

# Diseño e Implementación de un Sistema de Control de Gestión aplicando la metodología del Balanced Scorecard en una Empresa Distribuidora de Equipos celulares y Accesorios.

F. Alarcón<sup>1</sup>, G. Nevárez<sup>2</sup>, C. Arias<sup>3</sup>  
Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador  
falarcon@espol.edu.ec<sup>1</sup>, gnevarez@espol.edu.ec<sup>2</sup>, caarias@espol.edu.ec<sup>3</sup>

## Resumen

*Este trabajo presenta el diseño e implementación de un sistema de control de gestión en una empresa distribuidora de equipos celulares y accesorios basada en la metodología del Balanced Scorecard (BSC) como un modelo de gestión y planificación estratégica con el objetivo de lograr desplegar la estrategia de crecimiento en la organización, además de un control efectivo en las operaciones. Se analizó la situación interna y externa de la organización recopilando información de los principales problemas mediante entrevista al personal administrativo y observación visual. A través de la aplicación de la metodología del BSC se definieron indicadores de gestión que permitieron dar seguimiento a los objetivos estratégicos de cada una de las perspectivas mediante tableros de control y gráficas de tendencia permitiendo observar su comportamiento cada cierto tiempo. La implementación de esta herramienta facilitó el despliegue de la estrategia hacia todos los niveles de la organización, logrando satisfacer a sus clientes en la variedad de productos, en un servicio al cliente más eficaz y eficiente, bajar la rotación del personal, y esto a su vez dio confianza a los clientes.*

**Palabras claves:** *Balanced Scorecard (BSC), gestión, estrategia, tablero de control, indicadores, planificación.*

## Abstract

*This paper presents the design and implementation of a management control system in a distributor of wireless handsets and accessories based on the Balanced Scorecard (BSC) methodology as a management and strategic planning in order to deploy the strategy through the company, and to get an effective control in operations. The internal and external situations of the organization were analyzed by the collection of information on the main issues through staff interview and visual observation. Through the application of the methodology of the BSC, were defined management indicators that allowed monitoring the strategic objectives of all the perspectives through dashboards and graphical trend allowing to observe its behavior over time. The implementation of this tool facilitated the deployment of the strategy to all levels of the organization, reaching to the satisfaction of its customers in the variety of products, making customer service more effective and efficient, lowering staff turnover and these gave trust from the customers.*

**Keywords:** *Balanced Scorecard (BSC), management, strategic, control panel, indicators, planning*

## 1. Introducción

En la actualidad las organizaciones se enfrentan a grandes retos y desafíos para permanecer en el mercado en el que se especializan, todo esto debido a que el mercado se ha vuelto cada vez más exigente; donde los clientes exigen de la empresa productos de calidad, buenos precios, servicio al cliente

personalizado, entre otros factores que son claves para que las organizaciones sigan siendo líderes en la actividad que realizan.

Esto obliga a que las empresas realicen cambios periódicos a medida que aumenta la flexibilidad del mercado, teniendo que mejorar, si es posible, su desempeño en todas las áreas de la empresa para poder obtener mejor rentabilidad. Es por eso que el proyecto

desarrollado presenta un Sistema de Control de Gestión encaminado a incrementar el desempeño en el servicio al cliente de la organización aplicando la metodología del Balanced Scorecard, el cual da soporte al sistema mediante medidas de control (indicadores) que sintetizan información necesaria y oportuna para el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos, para con esto llegar a ser competitivos y exitosos en el mercado actual.

## 2. Marco Teórico

### 2.1. Sistema de Control de Gestión

Un sistema de control de gestión permite a la empresa visualizar cuáles son sus principales problemas, analizarlos y poder darle seguimiento para así obtener mayor rentabilidad aumentando su desempeño; para esto se utiliza la herramienta del Balanced Scorecard (BSC) que va a permitir controlar mediante indicadores el desempeño de la empresa.

Es un sistema de control de gestión que traduce la estrategia y la misión en un conjunto de objetivos relacionados entre sí que permite: desarrollar, comunicar e implementar una estrategia posibilitando la obtención de resultados a corto y mediano plazo que incluye variables financieras y no financieras que permite realizar una medición del desempeño y evolución del negocio.



Figura 1. Pasos de una estrategia

### 2.2. Enfoque Estratégico

Es la manera en la cual se implanta las estrategias seleccionadas dentro de las diferentes áreas de la organización, dándose como resultado que las áreas de la organización apunten o se perfilen a los objetivos estratégicos de la empresa.

### 2.3. Perspectivas Estratégicas

El Balanced Scorecard utiliza 4 perspectivas principales que se adaptan a la gran mayoría de empresas y son:

- ✓ Perspectiva de Financiera
- ✓ Perspectiva del cliente
- ✓ Perspectiva de los Procesos Internos

- ✓ Perspectiva de aprendizaje

## 2.4. Alineamiento Organizacional y Mapa Estratégico

El alineamiento organizacional se refiere a que se debe vincular a las diversas unidades y departamentos la estrategia de la organización, las personas hacen y se involucran únicamente en aquello que creen que es correcto. Es por esta razón que todas las personas que conforman la organización deben estar debidamente alineadas en el logro de metas comunes.

**Mapa estratégico.-** Es una representación gráfica y simplificada de la estrategia de una organización. Esta representación gráfica expone los objetivos estratégicos, para cada una de las cuatro perspectivas y los relaciona estableciendo una relación de causa-efecto.

### 2.5. Matriz de Control

Es una herramienta estratégica, la cual nos permite una fácil visualización de la conducta de los indicadores y como las estrategias implantadas inciden en estos.

### 2.6. Toma de decisiones basadas en el BalancedScorecard

Son los medios correctivos que se van a implementar, basados en el análisis situacional de la organización.

Una vez recolectada la información proporcionada por la empresa y los proyectos o iniciativas relacionados a los indicadores de gestión que se van a implementar, se pudo conocer el avance y control de los mismos para el logro de los objetivos estratégicos propuestos.

## 3. Diagnóstico de la Situación Actual

Debido a que en la actualidad y a futuro el uso de celulares se incrementa en toda la población, donde cada vez se vuelve más indispensable tanto para profesionales, estudiantes y/o empresas, para obtener cualquier tipo de información de una manera rápida y efectiva; con ello, la demanda de equipos celulares y accesorios es muy elevada obteniendo buenos beneficios a corto y largo plazo.

La matriz de la Distribuidora en la actualidad está situada en Guayaquil, en la cual se encuentran el Gerente Comercial y el Gerente Financiero los que se encargan de administrar la matriz, en ésta también labora el asistente de operaciones el cual es el encargado de realizar los despachos y atender al

cliente. La forma de controlar las sucursales en Ambato desde la matriz es mediante circuito cerrado de televisión.

La Empresa inició sus operaciones en el año 2007 con la importación y distribución de celulares y accesorios, ofreciendo una gama de productos a elegir, de muy buena calidad y con precios altamente competitivos, entre los principales productos están:



Figura 2: Carcasas.



Figura 3: Manos Libres.



Figura 4: Cargadores.



Figura 5: Baterías.

En el mes de Junio se registra el nivel más bajo en ventas de la distribuidora obteniendo ventas de tan solo \$ 2.168,45 dólares.

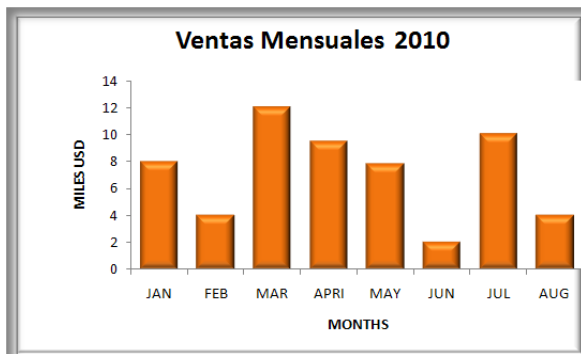


Gráfico 1: Ventas Mensuales en el año 2010

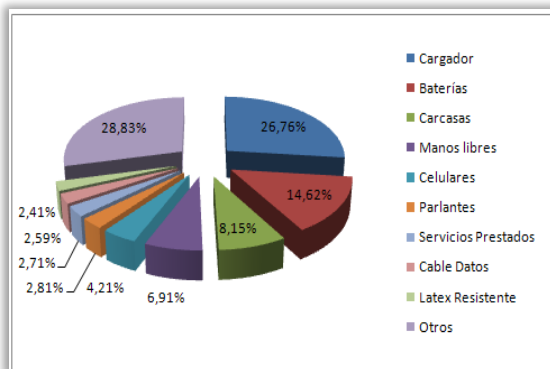


Gráfico 2: Porcentaje ventas mensuales

El mayor nivel de ventas es causado por los cargadores, que representan un 26.76% del total de las

ventas; generando ingresos de \$3,500 aproximadamente, al mes.

La Empresa no cuenta con un sistema de Control de Gestión que les permita obtener el debido control en todas sus operaciones y con ello obtener mayor rentabilidad. Posee un sistema de vigilancia por medio de cámaras tanto en la Distribuidora como en la Sucursal de Ambato.

Las ventas son realizadas directamente en la distribuidora, con la ayuda de ejecutivos de cuentas y en una extensión de la misma, en la ciudad de Ambato.

La Empresa en la actualidad cuenta con una plantilla laboral que se muestra a continuación:

NOMINA	
Gerente Financiero	1
Gerente comercial	1
Asistente de Operaciones	1
Auxiliar Contable	1
Ejecutivo de Cartera	1
Adm. Sucursal Cell Express	1
Adm. Sucursal Expresalo	1
Asistente de Operaciones Expresalo	1
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>

Tabla 1. Nómina de Empleados

La jornada laboral se rige de la siguiente manera:

- ✓ De lunes a viernes: de 9h30 a 19h00
- ✓ Sábados de 9h30 a 17h30

Para analizar los principales problemas de la Empresa se utilizan las siguientes herramientas:

- ✓ Diagrama de Pareto
- ✓ Diagrama causa efecto
- ✓ Análisis de los 5 porqués?

En el siguiente gráfico se ilustran los problemas principales que afectan el normal desarrollo de la empresa.

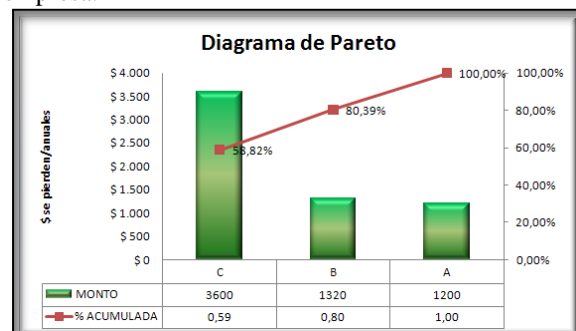


Gráfico 3. Principales Problemas Encontrados

Debido a esto se realiza el análisis de los 5 porqués para los dos problemas principales según la empresa que son la insatisfacción del cliente y la rotación del personal.

### Análisis Alta Rotación del Personal

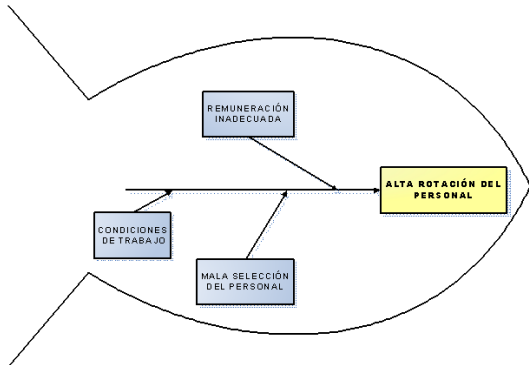


Figura 6. Diagrama causa - efecto

### Análisis Insatisfacción al Cliente

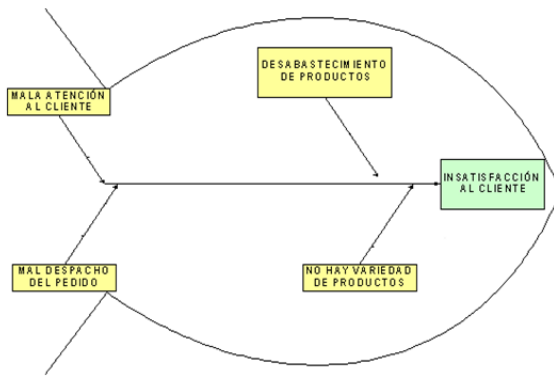


Figura 7. Diagrama causa - efecto

Con base a la información obtenida en la metodología de los “5 por qué?” se concluye que la causa raíz es: La falta de un sistema de control de gestión que permita a la empresa lograr los objetivos estratégicos.

## 4. Diseño Del Sistema De Control De Gestión

### 4.1. Determinar la Planificación Estratégica

Para elaborar la Planificación Estratégica de la Empresa se debe realizar un análisis interno y externo, definiendo los objetivos a largo plazo, identificando metas cuantificables, desarrollando estrategias y asignando recursos para alcanzar dichos objetivos.

A continuación se presenta el análisis foda de la organización:

MATRIZ FODA	FORTALEZAS		DEBILIDADES	
	Flexibilidad		Organización No Estructurada	
	Toma de Decisiones Centralizada		Producto Indiferenciado	
	Entrega Inmediata		Dificultad Para Encontrar a la Empresa	
Garantía de Entrega				
OPORTUNIDADES		FO	DO	
Consumidores que quieren créditos		Aplicar Estrategias para Poder Expandirse en el Mercado	*Aplicar un Sistema de Crédito Diferenciado	
Popularidad de los Productos			* Buscar la Forma de Darle un Valor Agregado al Servicio para que Pueda ser Diferenciado	
Disponer del Capital para Créditos				
Regiones Comerciales No Explotadas				
Rápida Obsolescencia de la Tecnología				
AMENAZAS		FA	DA	
Publicidad Agresiva de Algunos Competidores		*La Gerencia debe Buscar Nuevos Sistemas Publicitarios		
Rápido Crecimiento Del Mercado		*Aclarar la parte Legal en lo que se Refiere a Acuerdos de Confidencialidad		
Información Usada a Conveniencia del Personal				
Inestabilidad Política				
Posible Siniestro al Transportar los Pedidos				

Tabla 2. Matriz FODA

### 4.2. Determinar Indicadores de Control del Sistema de Gestión

El mapa estratégico permite comprender la estrategia que se va a desarrollar en la empresa de forma clara. En el mapa estratégico se analiza como cada uno de los objetivos estratégicos de las cuatro perspectivas que se definen para el análisis e interactúan entre sí para lograr los objetivos estratégicos generales establecidos.

Los objetivos de las perspectivas inferiores son condición necesaria de cumplimiento para los objetivos de perspectivas superiores garantizando así la consistencia de la Estrategia.

MAPA ESTRATÉGICO PARA LA DISTRIBUIDORA DE EQUIPOS CELULARES Y ACCESORIOS

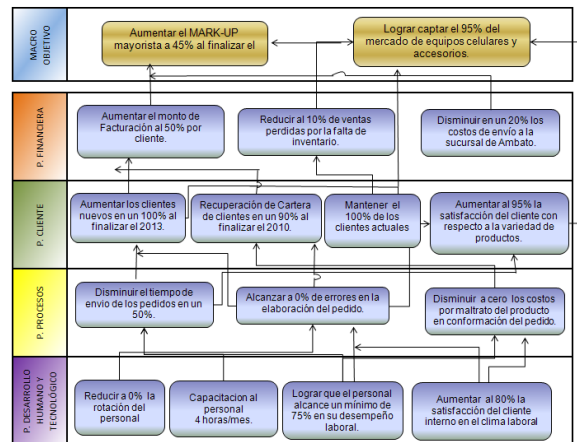


Figura 8. Mapa estratégico

### 4.3. Diseño del sistema de control de gestión

Una vez que se ha establecido el mapa y los indicadores se elabora una ficha por cada indicador. Esta ficha contiene la información de parámetros, métricas, objetivo al que pertenece, fuente de información y gráfico de tendencia, las cuales permiten tener ordenada la información y facilitan el proceso de auditoría.

Se definió un indicador para cada objetivo estratégico, se los agrupó por fichas donde se establece el nombre del indicador y toda la información relevante a los mismos.

Nombre del indicador:	<b>GANANCIA ESPERADA</b>		
Objetivo:	Alcanzar el Mark-Up mayorista de al menos 45%		
Fórmula de cálculo:	$(\text{Margen de Contribución}/\text{ventas realizadas}) * 100$		
Responsable:	Gerente de Ventas		
Frecuencia:	Mensual		
Fuente:	ventas realizadas		
Semáforo:	Inaceptable ROJO	Aceptable AMARILLO	Excelente VERDE
	<35%	35% - 45%	>45%
	Meta: 45%	Min: 35%	Max: 100%

Figura 9. Ficha del indicador

Con este indicador se determina la ganancia esperada, es decir el porcentaje que la alta gerencia se propone a alcanzar en un lapso de tiempo dado.

La frecuencia de medición, metas, máximos y mínimos se lograron consolidar en el Tablero de Control desplegado en el documento final.

Las iniciativas estratégicas son los proyectos o programas que se desarrollan para lograr la estrategia de la organización, relacionados con los objetivos estratégicos.

Son los proyectos o programas que se desarrollan para lograr la estrategia de la organización, relacionados con los objetivos estratégicos.

Las iniciativas estratégicas que se han planteado para lograr los objetivos estratégicos de la organización son las siguientes:

- ✓ Valor agregado al producto
- ✓ Campaña de marketing
- ✓ Capacitación del personal
- ✓ Exposición al sitio web
- ✓ Alineamiento plan de incentivos
- ✓ Programa de administración y control de stock

Las iniciativas planteadas se prioriza para determinar cuáles se deben llevar a cabo. Para elegir la mejor alternativa se basa en el grado de impacto de cada una de ellas, la información se obtuvo de la matriz de iniciativas estratégicas.

Las iniciativas seleccionadas proporcionan el menor costo total para la empresa en la implementación


MEJORAMIENTO CONTINUO	INICIATIVAS ESTRATEGICAS					
	VALOR AGRAGADO AL PRODUCTO	CAMPAÑA DE MARKETING	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	EXPOSICIÓN AL SITIO WEB	ALINEAMIENTO PLAN DE INCENTIVOS	PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE STOCK
IMPACTO DE LA INICIATIVA ESTRATEGICA	20	16	30	12	15	18
COSTO TOTAL DE LA INICIATIVA/mes	520	280	600	580	600	1000
ALTERNATIVA A DESARROLLAR	✓	✓	✓	X	X	X

Tabla 3. Matriz de alternativas seleccionadas

## 5. Implementación y Análisis de resultados del Sistema de Control de Gestión

Para la conformación de auditorías dentro de nuestro plan de implementación, se ha implantado los siguientes objetivos:

- Verificar la confiabilidad de los datos.
- Verificar cumplimiento de procedimientos y correcto uso de formatos.

La confiabilidad de datos es un factor importante dentro de la auditoria, debido a que se puede confirmar la validez de información que contiene el tablero de control. La manera en que se comprueba la validez de los mismos es realizando una inspección mensual por parte del jefe de cada área, el cual debe elaborar un informe en formato digital a la gerencia.

También se tiene previsto, realizar anualmente una externa, con la finalidad de corroborar la validez de la misma.

Para la realización de auditorías se establece los siguientes procedimientos:

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORIAS	PRA-01 REV-0
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORIAS</b>	
Para la ejecución de auditorías se debe realizar los siguientes pasos:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se procede a realizar una reunión de apertura para la auditoria, en la cual todos los jefes de cada área deben estar presentes.</li> <li>2. El auditor realizara un reconocimiento de todas las instalaciones y aéreas que conforman la empresa.</li> <li>3. El auditor debe conocer todos los procesos que se funcionan dentro de la empresa.</li> <li>4. El auditor se dirigirá a cualquier área de la empresa y podrá exigir y revisar cualquier documentación, procedimientos y formatos que se manejen dentro de la misma.</li> <li>5. Una vez revisada la documentación requerida por el auditor, él mismo procederá a llenar un formato de auditoría FA-01, perteneciente a la empresa, describiendo las actividades y procesos que audito.</li> <li>6. Realizado el respectivo llenado del formato FA-01, el auditor procederá a realizar un informe de todas las inconvenciones encontradas en la auditoria.</li> <li>7. Se procede a realizar la reunión de cierre de la auditoria.</li> </ol>	

Figura 10. Procedimiento auditoría



A continuación se muestra el formato con que se realizará la Auditoría, la misma que se realizará con frecuencia trimestral independiente para cada indicador.

FORMATO PARA AUDITORÍA DE INDICADORES			
INDICADOR	ROTACIÓN DEL PERSONAL	OBJETIVO	REDUCIR A 0 LA ROTACIÓN DEL PERSONAL
FÓRMULA	TOTAL DE LIQUIDACIONES	RESPONSABLE	GERENTE FINANCIERO
RESULTADO MES DE	OCTUBRE		
RESULTADO OBTENIDO POR EL AUDITOR	O EGRESADOS EN LA EMPRESA		
CONCORDANCIA DE DATOS	SI	X	NO
ACCIONES CORRECTIVAS			
NA			
RECOMENDACIONES	Se recomienda tener mas ordenada la información con respecto a las liquidaciones		
ELABORADO POR		REVISADO POR	
		DV-F-02 REV-00	

Figura 11. Formato de auditoría

## Análisis de resultados

En este corto periodo de implementación se observan los siguientes resultados:

ANÁLISIS DE RESULTADOS			
		JUNIO-2010	OCTUBRE-2010
OBJETIVOS PERSPECTIVAS	<b>MACRO OBJETIVO</b>		
	<b>Ganancia Esperada</b>	El margen de contribución mensual era muy variable, se tenían meses con ganancias del 12% que no era lo deseado y meses con ganancias del 60%.	Se incrementan las ventas en un 30%, aumentan los costos por la mercadería e inversión en publicidad; el margen de contribución aumenta generando ganancias del 40%.
	<b>Ventas Pérdidas</b>	Se analizan los registros y se puede ver que se obtiene 12 veces que se perdió una venta	Se logra llegar a 10 oportunidades de ventas pérdidas
	<b>Clientes Nuevos</b>	Se revisan los registros y se obtiene que ingresaron 3 clientes, lo cual esta dentro del margen de la meta	Se registra el ingreso de 4 clientes en este mes, lo cual si se mantiene este numero de clientes por mes, estariamos sobrepasando la cantidad propuesta de clientes al finalizar el 2013
	<b>Rotación del Personal</b>	12% de alta rotación de personal	Personal capacitado, 0% de rotación del personal
	<b>Desempeño laboral</b>	Se registra un 51% del desempeño del capital humano	Se alcanza un 84% de desempeño, debido a que existen planes de capacitación
<b>Reclamos por Despacho de Pedidos</b>	Se registra un 2% de reclamos en este mes	Mediante la elaboración de procedimientos se logra llegar al 0% de reclamos	

Tabla 4. Análisis de resultados

## 6. Conclusiones

1) Los planes estratégicos implantados, se elaboran con el fin de aumentar la rentabilidad de las operaciones de la empresa, el cual es el principal objetivo que buscan los Stakeholders.

2) La formulación de los objetivos estratégicos, nacen de la planificación estratégica y estos a su vez se despliegan en objetivos específicos agrupados en las 4 perspectivas del Balance Scorecard.

3) El despliegue de los objetivos estratégicos en las perspectivas, permite que toda la organización este alineada a la estrategia y se comprometa.

Los indicadores se establecen a partir de los objetivos y sirven para monitorear permanentemente el desempeño de las diversas actividades de la organización con el fin de lograr la estrategia establecida.

4) Al establece los objetivos también se identifican las iniciativas estratégicas o proyectos que ayudan al cumplimiento de los mismos y por lo tanto a la estrategia.

5) El tablero de control es una herramienta visual que permite observar todos los indicadores en un lapso de tiempo, y es de rápida comprensión puesto que permite identificar que indicadores tienen bajo desempeño por su resultado en rojo, un desempeño aceptable en amarillo o excepcionales en verde.

6) Las reuniones de seguimiento son el motor del sistema de control de gestión puesto que es aquí donde se analizan los resultados y se toman acciones correctivas, lo cual se convierte en un ciclo de mejora continua.

7) Las auditorías permiten validar que los resultados se están presentando confiablemente y a la vez permite observar las falencias del sistema para fortalecerlo.

8) El compromiso de la alta gerencia es fundamental en la implantación de cualquier sistema, de ellos depende en gran medida el éxito o el fracaso del sistema.

## 7. Recomendaciones

1. Realizar una planificación para la difusión de políticas y procedimientos al personal que ingrese, ya que se detectó que no existía una adecuada inducción al personal nuevo.

2. Establecer intervalos para la revisión de los objetivos y ver como se está enfocando la organización con dichos objetivos.

3. Crear el departamento de recursos humanos, o a su vez desarrollar subsistemas de Gestión del personal, con la finalidad de que la empresa cuenta con el recurso humano adecuado.

4. Establecer al principio de cada mes un cronograma de las reuniones entre la gerencia y el personal para que existe un adecuado manejo del flujo de información. Conforme se realicen dichas reuniones mantener un registro donde se evidencien las resoluciones o medidas adoptadas de acuerdo a los temas tratados.

5. Como la empresa aspira ampliar su cobertura también se debería adquirir nuevos equipos que proporcionen alternativas que faciliten y hagan más eficientes tanto las actividades operativas como las administrativas, se sugiere implementar de software para el manejo de nómina.

6. Implementar un sistema de gestión de la calidad e integrarlo con el sistema diseñado para poder acceder y realizar convenios con el sector empresarial, con la finalidad de ampliar la cartera de clientes.

7. Realizar un acuerdo entre la empresa y la banca privada con la finalidad de aumentar su plan de crédito.

8. Ejecutar planes de control en los procesos, con la finalidad de que el sistema de control de gestión se torne dinámico este pueda adaptarse de manera instantánea a los cambios que sufra el mercado.

9. Realizar reuniones de integración entre las sucursales de Ambato y la matriz de Guayaquil, con la finalidad de que se fomente el trabajo en equipo.

10. Implementar los indicadores que no participaron en el desarrollo del proyecto, para fortalecer las debilidades que se encontraron en el análisis Foda.

## 8. Referencias

1. KAPLAN ROBERT S. AND DAVID P. NORTON (1996) "The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action", Boston – EE.UU.

2. KAPLAN, R. Y NORTON, D. (1996B). Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes. Harvard Business School Press, Boston.

3. LÓPEZ VIÑEGLA ALFONSO (2004). "Gestión Estratégica y Medición. El Cuadro De Mando como Complemento del Balanced Scorecard", Madrid-España.

4. LOZADA LOZA JAIME (2008). "Metodología Para la Gestión Empresarial Basada En El Balance Scorecard". Guayaquil – Ecuador

5. FRED R. DAVID (1997). "Concepto de administración estratégica", Quinta edición. Prentice Hall.

6. BURT NANUS (1994). "Liderazgo visionario". Granica

7. HARVARD BUSINESS SCHOOL PRESS (1999). "La gestión en la incertidumbre", Deusto.

8. GARY DESSLER (2001). "Administración de personal", Octava edición. Prentice Hall.

9. MARC VAN DER ERVE (1990). "El futuro de la gerencia", Legis S.A.

10. DON TAPSCOTT / ANT CASTON (1995). "Cambio de paradigmas empresariales", MC. Graw – Hill.

11. KEN O. DONNELL (2007). "Valores humanos en la empresa", Empresarial S.L. Madrid España.

12. ORIOL AMAT, JOSEPH CHIAR, JAVIER DIEZ, SAMUEL ITUSENMAN, JOSE MA MATEU, PEDRO NUEVO, MARCEL PLANELLAS (1996), "Emprender con éxito", Ediciones Gestión 2000.

13. KEN BLANCHARD, JOHN P. CARLOS, ALAN RANDOLPH (2000), "Las tres claves para el Empowerment", Ediciones Granica S.A.

14. VIVIANE LAUNER (2007), "Un camino hacia nuestros éxitos", Segunda edición, Ediciones Pirámide.

15. MIKE BOUME (2000), "Cuadro de mando integral", Ediciones Gestión 2000.

16. PRADO JOSE CARLOS (2000), "Proceso de mejora continua", Ediciones pirámide.

17. Mc GRAW, HILL (1997) "Administración total del mejoramiento continuo", Copyright, por Mc Graw – Hill Interamericana, S.A.

18. GEORGE FULLER (1999) " Tu ganas, Yo gano, La empresa gana", Ediciones Gestión S.A.

19. EDUARD BALLARIN F., MARIA JESUS GRANDES G. y JOSEP MARIA ROSANAS M. (2008) "Sistemas de planificación y control", Desclée de Brouwer.

20. N. OLVE, J. ROY y M. WETTER (2000) "Implantando y gestionando el cuadro de mando integral", Editorial Gestión.