pero esto se refiere mayormente a factores externos.

Con un trabajo en equipo que incorpore proveedores de confianza, se puede rebajar la cantidad de materias primas, respecto a los artículos terminados, se puede decir que si se reabastecen con rapidez, se reduce el costo de quedarse sin existencias y de la misma manera se reduce los inventarios de éste tipo.

A través de éste sistema los inventarios son reducidos al mínimo en virtud de que los inventarios son adquiridos e incorporados al almacén o producción justo en el momento en que se requieren. Con éste método se ahorran cantidades de almacenaje, seguros, etc. Éste sistema rompe con el concepto convencional de mantener grandes inventarios. Sin embargo, para su implantación se requiere que la administración determine en forma rápida y veraz las cantidades a solicitar al proveedor y que requerirá para sus ventas o producción. También requiere de modificar los procedimientos, productos y equipo para reducir tiempo y costos de ensamble.

1.4 Problemas frecuentes en el control de inventarios: Falta de registros

El microempresario, también conocido como "hombre orquesta", difícilmente encuentra tiempo para llevar a cabo todas las funciones que en él han sido encomendadas: las compras, las ventas, la producción, el manejo de personal, manejo del efectivo, etc. El empresario ocupa su tiempo más en cuestiones operativas o tácticas que en labores de orden estratégico.

Muchos esfuerzos individuales que se pierden, producen frustración, se deben a falta de una normalización, falta de reglamentos o procedimientos cuando en vez de éstos solo hay vagas señales de como hacer ciertas cosas para mantener semi-control entré las fallas mas comunes son la falta de registros.

En cuanto a la falta de registros (no sólo de inventarios, sino de cualquier tipo de operación) se oyen los siguientes comentarios:

- Los registros son complicados y "sólo los contadores los entienden".
- Se necesita un programa de cómputo "carísimo" y complicado de entender.
- "Necesito un encargado de almacén para llevar los registros bien y al día"
- "No tengo tiempo suficiente para contar mi inventario"

Efectivamente, muchos de estos comentarios son ciertos en su momento, es por eso que el trabajo se avoca a la tarea de ir disminuyendo los inconvenientes.

El objetivo de contar con registros de inventario no es simplemente hacerlo porque las empresas grandes lo hacen, o porque el contador lo pide (cuando lo pide) o porque se necesitan para armar el balance general. El objetivo principal es contar con información suficiente y útil para: minimizar costos de distribución, aumentar la liquidez, mantener un nivel de inventario óptimo y comenzar a utilizar la tecnología con la consecuente disminución de gastos operativos.

Los programas de cómputo son excelentes, sin embargo, el que estén bien estructurados no nos garantiza que vayan a cubrir las necesidades de información, si no se alimentan con información real y constante. Otro inconveniente que presentan es su alto costo y, en MÚLTIPLES ocasiones, la falta de soporte técnico de parte del proveedor. En otras palabras, es como si se necesita un avión y el piloto lo prestaran o alquilaran no cuando lo necesitamos, sino el día que pueden, si es que pueden o quieren. Claro, esto no en todos los casos, pero sí en la mayoría.

El problema en cuanto a la cuantificación de los inventarios puede ser tan grande o tan pequeño como la gama de productos que se necesitan. No necesariamente una gama de productos extensa implica problemas grandes, lo que sí complica la operación de nuestro negocio es una gran gama de productos dentro de la materia prima, es decir, si vendemos pizzas, pero también vendemos sushi, tortas, tacos, helados, tostadas y comida internacional, entonces nos enfrentamos con una diversificación excesiva que nos obliga a tener un inventario demasiado alto.

Para muchas firmas, la cifra del inventario es el mayor de los activos circulantes. Los problemas de inventario pueden contribuir, de hecho lo hacen, a las quiebras de los negocios. Cuando una firma solo falla en que involuntariamente se queda sin inventario, los resultados no son agradables. Si la firma es una tienda de menudeo, el comerciante pierde la utilidad bruta de éste artículo. Si la firma es un fabricante, la falta de inventario (incapacidad de abastecer un artículo del inventario) podría en casos extremos, hacer que se detenga la producción. Por el contrario si una firma mantiene inventarios excesivos, el costo de mantenimiento adicional puede representar la diferencia entre utilidades y pérdidas.

Mediante el control de inventarios se eliminan los tiempos muertos ya que cualquier cajera capacitada puede llevar a cabo el registro, con el apoyo de la persona encargada de recibir el material.

Para el conteo físico siempre se puede utilizar al personal operativo, de modo que sea más rápido. El objetivo es que el empresario siempre cuente con información valiosa para un mejor control de sus costos y su flujo de efectivo.

A la inversa, numerosos ejemplos también señalan como los ambientes en los que reina el desorden, la suciedad, las condiciones físicas y psicológicas adversas, son terrenos propicios para los accidentes, la lentitud, la improvisación y la calidad deficiente en el trabajo. ¡Cuántos accidentes en almacenes, cuantas perdidas de equipo y de materiales por falta de limpieza y por desorden en las instalaciones; cuantos clientes perdidos por falta de amabilidad, cuantos conflictos por falta de compromiso con el ambiente en el cual se trabaja!

1.5 Exceso de inventario

Ya que el micro o pequeño empresario por lo general se centra en tener altos niveles de inventario para asegurar su venta, muchas veces se incurre en exceso de materiales para la venta, lo que tiene como consecuencia principal el aumento de la merma y la disminución de la calidad en perecederos, lo que lleva como consecuencia una menor calidad de los productos que se ofrecen.

El inventario en exceso es un problema con el cual la mayoría de los dueños de un negocio no quieren tratar. Antes que nada no tiene un efecto positivo en los estados financieros de la compañía. Puede tener también un efecto negativo en un flujo de caja de la compañía.

En empresas meramente comerciales, el tener exceso de inventarios lleva a un mayor descontrol de los mismos y una disminución paulatina de la liquidez, es decir, para mantener un alto nivel de mercancía la empresa debe contratar créditos con proveedores y la recuperación del efectivo va sirviendo para pagar dichos créditos y gastos fijos de la empresa con dificultad, provocando que se viva "al día". Esta situación es más acentuada cuando la empresa maneja créditos para sus clientes, ya que entra en juego también la recuperación de cartera que en nuestro país siempre es problemática.

Sin embargo, se presenta una desventaja: el costo de mantenimiento; ya que se debe considerar el costo de capital, el costo de almacenaje, el costo de oportunidad causado por inexistencia, y otros.

“No es rentable, ni genera un mayor valor agregado contar con recursos adormecidos en los almacenes, quitándole a la empresa las posibilidades de disponer más redituablemente de tales recursos”.

1.6 Insuficiencia de inventario

Su propio nombre lo indica: sin el inventario suficiente para vender, no sólo perdemos la venta sino que también podemos perder al cliente. El negar productos demerita sobremanera la concepción que el cliente tiene del negocio. El no contar con cierto producto provoca que el consumidor asista a otro negocio, ya que la competencia es cada vez más agresiva.

Sin ellos (los inventarios) en toda empresa existe una situación "de la mano a la boca", cuando solo se compra la materia prima estrictamente necesaria para mantener el plan de producción, es decir, comprando y consumiendo.

Baja calidad de la materia prima

Existen opiniones encontradas al respecto de comprar por volumen o comprar la materia prima conforme se vaya necesitando. La experiencia ha mostrado que dadas las circunstancias de cercanía y conveniencia, permitirá evaluar si se opta por uno o por el otro con el objetivo de contar siempre con materia prima de óptima calidad y la preferencia del cliente.

Por otro lado, la compra por volumen abre la posibilidad de obtener mejores precios para los productos, dependiendo de la necesidad de la empresa y de la motivación del empresario para llevar a cabo todas las acciones tendientes a ofrecer productos de la máxima calidad.

Robo .Desafortunadamente es usual que sean los mismos empleados (o aún el personal de seguridad) quienes lleven a cabo el robo hormiga, otro factor que lleva al aumento de costos por falta de control del inventario.

Desorden .Es un hecho que el desorden en bodega o en el área de trabajo provoca graves pérdidas a las empresa. Se puede llegar a desconocer que tenemos existencias en almacén y comprar demás, o bien, simplemente no encontrar material que necesitamos y éste pierda su vida útil.

CAPITULO 2

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA CON LOS ACTUALES FORMATOS Y DE LAS SECCIONES NECESARIAS PARA LOS FORMATOS DE REPORTE DE VIGILANCIA.

2.1 Problemas de los actuales formatos

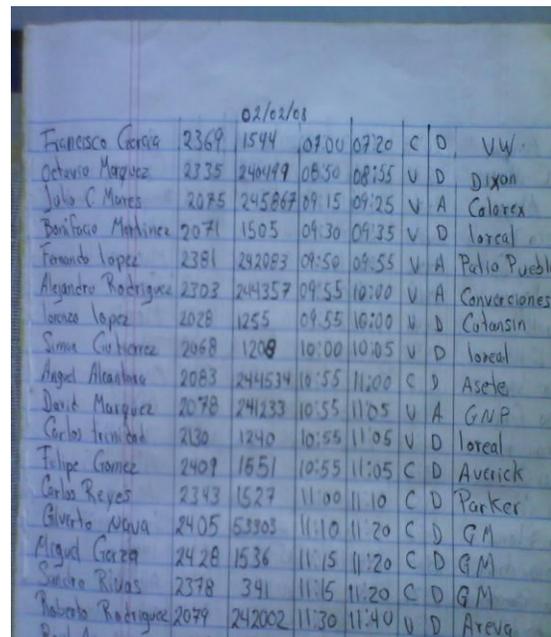
2.1.1 LO EXISTENTE

Si se entiende como Análisis a la compilación y estudio de datos, así como la interpretación y preparación de razones. Es entonces este capítulo el proceso mediante el cual se recopilara, procesara y se cuestionara la necesidad de los nuevos formatos y de las secciones que integraran a estos.

A continuación se muestra mediante imágenes la realidad de los formatos actuales en la mayoría de las pequeñas y medianas empresas de transportación:

Los cuales son:

- Reportes de Entrada y Salida
- Reporte de Movimientos
- Bitácora de Novedades



Formatos de reportes de entrada y salida utilizados por el personal de vigilancia.

Octavio Marquez	2335	240199	08:30	08:35	V	D	Dixon
Julio C. Mares	2075	245867	09:15	09:25	V	A	Calorex
Bonifacio Montinez	2071	1505	09:30	09:35	V	D	local
Fernando Lopez	2381	242083	09:50	09:55	V	A	Patio Pueblo
Alejandro Rodriguez	2303	249357	09:55	10:00	V	A	Conversiones
Lorena Lopez	2028	1255	09:55	10:00	V	D	Cotansin
Simon Cuatrecasas	2068	1209	10:00	10:05	V	D	local
Angel Alcantara	2083	244534	10:55	11:00	C	D	Asete
David Marquez	2078	241233	10:55	11:05	V	A	G.N.P
Carlos Trinidad	2130	1240	10:55	11:05	V	D	local
Felipe Gomez	2409	1551	10:55	11:05	C	D	Averick
Carlos Reyes	2343	1527	11:00	11:10	C	D	Parker
Gilberto Nava	2405	53303	11:10	11:20	C	D	GM
Miguel Gorza	2428	1536	11:15	11:20	C	D	GM
Sancho Rivas	2378	391	11:15	11:20	C	D	GM
Roberto Rodriguez	2079	242002	11:30	11:40	V	D	Areva
Raul Arroyo	2606	243721	11:30	11:50	V	D	Patio -1
Raul Arroyo	2606	245677	11:55	12:00	V	A	Patio -1
Alejandro Silva	2355	052865	12:05	12:15	C	D	Bas F
Daniel Tovar	2434	241266	12:20	12:30	V	D	Lojis
Raul Arroyo	2606	245677	12:35	12:40	V	D	Patio -1
Raul Arroyo	2606	244073	12:45	12:50	V	A	Patio -1
Raul Arroyo	2606	244073	13:15	13:20	V	D	Patio -1
Gilberto Ruiz	2414	244198	13:45	13:50	C	D	Vitrofor
Daniel Tovar	2434	1525	15:05	15:10	V	D	Capullo
Alejandro Valada	2100	246130	15:05	15:10	V	D	Sinram
Juan Ortega	2436	242512	15:20	15:40	V	D	ASFK
Juan R. Gomez	2360	241810	15:30	15:40	V	D	Cadesa
Oscar Mendoza	2420	1534	16:00	16:10	V	D	Adams
Angel Barria	202304	53278	17:00	17:10	C	D	Volvacon
Mario Flores	2316	241492	17:05	17:20	V	A	Patio Pueblo
Jose Maya	2445	244321	17:05	17:20	V	D	Braun
Jose L. Aguilar	2382	1533	17:25	17:35	V	D	Volvacon
Daniel Limon	2111	1442	17:30	17:45	C	D	Volvacon
Oscar Nery	2342	243832	17:35	17:45	V	D	RAP PAK
Marco A. Garcia	2313	53034	18:00	18:10	C	D	Solo cup.
Miguel A. Lopez	2451	244184	18:15	18:25	C	D	ASFK
Marcos Gonzalez	2376	240866	18:00	18:10	C	D	Alcatel

Reporte de movimientos.

Simon Cuatrecasas	2068	1209	10:00	10:05	V	D	local
Angel Alcantara	2083	244534	10:55	11:00	C	D	Asete
David Marquez	2078	241233	10:55	11:05	V	A	G.N.P
Carlos Trinidad	2130	1240	10:55	11:05	V	D	local
Felipe Gomez	2409	1551	10:55	11:05	C	D	Averick
Carlos Reyes	2343	1527	11:00	11:10	C	D	Parker
Gilberto Nava	2405	53303	11:10	11:20	C	D	GM
Miguel Gorza	2428	1536	11:15	11:20	C	D	GM
Sancho Rivas	2378	391	11:15	11:20	C	D	GM
Roberto Rodriguez	2079	242002	11:30	11:40	V	D	Areva
Raul Arroyo	2606	243721	11:30	11:50	V	D	Patio -1
Raul Arroyo	2606	245677	11:55	12:00	V	A	Patio -1
Alejandro Silva	2355	052865	12:05	12:15	C	D	Bas F
Daniel Tovar	2434	241266	12:20	12:30	V	D	Lojis
Raul Arroyo	2606	245677	12:35	12:40	V	D	Patio -1
Raul Arroyo	2606	244073	12:45	12:50	V	A	Patio -1
Raul Arroyo	2606	244073	13:15	13:20	V	D	Patio -1
Gilberto Ruiz	2414	244198	13:45	13:50	C	D	Vitrofor
Daniel Tovar	2434	1525	15:05	15:10	V	D	Capullo
Alejandro Valada	2100	246130	15:05	15:10	V	D	Sinram

Reporte de movimientos.

ENTRADAS Y SALIDAS DIARIAS EN PATIO 2					
CANTIDAD	REMOQUE	HORA DE		CARGO / VAC	CLIENTE O F
		ENTRADA	SALIDA		
11	2001	05:20		C A	Peñafiel
15	1533	05:20		C A	V. W.
24	241527	05:25		C A	Cresc
21	243460	05:35		C A	Baños
2	244061	05:35		C A	Troca d
7	1508	05:40		C A	Park
1	240228	05:40		C A	ALFA
1	245381	05:40		C A	Colwell

Reporte de movimientos.

3-02-08			
Alfredo Tapia	2135	CIV. Estevao Antena	
...	
Rigoberto	Rdz	Tractor 2134	
		09-02-08	
		Tractor	
Jose LaValdes	2308	CIV. Estevao con control	
		calculadora compacta cargador sel. 2. Losiones	
Ichama-ra		ventilador - chateco	
<hr/>			
15-02-08			
G. Nava	Tractor 2405	CIV. Estevao sin caratula	
		herramienta Perico P. rras	
Tomas Calindo	802827	Est. 18-02-08	
		12-02-08	
Operador		Estereo	
Fermin Castro		Televisión con	

Bitácora de novedades.

Entrada		2326 sin civic ni estero		
20/10/07	Raúl S. Pizarro	se lleva el tractor	2326 sin civic ni estero	20/12/07
20/11/07	Jose A. Lopez	se lleva el tractor	2326 sin civic ni estero	22/12/07
22/11/07	Raúl Pizarro	se lleva el tractor	2326 con civic con estero sin carretilla	"
"	Alejandro Medina	de el tractor	2328 con estero sin carretilla, bovinas, civic y carretilla	"
24/10	Francisco Garcia		Civic, bovinas, Bovinas-2 bovinas	"
24/11/07	Jesús Gutiérrez	se lleva el tractor	2131 con llaves	"
26/11/07	Roma Roldán	se lleva el tractor	2111 con llaves	"
08/12/07	Raúl Huerta	se lleva el tractor	2129 con llaves	"
"	Raúl Huerta	se lleva el tractor	2307 con llaves	"
14/12/07				25/12/07
2368				25/12/07
2127				"
2325				26/12/07
14/12/07	Alejandro Medina	se lleva el tractor	2404 con llaves, estero y civic	"
2407				27/12/07
2108				"
	Demetrio Amador	deja el tractor	2340 con llaves	"
	Gilbert Medina	deja el tractor	2337 con llaves	28/12/07

Bitácora de novedades



Libretas de reporte de Movimientos y Bitácora de Novedades.



Libretas de reporte de Movimientos y Bitácora de Novedades.

Se puede observar en las imágenes anteriores que es necesario el profesionalizar los formatos actuales debido a que la información que proporcionan es nula, con poco orden, casi sin la posibilidad, de acceso a ella, etc. Hay poca confianza en ellos y se reciben comentarios como:

- La letra es ilegible.
- Solo reportan lo que les conviene.
- Hay muchos huecos entre lapsos del día.
- Solo se tiene acceso a los reportes con autorización previa.
- Hay días en que no los realizan al no estar entre sus consignas los subestiman este trabajo.

También es necesario proponer nuevos para tener información real del movimiento en el patio de remolques, por lo que se necesitan de los siguientes formatos.

- Reporte de Entradas y Salidas a parque de Remolques
- Reporte Centralizado de Movimientos en el Parque de Remolques
- Bitácora de Novedades ocurridas en el turno de 24 hrs.
- Reporte de Accidentes de Remolques.

2.1.2 Procedimiento Para la obtención de los formatos Solución

Una vez seleccionados los formatos prioritarios y definido un plan de acción, es necesario profundizar en los problemas existentes en cada uno de ellos, para precisar ¿como? y ¿por que? está sucediendo la falta de registro en la toma física de inventario de un remolque por el personal de vigilancia.



Para facilitar el reconocimiento del problema se sugiere:

- Generar una “tormenta de ideas” sobre las posibles causas de cada problemas.
- Considerar todos los factores, para que ningún elemento clave, por irrelevante que parezca, quede fuera del análisis.
- Recolección de datos con información relevante.
- Una vez descubiertas las causas de la raíz de los problemas, se puede comenzar a plantear alternativas de solución.

- Establecimiento de contramedidas para las acciones remediales.

Los formatos solución deben contar con las siguientes virtudes:

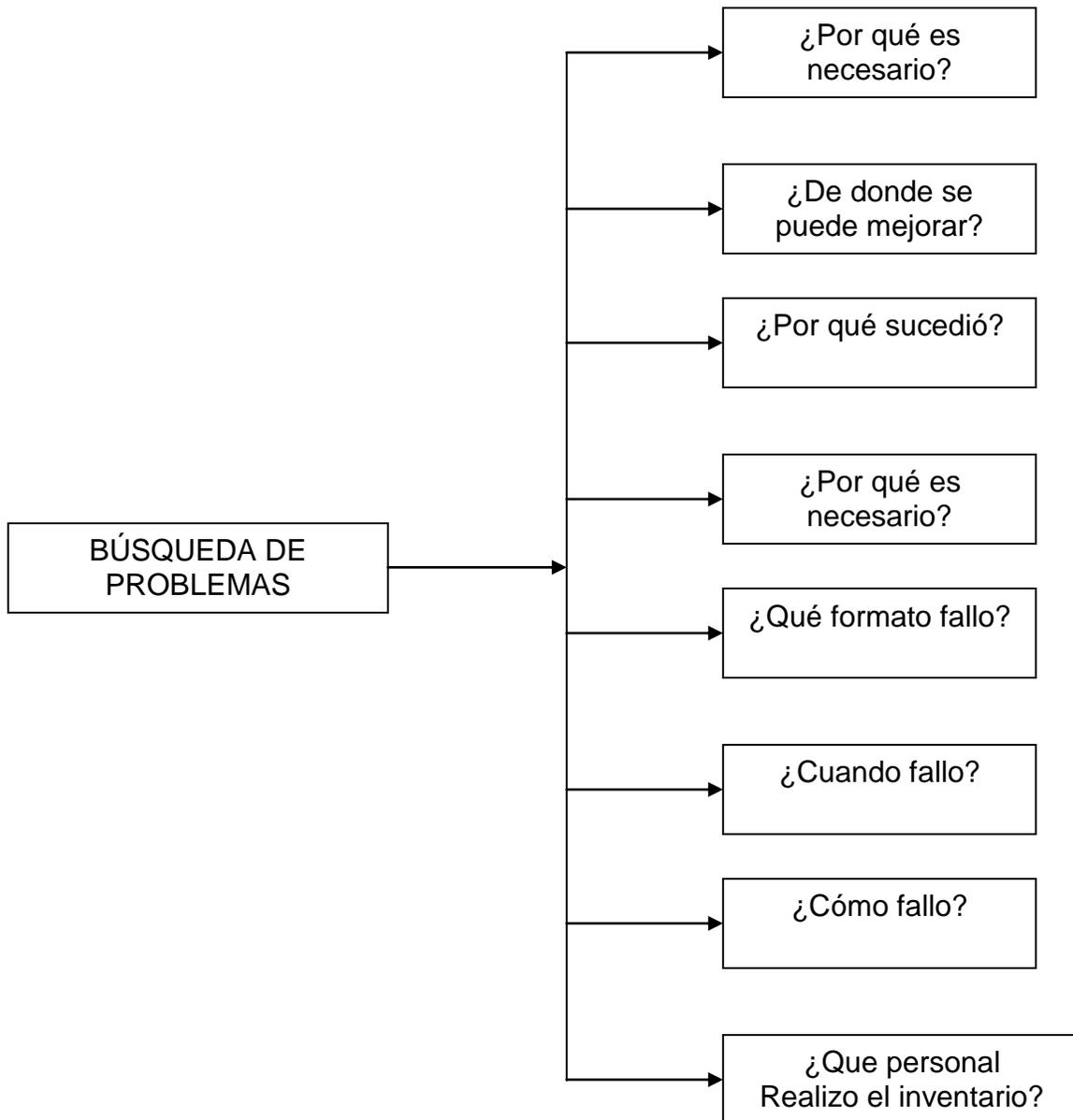
- Factibles.
- Realizables a un costo que no desborde los presupuestos establecidos.
- Observables y medibles de tal forma que sea fácil la evaluación del cumplimiento de su objetivo.

Para esto es recomendable realizar un procedimiento como el siguiente:

- Recopilar o tomar fotografías de los formatos actuales, los siguientes días, para realizar una observación detenida de la deficiencia de estos.
- Hacer un compendio de esta información, así como las fotografías o reportes, y analizar todo ello para identificar la causa fundamental de los problemas.

Una vez que se han sido seleccionadas las metas prioritarias, puede elaborarse un sencillo plan en el que se indique ¿QUÉ? se va a hacer, ¿QUIÉN?, ¿CUANDO?, ¿CÓMO?, ¿CON QUÉ?

- Observar y analizar en las imágenes:



Actuar siempre con base en hechos y datos evita suposiciones erróneas acerca de los problemas y de sus causas, y permite actuar la raíz misma de estas, asegurando, de esta manera, soluciones de carácter preventivos en vez de la aplicación de medidas transitorias.

Asimismo, se sugiere un proceso de implantación del nuevo formato el cual podría ser utilizado por cualquier empresa que esté interesada en mejorar su manejo de inventario.

Recordando también las posibles barreras que podrían presentarse en su desarrollo. Por tal motivo se sugieren algunos puntos.

Hay que recordar en primer plano quien realizara el inventario que en este caso es el personal de vigilancia pero para un mejor entendimiento hay que plantearse lo siguiente.

Las siguientes preguntas nos facilitaran la respuesta a esta duda:

- ¿Qué se hará y quién lo hará?
- ¿Para qué fechas se debieron aplicar las mejoras y cuándo se deberá terminar?
- ¿Cuál será la forma de hacerlo?
- ¿Cómo se hará?

El objeto es lograr despertar conciencia sobre la necesidad del cambio para que la gente se sienta comprometida con él. Cada empleado debe aceptar de manera conciente su participación en este proceso.

2.2 Secciones necesarias en un formato de inventario en un parque de remolques.

Formato de inventario físico de remolques.

Es el formato que se requiere para poder inventariar el remolque o caja al entrar y/o salir de un parque de remolques y así poder tener la certeza del estado del remolque. Así mismo también tener el conocimiento de su uso actual al saber si se encuentra cargado o vacío y en caso de ser éste de entrada terminal para ser resguardado en el parque de remolques.

El formato propuesto (en consideración de la información recabada durante el proyecto) deberá de contar con los siguientes apartados para tener un inventario físico que tenga el poder de darnos una idea clara de lo que entra y sale del parque de remolque.

A continuación se nombrara a modo de lista y con una secuencia lógica las partes ò secciones necesarias que un formato de inventario físico requiere para un parque se remolques:

- Nombre del formato de inventario

Se encontrara en la Primera sección estará para el fácil reconocimiento del formato y no haya equivocaciones por parte del operador.

Formato de inventario físico de remolques

- Folio

Es el número del formato de inventario y servirá para el futuro rastreo del mismo por parte de los capturistas ya en oficinas de tráfico.

FOLIO No.

- Numero de Remolque.

Sección necesaria para tener el control de la mercancía ya que es éste el que contiene la mercancía y por sobre todo lo que busca éste giro de negocios es el transporte y protección de ésta.



REMOLQUE No.

- Entrada Terminal o Salida Terminal.

Nos dirá si es que se trata de una entrada o salida de la caja del parque de remolques o de una entrada al mismo y también a donde entró o salió el remolque anteriormente.

ENTRADA TERMINAL

Ó

SALIDA TERMINAL

- Tractor.

Segmento del inventario, en el cual se podrá encontrar lo que se refiere al control de quien se lleva el remolque ya que hay que saber que tractor es el que lo trae o lo llevara a su destino final.



TRACTOR No.

- Cliente.

Apartado que nos dirá a donde va la mercancía o bien de donde proviene con el fin último de saber donde se ubicará en el parque.

CLIENTE

- Origen.

Informara de donde proviene ya sea de otro patio, de un centro de distribución, del aeropuerto, etc.

ORIGEN

- Hora.

Se refiere a la hora del día en la cual tuvo acceso o salida al parque y así poder saber en caso de un accidente a que hora ha salido del parque.

Hora 00:00

- Fecha.

Nos habla del día del movimiento del remolque para saber en un futuro si tuvo problemas dentro del parque ya que mientras el remolque éste dentro del parque es responsabilidad del personal de vigilancia.

Fecha / /

- Llantas.

Tiene por objetivo decirnos el estado actual del remolque respecto al estado de sus neumáticos ya que en muchos de los casos los remolques salen a recorrer largas distancias por lo que el estado de los neumáticos es de vital importancia ya que son 8 con los que cuenta éste.



MARCA	Mm VIDA
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	



- Marcas de las llantas

Se realiza con el objetivo de ver que tipo de llantas trae y que las llantas con las cuales sale de mantenimiento sean las mismas con las que llega al parque de remolque o a su destino.



EJEMPLO:

MARCA	Mm VIDA
1GOODYEAR	
2BRIDGESTONE	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

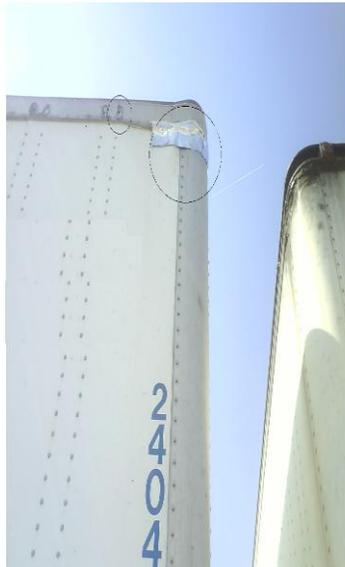
- Lado Izquierdo de la Caja.

Parte del reporte que esta destinado a marcar golpes, rayones, abolladuras, etc. Para un posterior reporte a mantenimiento.

En las siguientes imágenes se muestran algunas causas de ser marcadas en este reporte.



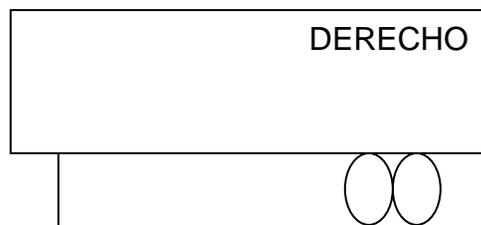
REPRESENTACIÓN GRAFICA



- Lado Derecho de la Caja.

Reportara el estado lateral derecho del remolque por lo que es éste el lugar para marcar golpes, rayones, abolladuras, etc. Para un posterior reporte a mantenimiento.

En las siguientes imágenes se muestran algunas causas que devén de ser marcadas en este reporte.



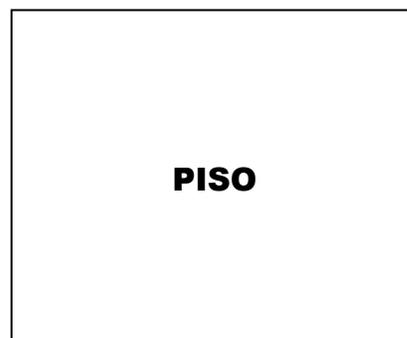
REPRESENTACIÓN GRAFICA



- Piso.

Sólo en el caso de que el remolque llegue vacío ya que en éste es donde se colocara en un futuro la mercancía hay que revisar la limpieza y estado del mismo en caso de encontrarse sucio reportar a mantenimiento.

En las siguientes imágenes se muestran algunas causas que devén de ser marcadas en este reporte.



REPRESENTACIÓN GRAFICA

- Techo.

Al igual que en el caso anterior será sólo cuando el remolque llegue vacío hay que revisar la limpieza, estado y sobre todo si no hay orificios en el mismo que puedan permitir la entrada de agua de lluvia entre otras sustancias que contaminen, destruyen o dañen la mercancía a transportar.

En las siguientes imágenes se muestran algunas causas que devén de ser marcadas en este reporte.

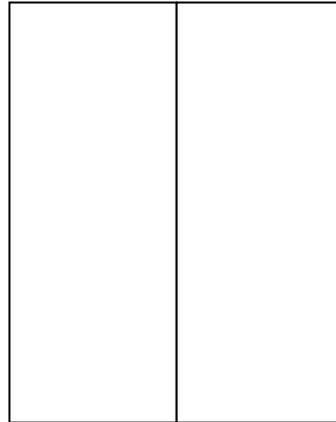


REPRESENTACIÓN GRAFICA



- Puertas.

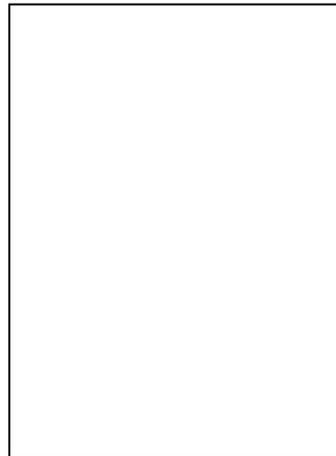
Ésta orientado al reporte del estado físico de las puertas de la caja (golpes, ralladuras, grafitis).



REPRESENTACIÓN GRAFICA.

- Frente

Chequeo necesario para percatarnos de los golpes que pudo ser víctima la caja en maniobras ya sea en el parque de remolques o en el trayecto de transporte de mercancía ya que en muchas de las veces el o los golpes pueden ocasionar orificios en el remolque y así poner en peligro la integridad de la mercancía al estar en contacto con la intemperie; así una tarea del personal de vigilancia es hacer el reporte de éste en el formato de inventario y en caso de ser más grave realizar un inventario de daños o accidentes en remolque.

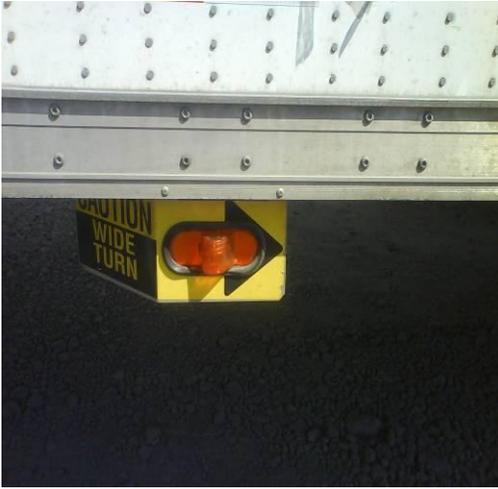


REPRESENTACIÓN GRAFICA

- Luces

Son las luces direccionales y de precaución que se refieren a la dirección en la cual se moverá el remolque ya que la falla de éstas puede ocasionar accidentes a

terceros durante el trayecto de transporte de la mercancía a su destino final. Ya que la mayoría de los traslados de mercancía se realizan de noche por la comodidad del escaso trafico éstas tienden a ser indispensables en el concepto de seguridad de la misma y de terceros.



- Líneas de Aire

Son las encargadas de guiar el aire del tractor a la caja par el uso de éste en los frenos. En la toma de inventario hay que percatarse del buen estado de éstas con el fin de evitar futuros accidentes.



- Patines

Físicamente se refiere al estado de las bases o pies del remolque en ausencia del tractor son los que se encargan de darle la estabilidad durante su estadía en el parque de remolque la base para poder sostenerse y la falla, falta o hundimiento de estos significa que no podrá realizar más maniobras con el remolque hasta darle el mantenimiento adecuado a estos.



- Puertas.

El apartado se refiere al estado físico de la cerradura de las mismas y a percatarse que no se puedan abrir éstas sin el deseo del operador del remolque (sobre todo cuando se encuentra el remolque en circulación) ya que éstas son no sólo el primer resguardo de la mercancía sino que también son parte integral de la

seguridad de la mercancía ya que al no estar en perfecto estado se podrían abrir fácilmente por accidente y provocar la vista del tipo de mercancía que se transporta o provocar la salida de ésta cuando el remolque se encuentre en movimiento y causar accidentes, en el peor de los casos o ser blanco de robos.



- Sellos de plástico, Metal o Ambos.

La presencia de estos sellos es señal que el remolque se encuentra cargado y por lo cual a la entrada del parque del remolque se debe extremar condiciones de seguridad para éste en el mismo, y a la salida del parque percatarse que el remolque cuente con los sellos pertinentes para validar que la mercancía no ha sido alterada y por lógica los sellos violados.





- Manitas.

Mecanismo a través del cual se les inyecta aire a los remolques y el buen estado de éstas se traduce en un buen amarre del remolque porque éste aire es para los frenos de la caja y el buen estado de éstas mejora la seguridad en el traslado de la caja.



- Manivela.

Herramienta necesaria que se ocupa del ascenso y descenso de los patines y por lo tanto para el traslado y entrega del remolque la ausencia de ésta no es en el caso del personal de seguridad y de tráfico un gran problema al momento de

operar el remolque ya que ésta es una herramienta muy común y básica para los operadores de tractores.



- Sellos de Papel.

Tiene la misma función de los sellos de plásticos sólo que en ocasiones se opta por estos en vez de los de plástico.



- Nombre y firma del Operador.

Es esta parte firma el operador del remolque de conformidad con respecto a la toma física del inventario hecha por el personal de vigilancia.

<p>FIRMA DEL OPERADOR</p> <hr/> <p>Nombre y firma del Operador.</p>

- Nombre y firma del Vigilante.

Ésta parte firma el jefe de seguridad este segmento es necesario es para dar seguimiento del elemento de seguridad encargado de llevar acabo dicho inventario y aclara dudas e inquietudes futuras con respecto a la toma física del inventario de primera mano.

<p>FIRMA DEL JEFE DE SEGURIDAD</p>
--

- Observaciones.

Teniendo en cuenta que ningún formato de inventario es perfecto se recomienda (por petición expresa del autor) ésta sección por cualquier anomalía extraordinaria respecto al estado del remolque o la toma física del inventario.

Podría ser ésta un conjunto de líneas al final del inventario.

Ejemplo:

<p>Observaciones.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

2.2.2 Formato de reporte de accidentes de remolques.

Es el formato que se requiere para poder inventariar los daños o accidentes en el remolque o caja al entrar y/o salir de un parque de remolques y así poder tener la certeza del estado del remolque.

Éste formato (en consideración de la información recabada durante el proyecto) debería de contar con los siguientes apartados para tener un inventario físico que tenga el poder de darnos una idea clara del accidente y daños del remolque.

A continuación se nombrara a modo de lista y con una secuencia lógica las partes, apartados o secciones que un formato de inventario físico de accidentes de remolques requiere:

- Nombre del formato.

En la primera sección estará para el fácil reconocimiento del formato y no haya equivocaciones por parte del operador.

Formato de reporte de accidentes
de remolques.

- Folio.

Es el número del formato de inventario y servirá par el futuro rastreo del mismo por parte de los capturistas ya en oficinas de tráfico.

FOLIO No.

- Fecha.

Se refiere al día del reporte del accidente del remolque para saber en un futuro si tuvo problemas dentro del parque ya que mientras el remolque esté dentro del parque es responsabilidad del personal de vigilancia.

Fecha / /

- Tractor.

Apartado que nos dirá que tractor fue el que trajo o saca al remolque dañado ya sea por accidente o por una falla del operador.



TRACTOR No.



Sólo así se podrá identificar al tractor entre tantos en el parque.

- Remolque.

Segmento del inventario que nos dirá de que caja o remolque se trata y consultar sus antecedentes de inventario por lo cual se vera realmente cuales fueron los daños por el accidente sin sumar los antes ya registrados.



REMOLQUE No.

- Operador.

Parte del formato en la cual se pondrá el nombre del operador del tractor como parte de plantar responsabilidades al o los culpables del accidente.

Nombre del operador.

Nombre del operador

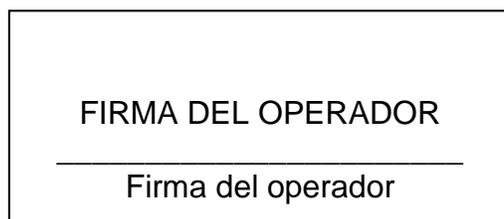
- Descripción del accidente por el operador.

Sirve para Recopilar el testimonio por parte del operador, ya que la descripción del accidente será importante en la toma de responsabilidades por parte de esté y con fin de informar a mantenimiento.

Descripción del accidente por el operador.

- Firma del operador.

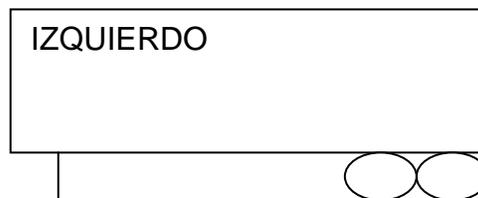
Es el símbolo de la conformidad por parte del operador del remolque con respecto a su declaración de los hechos del accidente y los daños sufridos por el remolque.



- Lado Izquierdo.

Parte del reporte que esta destinado a marcar golpes, rayones, abolladuras, etc. En la cara lateral izquierda de la caja.

En las siguientes imágenes se muestran algunas causas de ser marcadas en este reporte.

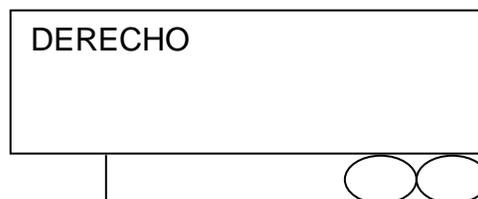


REPRESENTACIÓN GRAFICA



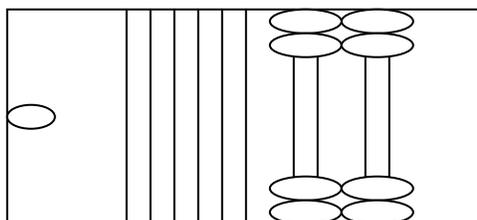
- Lado Derecho.

Parte del reporte que esta destinado a marcar golpes, rayones, abolladuras, etc. En la cara lateral derecha de la caja.



- Vista Inferior.

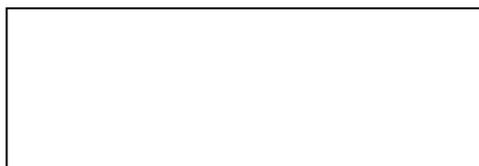
Es el reporte de los daños por de bajo de la caja, en los ejes y la base inferior de la caja con el fin ultimo de reportarlo al personal de mantenimiento.



Representación grafica.

- Vista Superior.

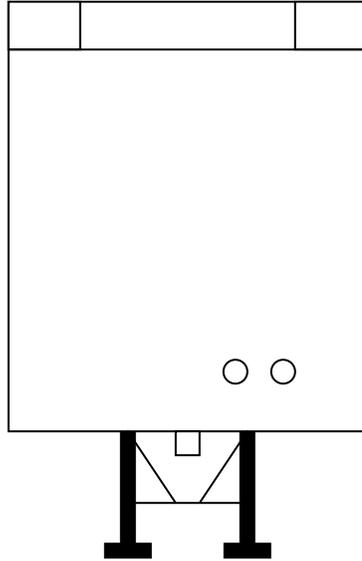
Es importante revisar el estado de la vista superior y sobre todo si no hay orificios en el mismo que puedan permitir la entrada de agua de lluvia entre otras sustancias que contaminen, destruyan o dañen la mercancía a transportar.



Representación grafica.

- Frente

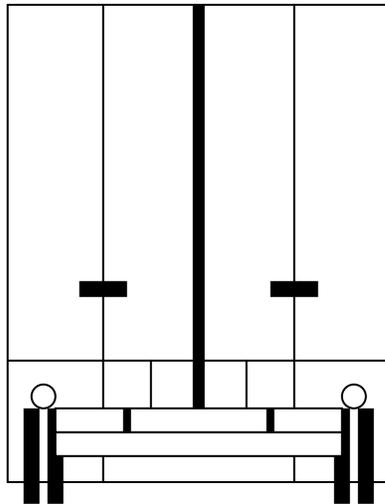
Chequeo necesario para percatarnos de los golpes de que pudo ser víctima el remolque en el accidente ya sea en el parque de remolques o en el trayecto de transporte de mercancía ya que muchas de las veces el o los golpes pueden ocasionar orificios y abolladuras en el frente del remolque.



REPRESENTACIÓN GRAFICA

- Puertas.

Sección del reporte que informara del estado físico de las puertas del remolque esté el lugar para marcar golpes, rayones, abolladuras, etc. Para un posterior reporte a mantenimiento.



REPRESENTACIÓN GRAFICA

- Descripción de daños.

El actual será sólo un reporte primario con sólo la descripción visual del remolque por parte del personal de vigilancia ya que el detallado se llevara a cabo ya cuando esté en taller por el personal de mantenimiento y se realizara por el personal de esté taller.

Descripción del accidente por el vigilante. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--

- Firma del personal de vigilancia.

Sirve para dar seguimiento del elemento de seguridad encargado de llevar acabó dicho inventario y aclara dudas e inquietudes futuras con respecto a la toma física del inventario de primera mano.

Oficial en turno. <hr/> Nombre y firma del Vigilante

- Observaciones.

Teniendo en cuenta que ningún formato de inventario de daños a remolques es perfecto se recomienda (por petición expresa del autor) esta sección por cualquier anomalía extraordinaria respecto a la toma física del inventario.

Observaciones. <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

2.2.3 Formato de reporte movimientos.

El formato de reporte propuesto debería de contar con los siguientes apartados para tener un reporte de movimientos en un parque de remolques éste de preferencia se realizará a modo de carta formal iguales, se escriben en tercera persona, son frías, se describe el problema o el motivo de las misma esperando una pronta resolución.

A continuación se nombrara con una secuencia lógica las partes, apartados o secciones que un formato de reporte de movimientos de remolques requiere:

Como se menciona anteriormente éste tendrá forma de tamaño carta pero hay que tener presente que no deja de ser documentación de control por lo cual tendrá secciones tales como "folio".

Ejemplo:

FOLIO No.

El folio es el número del formato de reporte de movimientos y servirá para el futuro rastreo del mismo por parte de los capturistas ya en oficinas de tráfico.

Lo primero que debe de haber en un reporte de movimientos es el nombre del formato para el fácil reconocimiento del formato y que no haya equivocaciones por parte del personal que lo redactara.

Formato de reporte movimientos

El reporte de movimientos debe de constar en un inicio con la Ciudad de origen y Fecha de la realización del reporte.

Ejemplo:

Cd. Netzahualcóyotl, Mex. A 14 de Febrero de 2009

Se puede redactar a modo de carta teniendo como destinatario al encargado de recursos humanos ya que es éste en general el responsable del personal de seguridad remarcando el Cargo del destinatario.

Ejemplo:

Para: Lic. En Recursos Humanos

Exposición del asunto, con los pormenores pertinentes

Tendrá como asunto "Reporte de vigilancia"

Ejemplo:

Asunto: Reporte de vigilancia

Se redactara de a modo de carta y a continuación el nombre del guardia de seguridad que lo redacta.

De parte del C.:

Lo siguiente será formular una frase que invite al destinatario a la lectura del mismo e iniciando con la hora del inicio del turno y después la hora del término del mismo.

Ejemplo:

Por medio de la presente me permito informarle lo ocurrido en mi servicio de 24 hrs.

Después se le informará de los movimientos de entrada y salida en el parque de remolques con el formato de una tabla de preferencia, siendo lo más concreto posible en lo que se va a escribir en forma breve y concisa (se recomienda una tabla para el registro de datos como la que se ve a continuación), con el objetivo de economizar espacios y darle una mayor presentación al mismo.

NOMBRE	TRACTOR	REMOLQUE	ENTRADA	SALIDA		DESTINO

Al terminar el reporte se informara de la manera más sintetizada el nombre del guardia al cual se le hace entrega el servicio de vigilancia del parque de remolques remarcando el puesto o grado del guardia en caso de necesitar saber a quién dirigirse.

Ejemplo:

<p>Entrego el servicio al C.: _____ Guardia de seguridad</p>

Una última Despedida formal cordial: también con fórmulas fijadas por la costumbre a modo de carta.

Por último el nombre, firma y cargo de los guardias responsables del turno tanto el entrante como el saliente.

Ejemplo:

_____	_____
Guardia de seguridad saliente	Guardia de seguridad entrante

Nota: Asegúrese de que Aquí siempre se escriba el **Nombre y firma del guardia**. Muchos de ellos no firman muy claramente sus nombres, de manera que esto es importante.

2.2.4 Formato de bitácora de novedades ocurridas en el turno de 24 hrs.

Es el formato que se requiere para poder realizar a detalle la bitácora de novedades durante el turno de 24 hrs.

En éste formato de bitácora debería de contar con los siguientes apartados para tener una bitácora de novedades durante el turno de 24 hrs, éste de preferencia se realizara a modo de carta.

El principal objetivo de la bitácora es el dar conocimiento de los incidentes del turno como acceso al parque de personal ajeno al mismo. Entrada visitantes, llegada de custodias exteriores, percances, cualquier acontecimiento anormal o sobresaliente del turno.

Los **informes**, generalmente y sobre todo en las **empresas**, son confidenciales. Tienen **carácter** formal, **objetivo** y claro, para que el lector pueda comprenderlos, especialmente si son **informes** de tipo técnico.

A continuación se nombrara con una secuencia lógica las partes, apartados o secciones que a juicio de los resultados del análisis concluyo que un formato de bitácora de novedades durante el turno de 24 hrs. requiere:

Lo primero que debe tener una bitácora de novedades es el nombre del formato para el fácil reconocimiento del formato y no haya equivocaciones por parte del personal que lo redactara y de la persona que lo leerá.

Ejemplo:

Formato de bitácora de novedades
ocurridas en el turno de 24 hrs.

Segmento donde se coloca la fecha del día y el lugar de la realización del reporte.

Ejemplo:

Cd. Netzahualcóyotl, Mex. A 14 de Febrero de 2009

Se puede redactar a modo de carta dirigida al encargado de recursos humanos ya que es éste en general el responsable del personal de seguridad y al director operativo de la empresa de seguridad en la cual se labora ya que esto le dará la facultad de acceso al documento tanto a autoridades propias como a las que le presta el servicio de seguridad.

Ejemplo:

Destinatarios:

Lic. en Recursos Humanos

Dir. Operativo de Seguridad Privada

Tendrá como asunto “Bitácora de novedades”

Ejemplo:

Asunto:

“Bitácora de novedades”

Se redactara de parte del ciudadano y a continuación el nombre del guardia de seguridad que lo redacta.

Ejemplo:

De parte del C.:

Lo siguiente será formular una frase que invite al destinatario a la lectura del mismo e iniciando con la hora del inicio del turno y después la hora del termino del mismo.

Ejemplo:

**Por medio de la presente me permito informarle delas
novedades ocurridas durante mi turno de 24 hrs.**

8:00am _____
9:30am _____
.....
.....
.....

Una última despedida formal cordial: también con fórmulas fijadas por la costumbre a modo de carta.

Al terminar la redacción de la bitácora de novedades se informará de la manera más sintetizada el nombre de los guardias el que entrega y el que recibe servicio de vigilancia del parque de remolques remarcando los puestos o grado de los guardias en caso de necesitar saber a quién dirigirse.

EJEMPLO:

_____ Guardia de seguridad saliente	_____ Guardia de seguridad entrante
---	---

Nota: Asegúrese de que Aquí siempre se escriba el **Nombre y firma del guardia**. Muchos de ellos no firman muy claramente sus nombres, de manera que esto es importante.

CAPÍTULO 3

FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

3.1 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Al proponer un proyecto de ingeniería se presenta la pregunta de que si se justifica económicamente, en efecto, el aspecto fundamental respecto a una inversión es si ésta será recuperable con una ganancia razonable de acuerdo con el riesgo y si es compatible con las ganancias que provendrían de otras oportunidades de inversión.

Para contestar esta pregunta es necesario contestar las siguientes:

- ¿Debe un proyecto realizarse o no?
- ¿Cómo debe realizarse?

Después de definir la problemática presente y establecer las causas que ameritan de un nuevo formato y los puntos necesarios para el mismo, es pertinente realizar un estudio de factibilidad para determinar la capacidad técnica que implica la implantación del formato en cuestión, así como los costos, beneficios y el grado de aceptación que la propuesta de los formatos genera en cualquier empresa.

3.1.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA

La factibilidad técnica consistió en realizar una evaluación de los formatos existentes en la cualquier empresa, este estudio estuvo destinado a recolectar información sobre los componentes técnicos que posee la organización y la posibilidad de hacer uso de los mismos en el desarrollo e implementación de los formatos solución propuestos y para la puesta en marcha de los mismos.

En específico este caso el cual es para el personal de vigilancia de cualquier parque de remolques se evaluó sobre dos enfoques: Recursos Materiales y Recursos Humanos

Recursos Materiales.

Los recursos materiales necesarios para la realización de este proyecto se deben de cubrir con los siguientes “mínimos indispensables.”

- Tablas de apoyo.
- 1 Machote de los distintos formatos.
- 1 libreta.
- Material de Oficina (Plumas, lápices, Engrapadora, etc.)
- Lámparas.
- Medidor de vida de para las llantas.
- 1 Cámara fotográfica.
- 1 Computadora para crear una base de datos y trabajar a partir de ellos.

Evaluando el material existente y tomando en cuenta que los de esta lista son mínimos, cualquier institución no requerirá de una fuerte inversión inicial para la adquisición de nuevos equipos, ni tampoco para re potenciar o actualizar los equipos ya existentes, ya que tanto el material es el actual de cualquier empresa y son los necesarios para el desarrollo de este proyecto, y para la puesta en marcha de los formatos propuestos, además estos materiales son muy comunes y se pueden encontrar en cualquier establecimiento a muy bajo costo.

Recursos Humanos.

El personal de vigilancia que es nuestro recurso humano para la puesta en marcha de los formatos debe cubrir con los siguientes requisitos:

Perfil del Puesto de Guardia de seguridad.

- Sexo Masculino.
- Edad de 20 a 55 años.
- En buen estado Medico.
- Con una escolaridad de Secundaria o Preparatoria Trunca.
- Con una estatura de 1.64 min.

Nota: No se necesita ningún requisito más de los que ocupan los filtros normales para su contratación.

Como resultado del estudio nos percatamos que en los actuales momentos cualquier empresa posee al personal necesario para la puesta en marcha del formato.

3.1.2 FACTIBILIDAD ECONÓMICA.

A continuación se presenta un estudio que dio como resultado la factibilidad económica del desarrollo de los nuevos formatos de inventario. Se determinaron los recursos para desarrollar, implantar, y mantener en operación los formatos propuestos siendo muy puntuales en el beneficio que se derivaron de este, lo cual permitió observar de una manera mas precisa las bondades del formato propuesto.

3.1.2 ANÁLISIS COSTO-BENEFICIOS

Como se menciono anteriormente en el estudio de la factibilidad técnica, cualquier empresa cuenta con las herramientas necesarias para la puesta en marcha del formato por lo cual el desarrollo de la propuesta no requirió una inversión inicial.

A continuación se presenta un resumen de los costos del formato propuesto y una lista de los costos que conlleva implantar el mismo, y los costos de operación. Luego a través de un análisis de valor se determinaron los beneficios que no necesariamente para el nuevo formato son monetarios o cuantificables.

COSTOS DEL SISTEMA PROPUESTO.

El formato de inventario de entrada y salida de un parque de remolques para el personal de vigilancia involucra los siguientes costos.

Al lograr optimizar los procesos, agilizando el flujo y el manejo de la información de las actividades de seguimiento y de control del flujo de cajas hacia el parque de remolques no es necesario el hacer muchas actividades simultaneas y tareas por parte de cualquier empresa para alcanzar la metas que este propone.

Al controlar las entradas y salidas de un parque de remolques obtendremos una mayor información sobre el movimiento que se lleva a cabo en este y así agilizar los tiempos y movimientos en los mismos para optimizar sus espacios.

Costos generales.

Los costos generales se encuentran representados o enmarcados por todos aquellos gastos en accesorios y el material de oficina de uso diario, necesarios para realizar los procesos, tales como bolígrafos, papel para notas, marcadores, y otros.

COSTOS DE MATERIAL DE OFICINA Y PAPELERIA

Material de oficina	Costo Aproximado	Consumo Mensual	Monto en Pesos Anuales
Papel para Impresoras (el ciento)	9.99	9.99	119.88
Cintas de Impresoras	100	100	1200
Lámparas	1200	100	1200
Cámara Fotográfica	2500	208	2500
TOTAL	-	-	4900

Fuentes (Office depot, Wal-Mart)

Costo de Personal

Este sistema propuesto no incluye mayores gastos ni variaciones en cuanto al número de personal bajo cuya responsabilidad está el resguardo de las instalaciones (guardias de seguridad) tampoco habrá que habilitar más personal de oficina ya que este puede adaptarse por un ingeniero u oficinista de la empresa a sus características propias este tipo de puntos son de singular importancia a la hora de impulsar el proyecto en la empresa en que se quiera implantar.

Este tipo de gasto, incluye los generados por el recurso humano, bajo cuya responsabilidad directa esta la operación y funcionamiento del sistema y que se muestra en la siguiente tabla:

RECURSO HUMANO	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL
* JEFE DE GUARDIAS	4000	48000
*GUARDIA 2	3600	43200
*GUARDIA 3	3600	43200
TOTAL	-	134400

Fuente: Percepción Económica de un guardia de seguridad Nov. 2008

En esta ocasión lo proyectaremos a cinco años para ver su comportamiento y ver así su rentabilidad.

CONCEPTO	COSTO ANUAL.	CONSUMO EN 5 AÑOS
COSTOS DE OFICINA	4900	24500
COSTOS DE PERSONAL	134400	672000

Los costos se aumentan en un mínimo en tan solo 24500 pesos ya que el personal de vigilancia ya existe pero la mejoría en cuanto al control de las entradas y salidas es evidente haciendo énfasis en que la inversión por parte de la empresa es poco menos que simbólica tomando en cuenta los beneficios que este acarreará a la empresa

COSTO TOTAL DEL SISTEMA PROPUESTO: \$ 24500

3.1.4 RELACIÓN COSTO-BENEFICIO

El análisis Costo Beneficio nos traerá un aumento significativo hacia las simpatías del sistema propuesto ya que cualquier organización cuenta ya con todo lo necesario para la implantación del mismo.

A continuación a modo de Lista se mostrara al lector algunos de los beneficios tangibles e intangibles del sistema propuesto.

Beneficios Tangibles.

- Ahorro en los tiempos de rastreabilidad de información para la ubicación de cajas o mercancía.
- La toma de inventario sirve para mejorar el sistema de seguridad de las empresas, para incrementar la productividad en éstas, contribuye para mejorar la calidad, tiempos en procedimientos, disminuye los riesgos y accidentes de trabajo, entre otras bondades.

Beneficios Intangibles.

- Generar información más reciente y ordenada que sirva de apoyo para la toma de decisiones.
- Una idea muy clara de cuáles son sus necesidades para con los nuevos formatos.
- Mejor capacidad de búsqueda y actualización de información reduciendo el tiempo de búsqueda.
- Mayor y Mejor aprovechamiento de los guardias de seguridad.

3.1.5 FACTIBILIDAD OPERATIVA

La Factibilidad Operativa Nos permitirá Predecir si los formatos serán o no aceptados por la empresa y por los involucrados en la operación y en el recibimiento de los beneficios del nuevo sistema en cuestión algo que después de leer en las hojas anteriores parecería impensable pero también hay que ver algunas excusas del por que no se pondrían en marcha los formatos las cuales son solo excusas se tendera a dar la razón al autor después de leerlas a continuación.

Hay que recordar que este sistema nacerá del deseo de cambio y superación del sistema actual por parte de los que manejan la información obtenida de los

comentarios de aprobación por parte de los mismos por lo que hay que partir de ese sentimiento de todo ingeniero por la mejora continua para abogar por éste haciendo hincapié en que este será un sistema agradable, oportuno y sencillo de manejar.

Razones por que fallaría en específico este Proyecto:

- Una mala Estimación de la demanda real por el formato.
- Una falta de Compromiso por parte del personal que llevara la responsabilidad del llenado y captura de los formatos propuestos por este sistema.
- Una incorrecta estimación del Capital en horas Trabajo del Proyecto de formato si esta es muy larga absorberá en demasía el tiempo del líder del proyecto por lo cual abandonará otras actividades.
- El correcto funcionamiento del sistema depende unidireccionalmente de la capacidad de los operadores por lo que es de vital importancia el asegurarse que estos se encuentren capacitados para el manejo del mismo.

CAPÍTULO 4

PROPUESTAS DE FORMATO DE INVENTARIO PARA EL PERSONAL DE VIGILANCIA.

INVENTARIO FISICO DE REMOLQUES

FOLIO: _____

REMOLQUE: _____

ENTRADA		SALIDA		ENTRADA		SALIDA		ENTRADA	
TRACTOR									
CLIENTE		CLIENTE		CLIENTE		CLIENTE		CLIENTE	
ORIGEN		ORIGEN		ORIGEN		ORIGEN		ORIGEN	
HORA	FECHA								
DERECHO ○○ ■ ■ ○○	LARGO ■ ■ ○○	DERECHO ○○ ■ ■ ○○	LARGO ■ ■ ○○	DERECHO ○○ ■ ■ ○○	LARGO ■ ■ ○○	DERECHO ○○ ■ ■ ○○	LARGO ■ ■ ○○	DERECHO ○○ ■ ■ ○○	LARGO ■ ■ ○○
PISO	TECHO								
FRENTE	PUERTAS								
LLANTAS		LLANTAS		LLANTAS		LLANTAS		LLANTAS	
marca	mm. vida								
LUCES		LUCES		LUCES		LUCES		LUCES	
LINEAS DE AIRE		LINEAS DE AIRE		LINEAS DE AIRE		LINEAS DE AIRE		LINEAS DE AIRE	
PATINES		PATINES		PATINES		PATINES		PATINES	
PUERTAS		PUERTAS		PUERTAS		PUERTAS		PUERTAS	
SELLOS PLASTICO		SELLOS PLASTICO		SELLOS PLASTICO		SELLOS PLASTICO		SELLOS PLASTICO	
MANITAS	MANIIVELA								
SELLOS PAPEL		SELLOS PAPEL		SELLOS PAPEL		SELLOS PAPEL		SELLOS PAPEL	
NOMBRE Y FIRMA OPERADOR		NOMBRE Y FIRMA OPERADOR		NOMBRE Y FIRMA OPERADOR		NOMBRE Y FIRMA OPERADOR		NOMBRE Y FIRMA OPERADOR	
NOMBRE Y FIRMA VIGILANTE		NOMBRE Y FIRMA VIGILANTE		NOMBRE Y FIRMA VIGILANTE		NOMBRE Y FIRMA VIGILANTE		NOMBRE Y FIRMA VIGILANTE	
OBSERVACIONES									

FORMATO DE REPORTE DE ACCIDENTES DE REMOLQUES.

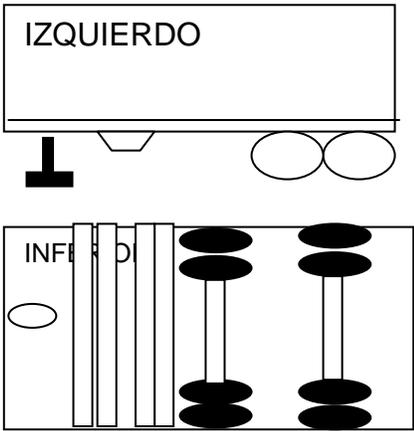
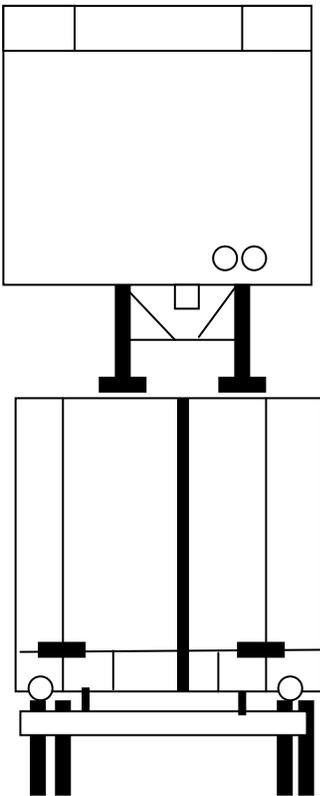
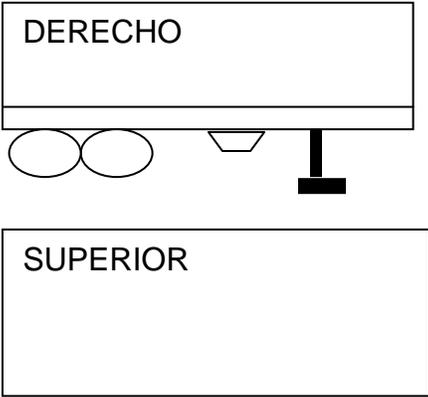
TRACTOR: _____
CAJA No. _____
OPERADOR: _____

FECHA _____

Descripción del accidente por el operador.

REPRESENTACIÓN GRAFICA

FIRMA DEL OPERADOR



DESCRIPCION DEL DAÑO DE VIGILANCIA

OBSERVACIONES

NOMBRE Y FIRMA DEL VIGILANTE

FORMATO DE REPORTE MOVIMIENTOS

Cd. Netzahualcóyotl, Edo. De México a ____ de _____ de _____

Asunto: Reporte de Vigilancia

Para: Lic. en Recursos Humanos

De parte del C. _____
Guardia de Trafico.

Por medio de la presente me permito informarle lo ocurrido en mi servicio de 24 hrs.
Siendo las _____

Recibí el servicio en las siguientes condiciones:

A continuación se mencionan a modo de lista las entradas y salidas de operadores a carreteras y patios de esta empresa y de otras ajenas a la misma.

NOMBRE	TRACTOR	REMOLQUE	ENTRADA	SALIDA		DESTINO

Entrego el servicio al C. _____
Guardia de Trafico.

Siendo las _____

Entrego el servicio con las siguientes novedades:

_____	_____
Guardia de seguridad saliente	Guardia de seguridad entrante

FORMATO DE BITÁCORA DE NOVEDADES OCURRIDAS EN EL TURNO DE 24 HRS.

Cd. Netzahualcóyotl, México a _____ de _____ de _____

Asunto: Bitácora de novedades

Destinatarios:

Lic. en Recursos Humanos
Dir. Operativo de Seguridad Privada

De parte del C.: _____

Oficial de Trafico.

Por medio de la presente tabla me permito informarle de las novedades ocurridas durante mi turno de 24 hrs.

8:00	
9:00	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
8:00	

Sin mas por el momento y con todas la novedades entrego el servicio siendo las _____

Al C. _____

Oficial de trafico

_____ Guardia de seguridad saliente	_____ Guardia de seguridad entrante
--	--

4.2 Barreras en la Implementación

Promover cambios no es fácil; Así estos sean benéficos para la empresa en su conjunto. Es conveniente por tanto, comprender y afrontar dificultades que se presentan en su desarrollo, en vez de negarlas.

Algunas de las barreras que se podrían presentar en la implementación de los nuevos formatos son las siguientes:

- Resistencia al cambio, porque esto implica un esfuerzo adicional, y por el temor a lo desconocido. Se puede presentar como escepticismo, rechazo, lentitud, desánimo o actividades similares, todo lo cual no es extraño, ya que hace parte del llamado “síndrome de resistencia al cambio”.
- Falta de compromiso serio y firme por parte de los jefes. Sin la participación de la alta dirección, puede llegar a ser difícil o a veces imposible emprender cambios para mejorar el inventario de la empresa. Los primeros convencidos y comprometidos con el cambio deben de ser los directivos
- La inconsistencia puede truncar expectativas y entusiasmo, y generar escepticismo ante futuras propuestas similares.
- Apego a formatos inservibles, actitud que hace parte del sentido de posesión que tienen personas e instituciones y que pueden conducir a conservar papeles, equipos, instrumentos, mobiliario y otros elementos a los cuales no se les da ningún uso útil ni se les organiza de manera que se puedan identificar, clasificar y distribuir.
- Falta de comunicación, o fallas en la forma de transmitirla.
- Problemas interpersonales y dificultades con el trabajo en equipo.
- Dificultad para ponerse de acuerdo y llegar a un consenso.
- Dificultad para ligar con la práctica.

Es importante de quien dirige el proceso de implementación de los elementos claves para el logro de una buena toma física de inventario, esté consciente de que estas barreras

aparecerán en mayor o menor grado y que corregirlas o no afrontarlas de una manera inteligente puede echar a perder los esfuerzos que se estén haciendo por lograr un entorno que permite producir con calidad.

Como se trabaja con seres humanos y no sólo con máquinas, no siempre es posible prever como será el comportamiento de las personas ante un cambio; lo que si es posible es apelar a los datos y a los hechos, a la motivación y al trabajo en equipo para lograr paso a paso, pero de manera firme un mejor entorno laboral.

Teniendo en cuenta la anterior distinción, se puede desarrollar el siguiente procedimiento:

- Discusión, con participación de los empleados involucrados, sobre que tipo de acciones correctivas pueden ser las más efectivas.
- Decisión por consenso sobre la acción correctiva que se decida realizar.
- Puesta en práctica de las medidas acordadas, por parte de cada uno de los empleados involucrados en el plan de implantación.
- Los empleados, entendiendo la necesidad de los cambios, participando, innovando y contribuyendo en la mejora del ambiente, de los métodos de trabajo y de los bienes o servicios que la empresa ofrezca a sus clientes.

No deje proyectos o actividades sin terminar por falta de compromiso con ellos.

La implantación de un plan para mejorar la toma física de inventario no puede considerarse completo si no existe una evolución y verificación permanentemente de resultados, en la cual se recopile y analice información; a partir de ello se hacen nuevas propuestas, para superar dificultades y realizar una mejora continua.

Es conveniente hacer un seguimiento permanente a las áreas sobre la cuales se ha actuado y verificar los resultados obtenidos.

Evolución de los resultados obtenidos:

- Comparación de los resultados con la situación anterior.
- Comparación del resultado con la meta propuesta.
- Medición de la diferencia existente entre logros y metas.

CONCLUSIONES

Una vez terminado el trabajo con la recolección de datos, procesado de los mismo y llegado a este punto del presente me permiten desprenderme de una serie de conclusiones relevantes no tan sólo para entender que la habilidosa forma del control de los inventarios, puede hacer una contribución importante a las utilidades mostradas por la pequeña y mediana empresa.

El proyecto de diseñar el formato óptimo de un inventario de entrada y salida de un parque de remolques para el personal de vigilancia es totalmente viable quedando sólo a consideración del usuario el uso de este trabajo como plataforma para la implementación de un mejor manejo en los inventarios por parte de la empresa.

Siendo puntual en lo que se refiere a los objetivos específicos de instruir al lector, me permito concluir también que este trabajo servirá a otros como complemento en su búsqueda y solución de inquietudes sobre el tema de un control de inventarios de una manera muy satisfactoria a partir de mi caso en específico pero, del conocimiento de autores como Lelan Blank y Tarquin.

Los resultados obtenidos por el autor del trabajo respecto a costos es que se hará más con lo mismo por lo cual es de vital importancia el remarcar que es una mejora sobre lo ya existente es el re potenciar los recursos actuales.

Se pueden ver los beneficios de estos controles en el pensamiento de la mejora en las empresas y nos hace entender que no se puede ver planeación estratégica sin ver planeación económica, puesto que no existe entre ellas el divorcio producto de la necesidad que tienen las empresas de hoy en día a trabajar con estos conceptos y llevarlos a la práctica.

En lo referido a la hipótesis planteada para la realización del presente, a lo largo del trabajo se enfatizo en demostrar que Si se implanta y utiliza un nuevo formato más eficiente de inventario para el personal de vigilancia en un parque de remolques, entonces este repercutirá en el ahorro al tener un manejo de información optimizada para esta tarea.

Se hizo comprender al lector con este trabajo que la planificación es entendida aquí como el conjunto de actividades en que se prepara, por

reflexión y trabajo metódico de preparación y se toman decisiones sobre alternativas de solución de problemas que posibiliten, enmarquen y ayuden a la futura toma de decisiones.

Desarrollando esta idea se satisfacen aquellas personas que buscan un control de inventarios con información, comodidad y rapidez en el procesamiento de las inquietudes respecto a un parque de remolques.

Contribuir directa o indirectamente a que los recursos disponibles sean asignados a usos idóneos; como lo es el control de inventarios, fue la función de este proyecto ya que fue capaz de contestar a las interrogantes: ¿Qué?, ¿cómo?, ¿Cuándo? y ¿cuándo realizarlos?.

BIBLIOGRAFÍA

Ingeniería Económica
Autores: Lelan blank, Antony Tarquin
Ed. Mc Graw Hill 1986

Curso Práctico de Contabilidad General y Superior. Tomo I.
Autores: Hangren, Harrison y Robinson.
Ed. Hispanoamericana.

Introducción al sistema de análisis
Autor: S.A. Marling
M. I. T. Press 1963

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (1997), *Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos*, New York, USA: BID.

La Administración financiera del capital de trabajo
Autores: Joaquin Moreno Fernandez, Sergio Rivas Merino
ED. I.MC.P.

LIGAS DE INTERNET:

- http://www.wikilearning.com/certificacion_iso_9000-wkccp-11504-3.htm
- <http://www.mailxmail.com/curso/empresa/.htm>
- <http://www.gestiopolis.com/recursos6/Docs/Ger/planeacion-economica-estrategica.htm>