

CAPITULO III METODOLOGIA

3.1 Descripción de la metodología

Partiendo de que la Metodología es la “descripción, explicación y justificación de los métodos” (Kaplan, 1964), el presente capítulo tiene como finalidad el describir y analizar los métodos que se emplearon durante la investigación, identificando sus fortalezas y limitaciones, para que el lector pueda evaluar la validez y adecuación del proceso que se siguió, y así, poder comprender los resultados que se obtuvieron.

Debemos obtener información confiable, esta la podemos obtener a través de diversos medios tales como cuestionarios, entrevistas, encuestas, etc; éstos deben de estar relacionados con la información que se intenta obtener.

Esta información surge de la necesidad de tomar decisiones correctas ante contingencias.

La metodología se basó en la investigación de mercados propuesta por Kinnear & Taylor (1993), ya que para realizar un análisis efectivo de un proyecto de investigación es esencial prever todos los pasos y conocer su interdependencia.

La principal razón por la que se decidió utilizar esta metodología es porque se apegó a las necesidades del proyecto.

3.2 Investigación de mercados

Los pasos así como las herramientas del libro titulado “Investigación de Mercados” de los autores Kinnear & Taylor (1993) son los que a continuación se mencionan:

- 1) Determinar el objetivo de la investigación
- 2) Establecer las necesidades de información
- 3) Identificar las fuentes de información
- 4) Describir las etapas de la investigación
- 5) Determinar la población y muestra
- 6) Método de recolección de datos
- 7) Diseño y aplicación de cuestionarios (instrumento de medición)
- 8) Interpretación de la escala de medición
- 9) Procesamiento de la información
- 10) Análisis de la información

3.2.1 Determinar el objetivo de la investigación

Por lo anteriormente mencionado los objetivos de la investigación son los siguientes:

- 1) Obtener información suficiente para evaluar la calidad en el servicio de la empresa TELMEX sucursal Cholula a través de un cuestionario aplicado a los diversos usuarios.
- 2) Conocer por medio de las percepciones de los clientes los puntos débiles de la empresa.
- 3) Determinar cuales son las áreas de oportunidad por mejorar en la empresa.

3.2.2 Establecer las necesidades de información

Para que un proyecto de investigación suministre la información pertinente para la toma de decisiones, se debe definir de manera precisa la necesidad de información de la investigación (Kinneer & Taylor, 1993).

Es por ello que las necesidades de información para el presente estudio son las siguientes:

Definir como perciben los consumidores la calidad del servicio brindada por la empresa TELMEX.

Identificar los puntos fuertes y débiles de la empresa, en lo que a calidad en el servicio, se refiere.

Identificar las estrategias de calidad en el servicio ofrecidas por la empresa incluida en el estudio

3.2.3 Identificar las fuentes de información

Se utilizaron fuentes primarias obtenidas por medio de encuestas personales para la realización de esta investigación.

Las encuestas personales se realizaron a los usuarios de la empresa TELMEX de la ciudad de Cholula ya que estos son consumidores directos de la empresa que participa en nuestro estudio.

3.2.4 Describir las etapas de la investigación

La investigación se realizó en tres etapas.

La primera etapa consistió en la elaboración y aplicación del cuestionario, se realizó una prueba piloto con el objetivo de asegurar que las preguntas fueran claras y estuvieran en el orden sucesivo adecuado, además para limitar la extensión del

cuestionario, conocer el tiempo en que se realiza la entrevista, averiguar si las instrucciones dadas a los entrevistados son las precisas, descubrir cualquier problema que pueda presentarse al editar, codificar y tabular cuestionarios y que los entrevistadores informen sobre las dificultades mecánicas encontradas, tales como la confusión en seguir el orden de las preguntas y la dificultad al escribir las respuestas en los espacios previstos.

Se encontró que las preguntas no eran muy entendibles y que contenía algunos aspectos sin relevancia, así los cuestionarios fueron modificados en base a lo anterior.

La segunda etapa fue aplicar nuevamente el cuestionario modificado a los usuarios de la sucursal Cholula para conocer sus percepciones acerca de la calidad del servicio.

La tercera y última etapa fue el procesamiento y análisis de los resultados para la investigación.

3.2.5 Determinar la población y muestra

Para cumplir con el fin de este estudio fue necesario aplicar cuestionarios a los usuarios de la empresa TELMEX sucursal Cholula.

El primer paso para la selección de la muestra, consistió en definir la población sobre la cual se realiza la investigación de campo, ésta incluye: elementos, unidades de muestreo, alcance y tiempo. El siguiente cuadro incluye cada uno de los elementos de muestra de acuerdo a este estudio.

Cuadro 3.1 Definición de la población

CUESTIONARIO A CONSUMIDORES	
Elementos	Usuarios de la tienda
Unidades de muestreo	Hombres y mujeres, usuarios del servicio de TELMEX
Alcance	Sucursal Cholula de TELMEX
Tiempo	Marzo 2004

Fuente: Elaboración propia

El segundo paso consistió en tomar una decisión sobre el tamaño de la muestra. Para entrevistar a los usuarios se decidió utilizar el muestreo probabilístico, debido a que en este tipo de muestreo cada miembro del universo objetivo tiene una probabilidad fija (con frecuencia igual) de ser un miembro de la muestra objeto. (Lehmann, 1993)

La fórmula seleccionada para determinar el tamaño de la muestra fue la que se muestra a continuación:

$$n = Z^2 * \sigma^2 / E^2$$

Donde:

n = Tamaño necesario de la muestra

Z = Nivel deseado de confianza

E = Error que se esta dispuesto a aceptar en el nivel de confianza señalado

σ = Desviación estándar

Se seleccionó esta fórmula debido a que no se conoce el tamaño de la población. Además es necesario indicar que el valor de la desviación estándar fue calculado objetivamente (Lehmann, 1993), a través de los resultados de una prueba piloto que fue relativamente pequeña.

$$Z = 1.645 \text{ para un nivel de confianza de } 90\%$$

$$E = 0.10$$

$$\sigma = 1.03279$$

Sustituyendo los datos anteriores en la fórmula se obtiene:

$$n = (1.645)^2 * (1.03279)^2 / (0.10)^2$$

$$n = 2.7060 * 1.06665 / 0.01 = 288$$

El resultado indica que $n = 288$, es decir, las encuestas a realizar son 288 para la sucursal de TELMEX Cholula.

i.Método de recolección de datos

La recolección de datos para la presente investigación se realizó de la siguiente manera:

Fue necesario acudir a las oficinas generales de la empresa TELMEX en la ciudad de Puebla para que se nos proporcionara un permiso para poder encuestar a los usuarios. Una vez con este permiso se seleccionó la sucursal que sería el foco de

estudio, la cual resultó ser la ubicada en la ciudad de Cholula por aspectos de conveniencia personal para los investigadores, el siguiente paso fue concertar una cita con la gerente de la sucursal que fue seleccionada para explicarle los motivos de la investigación y solicitarle su cooperación. Asimismo se le entregó una copia del contenido del cuestionario.

Los cuestionarios a usuarios se realizaron dentro de la sucursal, primero se exploró dónde era el lugar adecuado dentro de la sucursal para poder aplicarles el cuestionario, el lugar ideal resultó ser la línea de espera para pago de su recibo telefónico o en el área de reclamación, ya que fueron los lugares donde los usuarios estaban más dispuestos a participar en la investigación.

ii. Diseño y aplicación de cuestionarios (instrumento de medición)

Para cumplir con las preguntas referentes a la presente investigación fue necesario realizar un cuestionario dirigido a los usuarios de TELMEX.

El cuestionario se diseñó utilizando la escala Likert y preguntas dicotómicas.

Para determinar las características demográficas el cuestionario incluye preguntas para conocer sexo, estado civil (ambas dicotómicas) y edad (abierta)

El cuestionario esta dividido en secciones, las cuales se describen a continuación:

La primera sección es en cuanto a los elementos tangibles de la empresa así como la seguridad y empatía.

Elementos tangibles.- apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación. De la pregunta 1 a la 4.

Seguridad.- Conocimientos y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza. De las preguntas 5 a la 7.

Empatía.- atención individualizada que ofrece la empresa a sus usuarios. Preguntas 8 y 9.

La segunda sección es en cuanto a los tiempos de servicio, en éste cuenta la capacidad de respuesta y la fiabilidad.

Capacidad de respuesta.- Disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido. Preguntas 10 y 11.

Fiabilidad.- Habilidad para realizar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa. Preguntas 12 a la 14.

iii. Interpretación de la escala de medición

Al utilizar escala Likert se debe de interpretar las respuestas, así en el cuestionario la primera parte se codificará de la siguiente manera:

Cuadro 3.2 Interpretación de la escala de medición

ESCALA	PUNTOS
Pésima	1
Mala	2
Regular	3
Buena	4
Excelente	5

Fuente: Elaboración propia

La segunda parte que es en cuanto tiempos y capacidad de respuesta se codificará como a continuación se muestra:

Cuadro 3.3 Interpretación de la escala de medición en cuanto a tiempos

ESCALA	PUNTOS
Muy Largo	1
Largo	2
Ni largo ni corto	3
Corto	4
Muy Corto	5

Fuente: Elaboración propia

3.2.9 Procesamiento de la información

Para facilitar la captura de los datos recabados por medio de la investigación de campo se realizó un libro de códigos para el cuestionario. Posteriormente se realizó una matriz en el paquete computacional Excel para Windows XP, en el cual se capturaron todas las encuestas realizadas.

Además, se realizaron gráficas que muestran los porcentajes de respuesta para la sucursal Cholula de la empresa TELMEX.

iv. Análisis de la información

Los análisis de la información se presentaran en el capítulo posterior.