UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Propuest	a de Implementa	ción de un	Cuadro	de Mando
Integral	en una Unidad d	e Negocio	de una	Aerolínea

Gabriela Fernanda Sánchez Amores

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio Politécnico

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Propuesta de Implementación de un Cuadro de Mando Integral en una Unidad de Negocio de una Aerolínea

Gabriela Fernanda Sánchez Amores

Ximena Córdova, Ph.D. Miembro del Comité de Tesis	
Héctor Andrés Vergara, M.Sc. Miembro del Comité de Tesis	
Verónica León, M.Sc. Miembro del Comité de Tesis	
Fernando Romo, M.Sc. Decano del Colegio Ciencias e Ing	geniería

Quito, julio 2009

®Derechos de autorGabriela Fernanda Sánchez Amores 2009

DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo y la dedicación invertidos en este proyecto a mi familia.

Gracias a mis padres por crear la esencia de mi ser. Gracias a mi hermana por enseñarme el valor de seguir adelante. Gracias a mi sobrino por generar mucha alegría desde su nacimiento.

AGRADECIMIENTOS

Los mayores agradecimientos a mi directora de Tesis, Ph.D. Ximena Córdova, por todo el apoyo brindado durante la realización de este proyecto. Gracias por sus conocimientos, su ayuda y principalmente por su actitud positiva en todo momento.

Otro agradecimiento especial a mi jefatura directa por la apertura, apoyo y soporte en el proceso de realización del proyecto.

RESUMEN

El proyecto a continuación plantea una propuesta de implementación de un sistema de control de gestión aplicado únicamente a los procesos de las Operaciones de Vuelo de una aerolínea. La metodología que se aplica es el Cuadro de Mando Integral (CMI) de los autores Robert Kaplan y David Norton, la misma que propone establecer objetivos, medidas, metas y medios alineados a la estrategia en 4 perspectivas importantes. Este análisis se desarrolla en base al levantamiento de la situación actual de la unidad de negocio, propuesta de mejoras e iniciativas para la optimización de la cadena de valor, definición de un sistema estable de indicadores claves y propuesta de un plan de implementación del Cuadro de Mando. Finalmente, se desarrolla un programa modelo que consolida toda la información necesaria para la aplicación de la metodología en cualquier otra Unidad de Negocio.

ABSTRACT

The project presents an implementation proposal for a management control system applied only to flight operations processes at an airline. The methodology is Robert Kaplan and David Norton's Balanced Scoredcard (BSC), which proposes to set objetives, measures, targets and resources aligned to the strategy in 4 important perspectives. This project is based on analyzing the actual status of the bussiness unit, propose improvement initiatives to optimize the value chain performance, identify a stable system of key indicators and presents an implementation plan of the BSC. Finally, the projects presents a model program that consolidates all the information necessary for the implementation of the methodology at any business unit.

INTRODUCCIÓN

Para dar inicio a este proyecto de tesis se tomará una historia de uno de los primeros libros del Cuadro de Mando Integral de sus autores Robert S. Kaplan y David P. Norton, The Balanced Scorecard. La historia no es real y una situación así no podría darse jamás pero el autor busca que el lector entienda la importancia de la medición, el relato es el siguiente:

"Imagínese que entra en la cabina del piloto de un moderno avión y ve que allí hay un único instrumento, qué pensaría usted con respecto a viajar en ese avión? Entonces inicia un diálogo con el piloto de la aeronave:

Pregunta: Me sorprende ver que opera el avión con la ayuda de un solo instrumento. Qué es lo que mide?

Respuesta: La velocidad aérea. En este vuelo, voy a trabajar sobre la velocidad en el espacio.

Pregunta: Bien, la velocidad aérea parece importante. Pero, qué pasa con la altura, no le ayudaría un altímetro.

Respuesta: Durante los últimos vuelos trabajé sobre la altitud y soy bastante bueno con ella. Ahora he de concentrarme en una adecuada velocidad del aire.

Pregunta: Pero me acabo de dar cuenta de que ni siquiera tiene un indicador de combustible. No será necesario tener uno?

Respuesta: Tiene razón, el combustible es un factor importante pero no puedo concentrarme en hacer muchas cosas bien al mismo tiempo. Por lo tanto en este vuelo me voy a centrar en la velocidad aérea. Una vez que consiga ser excelente, tanto en la velocidad aérea como en la altura, tengo la intención de concentrarme en los siguientes vuelos en el consumo de combustible"

La historia no es más que una fantasía ya que una situación así es imposible al menos en la industria de la aviación, pero el mensaje está en que el manejar una empresa puede llegar a ser complejo como el navegar un jet por lo que es necesario que la empresa cuente con herramientas útiles y precisas para poder controlar todas las variables que afectan su desempeño.

Es por eso que el siguiente trabajo busca definir un sistema de gestión que establezca un conjunto de indicadores claves de desempeño y principalmente una propuesta de implementación del sistema.

En el Capítulo 1 se realiza un Análisis de la Situación Estratégica Actual en donde se identifica qué tipo de proceso es la Unidad de Negocio dentro de la Empresa, cuál es su cadena de valor y cuáles son sus procesos críticos que tienen mayor impacto en el cumplimiento de la

estrategia Global. Con esta lista de procesos críticos, se realiza un levantamiento del desempeño actual de los mismos y se identifican las actividades que no agregan valor para ser eliminadas y generar eficiencia en costos y tiempo de ciclo. Este análisis ayudó a la definición de acuerdos entre cada una de los procesos de la cadena de valor que servirán luego como base para la satisfacción del cliente interno. Finalmente, se aplicó una herramienta de diagnóstico de la situación estratégica de la Unidad para definir el estado actual de los elementos estratégicos básicos antes de la aplicación del Cuadro de Mando Integral.

Con el levantamiento del Capítulo 1, se procede a generar y evaluar los elementos básicos de un CMI que son la misión, visión y estrategia del área en estudio. Con esta base se procede al establecimiento de temas estratégicos, indicadores claves de desempeño, metas y medios en las perspectivas propuestas en un CMI que son la financiera, clientes, procesos internos y de crecimiento y aprendizaje.

En el Capítulo 3 se realiza una Verificación del Modelo de Indicadores propuestos para revisar la estabilidad del sistema. El modelo está basado en las relaciones causa-efecto de los indicadores y se busca verificar que la tesis de la estrategia se cumpla. Para esto, se aplican las metodologías de análisis estructural MIC-MAC para establecer la intensidad de la relación y una regresión lineal múltiple para definir los coeficientes de relación entre cada uno de los indicadores.

En el Capítulo 4 se presenta un Modelo de Implementación del CMI con una propuesta para lograr alineación y compromiso de cada empleado con la Estrategia y con el CMI. Además, se presenta un esquema para que la metodología pueda aplicarse a otra Unidad de Negocio.

Finalmente, en el Capítulo 5 se presentan las conclusiones y recomendaciones de todo el proyecto.

Es un compromiso para la Unidad de Negocio y para le empresa el generar tablero de indicadores que ayuden a medir el desempeño de la estrategia. Es importante recordar que "Lo que no se mide, no se conoce, no se controla y no se podrá mejorar".

Dado que la Unidad de Negocio no tiene establecido un sistema de control de gestión, el proyecto a continuación presentará una propuesta ajustada a las necesidades del área y tomando en cuenta que la empresa no ha aplicado la metodología del CMI.