

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Introducción

Aquí se describen los sujetos estudiados, el diseño del cuestionario, los criterios para la selección de la muestra, determinación del tamaño de la muestra, aplicación del cuestionario y los resultados.

#### 3.2 Diseño del cuestionario

El instrumento de medición que se utilizó en este estudio fue un cuestionario con 36 preguntas en el cual se integraban preguntas cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas contienen alternativas o categorías de respuesta que han sido delimitadas. Las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta.

Se tomó como base el cuestionario utilizado en la tesis llamada Percepción de los turistas franceses en cuanto a la gastronomía mexicana realizada por Ellen Gabriela Yebra Aranda en el semestre de Primavera 2003. Al mismo se le modificaron algunas preguntas y se le añadieron algunas otras más, para conocer el período de tiempo permanecido en el país, la percepción y consumo de algunas bebidas alcohólicas y no alcohólicas, el nivel de tolerancia del picante, nivel de conocimiento del idioma español y se preguntó sobre las experiencias desagradables en el servicio o con la comida servida.

No se realizó una prueba piloto ya que ésta fue llevada a cabo por la alumna anteriormente mencionada, obteniendo resultados válidos en su investigación.

El cuestionario final (ver anexo 1) considera aspectos tales como:

- a) Opinión de la gastronomía mexicana.
- b) Nivel de aceptación de los platillos mexicanos.
- c) Nivel de aceptación de las bebidas alcohólicas.
- d) Evaluación al servicio en restaurantes.
- e) Experiencias negativas en el servicio.
- f) Datos demográficos del encuestado.

### 3.3 Criterios para la selección de la muestra

La muestra se seleccionó bajo los siguientes criterios.

- a) Turistas alemanes mayores de 18 años.
- b) No haber permanecido más de 1 año en el país.

### 3.4 Determinación del tamaño de la muestra

Debido a que el número de personas en este segmento es muy numeroso (mayor a 2000) se consideró que la población era infinita y, por lo tanto, se optó por utilizar el muestreo aleatorio. En este caso, el tamaño de muestra para la varianza máxima resulta ser:

$$n = \frac{[Z_{\alpha/2}]^2 pq}{B}$$

Donde:

n = el tamaño de muestra

$\alpha$  = nivel de significancia

1-  $\alpha$  = Confiabilidad

B = Precisión

p = Proporción verdadera

Como no se conoce el valor exacto de  $p$ , se usa  $p = 1/2$ , ya que se produce el tamaño máximo de muestra. Si  $p$  es diferente a  $1/2$ , el tamaño de muestra es menor. Se eligió como 0.10, ya que es un número que se utiliza con regularidad en estudios de hotelería, y se ha comprobado su eficiencia. De igual manera se eligió B como 0.10 resultando en un tamaño mínimo de muestra:

$$n = 68$$

Finalmente, se tomaron 70 observaciones para incrementar la precisión y la fiabilidad del muestreo. Además, esto es una práctica común para asegurar el tamaño mínimo de la muestra.

### 3.5 Aplicación del cuestionario final

Las encuestas se aplicaron durante el período comprendido entre el 1 de septiembre y el 30 de septiembre del 2003.

La aplicación de algunas encuestas se realizó en el Aeropuerto Bénito Juárez de la Ciudad de México. La recolección de las mismas fue más difícil de lo previsto ya que no se tuvo acceso a la sala de espera así que se tenía que ir captando a los turistas alemanes por todo el aeropuerto, obteniéndose 10. El segundo lugar para aplicar tal cuestionario fue el Centro de Idiomas Volkswagen y la Planta de Volkswagen debido a la existencia de una gran población de origen alemán que trabaja temporalmente en esta ciudad, obteniéndose así un total de 70 encuestas.

### 3.6 Resultados

En el cuestionario hubo preguntas abiertas de tal manera que fue necesario llevar a cabo una premodificación de las respuestas para su análisis, realizándose una segmentación para cada una de ellas.

La codificación final se llevó a cabo en el paquete estadístico SAS (*Statistical Analysis System*) versión 1998.

### 3.7 Cálculo del P-value en tablas de doble entrada

La prueba de chi-cuadrada para las tablas de doble entrada requiere de 5 observaciones como mínimo esperado en cada celda, en caso de que esta restricción no se cumpla, la prueba no puede ser aplicada representando un problema para la investigación.

Vilchis (2002) y Burguete (2002) propusieron una metodología que elimina la restricción anterior ya que la prueba se realiza a través de simulación. La prueba hace uso de una técnica conocida como método de cómputo intensivo. Es importante mencionar que en casos regulares los resultados son muy satisfactorios, brindando una precisión de milésimas, lo cual puede extenderse a casos irregulares.

### **3.7 Resumen del Capítulo**

En este capítulo se presenta la metodología utilizada para llevar a cabo este estudio. Se presentan además el tipo de muestra utilizada, la determinación del tamaño de la muestra.

También se presenta información sobre el diseño del cuestionario que se utilizó como instrumento de medición. Finalmente, se describe la forma en que se presentarán los resultados obtenidos en este estudio de investigación.