

Guía del Autor para Preparar el Artículo de Tesis de Grado de la ESPOL “Implementación de un Sistema de Control de Gestión en una Empresa de Manufactura de Productos de Consumo Masivo con el fin de elevar su desempeño”

Madeline Pamela León Quiñónez ⁽¹⁾ Gregorio Norberto Vera Rojas ⁽²⁾ Cristian Arias Ulloa ⁽³⁾
Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Producción ⁽¹⁾
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador
mapaleon@espol.edu.ec ; ⁽¹⁾ nvera@espol.edu.ec ; ⁽²⁾ caarias@espol.edu.ec ⁽³⁾

Resumen

La globalización obliga que las empresas de manufactura ecuatorianas evolucionen en su sistema de producción para llegar a ser empresas de clase mundial; para lograr esto la empresa en estudio tiene como filosofía Mantenimiento Preventivo Total lo cual generará un paro programado en su producción de un mes y medio, lo cual genera retraso en la producción; con la finalidad de no dejar desabastecido el mercado en el mes de la para de producción dicha planta empieza a levantar su stock en los meses anteriores. La empresa en estudio tiene un Almacén donde posee una capacidad limitada de almacenamiento; para poder almacenar la sobreproducción se alquilará bodegas externas. Por ser una contratación con un operador logístico se recomienda el diseño de un mapa estratégico el cual permite que los involucrados en el proceso estén alineados en base a los requerimientos de la empresa; para eso se implementa un sistema de control de gestión el cual monitorea los indicadores que se diseñarán durante el desarrollo de la tesina; además las reuniones de seguimiento y auditorías que permiten evidenciar el progreso de la aplicación de iniciativas estratégicas en el proceso.

Palabras Claves: Sistema de control de gestión, iniciativas estratégicas, indicadores, mapa estratégico, operador logístico

Abstract

Globalization requires that the Ecuadorian manufacturing companies evolve in their production system to become world class companies, to accomplish this objective the company has as philosophy the Total Preventive Maintenance which will generate a scheduled shutdown in production of a month and a half, it will create delays in production; so, in order to not let the market stocked out in the month of stop production the plant begins to raise his stock in last months. The company has a warehouse where has a limited storage capacity, to store the external warehouse rent overproduction. As a logistics operator contracting with a recommended design of a strategic map which allows those involved in the process to be aligned based on the requirements of the company, for that is implemented a management control system which monitors the indicators designed for the development of the thesis, plus follow-up meetings and audits that reveal the progress of the implementation of strategic initiatives in the process.

Keywords: Management control system, strategic initiatives, indicators, strategic map, logistic operator

1. Introducción

El presente artículo incluye la descripción de la implementación de un Sistema de Control de Gestión en una empresa de manufactura de producto de consumo masivo para el hogar. La finalidad es definir una estrategia en la unidad de Distribución, basándose en la situación actual de la empresa; se diseñará un mapa estratégico en donde se analiza la relación causa – efecto de cada perspectiva estratégica y

consecuentemente se elaborará un cuadro de mando integral con el cual se hace un seguimiento del sistema monitoreando el status de los indicadores es decir como están con respecto a la meta. Por último se quedan implementadas las bases de las iniciativas estratégicas que se realizarán con el fin de que los indicadores del cuadro de mando integral presenten resultados favorables para la empresa.

2. Análisis de la Situación Actual

La empresa en la que se realiza el estudio será nombrada como FORT3 la cual se dedica a la venta de productos de consumo masivo enfocados en cuidado personal (jabones, desodorantes, shampoo) y en el cuidado del hogar con su producto líder en el mercado el detergente.

Desde sus inicios se implementa la filosofía de TPM (Mantenimiento Preventivo Total) en la planta de elaboración de detergente lo cual genera paros programados con la finalidad de llevar a cabo las respectivas mejoras en el proceso; en este año se realizará un cambio del flujo de proceso continuo a un flujo de proceso por lotes. El objetivo es no dejar desabastecido el mercado en los meses del cierre de la planta de producción; es por esto que en los meses anteriores al mes del cierre se hará un levantamiento de stock el cual tendrá que ser almacenado en bodegas externas por la capacidad limitada del almacén actual de la empresa.

Para conocer cual es el problema que afecta mayormente la operación primero se identifica los problemas y se realiza un análisis cuantitativo (\$ que pierde /mes) y luego se utiliza un diagrama de pareto para tener enfocado en que problema se desarrolla el presente estudio.

Tabla 1: Análisis de los problemas encontrados

PROBLEMA	DESCRIPCIÓN	\$ QUE SE PIERDEN MES	OBSERVACIONES
A	Congestión de los muelles para despacho y recepción	\$ 34.900,00	por falta de espacio en el almacén y planificación eficaz entre los eslabones de la cadena suministrario
C	Máquinas dañadas	\$ 9.000,00	por falta de planificación de mantenimiento periódico a las máquinas
E	Descuadre de inventario	\$ 8.400,00	por el desorden en el almacén
B	Retraso en envíos de producto hacia bodegas externas.	\$ 6.315,00	por falta de transportes, recurso de operarios y esquema de envío
D	Errores de sistemas de información y almacén	\$ 86,00	por transferencias mal realizadas por planta

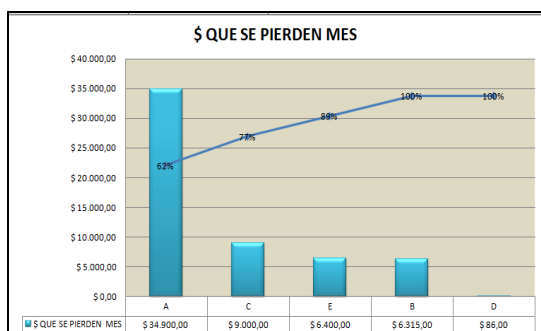


Gráfico 1: Diagrama de Pareto de los problemas encontrados

El estudio continúa con la elaboración de un diagrama causa efecto al problema Congestión de los

muelles de recepción y despacho que afecta en un 62% a la operación de despacho

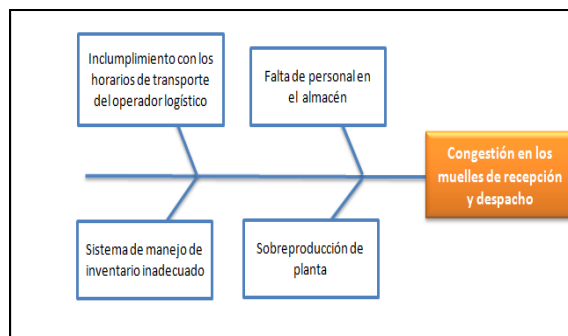


Gráfico 2: Diagrama Causa Efecto para el problema "Congestión en los muelles de recepción y despacho"

4. Elaboración del Plan Estratégico

Al traducir la estrategia de la unidad de negocio de la empresa en estudio a la arquitectura lógica de un mapa estratégico y un Balanced ScoreCard, las organizaciones crean una referencia común y comprensible para la totalidad de sus unidades y empleados.

Para esto es necesario que se fijen un horizonte de cada uno de los líderes ejecutivos que movilizarán el cambio estratégico para lo cual se detalla Misión, Visión, Valores, y Ventaja competitiva del Área de Distribución.



Gráfico 3: Misión, Visión, Valores y Ventaja Competitiva del Área de Distribución

5. Alinear a la organización hacia la estrategia

Para comunicar la estrategia a nivel operativo es necesario realizarlo con cuadros de mando integral. Los cuadros de mando estratégicos, junto con su representación gráfica en mapas estratégicos, proporcionan una forma lógica y completa de describir una estrategia. Comunican claramente los

resultados deseados por la organización y las hipótesis sobre cómo obtenerlos. Permiten que todas las unidades y empleados de la organización comprendan la estrategia y definan su contribución al alinearse en ella.

Cada uno de los objetivos del BSC se encaja en una cadena de relaciones causa-efecto que conecta resultados deseados de la estrategia.

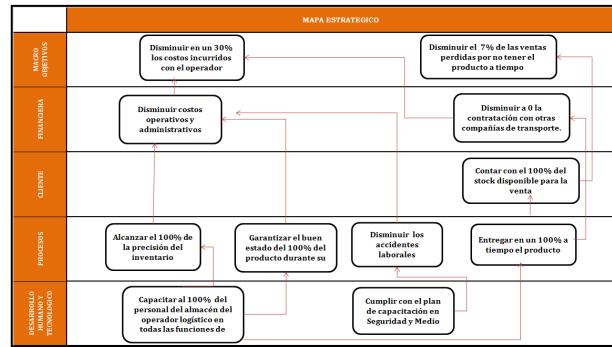


Gráfico 4: Mapa Estratégico Área de Distribución

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ORGANIZACIONALES:

Se determina junto con la Gerencia de Distribución los objetivos principales:

- Disminuir el 7% de ventas pérdidas por no tener el producto a tiempo.
- Disminuir en un 30% los costos incurridos con el operador logístico

La perspectiva financiera, comprende lo siguiente:

- Disminuir a 0 la contratación con otras compañías de transporte.
- Disminuir costos operativos y administrativos.

La perspectiva de clientes se compone de los siguientes objetivos:

- Contar con el 100% del stock disponible para la venta

La perspectiva de procesos es clave puesto que crea satisfacción en los clientes y accionistas.

- Alcanzar el 100% de la precisión del inventario
- Garantizar en un 100% el buen estado de los productos durante su almacenaje externo.
- Entregar en un 100% a tiempo el producto planificado
- Disminuir los accidentes laborales.

Con la perspectiva de desarrollo humano y tecnológico se crea un clima de apoyo al cambio y futuro crecimiento de la organización y comprende lo siguiente:

- Capacitar al 100% del personal del almacén del operador logístico en todas las funciones de distribución
- Cumplir con un plan de capacitación en Seguridad y Medio Ambiente.

Todos estos objetivos se presentan a continuación con sus relaciones causa – efecto, en el mapa estratégico.

Para que la estrategia tenga éxito se tiene que conseguir que todos los empleados sean conscientes de la misma y sean responsables de su éxito. El Balanced Scorecard es el puente que permite traducir la estrategia de arriba en acciones operativas abajo.

Es necesario utilizar un proceso de comunicación completa y continua basada en el BSC para asegurarse que todos los empleados entiendan la estrategia.

A manera de ejemplo se describe la ficha de los indicadores con su respectivo gráfico de tendencia y reporte de donde se obtienen los datos.

Indicador del Objetivo Estratégico: Cumplir con el 100% del requerimiento de ventas

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR	Retorno del producto	NIVEL BASE	66.6%
OBJETIVO	Cumplir con el 100% del requerimiento de ventas	UNIDAD	%
MÉTRICA	Cantidad de pallets recibidos/Cantidad de pallets pronosticados para retorno	META	100%
RESPONSABLE	OPL		<67%
FUENTE DE CAPTURA	Formato de registro semanal de retornos		67% - 83%
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	Semanal		>83%

El indicador Retorno de Producto sirve para monitorear el cumplimiento del operador logístico del plan de retorno del producto desde las bodegas externas hacia la empresa, dicho plan de retorno se basa en los requerimientos de las cuotas del mes por sku's (Stock Keeping Unit).

Los indicadores se compilan en el cuadro de mando, el cual permite monitorear mes a mes el resultado de los indicadores.

El cuadro de mando utiliza los colores del semáforo para indicar resultados inaceptables en color rojo, resultados aceptables en amarillo y excepcionales en verde.

CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Tabla 2: Cuadro de Mando Integral

INFORME DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN											
ÁREA	DISTRIBUCIÓN	UNIDAD	ALMACÉN								
TABlero	INDICADORES GENERALES DE RESULTADOS										
RESULTADOS	ROJO (NO ACEPTABLE)	VERDE (ACEPTABLE)	VERDE OSCURO (BUENO)								
NO.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADOR	MÉTRICA	FRECUENCIA	META	MIN	MAX	ALCANZADO	DEFICIENCIAS	CUMPLIMIENTO	NOTAS/COMENTARIOS
1	Cumplir con el 100% del requerimiento de ventas	% cumplimiento de la planificación de retorno del producto desde la bodega externa hacia la empresa	Cantidad de pallets retornados / Cantidad de pallets planificados para retorno	SEMANAL	100%	75%	88.8%	100%	100%	100%	
2	Garantizar el buen estado del 100% del producto	% producto defectuoso proveniente del almacenaje en la bodega externa	Cantidad de Funciones defectuosas por viaje/ Cantidad de funciones enviadas por viaje	MENSUAL	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
3	Alcanzar el 100% de la precisión del inventario	Precisión del inventario	Cantidad producto físico/ Cantidad de producto en el sistema SAP	SEMANAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
4	Capacitar en un 100% al personal del operador logístico en base a los requerimientos de la empresa.	Evaluación de desempeño	Evaluación de desempeño del personal del operador logístico	MENSUAL	5	3	5	5	5	5	

El tablero o cuadro de mando que se presenta, se complementa con gráficos en los cuales se analiza la tendencia mensual.

A continuación de cada gráfico se muestra el reporte de donde se extrae la información necesaria para elaborar dicho gráfico.

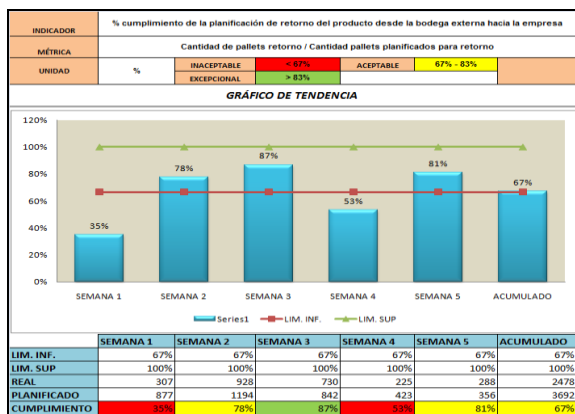


Gráfico 5: Gráfico de Tendencia “Retorno Producto Septiembre”

Tabla 3: Formato de reporte “Retorno de Producto Mes Septiembre”

EMPRESA: FORT3		Mes	Septiembre
REPORTE DE RETORNO DE PRODUCTO			
PROVEEDOR:		LUGAR DE PARTIDA:	
RESPONSABLE:		FECHA:	
SEPTIEMBRE	PLANIFICADO (PALLETES)	REAL (PALLETES)	NOVEDADES
SEMANA 1	877	307	
SEMANA 2	1194	928	
SEMANA 3	842	730	
SEMANA 4	423	225	
SEMANA 5	356	288	
FIRMA DE ENVIO		FIRMA DE RECIBIDO	

Estos gráficos y tablas por cada indicador ayuda a monitorear el estado de cada uno es decir si marca en rojo o en verde y para esto se tiene un formato de análisis de resultados aceptables e incantables, los cuales se los analiza en las reuniones de seguimiento mensuales.

6. Iniciativas Estratégicas

Las iniciativas estratégicas son los proyectos a desarrollar para lograr el nivel de desempeño deseado; se plantean con el fin de impulsar el cumplimiento satisfactorio de los objetivos estratégicos.

Tabla 4: Tabla de elección de Iniciativas Estratégicas

OBJETIVOS	INICIATIVAS					
	Educación y Entrenamiento (Sit. Almacenamiento)	Plan de Capacitación en Seguridad y Medio Ambiente	Mantenimiento Preventivo (Transporte)	Áreas Administrativas (Planificación)	Plan de implementación 5S	Procedimientos (Empresa-OPJ)
Disminuir el 7% de las ventas perdidas por no tener el producto a tiempo	3	1	3	3	3	2
Disminuir en un 30% los costos incurridos con el operador logístico	2	2	3	2	3	2
Cumplir con el 100% del requerimiento de ventas	1	2	3	3	3	3
Garantizar en un 100% la calidad del producto	3	3	1	1	3	3
Alcanzar el 100% de la precisión del inventario	3	1	1	3	3	1
Capacitar en un 100% al personal del operador logístico en base a los requerimientos de la empresa.	1	3	2	1	1	1
Aumentar en un 62.3% de traslado de producto a la bodega externa	1	3	3	2	2	1
Aumentar el cumplimiento de transportes del operador logístico en un 50%	1	2	3	2	0	1
Realizar talleres de liderazgo organizacional involucrando el 100% del personal operativo	3	3	1	1	3	2
IMPACTO ESTRATÉGICO TOTAL	18	20	20	18	21	16
COSTOS		\$ 1.000,00	\$ 1.000,00		\$ 1.200,00	

En la tabla se detalla la elección de las iniciativas estratégicas puesto que por el costo y el tiempo de ejecución de cada una no es factible implementarlas al mismo tiempo.

Luego del análisis se tiene como resultados las siguientes iniciativas estratégicas

- Gestión Técnica se realiza un Plan de Mantenimiento Preventivo a los trailers que se utilizan para el traslado del producto.
- Gestión Administrativa se elabora un manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento para que el operador logístico tenga presente los requerimientos de la empresa que esta solicitando sus servicios.
- Gestión de Talento Humano: se imparte capacitaciones al personal en temas como Implementación de 5S, Liderazgo, Desarrollo de habilidades, Temas básicos de Seguridad Industrial; además de desarrollar

talleres de retroalimentación en lo que concierne a como se sienten en la empresa cuáles son sus objetivos personales.

Las iniciativas estratégicas impactan en el resultado de los objetivos estratégicos para lograr alinear la estrategia de la empresa con el operador logístico.

Se diseñan una ficha para cada iniciativa estratégica con su respectivo cronograma de actividades para la ejecución de las iniciativas.

Tabla 5: Ficha iniciativa estratégica (“Plan de capacitación en seguridad industrial y medio ambiente aplicado a bodegas”)

PLAN DE ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS					
OBJETIVO GENERAL:	Plan de Capacitación en Seguridad Industrial y Medio Ambiente (Aplicado a las bodegas)				
OBJETIVO ESPECÍFICO:	Prevenir accidentes laborales y disminuir contaminación del medio ambiente				
RESPONSABLE:	Empresas Inova (Oficial BCG)				
OBJETIVOS Y CÓMO SE IMPACTARÁN:	<p>Repartidor en un 100% el buen estado del producto</p> <p>Operador en un 100% el personal del operador logístico en base a los requerimientos de la empresa.</p>				
INDICADORES DE RESULTADOS:	<p>Al finalizar esta iniciativa estratégica se espera que el personal se sienta comprometido con la seguridad industrial y medio ambiente</p> <p>Crear conciencia de los riesgos que se dan en el manipuleo de carga palletizada.</p>				
NO.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN	COSTO	AVANCE
1	Identificar lugar de trabajo y los puntos a tratar de la capacitación	Oficial BCG	27/Nov	\$100	
2	Evaluación de conocimientos a los operarios de las bodegas	Oficial BCG	3/Nov	\$100	
3	Identificar puntos de mejora en las bodegas	Oficial BCG	1 semana	\$100	
4	Elaborar plan de capacitación	Oficial BCG	1 semana	\$100	
5	Presentar y sustentar el plan de capacitación a la Gerencia del operador logístico	Oficial BCG	30/Nov	\$100	
6	Designar fechas y lugar de capacitación	Oficial BCG	30/Nov	\$100	
7	Capacitación al personal operativo del personal operador logístico	Oficial BCG	27/Nov	\$100	
8	Realizar talleres prácticos con el manejo de estantes	Oficial BCG	1/Nov	\$100	
9	Evaluación de desempeño de los conocimientos adquiridos	Oficial BCG	30/Nov	\$100	
10	Entrega de certificado de asistencia al participante taller	Oficial BCG	30/Nov	\$100	

Tabla 6: Cronograma de actividades (“Plan de capacitación en seguridad industrial y medio ambiente aplicado a bodegas”)

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		MES						
NO.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
1	Identificar lugar de trabajo y los puntos a tratar de la capacitación	Oficial BCG	X					
2	Evaluación de conocimientos a los operarios de las bodegas	Oficial BCG	X					
3	Identificar puntos de mejora en las bodegas	Oficial BCG	X	X				
4	Elaborar plan de capacitación	Oficial BCG		X				
5	Presentar y sustentar el plan de capacitación a la Gerencia del operador logístico	Oficial BCG		X				
6	Designar fechas y lugar de capacitación	Oficial BCG		X				
7	Capacitación al personal operativo del personal operador logístico	Oficial BCG		X	X			
8	Realizar talleres prácticos con el manejo de estantes	Oficial BCG		X	X			
9	Evaluación de desempeño de los conocimientos adquiridos	Oficial BCG					X	
10	Entrega de certificado de asistencia al participante taller	Oficial BCG						X

Para lograr de la estrategia un proceso de mejora continua lo que se diseñó es un formato de Análisis de Resultados Excepcionales e Inaceptables.

Tabla 7. Análisis de resultados excepcionales

ANÁLISIS RESULTADOS EXCEPCIONALES		EMPRESA: FORT3	
RESPONSABLE	Operador Logístico		
OBJETIVO	% cumplimiento de la asignación de transporte		
CUMPLIMIENTO	86%	META	100%
FECHA	11-oct-10		
¿Qué acciones se realizaron para lograr tales resultados excepcionales?			
Este día se asignó 4 unidades de transporte en buen estado			
Se cumplió con los tiempos asignados de carga y descarga del transporte			
Trailers tuvieron un mantenimiento el fin de semana anterior a la fecha indicada			
¿Estas acciones ya se han realizado antes?			
No, debido a la operación de almacén genera muchas actividades que imposibilitan hacer un seguimiento exhaustivo a la carga y descarga de los carros			
Sugerencias para fortalecer las acciones claves del éxito			
Mayor compromiso de los involucrados con respecto a los tiempos de carga y descarga			

Tabla 8. Análisis resultados inaceptables

RESULTADOS INACEPTABLES		EMPRESA: FORT3	
RESPONSABLE	Operador Logístico		
OBJETIVO	% cumplimiento de la planificación de retorno del producto desde la bodega externa hacia la empresa		
CUMPLIMIENTO	35%	META	100%
FECHA	Primera Semana Mes Septiembre		
DESCRIPCIÓN DE LA ANORMALIDAD ¿Qué pasó?			
Fue el inicio de la operación de retorno			
Operador logístico no tenía el conocimiento suficiente con respecto a la gestión y tiempos necesarios para retornar el producto			
ANÁLISIS DE LA CAUSA DE LA ANORMALIDAD ¿Por qué pasó?			
Manejo de información entre operador logístico y planeación de la demanda poco eficaz			
ACCIONES CORRECTIVAS			
Se le envía el plan de retorno un Viernes antes del inicio de la semana con el fin de brindarles mayor visibilidad acerca de los productos que se requieren en el tiempo solicitado.			
Esto se hace para que el operador logístico tenga días de reacción			
VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LA ACCIÓN CORRECTIVA			
Mediante el formato de auditoría se verifica el cumplimiento de las acciones correctivas			

Los formatos de resultados excepcionales e inaceptables se detallan las actividades y personas involucradas en el proceso con el fin de poder determinar acciones correctivas y sugerencias para futuras ocasiones que se presenten casos similares.

7. Auditorías

La Auditoría es una función de dirección cuya finalidad es analizar y verificar, con vistas a las eventuales acciones correctivas, y el control interno de las organizaciones con el fin de garantizar la integridad de su patrimonio, la veracidad de su información y el mantenimiento de la eficacia de sus sistemas de gestión. Para esto se diseñó formato de auditoría para cada indicador en el cual se indican las observaciones y no conformidades.

Tabla 9: Formato de auditoría para indicador retorno de producto

INDICADOR AUDITADO		Nº HOJA	
Retorno del producto		1	
ASPECTOS A VERIFICAR (NOTES INDICADOR DEL AUDITADO)		Nº Auditoría:	
Requisitos de la documentación y los registros: proceso de aprobación, controles de una mala (edición, fecha, identificación, distribución...), protección (copias de seguridad digitales, privilegios de acceso...), tiempo de retención... Registro de observaciones por guía de remisión.		Fecha inicio:	
		Hora inicio:	
		Fecha final:	
		Hora final:	
		Auditor/es:	
OBSERVACIONES / NOTES / COMENTARIOS DEL AUDITOR			
NO CONFORMIDADES (INDICAR LAS EVIDENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO)			
CÓDIGO (Número)	CALIFICACIÓN ¹⁾	PUNTO / NORMA	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD Y EVIDENCIAS
...
1) Calificar N.C. según:		CALIFICACIÓN TOTAL N.C.	
1. Observación menor: afecta poco al resultado de los procesos.			
2. Observación moderada: afecta considerablemente al estado actual de los procesos.			
3. Observación importante: afecta gravemente a algunos o todos los procesos de los servicios del cliente.			
		(Auditor/es)	

8. Resultados

Más que un cambio numérico al finalizar este estudio se espera un cambio y compromiso en la organización; la tesina se enfoca en desplegar la estrategia a través de objetivos, indicadores e iniciativas estratégicas que permite a los operarios a conocer el proceso, a dar ideas de mejora, a sentirse parte de la empresa (operador logístico).

Uno de los objetivos es que las personas sean las que muevan al cambio, con el desarrollo de las habilidades y destrezas que se mejoran en el transcurso de cada capacitación.

Por otra parte se tiene la gestión técnica que trata del mantenimiento preventivo que se da a los trailers que llevan el producto; el resultado esperado es lograr el respectivo cumplimiento del plan para así mejorar los indicadores del sistema de control de gestión

9. Conclusiones

1. La empresa no cuenta con datos históricos para estandarizar las actividades de mantenimiento ni de reparaciones de equipos, lo que dificulta la evaluación y medición del desempeño de la empresa y los niveles operativos de los equipos. Sin embargo a raíz del presente estudio se empieza a registrar información necesaria y que agregue valor a los indicadores de gestión, y así determinar parámetros en un lapso de 6 meses.
2. El actual Operador Logístico que trabaja con la empresa en cuestión realizando la gestión de almacenamiento y transporte no consta con histórico para poder realizar una estandarización en los tiempos de entrega y

recepción de producto. Es necesario llevar un control y procedimiento para estos procesos; con la ayuda del Balanced ScoreCard se monitorean las actividades y procesos vinculados con los indicadores de gestión que se establecen en el estudio.

3. Al implementar este sistema de control de gestión se mejora no solo el control del producto sino el alineamiento que se tiene con el Operador Logístico cuidando la importancia de tener el producto almacenado y cuidado.

10. Recomendaciones

1. Capacitar al personal operativo y Administrativo en el almacenamiento y transporte de productos para suplir la demanda de la empresa.
2. La empresa debe realizar un proceso de selección al escoger al Operador logístico y analizar el tiempo real de traslado de su producto y capacidad de almacenamiento teniendo en cuenta la distancia que se encuentra a la planta. Al analizar el costo riesgo beneficio se debe valorar la distancia de las bodegas por factor tiempo.
3. Se deben implementar los formatos de Análisis de Resultados (Excepcionales e Inaceptables) que se crearon en esta tesina cada vez que se realicen las reuniones de seguimiento.
4. La empresa en cuestión y el Operador Logístico debería contar con un Plan de Capacitación Anual, para garantizar que todos los empleados actualicen sus conocimientos para en almacenamiento y transporte del producto.

11. Bibliografía

- [1] CHIAVENATO, I. (2002), "Gestión del Talento Humano", Editorial Mc Graw Hill, Bogotá – Colombia.
- [2] KAPLAN Y NORTON (2002), "La Organización focalizada en la Estrategia (Como implementar el Balanced Score Card)", Editorial Gestión 2000, España
- [3] CEVALLOS NELSON, PÉREZ-LLONA ANDRÉS "Implementación de la Herramienta de Gestión Balanced Score Card a una empresa de servicios de Remolque, Salvamento, y Asistencia de Naves en los puertos del Ecuador" (Tesis, Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Producción, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2009)
- [4] BALANCED SCORE CARD.ES (2010) "Plan Estratégico" obtenido Septiembre del 2010, desde <http://www.balanced-scorecard.es/plan-estrategico.html>

[5] TECNOLOGÍSTICA CONSULTORES (Julio 2009) “Recomendaciones para evaluar el desempeño de los operadores logísticos”, obtenido Septiembre del 2010, desde <http://www.tecnologicaconsultores.com/2009/07/recomendaciones-para-evaluar-el-desempeno-de-los-operadores-logisticos/>.

[6] ANAYA, JULIO JUAN (Marzo, 2007) “Logística Integral”, Editorial ESIC

[7] ANAYA, JULIO JUAN (2007) “Almacenes: Análisis, Diseño, Organización” Editorial ESIC

[8] ALLES, MARTHA (2010) “Desarrollo del Talento Humano”, Editorial Granica

[9] DONELL, KEN (2007) “Valores Humanos en la Empresa”, Editorial Empresarial S.L – Madrid España

[10] MAELLA, PABLO (2008) “Gestionar con Sencillez”, Editorial PROFIT

[11] BOUNE, MIKE (2000) “Cuadro de Mando Integral”, Editorial Gestión 2000