ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción

"Implementación de un Sistema de Control de Gestión para una Empresa Proveedora de Servicio Técnico de Equipos Celulares"

INFORME DE TRABAJO PROFESIONAL

Previo a la obtención del Título de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Presentado por:

Wilson Eduardo Sánchez Tinoco

Guayaquil - Ecuador

Año: 2011

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirme y permitirme culminar mi carrera luego de un largo trayecto.

A mis padres y amigos por el apoyo brindado durante todos estos años.

DEDICATORIA

A mis padres y amigos.

A mis profesores por todos los conocimientos impartidos.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Gustavo Guerrero M.
DECANO DE LA FIMCP
PRESIDENTE

Ing. Cristian Arias U.
DIRECTOR

Ing. Sandra Vergara G.
VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este Informe de Trabajo Profesional, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la “ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL".

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

_____

Wilson Eduardo Sánchez Tinoco

RESUMEN

El presente Informe Profesional tuvo como finalidad describir paso a paso cada una de las fases llevadas a cabo para conseguir la implementación de un sistema de control de gestión basado en la metodología Balanced Scorecard en ABC Manufacturing, una empresa dedicada a prestar el servicio técnico de reparación de equipos celulares y cuyo principal cliente ha sido durante años Mobile S.A. siendo este último el principal operador de telefonía móvil celular del Ecuador, con el 70% de participación de mercado, más de diez millones y medio de clientes y 65 agencias de servicio al cliente a nivel nacional.

Se detalló una breve historia de la organización y se aclaró el contexto situacional en el cual se ubicó, y cómo los cambios en las políticas laborales de Ecuador obligaron a replantear el modelo de servicio que se encontraba vigente hasta antes del mes de Julio del año 2008, y que forzó a retirar a los técnicos de los centros de atención a clientes y concentrar las reparaciones en 2 talleres especializados en las ciudades de Quito y Guayaquil. Esto motivó varias fallas en el proceso de reparación las cuales no pudieron ser correctamente cuantificadas en el pasado y que estaban relacionadas con la calidad, tiempo de las reparaciones y los procesos logísticos asociados, lo que generó

insatisfacción de los clientes, una disminución en la cantidad de equipos que solicitaban reparaciones, la reducción de los ingresos económicos y que Mobile S.A. haya considerado la opción de buscar un segundo proveedor de este servicio.

Ante estos hechos, en una primera etapa se cuantificaron los principales problemas de la organización y se determinó su causa raíz a través de herramientas de análisis.

Se detalló la implementación del Balanced Scorecard conjuntamente con un análisis de los resultados obtenidos durante el primer semestre del año 2011, y se plantearon iniciativas para asegurar el cumplimiento de la planeación estratégica.

Con la implementación del sistema de control de gestión se logró revertir la tendencia negativa en los ingresos económicos de la empresa obteniendo el 103.39% de cumplimiento de su indicador en Junio del 2011, se experimentó una mejora en la satisfacción de los clientes llegando su indicador al 81.21% en el mismo mes y se reforzó la cooperación entre ABC Manufacturing con su principal cliente.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

RESUMEN…… II

ÍNDICE GENERAL……..... IV

ÍNDICE DE FIGURAS……... VI

ÍNDICE DE TABLAS……VIII

ABREVIATURAS…… IX

INTRODUCCIÓN……... 1

CAPÍTULO 1

1. MARCO TEÓRICO…… 3

1.1 Sistemas de Control de Gestión…….. 3

1.2 Balanced Scorecard…… 5

1.3 Mapa Estratégico…… 9

CAPÍTULO 2

2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL…….. 11

2.1 Características Generales de la Empresa ABC Manufacturing… 11

2.1.1 Historia de la Organización……. 11

2.1.2 Estructura Organizacional……... 13

2.1.3 Principales Procesos Críticos……. 15

2.1.4 Materia Prima e Insumos Utilizados…….. 21

2.1.5 Proveedores……. 23

2.2 Descripción de los Principales Problemas Encontrados en el Proceso de Servicio Técnico de Equipos……. 24

2.3 Determinación de la Causa Raíz…… 26

CAPÍTULO 3

3. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN…….. 29

3.1 Aplicación de las Fases para Implementar el Sistema de Gestión de Desempeño……..... 29

3.2 Análisis de Resultados……..…. 73

3.3 Metodología para la Aplicación de Medidas Correctivas……..…. 78

3.4 Proceso de Validación de la Confiabilidad de los Datos……..… 80

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……..…….82

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1.1 Interacción del Plan Estratégico y las Perspectivas…..... 6

Figura 2.1 Mapa de Procesos ABC Manufacturing. …… 21

Figura 2.2 Diagrama de Pareto - Principales Problemas de la Empresa…… 26

Figura 2.3 Diagrama de Causa - Efecto: Deficiencias en las Reparaciones…… 27

Figura 2.4 Diagrama Causa – Efecto: Disminución en la Cantidad de Equipos Procesados en Taller…….…… 27

Figura 3.1 Mapa Estratégico ABC Manufacturing…… 35

Figura 3.2 Gráfica de Tendencia No. 1: Cumplimiento de Facturación Mensual Esperada para el Año 2011……..…….. 44

Figura 3.3 Gráfica de Tendencia No. 2: Cumplimento de Valores Esperados de Facturación por Reparaciones Fuera de Garantía……..…… 45

Figura 3.4 Gráfica de Tendencia No. 3: Cumplimento de Valores Esperados de Facturación por Reparaciones Fuera de Garantía…… 46

Figura 3.5 Gráfica de Tendencia No. 4: Multas y Penalizaciones Totales Aplicadas en la Liquidación Mensual de Valores…... 47

Figura 3.6 Gráfica de Tendencia No. 5: Descuentos por Errores Operativos…..…… 48

Figura 3.7 Gráfica de Tendencia No. 6: Descuentos por Pérdida de Equipos en Transporte…… 49

Figura 3.8 Gráfica de Tendencia No. 7: Descuentos por Retención de Clientes……... 50

Figura 3.9 Gráfica de Tendencia No. 8: Cantidad de Equipos Procesados Mensualmente…… 52

Figura 3.10 Gráfica de Tendencia No. 9: Satisfacción de Clientes…..…… 53

Figura 3.11 Gráfica de Tendencia No. 10: Porcentaje Mensual de Presupuestos Aprobados……..….. 54

Figura 3.12 Gráfica de Tendencia No. 11: Relación entre Precios de la Empresa con Precios de Mercado……..…… 56

Figura 3.13 Gráfica de Tendencia No. 12: Tiempos de Procesamiento de los Equipos Ingresados en Centros de Atención a Clientes…… 57

Figura 3.14 Gráfica de Tendencia No. 13: Porcentaje de Reingresos en Reparaciones……. 58

Figura 3.15 Gráfica de Tendencia No. 14: Porcentaje de Errores Logísticos…… . 59

Figura 3.16 Gráfica de Tendencia No. 15: Cumplimiento de Tiempos de Procesamiento Contratados…… 60

Figura 3.17 Gráfica de Tendencia No. 16: Cantidad Mensual Promedio de Horas de Capacitación por Técnico…..….. 62

Figura 3.18 Gráfica de tendencia No.17: Encuesta de clima Organizacional…… 63

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1 Equipos y Herramientas Usados en los Talleres de Reparación. 23

Tabla 2 Proveedores de ABC Manufacturing…….… 24

Tabla 3 Detalle de los Problemas de la Empresa…….. 25

Tabla 4 Valores Asignados a Iniciativas de Acuerdo a su Impacto sobre Objetivos Estratégicos…….. 64

Tabla 5 Matriz de Impacto de las Iniciativas Estratégicas……. 65

Tabla 6 Matriz de Priorización de Iniciativas…….. 67

Tabla 7 Cronograma para Implementación de CATs……..…70

ABREVIATURAS

CAC	Centro de Atención a Clientes
CAT	Centro de Atención Técnica
DDG	Dentro de Garantía
FDG	Fuera de Garantía
OT	Orden de Trabajo
R1	Regional 1
R2	Regional 2
RMA	Guías de Transporte
Q1	Primer Trimestre
Q2	Segundo Trimestre
Q3	Tercer Trimestre
Q4	Cuarto Trimestre
SGT	Sistema de Gestión Técnica
VIP	Clientes Corporativos