



CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 INTRODUCCIÓN

En el ámbito de los negocios, la metodología de Seis Sigma constituye una efectiva alternativa para las empresas que desean continuar con una mejora en sus procesos operativos y de esta manera obtener una mayor ventaja competitiva.

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, específicamente en su departamento de Tesorería, cuenta ya con la Certificación de ISO9001:2000. Sin embargo, dicho departamento puede realizar mejoras en el área y seguir por el camino de la mejora continua. Para ello, la Tesorería General proporcionó la información requerida para la realización de esta investigación.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Danhke (2003) citado por Hernández, Fernández y Baptista, divide los tipos de investigación en cuatro clases: Exploratorio, Descriptivo, Correlacionales y Explicativos.

- Exploratorio: Sirve para preparar el terreno y su objetivo es el examinar un problema o tema de investigación poco estudiado.
- Descriptivo: Son los que fundamentan las investigaciones correlacionales y buscan especificar las propiedades, características y rasgos de cualquier fenómeno que se investigue o analice.
- Correlacionales: Son los que tienen como objetivo el evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables.
- Explicativos o Causales: Son los que están dirigidos a responder las causas de los eventos o sucesos, así como también son los que se centran en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da.

La investigación parte de un estudio descriptivo, ya que se miden y evalúan diversos factores de la organización como lo son: las Instalaciones, la Atención del Personal, el Servicio que brinda el Departamento de Tesorería y el Tiempo de Respuesta a los Trámites Solicitados. Cada variable se trata individualmente dando a conocer su estado natural, sin buscar relacionarlas pues se estaría aplicando un diseño correlacional.

Para el desarrollo de la investigación se obtendrá información de diversas fuentes:

- Fuente de datos primarios: Es la información que nos proporcionará el Departamento con la finalidad de identificar la opinión y punto de vista de las personas involucradas con los procesos administrativos de éste.
- Fuentes secundarias externas: Libros, artículos de publicaciones periódicas y artículos de sitios web, que se encuentran en el capítulo de marco teórico.

3.3 SELECCIÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Existen dos clasificaciones del diseño de la investigación, las cuales son: experimental y no experimental. Según Hernández, Fernández y Baptista (2003), en la primera se manejan deliberadamente las variables independientes sobre las dependientes para analizar el efecto de una situación determinada. Por el contrario, la investigación no experimental se realiza sin ninguna manipulación de las variables, únicamente se considerarán en su estado natural no ejerciendo alguna influencia sobre éstas.

En este estudio se aplicará un diseño de investigación de tipo no experimental, debido a que las variables no se manipularán en ninguna ocasión, ni se formarán situaciones especiales esperando obtener un resultado con una orientación específica.

De acuerdo con el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan los datos, la investigación no experimental se divide en: transversal o transeccional y longitudinal. La investigación transversal se enfoca a la recolección de datos en un tiempo o momento dado, describiendo variables y analizando la relación que existe entre éstas en un tiempo único. Por su parte la investigación longitudinal, analiza los

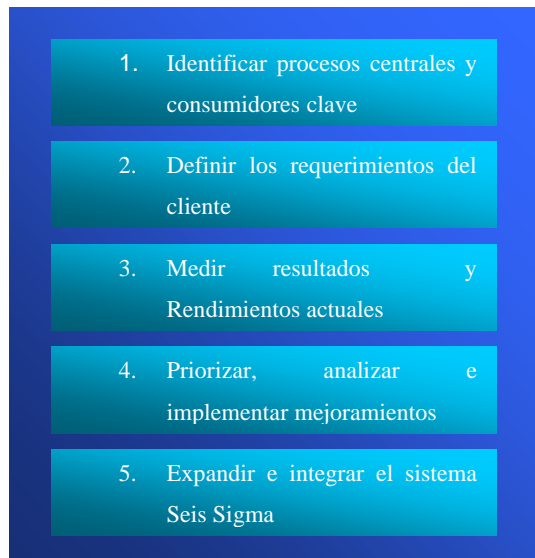
cambios o relaciones existentes entre determinadas variables a través del tiempo en períodos específicos. (Ibídem)

Para este estudio, dentro de la investigación no experimental, se utilizará el diseño transversal o transeccional, ya que la recolección de datos y su análisis se llevarán a cabo en un momento específico, pues no se pretenderá estudiar la evolución o cambios de las variables en distintos momentos a través del tiempo.

3.4 DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

La metodología planteada en el presente estudio es de acuerdo a lo indicado en el Mapa de Rutas de Seis Sigma el cual incluye los siguientes pasos:

Figura 9
Pasos de la Metodología Seis Sigma



Fuente: Pande, et. al. (2000). The Six Sigma Way: How GE, Motorola and Others Top Companies Are Honing Their Performance. McGraw-Hill. P. 67

3.4.1 Identificar procesos centrales y consumidores

Así como los negocios se vuelven cada vez más dispersos y globales, las segmentaciones de los consumidores se hacen más estrechas y los productos y servicios más diversos. Por

esta razón es indispensable tener el mayor conocimiento posible de cómo opera la organización a través de sus procesos centrales y sub-procesos para proporcionar de esta forma una mejor atención y servicio a sus clientes. (Anexos 1, 2, 2A, 3, 3A, 4, 4A, 5 y 5A)

3.4.2 Definir los requerimientos del cliente

Muchas compañías se enfrentaron a serios problemas en el pasado porque tenían la mentalidad de “nosotros sabemos qué es lo mejor para el cliente”. La arrogancia o ignorancia pudieron ser tolerables hace 20 años, pero el ambiente competitivo de hoy en día es el de una predicción segura del problema.

3.4.2.1 Instrumento para la identificación de los requerimientos

El procedimiento a seguir para la identificación de las necesidades o requerimientos del cliente será la aplicación del formato P7.2.3,1A estipulado y elaborado por el Departamento de Tesorería General. (Anexo 6)

Con la información obtenida, se hará una evaluación de los servicios que proporciona el Departamento así como se identificarán cuáles son las quejas más comunes que recibe dicho departamento para proponer posteriormente los cambios necesarios de acuerdo a la metodología Seis Sigma.

3.4.3 Medir resultados y rendimientos actuales

Consiste en observar qué tan bien las organizaciones están entregando los requerimientos que actualmente los clientes quieren, y en cómo seguirán cumpliendo con ellos en el futuro. La organización debe enfocarse en la atención del cliente como un punto de partida para establecer un sistema de medición más efectivo.

3.4.4 Priorizar, analizar e implementar mejoramientos

La clave para alcanzar el éxito en el sistema de Seis Sigma es escoger cuidadosamente los mejoramientos y no “sobrecargar” a la organización con más actividades de las que puede mantener. El valor de los métodos de mejoramiento aplicados en este paso abarcan las

técnicas que conducen a los cero defectos, eficacia y capacidad en mejorar los procesos.

Las técnicas y herramientas de Seis Sigma pueden ser aplicadas a problemas complejos de negocios o simplemente a las oportunidades que se presenten para poder mejorar los procesos.

3.4.5 Expandir e integrar el sistema Seis Sigma

El verdadero alcance de Seis Sigma no llega a la organización a través de una señal de mejorar los procesos, esto puede lograrse sólo mediante un compromiso a largo plazo del conocimiento de los temas centrales y métodos de Seis Sigma.