Implementación de un Sistema de Control de Gestión en una Empresa de Productos Químicos ABC

Miranda Reyna Diana Elizabeth
Peñaloza Riera Jenny Alexandra
Ing. Cristian Arias
Instituto de Ciencias Matemáticas
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral
Apartado 09-01-5863. Guayaquil, Ecuador
dmiranda@espol.edu.ec
jpenaloz@espol.edu.ec
caarias@espol.edu.ec

Resumen

La finalidad de la tesina fue la implementación de un sistema de control de gestión basado en Balanced Scorecard que ayudó en el fortalecimiento para la mejora continua en una empresa que se dedica a la elaboración y comercialización de Productos Químicos.

El desarrollo de esta propuesta comenzó con la teoría del Balanced Scorecard, así como los términos y definiciones que se utilizó para el este trabajo de investigación. Luego se identificó los problemas que tenía y se procedió a realizar la planificación estratégica de la organización analizando el FODA, las cinco fuerzas de Porter, la Misión y Visión que permitió identificar la situación de la empresa.

Luego se procedió a realizar la implementación de la metodología que se utilizaron para dar soluciones de los hallazgos encontrados, llevando un monitoreo y control con las iniciativas que se establecieron.

Palabras Claves: Sistema de Control de Gestión, Balanced Scorecard, implementación de la metodología, monitoreo y control de las iniciativas.

Abstract

The purpose of the thesis was the implementation of a management control system based on Balanced Scorecard helped in strengthening for continuous improvement in a company dedicated to the development and marketing of Chemicals.

The development of this proposal began with the theory of Balanced Scorecard, and the terms and definitions used for this research. Then we identified the problems it had and we proceeded to perform the organization's strategic planning SWOT analysis, Porter's five forces, the Mission and Vision, which identified the status of the company.

Then we identified the problems it had and we proceeded to perform the organization's strategic planning by analyzing the SWOT. Porter's five forces, the Mission and Vision, which identified the status of the company.

Then we proceeded to carry out the implementation of the methodology used to offer solutions to the findings, wearing a monitoring and control initiatives that were established.

Keywords: Management Control System, Balanced Scorecard, implementation of the methodology, monitoring and control initiatives.

1. Introducción

Esta tesina tiene como objeto brindar a los gerentes para que puedan controlar el cumplimiento de las estrategias y tomar decisiones oportunas mediante el modelo de Implementación de la herramienta de gestión estratégica Balanced Scorecard donde se establece los objetivos y se crea indicadores que ayudan a medir su desempeño, para esto se muestra las carencias y deficiencias que se elimina con este modelo a través de iniciativas estratégicas.

Dada las condiciones y la necesidad de hacerse cargo de una propuesta estratégica que realmente lleva a un nuevo escenario que significa mayor valor para la empresa objeto de estudio, se busca con el traslado del Balanced Scorecard establecer los macro objetivos a nivel organizacional, formando el mapa estratégico donde se define los objetivos para cada perspectiva señalando los indicadores con la métrica correspondiente.

Para que la implementación sea exitosa, debe existir una coherencia entre lo que ocurre y lo que debería ocurrir en base a la estrategia definida, lográndose mediante el monitoreo del desempeño de las personas al logro de los objetivos de la organización.

2. Marco teórico

2.1. Implementación de una estrategia de mejora. Implementar la estrategia comienza con un esquema de participación auténtica que pretende transformar la cultura, estructuras y sistemas de trabajo de la empresa.

2.2. Misión. La misión determina y detalla lo que es esencial, la razón de ser o actividad particular de la organización, los fines e intermedios para los cuales fue creada y que otorgan sentido y valor a su existencia y actividad.

2.3. Valores. Los valores son los principios básicos que se deben observar en la actuación dentro de la organización para el logro de la misión

2.4 Visión. Consiste en una descripción positiva y breve de lo que una empresa desea y cree que puede alcanzar para cumplir de manera exitosa su misión en un periodo definido o lapso de tiempo; por consiguiente contiene la imagen anticipada de las realidades que se creen y se quieren alcanzar.

2.5. Análisis FODA. El análisis del FODA especifica las áreas y aspectos en los que la organización es fuerte, así como en dónde y en qué radican sus mayores debilidades. Así, se determinan las áreas o aspecto de mayor oportunidad y que situaciones externas representan los mayores riesgos para el éxito de la organización.

2.6. Cuadro de Mando Integral. Es una metodología que permite transformar y traducir la visión en estrategia, a través de objetivos e indicadores estratégicos.

2.7 Análisis de las fuerzas competitivas de Porter. El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta de gestión que permite realizar un diagnóstico externo de una empresa, a través del análisis de la industria o sector a la que pertenece.

2.8 Metodología de las 5 S's (Cinco eses)
Es una metodología que, con la participación de los involucrados, permite organizar los lugares de trabajo con el propósito de mantenerlos funcionales, limpios, ordenados, agradables y seguros.

El enfoque primordial de esta metodología desarrollada en Japón es que para que haya calidad se requiere antes que todo orden, limpieza y disciplina.

3. Diagnóstico situacional

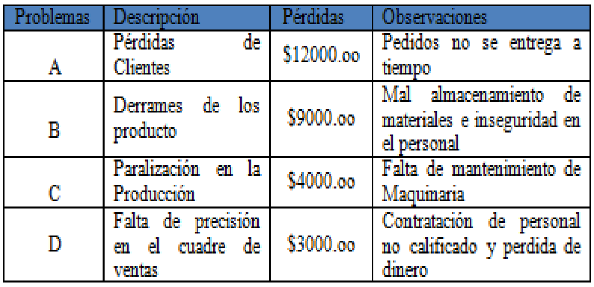
La empresa objeto de estudio se dedica a la fabricación, comercialización y distribución productos de insumos para la salud, belleza y hogar.

Mediante la elaboración de una "Lista de Verificaciones", entrevistas con el personal encargado de cada proceso y administración se pudo determinar los siguientes hallazgos.

- Pérdidas de Clientes
- Derrames de los producto
- Paralización en la Producción
- Falta de precisión en el cuadre de ventas

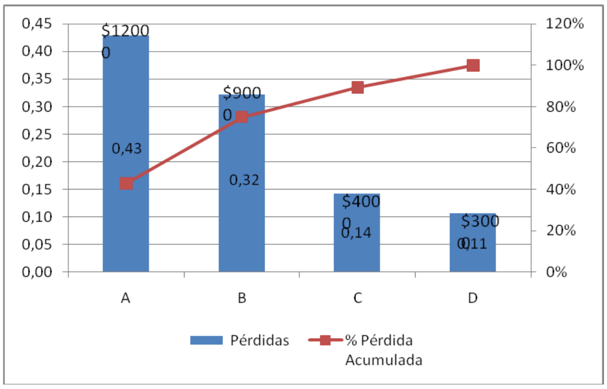
De acuerdo a los problemas mencionados, a continuación se detalla el impacto económico en la empresa.

Tabla1. Impacto económico de los problemas



Problemas	Descripción	Pérdidas	Observaciones
A	Pérdidas de Clientes	$12000.oo	Pedidos no se entrega a tiempo
B	Derrames de los producto	$9000.oo	Mal almacenamiento de materiales e inseguridad en el personal
C	Paralización en la Producción	$4000.oo	Falta de mantenimiento de Maquinaria
D	Falta de precisión en el cuadre de ventas	$3000.oo	Contratación de personal no calificado y perdida de dinero

Se realiza un diagrama de Pareto, con los problemas mencionados

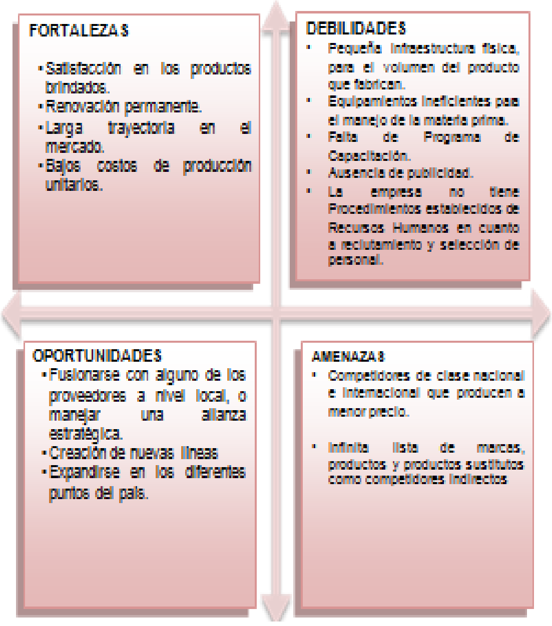


El diagrama de Pareto muestra dos causas significativas que ocasionan mayor pérdida económica en la empresa con un: Pedido no se entrega a tiempo 43% y Falta de orden y aseo en la producción con un 32%.

3.1. Enfoque estratégico

Esta etapa comprende la planificación estratégica, análisis de la competencia, de las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades de la organización, que permite identificar la situación actual de la organización, desde un punto de vista interno y externo, evaluando y valorando diferentes escenarios que nos permitan establecer planes de acción específicos en un ejercicio de planeación estratégica.

3.2. Análisis del FODA



FORTALEZAS

- Satisfacción en los productos brindados.
- Renovación permanente.
- Larga trayectoria en el mercado.
- Bajos costos de producción unitarios.

DEBILIDADES

- Pequeña infraestructura física, para el volumen del producto que fabrican.
- Equipamientos ineficientes para el manejo de la materia prima.
- Falta de Programa de Capacitación.
- Ausencia de publicidad.
- La empresa no tiene Procedimientos establecidos de Recursos Humanos en cuanto a reclutamiento y selección de personal.

OPORTUNIDADES

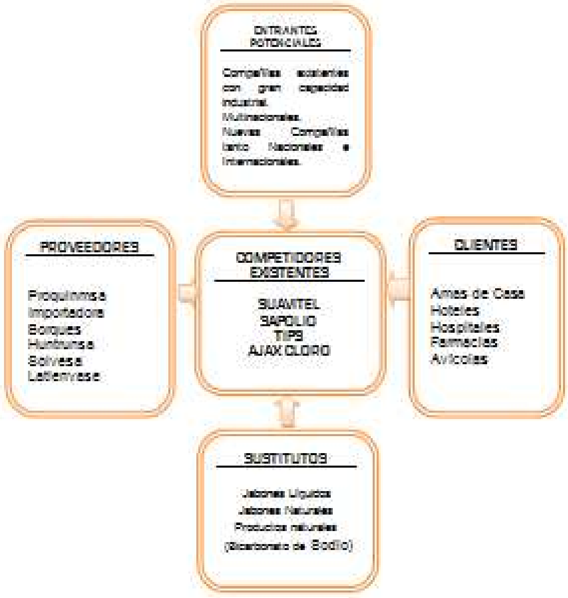
- Fusionarse con alguno de los proveedores a nivel local, o manejar una alianza estratégica.
- Creación de nuevas líneas
- Expandirse en los diferentes puntos del país.

AMENAZAS

- Competidores de clase nacional e internacional que producen a menor precio.
- Infinita lista de marcas, productos y productos sustitutos como competidores indirectos

Figura 1 Análisis de FODA

Figura 2. Fuerza de Porter



3.3. Establecimiento de Misión, Visión, Ventajas Competitivas y Valores de la Organización

3.3.1 Misión. Fabricar, comercializar y distribuir productos de limpieza del hogar, cuidado personal e insumos para la salud con la mejor calidad a precios competitivos para nuestro mercado, generando bienestar y satisfacción de nuestros clientes, contribuyendo con la responsabilidad del medio ambiente.

3.3.2 Visión. Contar en el 2015 con un comisariato completo con todo su excelente y variado suministro de producto, obteniendo el 90% del mercado de nuestro país, cumpliendo con las exigencias de los clientes con la efectiva administración de los recursos y la capacitación continua de los empleados.

3.3.3. Ventajas Competitivas

- Estar posesionado en el mercado desde hace 15 años sin tener quejas por la calidad de sus productos.
- Mantener la distribución exclusiva a nivel nacional de diversas marcas reconocidas en el país.

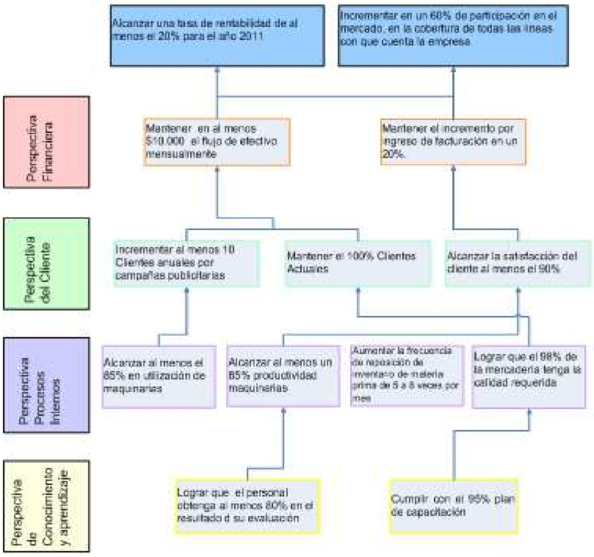
4. Traslado al Balanced Scorecard

4.1. Objetivos estratégicos– organizacional

- Alcanzar una tasa de rentabilidad de al menos el 20% al 2011.
- Incrementar en un 60% de participación en el mercado, en la cobertura de todas las líneas con que cuenta la empresa.

4.2. Mapa estratégico organizacional.

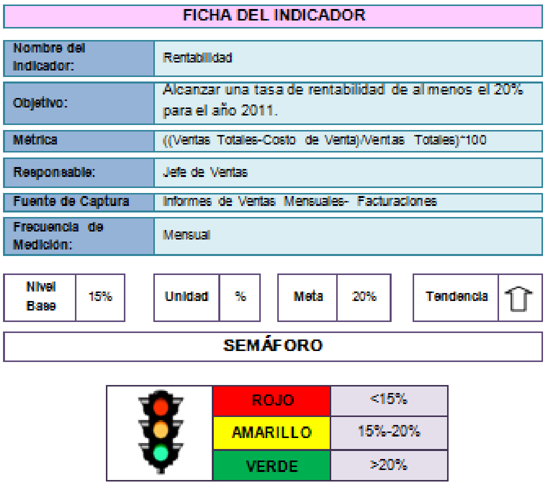
Figura 3. Mapa estratégico organizacional



4.3. Fichas de los Indicadores Macro objetivos Estratégicos – Nivel organizacional

La Ficha Técnica de Indicadores, donde se puede ver la forma en que se calcula cada indicador, la unidad de medición del mismo, el responsable del cumplimiento de este indicador, la frecuencia de medición.

A continuación se presenta la ficha técnica de los macro objetivos organizacionales.



FICHA DEL INDICADOR

Nombre del Indicador:	Rentabilidad
Objetivo:	Alcanzar una tasa de rentabilidad de al menos el 20% para el año 2011.
Métrica	((Ventas Totales-Costo de Venta)/Ventas Totales)*100
Responsable:	Jefe de Ventas
Fuente de Captura	Informes de Ventas Mensuales- Facturaciones
Frecuencia de Medición:	Mensual

Nivel Base	15%	**Unidad**	%	**Meta**	20%	**Tendencia**	⇧

SEMÁFORO

	ROJO	<15%
	AMARILLO	15%-20%
	VERDE	>20%

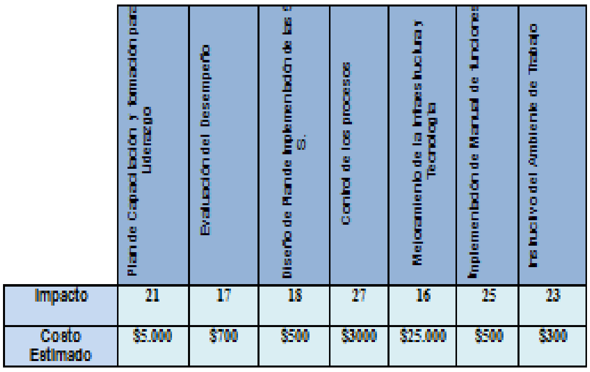
4.4. Propuestas de Iniciativas estratégicas para el área de Producción.

Las iniciativas estratégicas que se plantearon fueron las siguientes:

- Plan de Capacitación y Formación para liderazgo y Control
- Evaluación de Desempeño
- Control de Procesos
- Diseño del Plan de Implementación de las 5S's
- Mejoramiento de Infraestructura y Tecnología
- Producción Justo a Tiempo.
- Implementación de Manual de funciones
- Instructivo del Ambiente de Trabajo

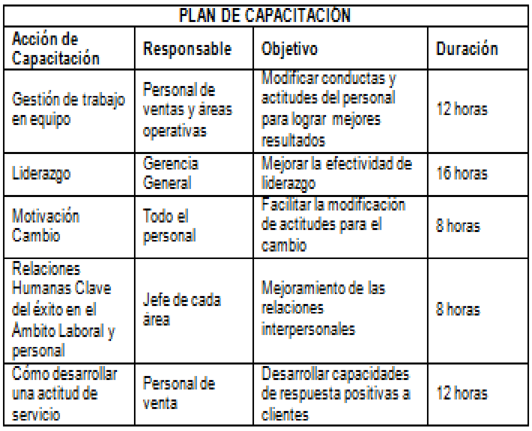
Las iniciativas estratégicas establecidas de acuerdo a su nivel de impacto en la organización que se han propuesto con los objetivos estratégicos planteados, tienen un nivel de costos a emplear se muestra las iniciativas que están dentro del presupuesto de la empresa.

Tabla 2. Costos para la implementación de las iniciativas estratégicas



	Plan de Capacitación y formación para Liderazgo	Evaluación del Desempeño	Diseño de Plan de Implementación de las S.	Control de los procesos	Mejoramiento de la Infraestructura y Tecnología	Implementación de Manual de funciones	Instructivo del Ambiente de Trabajo
Impacto	21	17	18	27	16	25	23
Costo Estimado	$5.000	$700	$500	$3000	$25.000	$500	$300

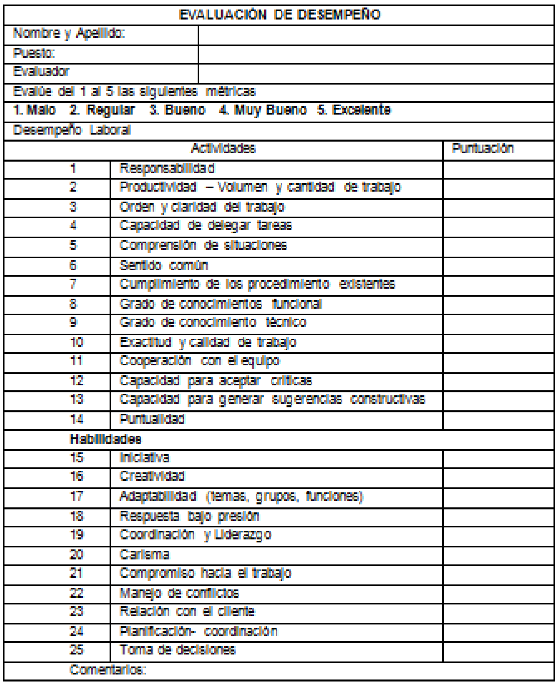
4.4.1. Plan de Capacitación y Formación para liderazgo y Control:



PLAN DE CAPACITACIÓN			
Acción de Capacitación	**Responsable**	**Objetivo**	**Duración**
Gestión de trabajo en equipo	Personal de ventas y áreas operativas	Modificar conductas y actitudes del personal para lograr mejores resultados	12 horas
Liderazgo	Gerencia General	Mejorar la efectividad de liderazgo	16 horas
Motivación Cambio	Todo el personal	Facilitar la modificación de actitudes para el cambio	8 horas
Relaciones Humanas Clave del éxito en el Ámbito Laboral y personal	Jefe de cada área	Mejoramiento de las relaciones interpersonales	8 horas
Cómo desarrollar una actitud de servicio	Personal de venta	Desarrollar capacidades de respuesta positivas a clientes	12 horas

4.4.2. Evaluación del desempeño

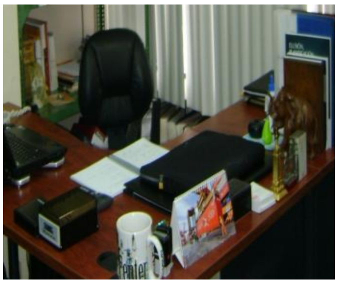
El llevar un seguimiento y control del desempeño del personal operario y administrativo de tal forma que se verifique que el personal cumpla a cabalidad las actividades y responsabilidades que le han sido asignadas es de suma importancia.



EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO		
Nombre y Apellido:		
Puesto:		
Evaluador		
Evalúe del 1 al 5 las siguientes métricas		
1. Malo 2. Regular 3. Bueno 4. Muy Bueno 5. Excelente		
Desempeño Laboral		
Actividades		Puntuación
1	Responsabilidad	
2	Productividad – Volumen y cantidad de trabajo	
3	Orden y claridad del trabajo	
4	Capacidad de delegar tareas	
5	Comprensión de situaciones	
6	Sentido común	
7	Cumplimiento de los procedimiento existentes	
8	Grado de conocimientos funcional	
9	Grado de conocimiento técnico	
10	Exactitud y calidad de trabajo	
11	Cooperación con el equipo	
12	Capacidad para aceptar críticas	
13	Capacidad para generar sugerencias constructivas	
14	Puntualidad	
Habilidades		
15	Iniciativa	
16	Creatividad	
17	Adaptabilidad (temas, grupos, funciones)	
18	Respuesta bajo presión	
19	Coordinación y Liderazgo	
20	Carisma	
21	Compromiso hacia el trabajo	
22	Manejo de conflictos	
23	Relación con el cliente	
24	Planificación- coordinación	
25	Toma de decisiones	
Comentarios:		

4.4.3. **Implementación 5S's**

En el plan de implantación de las 5S's en la empresa es crear un equipo líder que vigile el correcto compromiso de las partes donde están establecidos los objetivos y las actividades que se realizan con esta metodología.



4.4.4. Implementación del Manual de Funciones

La empresa objeto de estudio al implementar el sistema de control, debe elaborar un manual de funciones, en el cual debe incluir todas las actividades y establecer responsabilidades de los funcionarios, para el cumplimiento de los objetivos organizacionales, ya que actual no posee.

4.4.5. Instructivo del Ambiente de Trabajo

Con base a la situación actual de la empresa objeto de estudio, se desarrolla un instructivo del Ambiente de Trabajo para determinar las distintas actividades que conformaran el plan de prevención de accidentes de trabajo, protección de la salud de las personas y el cuidado y preservación del medio ambiente durante la jornada de trabajo.

5. Monitoreo – mejoramiento continuo y auditoría.

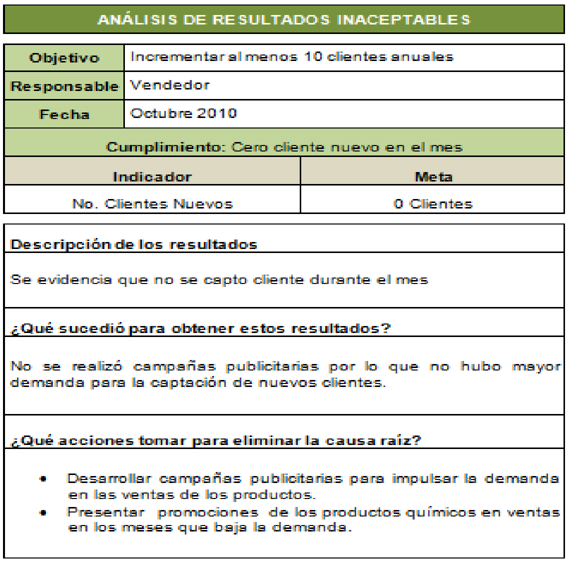
El objetivo del proceso de Monitoreo y Control es monitorear el resultados de los indicadores mediante los tableros de control de todas las áreas los cual general mejoras al sistema de gestión una vez elaborada la revisión por la dirección establecida.

5.1. Reuniones de Seguimientos

En la reunión se mantiene la discusión en marcha y resume de las implementaciones claves de la misma, captando las emociones de los participantes y utilizando refuerzos positivos a fin de sostenerlos en el mejor nivel de soluciones.

5.2. Análisis de los resultados de los indicadores

Durante las reuniones se analizan los resultados de los indicadores presentados en el tablero de control, el objetivo es poder identificar las causas de los resultados ya sean estos inaceptables (rojo), aceptables (amarillos) o verde (excepcionales).



ANÁLISIS DE RESULTADOS INACEPTABLES

Objetivo	Incrementar al menos 10 clientes anuales
Responsable	Vendedor
Fecha	Octubre 2010
Cumplimiento: Cero cliente nuevo en el mes	
Indicador	**Meta**
No. Clientes Nuevos	0 Clientes

Descripción de los resultados

Se evidencia que no se capto cliente durante el mes

¿Qué sucedió para obtener estos resultados?

No se realizó campañas publicitarias por lo que no hubo mayor demanda para la captación de nuevos clientes.

¿Qué acciones tomar para eliminar la causa raíz?

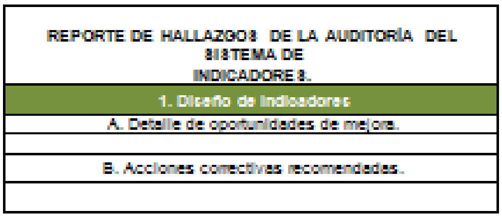
- Desarrollar campañas publicitarias para impulsar la demanda en las ventas de los productos.
- Presentar promociones de los productos químicos en ventas en los meses que baja la demanda.

6. Auditoría del sistema de control de gestión

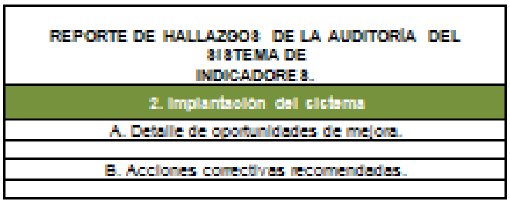
6.1 Objetivo. Evaluar la efectividad del Sistema de Control de Gestión y Proveer información para la revisión por la Dirección.

6.2. Alcance. Este procedimiento es aplicable a todos los miembros de la organización involucrados en el Sistema de Control de Gestión.

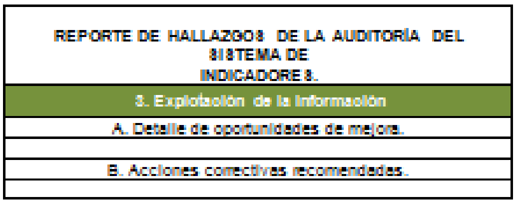
Se presenta el formato para evidenciar la confiabilidad de los indicadores auditados.



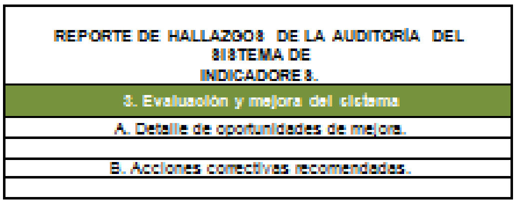
REPORTE DE HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE INDICADORES.
1. Diseño de indicadores
A. Detalle de oportunidades de mejora.
B. Acciones correctivas recomendadas.



REPORTE DE HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE INDICADORES.
2. Implantación del sistema
A. Detalle de oportunidades de mejora.
B. Acciones correctivas recomendadas.



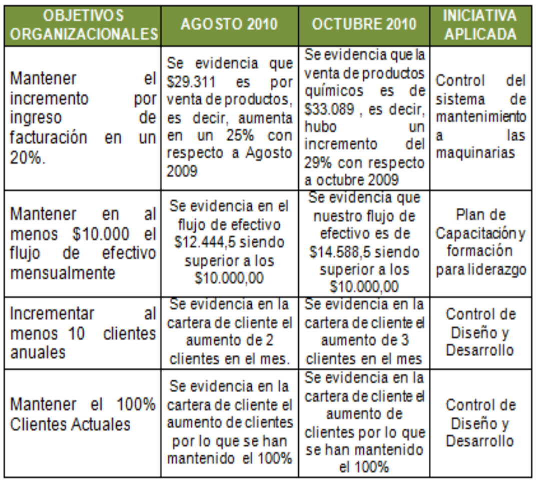
REPORTE DE HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE INDICADORES.
3. Explotación de la información
A. Detalle de oportunidades de mejora.
B. Acciones correctivas recomendadas.



REPORTE DE HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE INDICADORES.
3. Evaluación y mejora del sistema
A. Detalle de oportunidades de mejora.
B. Acciones correctivas recomendadas.

7. Análisis de los resultados

A continuación se presenta el análisis de resultados de los indicadores claves mostrando la situación anterior y actual de la implantación del sistema de gestión de control.



OBJETIVOS ORGANIZACIONALES	AGOSTO 2010	OCTUBRE 2010	INICIATIVA APLICADA
Mantener el incremento por ingreso de facturación en un 20%.	Se evidencia que $29.311 es por venta de productos, es decir, aumenta en un 25% con respecto a Agosto 2009	Se evidencia que la venta de productos químicos es de $33.089 , es decir, hubo un incremento del 29% con respecto a octubre 2009	Control del sistema de mantenimiento a las maquinarias
Mantener en al menos $10.000 el flujo de efectivo mensualmente	Se evidencia en el flujo de efectivo $12.444,5 siendo superior a los $10.000,00	Se evidencia que nuestro flujo de efectivo es de $14.588,5 siendo superior a los $10.000,00	Plan de Capacitación y formación para liderazgo
Incrementar al menos 10 clientes anuales	Se evidencia en la cartera de cliente el aumento de 2 clientes en el mes.	Se evidencia en la cartera de cliente el aumento de 3 clientes en el mes	Control de Diseño y Desarrollo
Mantener el 100% Clientes Actuales	Se evidencia en la cartera de cliente el aumento de clientes por lo que se han mantenido el 100%	Se evidencia en la cartera de cliente el aumento de clientes por lo que se han mantenido el 100%	Control de Diseño y Desarrollo

8. Conclusiones y recomendaciones

8.1 Conclusiones

Con la implementación de un Sistema Control de Gestión basado en el Balanced Scorecard, en la empresa objeto de estudio se presenta una serie de beneficios entre los cuales se menciona:

1. Estandarización de procesos. Con BSC se logra tener todos los procesos documentados y estandarizados, con procedimientos de trabajo y manuales, además de llevar un control parejo sobre el funcionamiento de los mismos.

2. Toma de decisiones. BSC facilita la toma de decisiones ya que cuentan con indicadores de medición de procesos en tiempo real, la gerencia consta con información precisa para de esta manera, lograr una mejor toma de decisiones.

3. Gestión eficiente de procesos. La implementación del Sistema Gestión de Control como la aplicación del Balanced Scorecard permite aumentar la eficacia de la gestión estratégica y de calidad, dinamizando la empresa, aumenta la motivación y participación del personal a todo nivel y mejora la utilización de los recursos con un modelo de gestión de mejora continua que asegura tanto a los clientes en el entorno externo de la empresa el tener la seguridad de trabajar con una empresa que cumple con los estándares de calidad, como en el plano interno a través del cumplimiento de objetivos estratégicos e indicadores en el control de los procesos internos.

4. Traduce la estrategia. La aplicación de la metodología del Balanced Scorecard, ayuda a la gestión a traducir la estrategia y visión de negocio en acciones concretas que propician un óptimo seguimiento del desempeño que permite desplegar la estrategia y consigue que todos los colaboradores se comprometan.

5. Seguimiento de los objetivos. Mediante la implementación del BSC permite dar seguimiento a los objetivos establecidos, esto implica guiar a la empresa objeto de estudio al camino que dirija a la visión establecida, así dejar de ver como algo inalcanzable, administra la ruta que se debe seguir para lograrlo.

6. Metodología de las 5 S's. Mediante la aplicación de la iniciativa 5S's permite que en cualquier área en la que se aplique se obtenga una mejora inmediata de algunos aspectos como el orden, la limpieza del lugar de trabajo.

7. Reuniones de Seguimiento. Lo clave del Sistema de Control de Gestión son las reuniones de seguimiento y las auditorías como herramientas que permite controlar el desempeño de todos los procesos de la compañía a través del control por indicadores, no olvidando la importancia de la participación de todo el personal en la Implementación del sistema de Gestión.

8.2 Recomendaciones

1. Mantener un presupuesto asignado para el plan de capacitación dirigidas a personas administrativas y operarios.
2. Establecer las evaluaciones necesarias para implementar mayor disponibilidad de materia prima en bodega, debido a que existe mayor demanda y se establezca mayor abastecimiento de productos para que los clientes no se sientan inconformes con el producto que les brindan.

3. Asegurar el cumplimiento de la iniciativa estratégica establecida para la comercialización de productos químicos, así como la contratación de un grupo personas con conocimiento claves para el área de producción.

4. Elaborar un plan de ejecución de las iniciativas estratégicas que no fueron desarrolladas, para asegurar el logro de objetivos.

5. Implementar Software del Balanced Scorecard, el cual permita automatizar el SCG, monitoreando el desempeño y convirtiéndose en una herramienta para la toma de decisiones.

6. Implementar un sistema de facturación donde tenga un registro en el sistema interno de la empresa como el físico emito al cliente, para evitar la manipulación por empleados.

7. Fomentar la cultura organización para que se identifique la empresa con prestigio y responsabilidad hacia el cliente logrando alcanzar satisfacción.

8. Revisar anualmente la planificación Estratégica y los indicadores del Sistema de Control de Gestión

9. Referencias Bibliográficas

[1] Robert S. Kaplan, David P. Norton, Convirtiendo Activos Intangibles en Resultados Tangible "Mapas estratégicos", Gestión 2000

[2] Eduard Ballarin F., Maria Jesus Grandes G. y Josep María Rosanas M. (2008), "Sistemas de Planificación y Control", Editorial Desclée de Brouwer

[3] N. Olve, J. Roy y M. Wetter. (2000), "Implantando y gestionando el cuadro de mando integral", Editorial Gestión.

[4] Luis Muñiz. (2000), "Cómo implantar un sistema de control de gestión en la práctica", Editorial Gestión.

[5] Mike Boune & Pipa Boune. (2004), "Cuadro de mando integral en una semana", Editorial Gestión 2000.

[6] A. López Viñega. (2004), "El cuadro de Mando y los sistemas de información para gestión empresarial", Monografía AECA.

[7] Stephen Robbins & Mary Coulter, "Administración", quinta edición.

[8] Martin J. Gannon, "Administración por Resultados". (1978), Editorial CECSA.

[9] Chase, Jaquilano & Jacobs, "Administración de producción y operaciones", Octava edición, Editorial McGraw-Hill.

[10] Render & Itizer, "Principios de Administración operaciones", Quinta edición, Editorial Pearson Prentice Hill.

[11] Jay Heizer & Bany Renter, "Dirección de la producción", Sexta edición, Editorial Pearson Prentice Hall.

[12] Mark W. Johnston & Grew W. Marshal, "Administración de ventas", Séptima edición, Editorial McGraw Hill.

[13] Ronald Alvarez Gonzales, "Introducción a la Administración de Ventas". (1998), Editorial Universidad de Costa Rica.

[14] Jeff Thull, "Ventas excepcionales". (2006), Editorial Willey.

[15] Idalberto Chiavenato, "Gestión del Talento Humano". (2002), Editorial McGraw Hill.

[16] Harvard Business Review. (1999), "Liderazgo", Ediciones DEUSTO SA.

[17] John C. Maxwell. (2009), "LIDER DE 360º", Editorial Grupo Nelson.
[18] John C. Maxwell. (2004), "El Abc De Las Relaciones", Editorial Mundial Impresos S.A.

[19] José Contreras. (1999), "Administración de Fincas", Primera edición.

[20] C.S. Barnard & J.S. Nix, "Planeamiento y control agropecuario", segunda edición, Editorial El Ateneo.

Ing. Cristian Arias Ulloa
Director de Tesina
Guayaquil, 17/Febrero/2011