ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÀTICAS
INGENIERÌA EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

"LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS COMO SOPORTE EN EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA ECUATORIANA"

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERA EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

Presentada por:

PAOLA DEL ROCÍO QUINCHE VILLÓN

GUAYAQUIL – ECUADOR

1999

AGRADECIMIENTO

A DIOS, POR DARME LA PERSEVERANCIA, VALENTÍA Y FORTALEZA PARA ENFRENTAR LA VIDA CON POSITIVISMO LO QUE ME HA SERVIDO PARA LLEGAR A ESTA ETAPA.

A MIS FAMILIARES QUE CON CARIÑO Y CONSEJOS HAN SABIDO GUIARME EN EL CAMINO DIARIO HACIA EL ÉXITO

A MIS AMIGOS POR ESTAR PRESENTE JUSTO EN EL MOMENTO QUE MÁS LOS HE NECESITADO

AL AMOR POR HABERSE PRESENTADO EN LA FORMA MÁS SENCILLA Y PURA.

DEDICATORIA

A SILVIA, MI MAMÁ, QUIEN CON SU CARIÑO, PACIENCIA, TERNURA FUERZA Y APOYO HA SEMBRADO EN MI LA CONFIANZA LA SEGURIDAD Y LA VALENTÍA. GRACIAS POR ESTAR SIEMPRE A MI LADO.

A OSWALDO, MI PAPÁ, POR SU CONFIANZA Y APOYO QUE HA SERVIDO PARA QUE CULMINE MI CARRERA.

A MI HERMANO CRIS POR SU CARIÑO Y COMPRENSIÓN

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL".



PAOLA QUINCHE VILLÓN

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Félix Ramírez Cruz
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE MATEMÁTICAS

Ing. Washington Armas Cabrera
DIRECTOR DE TESIS

Ing. Alex Arrobo
VOCAL

Ing. Elena Mogro
VOCAL

RESUMEN

La investigación de mercados es una herramienta muy utilizada para dar apoyo a la toma de decisiones. El proceso a través del cual es planeado y ejecutado un proyecto de investigación de mercados consiste en diferentes fases o pasos que guían el proyecto desde su concepción hasta la presentación de los resultados finales y sus respectivas recomendaciones Lo importante en el desarrollo de las fases es mantener siempre una consistencia entre ellos. El proceso debe ayudar a establecer una consistencia entre el diseño e implantación de la investigación.

En el enfoque de la investigación se deberá elegir que tipo de investigación se usará para poder medir los objetivos planteados en el diseño de la misma.

Para poder realizar un proyecto de investigación de mercados hay que analizar muchos factores que intervienen en el mercado, ya que éstos varían dependiendo del tipo de segmento o nicho que se quiera atacar, por ejemplo si se quisiera realizar un estudio para introducir una nueva marca de cigarrillos seguro será diferente el diseño de que si se tratara de introducir una nueva marca de leche en polvo.

Cada estudio tiene su forma de enfocarse y esto dependerá del medio dentro del cual se analice el objeto estudio de la investigación ya que no será lo mismo realizar un estudio de mercado en el Ecuador que en Italia, debido a que hay factores influyentes como la cultura, el gobierno, la gente, etc., que incidirán en la forma como se diseñe y enfoque el estudio.

INDICE GENERAL

Pág

RESUMEN..... VI
INDICE DE FIRGURAS..... XII
INDICE DE TABLAS..... XVI
INTRODUCCIÒN..... XX

1 EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS..... 21

1.1 Panorama General del Proceso de Investigación..... 22
1.2 Propósito de la Investigación..... 23
1.3 Definición de la Investigación..... 25
1.3.1 Objetivo de la Investigación..... 26
1.3.2 Desarrollo de hipótesis..... 29
1.3.3 Alcance de la Investigación..... 34
1.4 Estimación del valor de la Información..... 36
1.5 Diseño e Implantación de la Investigación..... 37
1.6 Enfoque de la Investigación..... 38
1.6.1 Tipos de Investigación..... 38
1.6.2 Investigación Exploratoria..... 39
1.6.3 Investigación Descriptiva..... 40
1.6.4 Investigación Causal..... 42
1.7 Táctica e Implantación de la Investigación..... 47
1.7.1 Mediciones..... 47
1.7.2 El Plan de Muestreo..... 48
1.8 La Propuesta de Investigación..... 48
1.8.1 Contenidos Básicos de una Propuesta..... 49

2. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN..... 50

2.1 Métodos de Recolección de Información..... 50
2.1.1 Métodos Cualitativos y de Observación..... 54
2.1.1.1 Métodos de Investigación Cualitativa..... 55
2.1.1.2 Entrevistas Individuales de Profundidad..... 57
2.1.1.2.1 Entrevistas no dirigidas..... 57
2.1.1.2.2 Entrevistas individuales semiestructuradas o enfocadas..... 58

2.1.1.3 Estudio de Sesiones de Grupo (Focus Group)..... 60
2.1.1.4 Técnicas Proyectivas..... 61
2.1.1.5 Limitaciones de los métodos cualitativos..... 63
2.1.1.6 Métodos de Observación..... 64
2.1.1.6.1 Observación Directa..... 65
2.1.1.6.2 Observación diseñada..... 66
2.1.1.7 Limitaciones de los métodos de observación..... 67
2.1.1.8 Métodos de Encuesta..... 68
2.2 Recomendaciones para la selección de los métodos..... 69

3. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN..... 71

3.1 Procedimiento para el análisis y presentación de la información..... 73
3.1.1 Edición y Codificación..... 75
3.1.1.1 Edición..... 75
3.1.1.2 Codificación..... 77
3.1.2 Técnicas y Análisis de la Información..... 78
3.1.2.1 Tabulación de las Preguntas..... 78
3.1.2.1.1 Distribución de frecuencias..... 79
3.1.2.1.2 Medias y Porcentajes..... 79
3.1.2.1.3 Cuando usar qué..... 80
3.1.2.2 Tabulación de las preguntas entre subgrupos en la muestra..... 80
3.1.2.2.1 Diferencia entre .la media o los porcentajes..... 80
3.1.2.2.2 Tabulaciones cruzadas..... 81
3.1.2.3 Análisis de correlación de muestras..... 82
3.1.2.4 Análisis de tres preguntas..... 83
3.1.2.5 Análisis Multivariante..... 84
3.2 Presentación de los resultados..... 86
3.2.1 Estructura de la Presentación..... 87
3.2.2 Lineamiento para presentaciones exitosas..... 88
3.2.3 La presentación oral..... 89

4. ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS DEL ECUADOR Y SU AMBIENTE..... 90

4.1 Características Generales del Ecuador..... 90
4.1.1 Indicadores Básicos..... 90
4.1.2 Geografía..... 92

4.1.3 Clima 92
4.1.4 Población 93
4.1.5 Constitución 94
4.1.6 Distribución Administrativa y Política 95
4.1.7 Información Económica del Ecuador 95
4.1.7.1 Análisis de la evolución de la economía ecuatoriana durante 1997 96
4.1.7.2 Principales indicadores económicos 99
4.1.8 EL sector financiero ecuatoriano 104
4.1.9 Bancos y Financieras del Sector Privado e Instituciones Del Sector Público 105
4.1.10 Comunicaciones 108
4.1.11 Compra y Venta de Divisas 108
4.1.12 Sistema Legal 109
4.1.13 Religión y Educación 109
4.2 Estructura Básica de los Negocios 110
4.2.1 Impuestos Aplicables a los Negocios 111
4.3 Empleo en el Ecuador 111
4.3.1 Ingresos Percibidos por un Trabajador Del Sector Privado 112
4.3.2 Tasa de empleo, .subempleo y desempleo 113

5. APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS A UN PRODUCTO DE MANUFACTURA DE UNA EMPRESA LOCAL 114

5.1 Introducción 115
5.2 Proceso de Investigación 118
5.2.1 El Propósito de la Investigación 118
5.3 Objetivo de la Investigación 120
5.4 Alcance de la Investigación 121
5.5 Diseño de la Investigación 122
5.5.1 Enfoque de la Investigación 122
5.6 Diseño del Cuestionario 124
5.7 Recolección de Información 127
5.7.1 Marco Muestral 127
5.7.2 Muestra Piloto 128
5.7.3 Selección del Tamaño de la Muestra 128
5.8 Análisis de la Información 134
5.8.1 Información obtenida en PYCA 134
5.8.2 Información obtenida en SAMEDAN 137
5.8.3 Información obtenida en PLASTIGAMA 139

5.9 Estimación de la proporción de industrias que utilizan el carbonato en sus procesos 141
5.10 Análisis del sector de los Cosméticos 146
5.11 Análisis del sector de las Pinturas 148

6. APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS EA UN PRODUCTO DE SERVICIOS DE UNA EMPRESA LOCAL 149

6.1 Propósito de la Investigación 150
6.2 Definición de la Investigación 152
6.2.1 Objetivo de la Investigación 152
6.2.1.1 Objetivo General 152
6.2.2 Objetivos Específicos 152
6.2.3 Hipótesis 153
6.2.4 Alcance de la Investigación 153
6.3 Diseño de la Investigación 153
6.3.1 Enfoque 153
6.4 Implantación del Diseño 154
6.5 Evaluación de la Base de Datos 155
6.5.1 Antecedentes 155
6.5.2 Justificaciones 156
6.5.3 Objetivo General 157
6.5.4 Evaluación de la base de datos 157
6.6 PRESENTACIÓN DEL CUESTIONARIO ORIGINAL 158
6.7 Rediseño del Cuestionario 165
6.8 Análisis de los Datos 173
6.8.1 Codificación 173
6.8.2 Tabulación 181
6.8.3 Intervalos de Confianza para las proporciones 236
6.8.4 Tablas de Contingencia 242
6.8.5 Análisis Multivariado 259
6.8.5.1 Análisis de Componentes Principales 260
6.8.5.2 Rotación Varimax de los Factores 264

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 271

7.1 Conclusiones del estudio del carbonato con recubrimiento de ácido esteárico 271
7.2 Conclusiones del estudio del perfil de los clientes del Banco de Guayaquil 274

7.2.1 Nivel Socio – Económico 275
7.2.2 Gustos y Preferencias 276
7.2.3 Usos del Banco 278
7.2.4 Viajes y Distracciones 278
7.2.5 Comodidades 279
7.2.6 Análisis Multivariado de Variables 281
7.3 Recomendaciones para el estudio del carbonato de calcio
Con recubrimiento de ácido esteárico 282
7.4 Recomendaciones para el estudio del perfil de los clientes 283

BIBLIOGRAFÍA 285

INDICE DE FIGURAS

		Pág
Figura 1.1	Objetivos para determinar si un anuncio publicitario debería ser publicado	27
Figura 1.2	Objetivos de la investigación para mejorar los servicios bancarios	28
Figura 1.3	Enfoques de la investigación exploratoria	40
Figura 1.4	Enfoques de la investigación descriptiva	41
Figura 1.5	Enfoques de la investigación causal	46
Figura 2.1	Métodos de Investigación	52
Figura 2.2	Métodos de recolección de datos	53
Figura 4.1	Variación anual del PIB per capita	102
Figura 4.2	Oferta Monetaria	102
Figura 4.3	Tasa de inflación anual	103
Figura 4.4	Tasa de interés activa referencial	107
Figura 4.5	Tasas Pasivas Reales en el período Nov 95 a Nov 96	107
Figura 4.6	Tipo de Cambio Nominal Agos 96 – Jul 97	107
Figura 6.1	Distribución de los clientes que poseen Vivienda propia	182
Figura 6.2	Distribución de los tipos de vivienda Que poseen los clientes	182
Figura 6.3	Distribución del nivel de estudio de los clientes	184
Figura 6.4	Distribución del nivel de ingreso de los clientes	186
Figura 6.5	Distribución de clientes por niveles de trabajo	187
Figura 6.6	Distribución de los clientes que son	

	Socios de clubs	189
Figura 6.7	Distribución de clientes de acuerdo a los clubs	190
Figura 6.8	Distribución de clientes que poseen Tarjeta de crédito	192
Figura 6.9	Distribución de las tarjetas de crédito Que tienen los clientes	193
Figura 6.10	Distribución de los clientes que poseen Cuentas bancarias en otros bancos	194
Figura 6.11	Distribución de los clientes según la Clase de cuenta	195
Figura 6.12	Distribución de los clientes por Tipos de cuenta	197
Figura 6.13	Distribución de los clientes de acuerdo A las inversiones	198
Figura 6.14	Distribución de los clientes de acuerdo Al tipo de inversión	199
Figura 6.15	Distribución de los clientes de acuerdo a los créditos	200
Figura 6.16	Distribución de los clientes según Los tipos de crédito	201
Figura 6.17	Distribución de los clientes de acuerdo al Número de veces que visitan el banco al mes	202
Figura 6.18	Distribución de clientes que poseen o no Tarjeta de crédito	203
Figura 6.19	Distribución de clientes de acuerdo al uso De cajeros	204

Figura 6.20 Distribución de clientes de acuerdo
Al cajero que acuden con mayor frecuencia..... 205
Figura 6.21 Distribución de clientes de acuerdo a la
Frecuencia con la que acude a la playa 206
Figura 6.22 Distribución de clientes de acuerdo a la playa
Que frecuentan 208
Figura 6.23 Distribución de los clientes por vacaciones 209
Figura 6.24 Distribución de los clientes de acuerdo al número de
veces que viaja al exterior 210
Figura 6.25 Distribución de los clientes de acuerdo al
Deporte que practican 211
Figura 6.26 Distribución de los clientes de acuerdo
Al género de música 212
Figura 6.27 Distribución del número de veces
que acuden al cine los clientes 214
Figura 6.28 Distribución de los clientes de acuerdo al
Género de película que prefieren 215
Figura 6.29 Distribución de clientes de acuerdo
Al periódico que leen 217
Figura 6.30 Distribución de clientes de acuerdo
A la sección de periódico que leen 218
Figura 6.31 Distribución de clientes de acuerdo
A las revistas que leen 220
Figura 6.32 Distribución de los clientes de acuerdo al

Horario de ver TV. 221

Figura 6.33 Distribución de clientes de acuerdo al
Tipo de programación 222

Figura 6.34 Distribución de los clientes de acuerdo
Al horario que escuchan radio 223

Figura 6.35 Distribución de los clientes de acuerdo
A la programación que escuchan 224

Figura 6.36 Distribución de los clientes por número de hijos 226

Figura 6.37 Distribución de los clientes de acuerdo
Al número de vehículos que posee 227

Figura 6.38 Distribución de los clientes de acuerdo
A los electrodomésticos que posee en su casa 228

Figura 6.39 Distribución de los clientes que
cenan fuera de casa 230

Figura 6.40 Distribución de los clientes de acuerdo a
la freceuncia con que asisten a discotecas 230

Figura 6.41 Distribución de los clientes según los
centros comerciales que frecuentan 231

Figura 6.42 Distribución de los clientes de acuerdo al
Suipermercado que frecuentan 233

Figura 6.43 Distribución de los clientes por seguro de vida 234

Figura 6.44 Distribución de los clientes de acuerdo
a los objetos que poseen 235

INDICE DE TABLAS

		Pág
Tabla 4.1	Distribución administrativa y política del Ecuador	95
Tabla 4.2	Indicadores Económicos	99
Tabla 4.3	PIB (Millones de dólares)	100
Tabla 4.4	PIB (per capita miles de sucres corrientes)	100
Tabla 4.5	PIB (per capita sucres de 1975)	100
Tabla 4.6	PIB (per capita dólares)	100
Tabla 4.7	Población en miles	101
Tabla 4.8	Tasa de cobertura de las exportaciones 1995 - 1997	101
Tabla 4.9	Bancos y Financieras del Sector Público y Privado	105
Tabla 4.10	Principales Bancos	106
Tabla 5.1	Especificaciones de PYCA	136
Tabla 6.1	Distribución de frecuencia los clientes que poseen Vivienda propia	181
Tabla 6.2	Distribución de frecuencia de los tipos de vivienda Que poseen los clientes	182
Tabla 6.3	Distribución de frecuencia del nivel de estudio de los clientes	184
Tabla 6.4	Distribución de frecuencia del nivel de ingreso de los clientes	185
Tabla 6.5	Distribución de frecuencia de clientes por niveles de trabajo	187

Tabla 6.6 Distribución de frecuencia de los clientes que son Socios de clubs..... 188

Tabla 6.7 Distribución de frecuencia de clientes de acuerdo a los clubs..... 190

Tabla 6.8 Distribución de clientes que poseen Tarjeta de crédito..... 291

Tabla 6.9 Distribución de frecuencia de las tarjetas de crédito que tienen los clientes..... 193

Tabla 6.10 Distribución de frecuencia de los clientes que poseen Cuentas bancarias en otros bancos..... 194

Tabla 6.11 Distribución de frecuencia de los clientes según la Clase de cuenta..... 195

Tabla 6.12 Distribución de frecuencia de los clientes por Tipos de cuenta..... 196

Tabla 6.13 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo a las inversiones..... 197

Tabla 6.14 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo Al tipo de inversión..... 198

Tabla 6.15 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo a los créditos..... 200

Tabla 6.16 Distribución de frecuencia de los clientes según Los tipos de crédito..... 200

Tabla 6.17 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al Número de veces que visitan el banco al mes..... 201

Tabla 6.18 Distribución de frecuencia de los clientes que poseen o no Tarjeta de crédito..... 202

Tabla 6.19 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al uso De cajeros 204

Tabla 6.20 Distribución de frecuencia de clientes de acuerdo Al cajero que acuden con mayor frecuencia..... 205

Tabla 6.21 Distribución de frecuencia de clientes de acuerdo a la Frecuencia con la que acude a la playa..... 206

Tabla 6.22 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo a la playa Que frecuentan..... 207

Tabla 6.23 Distribución de frecuencia de los clientes por vacaciones..... 208

Tabla 6.24 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al número de veces que viaja al exterior..... 209

Tabla 6.25 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al deporte que practican..... 210

Tabla 6.26 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al género de música..... 212

Tabla 6.27 Distribución de frecuencia del número de veces que acuden al cine los clientes..... 214

Tabla 6.28 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al género de película que prefieren..... 215

Tabla 6.29 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo Al periódico que leen..... 216

Tabla 6.30 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo a la sección de periódico que leen..... 218

Tabla 6.31 Distribución de clientes de acuerdo a las revistas que leen..... 219

Tabla 6.32 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al horario de ver TV. 220
Tabla 6.33 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al tipo de programación..... 221
Tabla 6.34 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al horario que escuchan radio..... 223
Tabla 6.35 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo A la programación que escuchan..... 224
Tabla 6.36 Distribución de frecuencia de los clientes por número de hijos..... 225
Tabla 6.37 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo Al número de vehículos que posee..... 227
Tabla 6.38 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo A los electrodomésticos que posee en su casa..... 228
Tabla 6.39 Distribución de frecuencia de los clientes que cenan fuera de casa..... 230
Tabla 6.40 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo a la frecuencia con que asisten a discotecas..... 231
Tabla 6.41 Distribución de frecuencia de los clientes según los centros comerciales que frecuentan..... 232
Tabla 6.42 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo al Supermercado que frecuentan..... 233
Tabla 6.43 Distribución de frecuencia de los clientes por seguro de vida..... 234
Tabla 6.44 Distribución de frecuencia de los clientes de acuerdo a los objetos que poseen..... 235

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo trata acerca de la ***"INVESTIGACIÓN DE MERCADOS COMO SOPORTE EN EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA ECUATORIANA"***, el cual muestra los pasos que se sigue para realizar una investigación de mercados, un análisis de lo que involucra el Ecuador y su ambiente

Para observar como se lleva a cabo una investigación de mercados en nuestro país, se ha incorporado dos estudios, el primero es una aplicación de datos primarios en la investigación de mercado dentro de la industria manufacturera en el sector de la producción, el segundo estudio es una aplicación de datos secundarios, específicamente una base de datos dentro de la industria de los servicios en el sector bancario.

En el primer estudio se utilizó técnicas de muestreo con sus respectivas estimaciones en base a proporciones, el segundo estudio también utilizó las misma técnica pero además se adicionó el uso de tablas de contingencia para probar independencia de algunas variables que formaban el cuestionario que dio origen a la base de datos proporcionada por el banco.

CAPÍTULO I

EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

¿Cómo es concebido, planeado y ejecutado un proyecto de investigación de mercado? La respuesta, se obtiene a través de un proceso de investigación, el cual consiste en diferentes fases o pasos que guían el proyecto desde la concepción hasta el análisis final, la recomendación, y la acción final. El proceso de investigación proporciona un enfoque sistemático y planeado para el proyecto de investigación y ayuda a asegurar que éste incluya fases y elementos que sean consistentes entre sí. En particular, es importante que el diseño y la implantación de la investigación sean consistentes con

el propósito y con el objetivo de la investigación. El proceso de investigación debe ayudar a proporcionar esa consistencia.

1.1 PANORAMA GENERAL DEL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN

Existen varios pasos en el proceso para diseñar e implementar un estudio de investigación. Estos son:

1. Llegar a un acuerdo sobre el propósito de la investigación. Esto implica determinar las decisiones que deben ser apoyadas, los problemas u oportunidades que deben estudiarse, o la tarea de análisis de mercado que exista.

2. Convertir el propósito de la investigación en objetivos específicos de investigación.

3. Estimar el valor de la información de la investigación.

4. Diseñar el estudio de investigación.

El diseño de investigación, implica generalmente la selección de un enfoque de investigación (por ejemplo una encuesta vs un experimento vs el uso de datos secundarios) y la especificación de los aspectos del estudio, como el cuestionario y el plan de muestreo.

5. Implantación del diseño –recolectar y analizar los datos, y preparar un reporte.

1.2 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

Una de las contribuciones más importantes de un efectivo investigador de mercados consiste en ayudar al administrador a entender el propósito de la investigación.

Es fácil decir que la mayoría de los administrador no sabrá plenamente lo que quieren y pueden haber definido incorrectamente los problemas que han reconocido o las alternativas de decisión que deben evaluarse. También es esencial para el investigador que tenga un claro panorama del propósito de la investigación, porque esto guiará el resto del proceso de la misma. Por estas razones, el propósito de la investigación es, posiblemente, el paso más crucial en el proceso de la investigación.

El propósito de la investigación comprende un entendimiento compartido entre el administrador y el investigador acerca de los siguientes aspectos:

1 Alternativas de decisión a ser evaluadas

- ¿Cuáles son las alternativas que están siendo estudiadas?

- ¿Cuáles son los criterios para elegir entre las alternativas?

- ¿Cuál es la oportunidad o la importancia de la decisión?

2 Problemas u oportunidades a ser estudiados.

- ¿Qué problemas u oportunidades se anticipan?

- ¿Cuál es el alcance de los problemas y las razones posibles?

3 Usuarios de los resultados de investigación

- ¿Quiénes son los que toman las decisiones?

- ¿Existe algún propósito oculto?

1.3 DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La definición de la investigación es una exposición en la terminología más precisa posible, de la información que se necesita. La definición de la investigación debería ser generada para que la obtención de la información mejore la decisión descrita en el propósito de la investigación.

De este modo, el propósito de la investigación motivará el desarrollo de los objetivos de la investigación.

La definición de la investigación tiene tres componentes. El primero es el objetivo de investigación. Especifica la información requerida por el responsable de tomar decisiones. El segundo y tercer elementos ayudan al investigador a hacer el objetivo de la investigación lo más específico y preciso posible.

El segundo elemento es el desarrollo de la hipótesis que son básicamente respuestas alternativas al objetivo de la investigación. La investigación determina cuál de estas respuestas alternativas es correcta. No siempre es posible desarrollar hipótesis, pero debería hacerse el esfuerzo. El tercero es el alcance o límites de la investigación. Por ejemplo, ¿el interés se presenta sólo en los clientes actuales o en todos los clientes potenciales?.

1.3.1 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de la investigación pregunta que información específica se requiere para lograr el propósito de la investigación. Si el objetivo de la investigación es contestado por la investigación misma, entonces la información debe ayudar al responsable de tomar las decisiones.

Un ejemplo proviene de una compañía en el negocio de artículos para baño y cosméticos que estaba interesada en adquirir una empresa más pequeña con una línea de productos aparentemente complementaria. Un beneficio anticipado de la adquisición fue la oportunidad para eliminar parte de la fuerza de ventas. El propósito de la investigación fue evaluar si la compañía pudiese usar su fuerza existente de ventas para distribuir los productos de la compañía adquirida.

El objetivo correspondiente de la investigación fue determinar que tanto se traslapaban los patrones de distribución al menudeo de las dos compañías. Hubo alguna evidencia preliminar que sugería (es decir, existía la hipótesis) que las coberturas de distribución diferían por área geográfica y por tipo de tienda. El estudio resultante encontró que había muy poco traslape, porque la compañía estaba principalmente representada en ciudades y suburbios más pequeños.

Es posible tener varios objetivos en la investigación para un propósito dado de investigación.

De este modo, si el propósito consiste en determinar si un anuncio especifico debería ser publicado, los siguientes objetivos de investigación presentados en la figura 1.1 podrían ser presentados:

FIGURA 1.1

Objetivos para determinar si un anuncio debería ser publicado

- ¿Se notará el anuncio?
- ¿Será interpretado en forma adecuada?
- ¿Influirá sobre las actitudes?

Estas preguntas corresponden a los criterios usados para evaluar las alternativas de publicidad. Similarmente, si el propósito consiste en determinar cómo mejorar los servicios de un banco, los posibles objetivos de la investigación podrían ser los que se ilustran en la figura 1.2

FIGURA 1.2

Objetivos de la Investigación para mejorar los servicios de un banco

- ¿Con qué aspectos del servicio actual están más satisfechos los clientes y con cuáles están más insatisfechos?
- ¿Qué tipos de clientes usan los diversos servicios?
- ¿Qué beneficios de los bancos busca la gente?

Cada una de estas preguntas debe pasar la prueba de ser relevante para el propósito. Por ejemplo, si se identifican los tipos de clientes que usen un servicio de cheques de viajero, puede ser posible modificar ese servicio para hacérselo más conveniente o atractivo a ellos.

Algunas veces el investigador puede seleccionar un objetivo mayor y algunos objetivos de apoyo. El investigador siempre tratará de hacer la investigación lo más especifica posible. Suponga que el aspecto de investigación en cuanto a qué tipos de clientes usan los diversos servicios bancarios pudiera ser reemplazado por la pregunta ¿Cuál es el estilo de vida y los perfiles de actitudes de los usuarios de las tarjetas de crédito, de protección automática de sobregiros y cheques de viajero? Este aspecto específico ayudará al investigador en el desarrollo del diseño de investigación, sugiriendo a quién hacer la encuesta y qué pregunta incluir. El papel del objetivo de

la investigación consiste en proporcionar lineamientos al diseño de la investigación. Entre más específico sea el aspecto de la investigación, más práctica será la pauta que se proporcione.

Cuando un objetivo de la investigación es expuesto, algunas veces es difícil darse cuenta de que dicho objetivo puede y debería hacerse más específico. Los dos elementos restantes de la definición de la investigación –proporcionan ejercicios para ayudar al investigador a hacer los objetivos de la investigación más específicos.

1.3.2 DESARROLLO DE HIPÓTESIS

Una hipótesis es una respuesta posible a los objetivos de la investigación. El investigador siempre debe dedicar tiempo y esfuerzo para especular con relación a posibles respuestas a los objetivos de investigación que emergerán de la investigación misma. Al hacerlo así, el hecho de que todos conocen ya la respuesta algunas veces se hace aparente.

Con más frecuencia el esfuerzo añadirá un grado considerable de especificación a los objetivos de la investigación

Una hipótesis podría especular que las ventas están en un nivel bajo en el noreste porque el nivel de la competencia un detalle considerable para un objetivo de investigación que pregunte cuál es el problema en el noreste.

Guía a la investigación el asegurar que las promociones competitivas sean incluidas en el diseño de la investigación. Un papel importante de la hipótesis consiste en sugerir variables a ser incluidas en el diseño de investigación en este caso, una promoción competitiva.

Un problema de investigación podría ser estimar la demanda de un nuevo producto. La hipótesis de que el producto tendrá un buen desempeño en el norte pero no en el sur añade el concepto de ubicación geográfica al problema. Indica que el plan de muestreo debe incluir personas de ambas regiones. Si la hipótesis indica que el producto no tendrá un buen desempeño en el sur porque no es compatible con el estilo de vida del sur, se vuelve evidente que la investigación debe medir no sólo las intenciones de compra, sino también la forma como el producto sería usado.

Normalmente habrá varias hipótesis en competencia, ya sea, en forma explícita o implícita. Si anticipadamente se supiera que todas las hipótesis son verdaderas, habría poca razón para realizar la investigación. De este modo, un objetivo de la investigación consiste en elegir entre las hipótesis alternativas. Un buen ejemplo del papel de las hipótesis en competencia, es el problema al que recientemente se

enfrentó una gran compañía de cablevisión canadiense. Una compañía de cablevisión recoge las señales de alta calidad mediante cable a las casas de los suscriptores. En 1978 esta compañía proporcionó servicios al 75% de los hogares dentro del área total de servicios. El problema al que se enfrentaba la compañía era que había varias áreas en las que la tasa de penetración era muy inferior al promedio. La población en estas áreas representaba aproximadamente el 15% del área total de servicios. Hacer que estas áreas se acercaran al promedio mejoraría significativamente la rentabilidad. Antes de que pudiera tomarse una acción correctiva era necesario establecer las razones de la baja penetración. Una variedad de razones fueron sugeridas por la administración, incluyendo las siguientes:

1 Una buena recepción de la señal de televisión está disponible sin cable.

2 Los residentes están conectando ilegalmente sus aparatos a la red de cable.

3 Hay una población muy transitoria.

4 Los residentes han tenido una excepción anterior deficiente con los servicios de cable.

5 El precio es demasiado alto, dados los ingresos en el área.

6 La cobertura de la fuerza de ventas ha sido inadecuada.

7 Un alto porcentaje de los residentes del área son, en cuanto a edad o clase social, grupos que ven poca televisión.

El desafío para el investigador consiste en diseñar un enfoque de investigación que proporcione información y que pueda probar cada una de estas hipótesis.

La hipótesis no son apropiadas para todas las situaciones. Cómo lo aclararán las próximas discusiones de la investigación exploratoria, hay ocasiones en las que sencillamente hay una información insuficiente sobre la cual desarrollar una hipótesis.

También, existen ocasiones, en las que el planteamiento más razonable de una hipótesis es sencillamente una reafirmación trivial de la interrogante de la investigación. Por ejemplo:

INVESTIGACIÓN

Objetivo: ¿Llamará la atención el anuncio?

Hipótesis: Llamará la atención

En tales casos la hipótesis no añadirá nada a la investigación y simplemente debe ser omitida. El desarrollo de hipótesis no debe ser visto como un punto en una lista de verificación a ser rápidamente satisfecha, sino más bien como una oportunidad para comunicar información y para hacer los objetivos de la investigación más específicos.

¿Cómo genera hipótesis el investigador? La respuesta es que cualquier información que esté disponible es usada para especular sobre qué respuestas a los objetivos de la investigación son posibles u cuáles son las más probables.

Existen tres principales fuentes de información que el investigador puede usar para desarrollar la hipótesis. Primero, el investigador se puede basar sobre investigaciones anteriores, de hecho, no es poco común realizar una investigación exploratoria que genere hipótesis para futuras investigaciones a gran escala. El propósito de la investigación podría ser el de si deben realizarse estudios a gran escala.

Una segunda fuente de hipótesis es la teoría proveniente de disciplinas como la psicología, la sociología, la mercadotecnia o la economía. Por consiguiente, la teoría económica podría indicar la importancia del precio al explicar la pérdida de las ventas al detalle. La teoría de la mercadotecnia podría indicar que la distribución era importante para predecir la aceptación de nuevos productos. El uso de las actitudes podría ser sugerido por la teoría psicológica como una medida del impacto de la publicidad.

La tercera y tal vez la más importante fuente de hipótesis es la experiencia del administrador con problemas similares y el uso del juicio. Esta fuente es ilustrada por un productor que ha descubierto un incremento poco usual en los costos de ventas. La experiencia anterior con problemas similares, más una investigación preliminar acerca de los motivos para el problema, señalan hacia un incremento en la proporción y en el interior de pequeños pedidos recibidos. La hipótesis tentativa es: los pedidos pequeños (convenientemente definidos) han aumentado en número y en proporción, y este incremento, aunado a un costo más alto de procesar estos pedidos, ha aumentado los costos de ventas. El investigador se dirigirá entonces a las preguntas: a) el grado de incremento en los pedidos pequeños (y las razones para el incremento), y b) los costos unitarios adicionales involucrados en el procesamiento de pedidos de diferente tamaño.

1.3.3 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de hipótesis ayuda a hacer el objetivo de la investigación más preciso. Otro enfoque consiste en indicar el alcance de la investigación o los límites el estudio.

¿Existe interés por la población total, está restringido sólo a hombres, o sólo a aquellos en la costa oeste?

¿Está el objetivo de la investigación relacionado con la actitud general hacia los automóviles nuevos propuestos, o es necesario conocer las actitudes de los clientes acerca del espacio para el equipaje, del manejo, de la economía de gasolina, del estilo y de la apariencia interior?.

En realidad, gran parte de la comunicación entre el investigador y el responsable de tomar decisiones estará dirigida a aclarar el alcance del estudio. Por ejemplo, un administrador puede desear un estudio de los efectos de los controles de precio del gobierno sobre las condiciones en su industria. Durante el proceso de desarrollo de hipótesis los efectos posibles pueden ser identificados. Esto deja aún un número de áreas de ambigüedad. ¿Qué se quiere decir con "condición ": rentabilidad, posición competitiva en los mercados del mundo, relaciones laborales, o qué? ¿Cómo debe definirse la "industria?" ¿Qué áreas geográficas deben ser consideradas? ¿Qué período de tiempo debe ser evaluado?

Una pregunta final del alcance de la investigación tiene que ver con la precisión o exactitud de los resultados. Desde luego, ésta dependerá del propósito de la investigación. Si se debe construir una planta de muchos millones de dólares sobre la base de los resultados de la investigación, se requerirá un alto grado de exactitud. Sin embargo, si la decisión implica la inversión de una pequeña cantidad en la investigación y desarrollo sobre una nueva idea de producto, entonces un juicio aproximado con relación al potencial del producto sería aceptable.

1.4 ESTIMACIÓN DEL VALOR DE LA INFORMACIÓN

Antes de que el enfoque de la investigación pueda ser seleccionado, es necesario tener alguna estimación del valor de la información, es decir, el valor de obtener respuestas para los objetivos de la investigación. Tal estimación ayudará a determinar cuánto, si es que algo, debe gastarse en la investigación.

El valor dependerá de la importancia de la decisión tal como se establezca en el propósito de la investigación, la incertidumbre que la rodea, y de la influencia de la información de la investigación sobre la decisión. Si la decisión es altamente significativa a largo plazo de la organización, entonces la información puede tener un alto valor. Sin embargo, también debe existir incertidumbre que sea significativa para la decisión, para que la información tenga valor. Si los resultados ya son conocidos con certeza o si la decisión no se verá afectada por la información de la investigación, la información no tendrá valor.

1.5 DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Un diseño de investigación es una "heliografía" detallada para guiar la implantación de un estudio de investigación hacia la realización de sus objetivos.

El proceso de diseñar un estudio de investigación implica muchas decisiones interrelacionadas. La decisión más importante es la elección del enfoque de la investigación, puesto que ésta determina la forma cómo la información será obtenida. Las preguntas características de esta fase son: ¿Deberíamos basarnos en fuentes secundarias como el censo? ¿Qué es más apropiado, un enfoque exploratorio con sesiones de grupo o un cuestionario? ¿Es mejor para este problema un cuestionario con entrevistas por teléfono, por correo, o en forma personal?

Las decisiones tácticas de investigación son tomadas una vez que el enfoque de investigación ha sido elegido. Aquí, el punto de atención es sobre las mediciones específicas a ser realizadas, o sobre las preguntas a ser formuladas, la estructura y la longitud de los cuestionarios, y el procedimiento para elegir una muestra a ser entrevistada.

Estas decisiones tácticas también están limitadas por la disponibilidad de tiempo y de presupuesto. Por consiguiente, antes de que pueda implantarse un estudio, los costos estimados deben ser comparados con el valor esperado.

Diseñar algo también significa asegurarse de que las piezas coincidan y puedan conjuntarse. El logro de esta armonía entre objetivos, enfoque de investigación y tácticas de investigación es un proceso iterativo en el cual las decisiones anteriores son constantemente reconsideradas a la luz de las decisiones subsecuentes. Esto puede significar una revisión de los objetivos de la investigación a medida que se obtengan nuevos indicios acerca de las complejidades de la población a ser muestreada, o una revaluación del enfoque de investigación a la luz de estimaciones realistas de costos.

1.6 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Todos los enfoques de investigación pueden ser clasificados en una de tres categorías generales de investigación: exploratorios, descriptivos y causales.

Estas categorías difieren significativamente en términos del propósito de la investigación, de los objetivos de la investigación, de la precisión de la hipótesis que son formuladas y de los métodos de recolección de datos que se usen.

1.6.2 INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

La investigación exploratoria se usa cuando se están buscando indicios acerca de la naturaleza general de un problema, las posibles alternativas de decisión y las variables relevantes que necesitan ser consideradas. Existen, por lo general, pocos conocimientos anteriores sobre los cuales se puede edificar. Los métodos presentes son altamente flexibles, no estructurados y cualitativos, para que el investigador empiece sin firmes preconcepciones respecto de lo que se descubrirá. La ausencia de la estructura permite una profunda búsqueda de ideas y claves interesantes acerca de la situación del problema.

Las hipótesis de la investigación exploratoria son vagas o mal definidas o no existen del todo. Verifiquemos esto con tres ejemplos que se encuentran en la figura 1.3. En el primer ejemplo, el objetivo de la investigación pregunta qué formas alternativas existen para proporcionar desayunos a los niños de las escuelas. Fue producida por información que sugería problemas con los programas actuales de desayunos escolares. En este caso, sencillamente no existe información que indique las hipótesis más tentativas.

En el segundo, el objetivo de la investigación consiste en determinar qué beneficios busca la gente del producto. Puesto que ninguna investigación anterior consideró los beneficios al consumidor, es aún difícil proporcionar una lista de ellas. En el tercero, se anticipa la hipótesis de que la causa de la insatisfacción del cliente es una imagen de falta de personalidad. Sin embargo, esta hipótesis es extremadamente tentativa y proporciona, en el mejor de los casos, tan sólo una respuesta parcial para el objetivo de la investigación.

La investigación exploratoria es también útil para establecer prioridades entre objetivos de la investigación y para aprender acerca de los problemas prácticos de llevar a cabo la investigación. ¿Qué tipos de preguntas serán capaces de contestar los entrevistados? ¿Cuáles son las barreras para contactar a los entrevistados apropiados? ¿Cuándo debería ser realizado el estudio?

Una variedad de enfoques productivos exploratorios será discutida, incluyendo revistas, entrevistas individuales y de grupo no estructuradas, y estudio de casos.

1.6.3 INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

La investigación descriptiva abarca una gran proporción de la investigación de mercados. Su propósito consiste en proporcionar una fotografía exacta de algún aspecto del medio ambiente de mercado, como:

- La proporción de la población adulta que apoyan a las Fundaciones en el Ecuador

- La evaluación del consumidor acerca de los atributos de nuestros productos contra los productos de la competencia.

- Las características socioeconómicas y demográficas de los lectores de una revista.

- La proporción de todos los posibles distribuidores que estén trabajando, exhibiendo o comercializando nuestro producto.

En la investigación descriptiva, frecuentemente existirán hipótesis pero pueden ser tentativas y especulativas. En general, las relaciones estudiadas no serán de naturaleza causal. Sin embargo, aún pueden tener utilidad en la predicción.

En el cuarto ejemplo de la figura 1.4, el objetivo de la investigación está relacionado con conocer el lugar en que la gente compra este tipo particular de producto. Una hipótesis es que las familias de clase media usan tiendas de departamentos.

No existe una relación explícita de causa – efecto. La cuestión es sencillamente describir done compra la gente. Con esta hipótesis es evidente que si los datos son reunidos, será importante incluir indicadores de clase social y estar preparado para analizar los datos con respecto a tiendas clasificadas como tiendas de especialidad o

de departamentos. De este modo, el desarrollo de hipótesis proporciona pautas para el investigador mediante la introducción de más detalles en los objetivos de la investigación. Similarmente, en el sexto ejemplo, la hipótesis indica que cuando la imagen está siendo medida, es necesario incluir medidas de innovación.

1.6.4 INVESTIGACIÓN CAUSAL

Cuando es necesario demostrar que una variable causa o determina los valores de otras variables, debe usarse un tipo de investigación causal. La investigación descriptiva no es suficiente, puesto que todo lo que puede mostrar es que dos variables están relacionadas o asociadas. Desde luego, la evidencia de una asociación o relación es útil, porque de otro modo no tendríamos una base para inferir que la causalidad podría estar presente.

Para ir más allá de esta inferencia debemos tener una prueba razonable de que una variable precedió a la otra, y que no hubo factores causales que pudieran haber explicado la relación.

Suponga que tenemos evidencia de que una serie de territorios con una extensa cobertura de ventas, tal como mide el número de clientes por agente de ventas, tuviera ventas per cápita más altas.

¿Es ésta una base suficiente para una decisión de aumentar la cobertura de ventas en áreas en las que las ventas son actualmente débiles? La respuesta dependerá primero de si los incrementos anteriores en la cobertura de ventas hubieran conducido a incrementos en ventas. Tal vez, la aplicación del presupuesto anual de fuerza de ventas estuvo basada en las ventas del año anterior. Entonces podríamos concluir que los incrementos anteriores en ventas condujeron a un incremento en la cobertura de ventas, una conclusión con implicaciones dramáticamente diferentes. En segundo lugar, tendríamos que estar seguros de que no hubo otras razones para las diferencias en ventas entre los territorios. Quizá los territorios de ventas débiles tuvieron requerimientos especiales debido a las diferencias de clima y a que nuestro producto estaba en desventaja, o tal vez los territorios débiles fueron atendidos por competidores con ventajas locales. En cualquier caso, la adición de agentes de ventas a los territorios de ventas débiles no las mejoraría porque los problemas básicos aún estarían presentes.

Debido a que los requerimientos de prueba de causalidad son muy exigentes los objetivos de la investigación y la hipótesis relevantes son muy específicas. Los ejemplos de las figuras 1.3, 1.4 y 1.5 muestran el nivel de detalle que es deseable.

FIGURA 1.3

ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

1.

Propósito de la investigación
¿Qué nuevo producto debería desarrollarse?

Objetivo de la investigación
¿Qué formas alternativas hay para proporcionar desayunos a escolares?

2.

Propósito de la investigación
¿Qué características del producto será efectiva en la publicidad?

Objetivo de la investigación
¿Qué beneficios busca la gente del producto?

Hipótesis
Se desconoce la fabricación

3

Propósito de la investigación
¿Cómo puede nuestro servicio ser mejorado?

Objetivo de la investigación
¿Cuál es la naturaleza de cualquier falta de satisfacción del cliente?

Hipótesis
Se sospecha de que una imagen de falta de personalidad es el problema.

FIGURA 1.4

ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

4.

Propósito de la investigación
¿Cómo debería distribuirse un nuevo producto?

Objetivo de la investigación
¿Dónde compra la gente productos similares?

Hipótesis
Los compradores de clase alta acuden a tiendas especializadas y los compradores de clase media a tiendas de departamentos.

5.

Propósito de la investigación
¿Cuál debería ser el segmento seleccionado como meta?

Objetivo de la investigación
¿Qué tipos de personas compran ahora el producto, y quiénes compran nuestras maracas?

Hipótesis
Las gentes de mayor edad compran nuestra marca, mientras que los recién casados jóvenes son fuertes usuarios de las de los competidores.

FIGURA 1.5

ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN CAUSAL

INVESTIGACIÓN CAUSAL

7.

Propósito de la investigación

¿Será rentable un incremento en el personal de servicio?

Objetivo de la investigación

¿Cuál es la relación entre el tamaño del personal de servicios y los ingresos?

Hipótesis

Para pequeñas organizaciones un incremento del 50% o menos generará un ingreso marginal en exceso de los costos marginales.

8

Propósito de la investigación

¿Qué programa de publicidad para el transporte público debería llevarse?

Objetivo de la investigación

¿Qué haría que la gente dejara los automóviles y usara el transporte público?

Hipótesis

El programa de publicidad A generará más nuevos pasajeros que el programa B

9

Propósito de la investigación

¿Debería introducirse un nuevo presupuesto de tipo de pasaje aéreo "sin alimentos"?

Objetivo de la investigación

¿Generará el pasaje aéreo "sin alimentos" nuevos pasajeros para compensar la pérdida de ingresos, proveniente de los pasajeros existentes que cambien de clase económica?

1.7 TÁCTICA E IMPLANTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez que el enfoque de investigación ha sido elegido, los aspectos específicos de las investigaciones, el plan para la elección de la muestra y los métodos de análisis deben desarrollarse.

1.7.1 MEDICIONES

El primer paso consiste en traducir el objetivo de la investigación en requerimientos de información y posteriormente, en preguntas que puedan ser contestadas por entrevistados de prueba.

Una vez que las preguntas individuales han sido decididas, el instrumento de medición tiene que ser desarrollado. Generalmente este instrumento es un cuestionario, pero también puede ser un plan para observar el comportamiento o registrar datos.

1.7.2 EL PLAN DE MUESTREO

La mayoría de los estudios de investigación de mercados estarán limitados a una muestra o subgrupo de la población total relevante para el objetivo de la investigación, más que a un censo de la totalidad del grupo. El plan de muestreo describe la forma como el subgrupo ha de ser seleccionado. Un enfoque consiste en usar el muestreo probabilístico, en el cual todos los miembros de la población tienen una probabilidad conocida de estar en la muestra. Tal elección queda indicada siempre que sea capaz de mostrar que tan representativa es la muestra de la población

1.8 LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

Una propuesta describe el plan para realizar y controlar un proyecto de investigación. Aunque tiene una importante función, como la de resumir las principales decisiones del proceso de investigación, es útil por otras razones. Administrativamente es la base para un contrato o convenio escrito entre el administrador y el investigador, así como un registro de lo que fue convenido.

1.8.1 CONTENIDOS BÁSICOS DE UNA PROPUESTA

El contenido básico de una propuesta está resumida en los siguiente tópicos:

1 Resumen ejecutivo

2 Propósito y alcance

3 Objetivos

4 Tipos de investigación

5 Estimación de costos y de tiempo

6 Apéndices

CAPÍTULO II

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

2.1 MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El diseñador de la investigación tiene una amplia variedad de métodos a considerar, ya sea en forma individual o en forma combinada. Estos pueden agruparse primero de acuerdo a si usan fuentes de datos secundarias o primarias. Los datos secundarios ya están disponibles, porque fueron recolectados para algún propósito distinto del problema actual.

Aquí se incluyen: 1) el sistema actual de información de la compañía, 2) los bancos de datos de otras organizaciones, incluyendo fuentes del gobierno, como la Oficina de Censos o los estudios y reportes de asociaciones comerciales; y 3) las fuentes de datos reunidos por una compañía, como los paneles de compra del consumidor, donde una organización recolecta datos razonablemente estandarizados para ser usados por compañías clientes. Los datos primarios son recolectados especialmente para tratar un objetivo de investigación específico.

Una variedad de métodos - que van desde la investigación cualitativa hasta las encuestas y experimentos- puede ser empleada. Estos métodos se describen en la figura 2-1

Figura 2.1

METODOS DE INVESTIGACIÓN

1. **Investigación cualitativa:** Entrevistas no estructuradas con muestras pequeñas, que normalmente tienen como intención general hipótesis e ideas.
   - **Opinión Experta**: Discusiones con personas que tienen indicios especializados con relación a la naturaleza del mercado.
   - **Entrevistas a profundidad**: El hincapié se hace en la profundidad y la riqueza de la información proveniente de unos cuantos entrevistados.
   - **Entrevistas de sesiones de grupo**: Grupos de seis a diez gentes que participan en una amplia discusión de temas relacionados con los objetivos de la investigación.

2. **Cuestionarios:** Recolección estructurada de datos, directamente de muestras representativas de entrevistados.
   - **Entrevistas por correo**
   - **Entrevistas por teléfono**
   - **Entrevista personal:** ésta puede hacerse en la casa del entrevistado en su lugar del trabajo o en una localidad central, como un expendido de compras postales.
3. **Investigación experimental:** La intención consiste en determinar el cambio de una variable por el efecto de otra variable. Esto requiere que el investigador introduzca el cambio en el medio ambiente y que posteriormente mida el efecto resultante.
   - Experimento de laboratorio: Las variables son manipuladas en un medio ambiente artificial
   - Experimentos de cambio: Las variables son manipuladas en un medio ambiente natural.

Algunos métodos son más convenientes para una categoría de investigación que para otra. La clasificación es como sigue:

FIGURA 2.2

MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Métodos de recolección de datos	Categorías de la investigación		
	Exploratoria	Descriptiva	Causal
Fuentes secundarias			
Sistemas de información	**	*	
Bancos de datos de otras organizac.	**	*	
Servicios agrupados	**	*	*
Fuentes primarias			
Investigación cualitativa	**	*	
Cuestionarios	*	**	*
Experimentos		*	**

**Método muy apropiado
*Método apropiado

Debido a que diferentes métodos sirven a diferentes propósitos, un investigador usará varios en secuencia ara que los resultados de un método puedan ser usados por otro. Por ejemplo, al investigador el potencial para un nuevo producto de postre congelado, un investigador puede empezar consultando fuentes secundarias, como las estadísticas de censos o las estadísticas de las asociaciones de comercio industriales, o estudiando la preferencia de productos similares que hayan sido lanzados hacia el último mercado. Posteriormente la investigación cualitativa sería usada para satisfacción de productos existentes. Estos indicios tentativos podrían ser confirmados con

cuestionarios de productos existentes. Estos indicios tentativos podrían ser confirmados con cuestionarios de entrevistas telefónicas o con una muestra representativa de compradores potenciales. Finalmente, podría usarse un experimento controlado de tienda para probar el atractivo de diferentes empaques.

2.1.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: MÉTODOS CUALITATIVOS Y DE OBSERVACIÓN

En esta sección cambia el punto de vista de atención, de la utilización de datos secundarios ya disponibles, a la recolección de datos primarios para un propósito específico. Sin embargo, rara vez se sabe lo suficiente acerca de un problema o situación de mercadotecnia para que el investigador sea capaz de proceder directamente al diseño de un estudio estructurado que proporcione resultados representativos y cualitativos. En lugar de ello, el investigador necesita invertir su tiempo para orientarse hacia el alcance y la complejidad de la actividad y los intereses del consumidor, para aclarar el problema, y para identificar los probables problemas metodológicos

Una variedad de métodos cualitativos pueden utilizarse para tales propósitos exploratorios. Específicamente, se expondrán las entrevistas individuales y de grupo.

Dentro de las categorías de los métodos cualitativos están las técnicas proyectivas que se emplean cuando los reportes hechos por las propias personas entrevistadas tienen probabilidades de ser engañosos. Aunque las técnicas proyectivas se utilizan durante la investigación exploratoria, también son usadas como un método primario de recolección de datos.

Además en este capítulo se introducirán los métodos de observación. La observación del comportamiento continuo es un método exploratorio ampliamente usado, así como una forma efectiva para recolectar información cualitativa cuando el interrogatorio directo no es posible.

2.1.1.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

En conjunto, estos métodos son *menos estructurados y más intensivos* que las entrevistas estandarizadas basadas en cuestionarios. Existe una relación más prolongada y más flexible con el entrevistado, por tanto, los datos resultantes tienen mas profundidad y riqueza de contexto, lo cual significa también un mayor potencial para nuevos conocimientos y perspectivas.

El número de entrevistados es pequeño y sólo es parcialmente representativo de cualquier población fijada como meta, haciéndolo preludio para, pero no sustituto de los estudios de campo cuidadosamente estructurados y a gran escala.

Existen tres categorías principales de usos aceptables de métodos de investigación cualitativa:

EXPLORATORIA

- Definición de problemas en una forma más completa.
- Indicación de hipótesis a ser probadas en una investigación subsecuente.
- Generación de nuevos productos o conceptos de servicios, soluciones de problemas, listas de características de productos, y así sucesivamente.
- Obtención de reacciones preliminares para conceptos de nuevos productos.
- Realizar la prueba previa de cuestionarios estructurados.

ORIENTACIÓN

- Aprendizaje del lugar estratégico y del vocabulario del consumidor

- Educación del investigador hacia un medio ambiente no familiar: necesidades, satisfacciones, situaciones y problemas de uso.

CLÍNICA

- La obtención de indicios hacia temas que de otra forma serían imposibles de obtener sin métodos de investigación estructurados.

2.1.1.2 ENTREVISTAS INDIVIDUALES DE PROFUNDIDAD

Existen dos tipos básicos de entrevistas de profundidad. Estas son: las no dirigidas y las **semiestructuradas**, sus diferencias se encuentran en la cantidad de guías proporcionadas por el entrevistador

2.1.1.2.1 Entrevistas no dirigidas

En ellas, el entrevistado tiene una libertad máxima para responder, dentro de los límites de los puntos de interés para el entrevistador.

El éxito depende de: 1) el establecimiento de una relación simpática y relajada, 2) la habilidad para tratar de aclarar y elaborar respuestas interesantes, sin influir sobre el contenido de las respuestas, y 3) la habilidad para guiar otra vez la discusión al tema cuando las disgresiones son infructíferas, buscando siempre las razones por detrás de los comentarios y respuestas. Tales sesiones tienen normalmente de una a dos horas de duración y pueden grabarse en cintas (siempre con el permiso del entrevistado) para una interpretación posterior.

2.1.1.2.2 Entrevistas individuales semiestructuradas o enfocadas

El entrevistador trata de cubrir una lista específica de asuntos o subáreas. La oportunidad, la relación exacta y el tiempo asignado a cada área de preguntas se dejan a la discreción del entrevistador.

Esta forma de entrevista es especialmente efectiva con los ejecutivos ocupados, los técnicos expertos y los líderes de pensamiento. La información básica de mercado, así como las tendencias en la tecnología, la demanda de mercado, la legislación, la actividad competitiva y la información similar pueden ser tratadas en tales entrevistas. La estructura abierta asegura que los hechos inesperados o actitudes pueden ser buscados fácilmente.

Este tipo de entrevista es extremadamente exigente y depende mucho de la habilidad del entrevistador. Primero, el entrevistador debe ser bastante persuasivo para atravesar la "barreras" de las secretarias y recepcionistas que rodean a los ejecutivos, para obtener una cita. El principal desafío consiste en establecer un ambiente de confianza y de credibilidad en los primeros momentos de la entrevista y, posteriormente, mantener ese ambiente. Para esto no existe sustituto para una persona autoritaria e informada que pueda responder a los entrevistados en sus propios términos. Esto puede lograrse solicitando al entrevistado que conteste a la información específica proporcionada por el entrevistador. Se debe tener cuidado de evitar preguntas amenazantes. Un buen comienzo sería, "si usted tuviera que seleccionar un problema crítico que afectara a su industria, ¿Cuál sería?" La cooperación puede mejorarse algunas veces ofreciendo un quid pro quo (a propósito de, con relación a), así como un resumen de algunos de los hallazgos del estudio.

Un problema difícil en estas entrevistas es el aspecto relativo al mantenimiento de registros. Algunos ejecutivos se molestan con las grabadoras, por tanto, puede ser necesario usar un equipo de entrevistadores que alternen la preparación de preguntas y el registro de las respuestas. Para mantener la entrevista el menor tiempo posible, generalmente es mejor dejar un cuestionario estructurado para cualesquier datos específicos que se requieran, puesto que esto puede ser asignado al personal para que lo responda. Finalmente, debido a que los entrevistados apropiados para estos estudios son muy difíciles de identificar – y pueden abarcar muchas partes de una

organización -, siempre es aconsejable solicitar recomendaciones acerca de qué otras personas podría ser útil entrevistar.

2.1.1.3 ESTUDIOS DE SESIONES DE GRUPO (FOCUS GROUP)

El hincapié en este método está sobre los resultados de la interacción del grupo, cuando se centra sobre una serie de temas introducidos por un líder de discusión. A cada participante, en un grupo de cinco a nueve o más personas, se le exhorta para expresar sus puntos de vista sobre cada tema y para elaborar o reaccionar a las opiniones de los demás participantes. Los objetivos son similares a los de las entrevistas a profundidad no estructuradas, pero el moderador desempeña un papel más pasivo que el entrevistador.

El estudio de sesión de grupo, ciertamente, ofrece más estimulación a los participantes que una entrevista; se presume que esto se hacer a las nuevas ideas y a los comentarios significativos más factibles. Entre otras ventajas, se subraya que las discusiones provocan más espontaneidad y candor de los que puede esperarse en una entrevista. Algunos defensores piensan que la seguridad de estar en una multitud fomenta a que algunos participantes se expresen abiertamente.

Como regla, tres o cuatro sesiones de grupo generalmente son suficientes.

De la primera discusión, el analista invariablemente aprende una gran cantidad En la tercera o cuarta sesión gran parte de lo que se dice ha sido escuchado anteriormente y hay poco que ganar para lo que sigue a continuación. Las excepciones a esta regla ocurren cuando hay segmentos distintos a ser cubiertos, como diferencias regionales en preferencias, las diferencias entre las esposas que trabajan en casa y fuera de ella, y la diferencia entre las mujeres casadas o solteras

Una sesión de grupo no es una técnica fácil de emplear. Además, una sesión de grupo deficientemente conducida o analizada puede producir resultados muy engañosos y desperdiciar una gran cantidad de dinero. Los factores claves del éxito son: 1) la planeación de la agenda, 2) el reclutamiento de participantes; 3) lo moderación efectiva, y 4) el análisis y la interpretación de los resultados.

2.1.1.4 TÉCNICAS PROYECTIVAS

Estas técnicas con frecuencia, se usan al mismo tiempo con las entrevistas individuales no dirigidas. La característica central de todas las técnicas proyectivas es la presentación de un objeto ambiguo y no estructurado, de una actividad, o de una persona, a la que se le solicita el entrevistado interpretar y explicar.

Entre más ambiguo sea el estímulo, más se proyecta a si mismo el entrevistado revelando, de esta forma, sentimientos y opiniones ocultos.

Las técnicas proyectivas se emplean cuando se piensa que los entrevistados no pueden responder o no responderán a preguntas directas acerca de: 1) las razones para ciertos comportamientos o actitudes o 2) lo que el acto de comprar, poseer, o usar un producto o servicio significa para ellos. La gente puede no estar consciente de su propios sentimientos u opiniones, estar indispuesta a aceptar hechos que reflejen en forma negativa su autoimagen (en cuyo caso ofrecerán racionalización o respuestas socialmente aceptables), o demasiado corteses para ser críticas ente el entrevistador.

El supuesto fundamental del enfoque clínico establece que la gente con frecuencia, no puede verbalizar o no manifestará sus verdaderas motivaciones y actitudes. Puede sentirse apenado para revelar que le disguste cocinar. Alternativamente puede haber suprimido este disgusto, e inclusive puede no estar consciente de él. La dificultad con la investigación clínica es que las verdaderas motivaciones son rara vez claras. En efecto, dos analistas clínicos diferentes que trabajen a partir de distintas bases teóricas pueden llegar a interpretaciones totalmente opuestas. Estos problemas eventualmente han ocasionado una considerable falta de reputación a la investigación motivacional. En el presente, este tipo de investigación está relegado a un papel secundario diferente, sin embargo, las técnicas proyectivas para formular preguntas indirectas, cuando las preguntas directas no pueden proporcionar respuestas válidas, son usadas

en una forma más extensa. Las siguientes categorías de técnicas proyectivas se discutirán a continuación: 1)asociación de palabras 2)pruebas de frases incompletas, 3) interpretación de dibujos, 4) técnica de tercera personas y 5) desempeño de papeles

2.1.1.5 Limitaciones de los métodos cualitativos

La mayor parte de las limitaciones de estos métodos provienen de la susceptibilidad al mal uso de los resultados, más que a las desventajas inherentes en los métodos.

Existe una gran tentación entre varios administradores a aceptar resultados de pequeñas muestras exploratorias como suficientes para sus propósitos, porque son muy complejos en realidad. Existen consumidores reales que hablan directamente acerca de sus reacciones, de su falta de satisfacciones y de sus creencias. Los peligros de una aceptación sin crítica de los resultados no revisados de una sesión o de una breve seria de entrevistas informales tienen dos caras. Primero, los resultados no son necesariamente representativos de lo que se encontraría en la población y por tanto no son proyectados. Segundo, especialmente existe una gran cantidad de ambigüedad en los resultados.

La flexibilidad, es la más distintiva de estos métodos, da al moderador o entrevistador una gran amplitud para la dirección de las preguntas; en forma similar, un analista con un punto de vista particular puede interpretar selectivamente los pensamientos y comentarios para dar apoyo a esa perspectiva.

En vista de estas desventajas, los métodos deben ser usados estrictamente para proporcionar indicios sobre la realidad de las perspectivas del consumidor y para indicar hipótesis para una mayor investigación.

2.1.1.6 MÉTODOS DE OBSERVACIÓN

La observación está limitada a proporcionar información sobre el comportamiento actual. Con mucha frecuencia esta limitación se convierte en una excusa para no considerar los métodos de observación y la falta resultante de conocimiento de muchos investigadores a estos métodos significa que no aprecian sus considerables beneficios. Sin embargo, existen fuertes argumentos para considerar la observación del comportamiento corriente como una parte integral del diseño de la investigación.

Algunos de éstos son:

- La observación causal es un importante método exploratorio.

- La observación sistemática puede ser útil para otros métodos.

- La observación puede ser el método más económico y exacto de recolectar los datos para estudiar el comportamiento

- Algunas veces la observación es la única alternativa de investigación

2.1.1.6.1 Observación directa

Este método es utilizado a menudo para obtener indicios en la búsqueda del comportamiento y aspectos relacionados, como la efectividad del empaque. Una empresa emplea un observador disfrazado del comprador, para observar la forma como los compradores de una tienda de comestibles enfocan una categoría de producto, para medir cuánto tiempo pasan en el área de los anuncios y para notar si tienen dificultades para encontrar el producto, independientemente de si el empaque es leído, y de ser así, si la información pareciera complicada de encontrar. Este tipo de observación puede ser bastante estructurado – con una forma detallada de registro preparada anticipadamente- o no estructurado.

Cuando se realiza una observación no estructurada el observador puede ser enviado a incorporarse con los clientes en la tienda y a buscar actividades que indiquen problemas de servicio. Independientemente de la forma como sea estructurada la observación, es deseable que los entrevistados no estén conscientes del observador.

2.1.1.6.2 Observación diseñada

Estos métodos pueden considerarse como pruebas proyectivas del comportamiento; es decir, la respuesta de la gente colocada en una situación diseñada revelará algunos aspectos de sus creencias fundamentales, actitudes y motivos. Una variante de este método usa equipo de compradores, disfrazados como clientes, para descubrir qué sucede durante la interacción normal entre el cliente y el detallista, el banco, el departamento de servicios, o el departamento de quejas. Este método ha proporcionado indicios útiles hacia el tratamiento discriminatorio de las minorías por parte de detallistas, y la calidad del desempeño público por parte de los empleados de las agencias del gobierno, bancos o líneas áreas. Los investigadores están muy presionados para pensar en otras formas para descubrir el grado de conocimiento, la utilidad para la satisfacción de las necesidades de los clientes y la eficiencia del personal. Un aspecto que nubla a este panorama son algunas cuestiones de ética no resueltas.

2.1.1.7 LIMITACIONES DE LOS MÉTODOS DE OBSERVACIÓN

La gran mayoría de los estudios de investigación usan alguna forma de cuestionarios. Los métodos de observación, a pesar de sus muchas ventajas, tienen una limitación crucial; no pueden observar motivos, actitudes o intenciones, lo cual reduce agudamente su utilidad de diagnóstico. Seguramente, estos factores cognoscitivos se manifiestan en el comportamiento observado, pero también se muestran otros factores de confusión.

Los métodos de observación también sufren de otras limitaciones. Frecuentemente son más costosos y requieren de más tiempo, y pueden producir resultados sesgados si existen problemas de muestreo o si está involucrada una subjetividad significativa del observador. Sin embargo, estos sesgos son por lo general de carácter muy diferente con relación a aquellos que afectan a los indiscretos métodos de los cuestionarios. Este es uno de los puntos fuertes no usados de los métodos de observación: ayudan a incrementar nuestra confianza en las medidas de los cuestionarios, si producen esencialmente resultados similares cuando se usan como un complemento.

2.1.1.8 MÉTODOS DE ENCUESTA

La encuesta es la principal elección de los investigadores para la recolección de datos primarios. Los métodos que ya se han discutido, la investigación cualitativa, la observación y el análisis de los datos secundarios tienen más probabilidades de usarse para mejorar o complementar el método de encuestas, que para tomar su lugar.

La principal ventaja de una encuesta es que se puede recolectar una gran cantidad de información de datos acerca de un entrevistado individual. Los datos pueden incluir: 1)profundidad y alcance del conocimiento; 2) actitudes, intereses y opiniones; 3)comportamiento: pasado, presente, o pretendido; y 4) variables de clasificación, como medidas demográficas y socioeconómicas de la edad, del ingreso, de la ocupación y del lugar de la residencia. Quizá es insistir en algo obvio decir que para la mayor parte de estos tipos de datos el entrevistado es la única o la mejor fuente. La segunda ventaja de este método es la versatilidad; se puede emplear encuestas en casi cualquier contexto –ya sea entre jóvenes, personas de edad avanzada o propietarios de botes de navegación –y son adaptables a los objetivos de investigación que necesiten de un diseño descriptivo o causal.

Estas ventajas no son fáciles de lograr. Una implantación efectiva requiere de un juicio considerable para la elección de un método de encuestas, ya sean entrevistas o cuestionarios por correo, personales o telefónicos.

Existen también algunas desventajas distintas para las encuestas, las cuales se originan en la interacción social del entrevistador y del entrevistado. En efecto, una encuesta no puede ser desarrollada o adecuadamente interpretada sin un conocimiento de los errores que pueden tenerse en los datos durante esta interacción.

2.2 RECOMENDACIONES PARA LA SELECCIÓN DE LOS MÉTODOS

La elección del método de recopilación da datos es un aspecto crítico en el proceso de investigación. La decisión es rara vez fácil, porque hay muchos factores a ser considerados y muchas variaciones de los tres métodos básicos de: 1)entrevista personal, 2) entrevista por teléfono y 3) encuesta por correo. Los siguientes factores deberán ser usados para evaluar los métodos en el momento de la selección:

1 Exactitud (ausencia del error sistemático del entrevistador o del sesgo de la respuesta)

2 Cantidad de datos que puede ser recopilada (qué cantidad de tiempo y de esfuerzo puede esperarse razonablemente de cada entrevistado)

3 Flexibilidad (potencial para emplear una variedad de técnicas de interrogatorio).

4 Sesgo de la muestra (habilidad para extraer una muestra representativa y para obtener cooperación)

5 Costo directo por entrevista terminada.

6 Velocidad (tiempo transcurrido desde el inicio hasta la terminación de la recolección de datos en el campo)

7 Problemas administrativos (como reclutamiento, entrenamiento, supervisión, auditoría y control).

Debido a que cada problema de investigación tendrá una diferente escala con relación a la importancia de estos factores, y ningún método de recolección de datos es consistentemente superior respecto a todos los superiores respecto a todos los factores, se pueden hacer pocas generalizaciones.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El análisis de la información representa un papel importante para transformar una cantidad de papel en conjunto de conclusiones y reportes sustentables y accionables. Es en realidad un conjunto de métodos y técnicas que pueden ser usados para obtener información e indicios de los datos.

Una comprensión de los principios del análisis de la información es útil por varias razones. Primero, puede conducir al investigador a información y conocimientos que de otra manera no estarían disponibles. Segundo puede evitar juicios y con conclusiones erróneas. Tercero, puede proporcionar una base de antecedentes para

ayudar a interpretar y a entender el análisis realizado por otros. Finalmente, un conocimiento del poder de las técnicas de análisis de datos puede influir en forma constructiva sobre los objetivos de la investigación y sobre el diseño de ésta.

Aunque el análisis de la información puede ser una poderosa herramienta para obtener un útil conocimiento, no puede rescatar a un estudio de investigación de mercados erróneamente concebida. Si a propósito de la investigación requerirá una gran cantidad de buena suerte para ser útil. Además, el análisis de información rara vez puede compensar una pregunta inadecuada, un procedimiento de muestreo inadecuado, o un trabajo de campo deficiente.

Por otra parte, el análisis de información tiene el potencial de poder arruinar un estudio bien diseñado. El análisis de información mal usado o inapropiado puede sugerir juicios y conclusiones que son en el mejor de los casos, pocos claros e incompletos y en el peor de los casos erróneos. De tal modo, puede conducir a decisiones inferiores a las que se habrían tomado sin el beneficio de la investigación. Una importante razón para el estudio del análisis de la información, por tanto, consiste en evitar las desventajas asociadas con él.

El tipo de análisis de la información requerido será único para cada estudio; sin embargo, casi todos los estudios que implican análisis de información requerirán la

codificación y la edición de datos, se basarán en una o más técnicas de análisis de datos y tendrán que ocuparse de la presentación de los resultados en forma efectiva.

3.1 PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Edición y Codificación de datos

2. Técnicas de análisis de la información

a) Tabulación de las preguntas

b) Tabulación de las preguntas entre subgrupos en la muestra

- Diferencia entre medias

- Tabulación cruzadas

c) Análisis de correlación

d) El análisis de tres preguntas

e) El análisis multivariante

- Análisis factorial
- Escala multidimensional
- Análisis de conglomerado (cluster)
- Análisis de conjunto
- Análisis de regresión
- AID
- Análisis discriminante

3. Presentación de los resultados

3.1.1 EDICIÓN Y CODIFICACIÓN

3.1.1.1 Edición

El papel del proceso de edición consiste en identificar omisiones, ambigüedades y errores en las respuestas. Debe ser dirigido en el campo por el entrevistador y por el supervisor de campo, así como por el analista exactamente antes del análisis de la información. Entre los problemas a ser identificados están los siguientes:

1. Error del entrevistador. Los entrevistados pueden no estar dando al entrevistado las instrucciones correctas.

2. Omisiones. Los entrevistados, a menudo, dejan de responder una sola pregunta o una sección del cuestionario, ya sea deliberada o inadvertidamente.

3. Ambigüedad. Una respuesta puede no ser legible o podría ser poco claro cualquiera de los dos cuadritos que se marquen en un sistema de respuesta múltiples.

4. Inconsistencias. Algunas veces dos respuesta pueden ser lógicamente inconsistentes. Por ejemplo, un entrevistado que sea un abogado puede haber marcado un cuadro que indique que él o ella no terminó la preparatoria

5. Falta de cooperación. En un cuestionario prolongado con cientos de preguntas de actitudes o de imágenes, un interrogado podría rebelarse y marcar la misma respuesta (en una escala de acuerdo - desacuerdo, por ejemplo) para una larga lista de preguntas.

6. Entrevistado inelegible. Un entrevistado inapropiado puede ser incluido en la muestra. Por ejemplo, si una muestra se supone incluye sólo a mujeres de más de 18 años, las demás deberían ser excluidas.

Cuando estos problemas con identificados, hay varias alternativas disponibles. La alternativa preferida, cuando es práctica, consiste en contactar de nuevo al entrevistado. Esto es, normalmente, muy factible y debería ser realizado por el entrevistador si las preguntas involucradas son lo suficientemente importantes para justificar el esfuerzo.

Otra alternativa es, desechar la totalidad del cuestionario como no usable, podría resultar apropiada su fuera claro que el interrogado no entendió la encuesta o no estaba cooperando. Una alternativa menos extremosa consiste en desechar tan sólo

las preguntas problemáticas y conservar el resto de ellas. Algunos encuestados pasarán por alto preguntas tales como ingreso o edad, por ejemplo, y cooperarán plenamente en las demás. Cuando el análisis implica ingreso o edad sólo aquellos entrevistados que contestaron esa preguntas serán incluidos, pero en el resto del análisis todos los demás podrían ser incluidos. Otra alternativa consiste en codificar respuestas ilegibles o faltantes en una categoría como "no se" o " sin opinión". Tal enfoque podría simplificar el análisis de datos sin distorsionar en forma importante la interpretación.

Un subproducto del proceso de edición consiste en proporcionar una evaluación y lineamiento para los entrevistadores.

La tendencia del entrevistador para permitir que ocurra un cierto tipo de error debe ser detectada por el procedo de edición.

3.1.1.2 Codificación

La codificación de las preguntas cerradas es bastante directa. En este proceso, se especifica exactamente la forma en la que las respuestas deben ser registradas. La codificación de las preguntas abiertas es mucho más dificil.

Normalmente se genera una lista prolongada de las respuestas posibles y después cada respuesta es colocada en una de las secciones de la lista.

Con frecuencia, la asignación de una respuesta implica una decisión de juicio si la respuesta no coincide en forma exacta con el reactivo de una lista. Por ejemplo, una pregunta como, "¿por qué seleccionó su televisor en Créditos Económicos?" podría, literalmente, dar lugar a ciertos de respuestas diferentes. Como precio, entrega, exactitud, confiabilidad, familiaridad, no se rompe, puedo mandarlo a reparar, características, incluye partes para refacciones, un buen manual, una buena apariencia, tamaño y forma.

Se deben tomar decisiones acerca de las categorías de las respuesta. ¿Deberían estar en la misma categoría "confiabilidad" y "no se rompe", o representan dos respuestas diferentes?. La dificultad de codificar y analizar respuestas abiertas proporciona una motivación para evitarlas en el cuestionario, siempre que ella sea posible

3.1.2 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.1.2.1 Tabulación de las preguntas

Generalmente, el primer paso en el análisis de datos consiste en analizar cada pregunta o medirla por si misma.

Existe una variedad de formas en las cuales las respuestas para una pregunta pueden ser presentadas. Las más comunes son una distribución de frecuencia y un promedio(o porcentaje).

3.1.2.1.1 Distribución de frecuencias

La distribución de frecuencias sencillamente reporta el número de respuestas que cada pregunta recibió.

3.1.2.1.2 Medias y Porcentajes

En algunas situaciones es deseable usar un solo número para describir las respuestas a una pregunta. En tales circunstancias se usa la media o porcentaje muestral. La media de la muestra es sencillamente el número promedio obtenido, dividiendo la suma de las respuestas de una pregunta entre el tamaño de la muestra (el número de entrevistados de esa pregunta).

El porcentaje es la proporción que contestó una pregunta de una determinada forma, multiplicada por cien

3.1.2.1.3 Cuándo usar qué

Existe una obvia intercompensación entre el uso de la distribución de frecuencias y el uso de un solo número. La distribución de frecuencias puede ser muy grande pero proporciona más información

La respuesta promedio indica que la muestra es muy neutral acerca del arte abstracto. Sin embargo, un aspecto que fundamenta a la respuesta media es la distribución de frecuencias que indica, que a un grupo importante le gusta el arte abstracto, a otro no le gusta, y de hecho, muy poca gente es en realidad neutral. En las situaciones en las que la población seguramente no se agrupará alrededor de la media, la distribución de frecuencias puede ser muy útil.

3.1.2.2 TABULACIÓN DE LAS PREGUNTAS ENTRE SUBGRUPOS EN LA MUESTRA

3.1.2.2.1 Diferencia entre las medias o los porcentajes

El segundo paso en la mayor parte de los procedimientos del análisis de la información consiste en repetir el análisis de una sola pregunta para varios subgrupos de la población.

De tal modo, el interés podría ser en el usuario consistente, y el análisis sería hecho para este grupo. Posiblemente, sería hecho para el usuario consistente, el usuario ligero, y el no usuario; y los resultados serían comprobados. Las respuestas son bastante más significativas y útiles cuando está involucrada una comparación.

Si el análisis inicial involucrara medias (o porcentajes), entonces el punto de atención se dirigirá hacia la diferencia entre medias (o porcentajes). Si el análisis principal implicara distribuciones de frecuencias entonces la tabulación cruzada sería el centro de atención.

La diferencia entre las medias tiene que ver con la asociación entre dos preguntas, definiendo una pregunta a los grupos y a otra pregunta.

3.1.2.2.2 Tabulaciones cruzadas

El objetivo es todavía repetir el análisis de una sola pregunta para varios subgrupos. Sin embargo, si el análisis inicial se basa es una distribución de frecuencias en lugar de medias muestrales, entonces el análisis apropiado se denomina tabulación cruzada. También se denomina intertabs, clasificación cruzada y análisis de tablas de contingencia.

La tabulación cruzada es un análisis de asociación entre dos variables de escala nominal. Desde luego, cualquier variable con escala de intervalo puede ser usada para definir a los grupos y por tanto formar una variable de escala nominal.

3.1.2.3 ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE MUESTRAS

La correlación mide el grado en el cual existe una asociación entre dos variables con escalas de intervalo. Una correlación positiva reflejará una tendencia de alto valor para una primera variable que esté asociada con un alto valor de una segunda. Una correlación negativa refleja una asociación entre un valor alto de una primera variable y un valor bajo de una segunda variable.

Si dos variables son representadas sobre una gráfica bidimensional, denominada diagrama de dispersión, la correlación muestral refleja la tendencia para que los puntos se agrupen sistemáticamente alrededor de una línea recta que crece o decrece de izquierda a derecha En sí la correlación proporciona una medida de la relación entre dos preguntas o variables.

3.1.2.4 ANÁLISIS DE TRES PREGUNTAS

Lo principal en esta sección es abrir la mente a la posible explicación lógica de una asociación (o la falta de una asociación) encontrada entre dos variables dentro del análisis. Como es de esperarse, un proceso de pensamiento más rico y más sofisticado emergerá.

Metodológicamente se introduce una tercera variable dentro del análisis, se trata de relaciones causales y de los problemas para inferir causalidad en un estudio descriptivo donde no se han empleado controles experimentales.

Gran parte de la investigación de mercados está relacionada con la identificación y la compresión de las relaciones causales. ¿Qué influencia tendrá un cambio de precio sobre la asistencia? ¿Afectan los patrones del estilo de vida al uso de centros de regionales de compra?

El problema del diseño de la investigación y del análisis de la información consiste en proporcionar una evidencia relevante para la evaluación de las relaciones causales.

Hay tres tipos de evidencia relevantes para la evaluación de las relaciones causales:

- ✓ Evidencia de que hay una fuerte asociación entre una acción y un resultado observado.

- ✓ Evidencia de que la acción precedió al resultado.

- ✓ Evidencia de que no hay una fuerte explicación competitiva para la relación.

3.1.2.5 ANÁLISIS MULTIVARIANTE

El análisis, generalmente, empieza con una tabulación de cada pregunta. Posteriormente se desplaza hacia una consideración de las preguntas por pares. El siguiente paso consiste en considerar preguntas en tipo de tres. Las técnicas del análisis multivariante permiten el análisis de tres o más preguntas simultáneamente.

De cualquier modo, ¿Por qué se usa el análisis multivariante? Claramente, se puede obtener información sustancial sin usar una técnica tan compleja; sin embargo, existen varias razones de por qué es útil el análisis multivariante.

Una razón es agrupar a las variables o personas.

Otra razón para el uso del análisis multivariante consiste en mejorar la habilidad para predecir variables como el consumo, para entender relaciones entre variables como la publicidad y el consumo.

Dentro de las técnicas que brinda el análisis multivariante tenemos:

- Análisis factorial
- Escala multidimensional
- Análisis de conglomerado (cluster)
- Análisis de conjunto
- Análisis de regresión
- AID
- Análisis discriminante

3.2 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Eventualmente, el investigador debe desarrollar algunas conclusiones del análisis de la información y presentar los resultados. La presentación, ya sea oral, escrita o ambas, puede ser crítica acerca de la habilidad última de la investigación de influir sobre las decisiones.

La comunicación efectiva entre el usuario o usuarios de la investigación y los profesionales de la investigación es bastante importante para el proceso de investigación. La presentación formal, generalmente, desempeñará un papel fundamental en el esfuerzo de comunicación. Hay en realidad dos puntos acerca del proceso de investigación donde se emplea una presentación. Primero, existe la presentación de la propuesta de investigación, en el cual los miembros de la junta necesitarán decidir si aceptan, cambian o rechazan. Segundo está la presentación de los resultados de la investigación, donde las decisiones asociadas con el propósito de la investigación son tratadas y lo aconsejable de realizar una investigación más profunda es frecuentemente considerado. Este capítulo centrará la atención sobre la presentación de los resultados de la investigación, pero gran parte del material se aplicará a la presentación de la propuesta de la investigación también.

3.2.1 ESTRUCTURA DE LA PRESENTACIÓN

Cada parte de la presentación debe encajar del todo, del mismo modo que las piezas individuales encajan dentro de un rompecabezas. La audiencia no debe estar murmurando, "¿De qué está hablando esta persona?" o "¿Cómo encaja este material?" o "Estoy perdido".

La solución consiste en proporcionar una estructura bien definida, la cual involucra una introducción, un cuerpo, y un resumen.

Además cada una de las principales secciones debe ser estructurada en una forma similar. El objetivo consiste en indicar a la audiencia lo que usted va a decir, dígalo y posteriormente dígale lo que dijo. Algunas veces quiere retener la conclusión para crear interés. En este caso la audiencia se le podría decir entonces –"El objetivo aquí será llegar a una recomendación en cuanto a sí este nuevo producto debería ir al mercado de prueba y, de ser así, con qué tipo de estrategia de precio"

3.2.2 LINEAMIENTOS PARA PRESENTACIONES EXITOSAS

El objetivo consiste en ayudar a evitar el hacer presentaciones que sean insuficientes porque sean aburridas, confusas, o irrelevantes. Las presentaciones pueden ser escritas, orales o de ambos tipos.

Primero se expondrán varios lineamientos que son aplicables a ambos tipos de presentaciones:

En general un expositor deberá:

1. Comunicarse con una audiencia específica.

2. Estructurar la presentación

3. Crear un interés en la audiencia.

4. Ser específico y visual.

5. Tratar los aspectos referentes a la validez y a la confiabilidad.

3.2.3 LA PRESENTACIÓN ORAL

La habilidad para comunicarse oralmente es muy importante para una administradora efectiva en general y, para la función de investigación de mercados en particular. ¿Qué puede hacerse para asegurarse de que la presentación oral sea lo más efectiva posible?. A continuación se presentan cinco sugerencias para ello.

1. No lea.

2. Use apoyos visuales.

3. Asegúrese que el inicio es positivo.

4. Evite distraer a la audiencia.

5. Haga participar a la audiencia.

CAPÍTULO I V

ANÁLISIS Y CARACTERÍSTICAS DEL ECUADOR Y SU AMBIENTE

4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ECUADOR

4.1.1 INDICADORES BÁSICOS

NOMBRE OFICIAL: REPÚBLICA DEL ECUADOR

RÉGIMEN POLÍTICO: REPRESENTATIVO DEMOCRATICAMENTE

DÍA NACIONAL: AGOSTO 10, 1809.

AREA: 272.045 KILOMETROS CUADRADO

AREA COMPARATIVA: CASI EL TAMAÑO DEL ESTADO DE NEVADA

CRECIMIENTO POBLACIONAL: 2.1 % anual

DENSIDAD: 42 hab. / kilómetro cuadrado

GRUPOS ÉTCNICOS: Mestizo (Mitad Indio y Caucásico) 65%, Indio 25%,

Caucásico y otros 7%, y Africanos 3%

CAPITAL: Quito

PUERTO PRINCIPAL Y CIUDAD MÁS GRANDE: Guayaquil

LENGUA: Español. Quichua y otros lenguajes son muy hablados por la población

indígena.

RELIGION: 95% Católico Romano. Existe libertad de religión.

MONEDA: El Sucre

4.1.2 GEOGRAFÍA

Ecuador tiene un área de 272.0456 kilómetros cuadrados. El territorio ecuatoriano está compuesto en cuatro regiones: Costa bañada por el Océano Pacífico, Sierra, atravesada por la Cordillera de los Andes, Oriente, que cubre aproximadamente 50% del país.

Está atravesada por múltiples ríos y cubierta por bosques y las islas Galápagos, compuestas por 117 islas de diferentes tamaños.

4.1.3 CLIMA

El clima de la costa, el Oriente y las Islas Galápagos es generalmente soleado, caliente y con altos niveles de humedad. En la sierra prevalece un clima de otoño.

La región de la Costa produce toda clase de frutas tropicales y vegetales que en su mayoría son destinados a la agro - exportación; la actividad pesquera es también mundialmente reconocida especialmente por las exportaciones de camarón. La producción de la Sierra está destinada básicamente al consumo interno, lo que constituye: cereales, carnes, granos, frutas y vegetales.

En el Oriente se encuentran grandes reservas de petróleo y metales preciosos y las islas Galápagos son reconocidas a nivel internacional por su diversidad de fauna y flora, únicas en el mundo.

4.1.4 POBLACIÓN

La población del Ecuador está compuesta por diversos grupos étcnicos: Blancos, Mestizos, Indígenas y Morenos.

El castellano es el idioma oficial, aunque el quichua es hablado por un gran número de indígenas asentados en la Sierra y el Oriente

4.1.5 CONSTITUCIÓN

Ecuador celebra su independencia el 10 de Agosto de 1809. Su capital es Quito. Está constituida por 21 provincias, por razones de administración política está dividida en cantones y parroquias.

De acuerdo con la constitución de 1978, el Presidente y Vice - Presidente son elegidos por un período de cuatro años con opción a reelección, pasando un período.

El poder político está dividido en tres: El Ejecutivo, representado por el presidente. Vice-presidente y un gabinete de 13 ministros nombrados por el presidente.

El Legislativo que se compone de una Cámara de Representantes de 73 miembros, elegidos por el voto directo cada dos años y el Judicial que es presidido por la Corte Suprema de Justicia, totalmente independiente y compuesta por 20 cortes superiores, 42 cortes provinciales, 87 cortes cantonales y 445 jefaturas parroquiales.

Cada ciudad tiene un alcalde que es elegido cada cuatro años por voto directo

4.1.6 DISTRIBUCIÓN ADMINISTRATIVA Y POLÍTICA

TABLA 4.1

DISTRIBUCIÓN ADMINISTRATIVA Y POLÍTICA DEL ECUADOR

PROVINCIA	CAPITAL	% de población
Azuay	Cuenca	6.7%
Bolívar	Guaranda	3.6%
Cañar	Azogues	3.1%
Carchi	Tulcán	2.6%
Colón (Galapagos)	Puerto Baquerizo Moreno	1.6%
Cotopaxi	Latacunga	3.6%
Chimborazo	Riobamba	5.2%
Esmeraldas	Esmeraldas	3.1%
Guayas	Guayaquil	13.5%
Imbabura	Ibarra	3.1%
Loja	Loja	7.8%
Manabí	Portoviejo	8.8%
Morona-Santiago	Macas	2.1%
Napo	Tena	2.1%
El Oro	Machala	7.3%
Pastaza	Puyo	1.6%
Pichincha	Quito	9.1%
Los Ríos	Babahoyo	5.2%
Sucumbios	Nueva Loja	2.1%
Tungurahua	Ambato	4.7%
Zamora-Chinchipe	Zamora	2.1%

4.1.7 INFORMACIÓN ECONÓMICA DEL ECUADOR

La intervención del gobierno en la economía es externa aunque existen muchas discusiones para tratar de implementar una economía basada en el sistema libre de mercado, donde la iniciativa privada y el sistema de libre competencia juegan un papel muy importante

La economía funciona a través del sector público, compañías de economía mixta y del sector privado.

El ingreso nacional más importante se basa en la exportación de derivados del petróleo, productos agrícolas y pesqueros, además de materias primas industriales, algunos productos terminados y en el turismo.

4.1.7.1 ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA ECUATORIANA DURANTE 1997

El año 1997 se caracterizó por una significativa inestabilidad política, que afectó el desempeño económico del Ecuador.

A inicios de febrero, el pueblo ecuatoriano realizó protestas masivas y pacíficas en contra del Gobierno del abogado Abdalá Bucaram Ortiz, quien fue cesado en su cargo por el Congreso Nacional y reemplazado por el doctor Fabián Alarcón Rivera como Presidente Constitucional Interino.

Luego de la crisis política de los primeros meses del año, las nuevas autoridades asumieron la conducción del país en medio de una situación económica compleja.

Los riesgos de desestabilización eran muy altos, como producto, en particular, de una notoria pérdida de credibilidad de los agentes económicos y un deterioro de la imagen internacional del país.

En el ámbito de las finanzas públicas, la combinación de una serie de gastos no programados y la sobrestimación de ingresos presupuestarios produjeron un desequilibrio fiscal que hubiera implicado, en ausencia de medidas correctivas, un déficit fiscal de aproximadamente 6.9% del PIB, con las consiguientes dificultades para controlar la inflación, el tipo de cambio y las tasas de interés.

En efecto, la inflación mensual registró un repunte en enero y febrero de 1997 (6.4% y 3.5%, respectivamente), lo que empujó la inflación anual en febrero al 31.8%, un nivel significativamente superior al registrado en el año previo. Más grave aún resultaba el hecho de que en los dos primeros meses del año la inflación acumulada era ya de 10.1%, lo que dificultaba a las nuevas autoridades la posibilidad de reducir significativamente el nivel inflacionario en lo que restaba del año.

Las tasas de interés se ubicaron en niveles reales altos, el tipo de cambio enfrentó presiones alcistas y el Banco Central perdió reservas externas como consecuencia de las expectativas negativas de los agentes respecto de la evolución de la economía en el corto plazo. Las previsiones sobre el crecimiento económico para 1997 se tornaron más pesimistas.

La nueva administración aplicó una serie de medidas para corregir dichos desequilibrios. A partir de marzo 1997, la gestión macroeconómica permitió reducir el déficit fiscal a niveles sostenibles y mantener la estabilidad monetaria y cambiaria, lo que facilitó la reducción de las tasas de interés y el logro de los objetivos inflacionarios. Igualmente, permitió revertir la tendencia recesiva de los años 1995 y 1996 y reiniciar el crecimiento económico.

4.1.7.2 PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

La posición externa del Ecuador ha sido fundamentalmente sólida. Las reservas internacionales pasaron de US$ 1780 millones en febrero a US$ 2093 millones a fines de diciembre. Las estimaciones de la balanza de pagos para 1997 permiten afirmar que los objetivos básicos del programa económico en cuanto al sector externo se cumplieron adecuadamente. En términos anuales, las exportaciones totales crecieron en 1997 en un 6.4%, pese a una caída significativa de las ventas petroleras. Las importaciones se recuperaron en un 26%, recobrando el terreno perdido en 1996. El déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos fue de 3.9% del PIB, un nivel sostenible y financiado en gran parte por inversión extranjera directa.

La situación fiscal para 1997 mostró un déficit sostenible, de 2.5% del PIB. Ello contribuyó a recuperar el equilibrio macroeconómico global y a mantener dentro de lo previsto a los principales indicadores económicos. Hasta septiembre, el déficit fiscal llegaba solamente a 0.8% del PIB. No obstante, el último trimestre del año 1997 mostró una creciente expansión fiscal, reflejada en una rápida reducción de los

depósitos del sector público no financiero en el Banco Central y en una acumulación de la deuda pendiente de pago del Gobierno Central y de Petroecuador. Ello produjo incertidumbre y una inusual demanda de divisas que obligó al Banco Central a perder reservas internacionales, tener una política monetaria más contractiva y a incrementar gradualmente las tasas de interés.

4.1.7.2 PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

TABLA 4.2

INDICADORES ECONÓMICOS

	1994	1995	1996	1997
PIB (millones US$) (e)	16.880	18.006	19.157	19.920
PIB t.c.a.(%) (e)	4,3%	2,3%	2,0%	3,3%
PIB per cápita (e)	1.504	1.571	1.638	1.669
Cotización (sucres por US$) (1)	2.270	2.925	3.635	3.912
Tasa pasiva (2)	41,09%	47,84%	33,69%	29,71%
Exportaciones (% del PIB) (e)	22,8%	24,5%	25,5%	25,3%
Importaciones (% del PIB) (e)	19,0%	20,8%	17,6%	20,0%
Deuda Externa (millones US$) (3)	14.589	13.934	14.586	14.583
Reserva Monetaria Internacional (millones US$) (4)	1.712	1.557	1.831	2.245
Inflación t.c.a. (%) (5)	25,4%	22,8%	25,5%	31,2%

(e) 1997 previsión a diciembre
(1) Mercado Interbancario, precio de venta al final del período, 1997 a mayo 31.
(2) Tasa de interés a 90 días, promedio ponderado de bancos privados, 1997 a mayo 31.
(3) mar.97
(4) 20 jun.97
(5) may.97

Fuente: Banco del Pacífico

TABLA 4.3

PIB (Millones de dólares)

Año	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
dólares	9129	9714	10569	11525	12430	14540	16880	18006	19157	19760	19703

TABLA 4.4

PIB (per capita miles de sucres corrientes)

Año	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
sucres	308	516	799	1171	1807	2500	3251	4014	5191	6622	8820

TABLA 4.5

PIB (per capita sucres de 1975)

Año	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Sucres	17943	17569	17686	18153	18382	18345	18728	18767	18749	18996	18939

TABLA 4.6

PIB (per capita dólar)

Año	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
dólar	932	969	1030	1097	1157	1324	1504	1571	1638	1655	1618

TABLA 4.7

Población (miles)

Año	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Pob.	9794	10029	10264	10502	10741	10981	11221	11460	11698	11937	12175

Ecuador. estimaciones y proyecciones de la población del Ecuador: CONADE, INEC, CELADE, FNUAP, Marzo 93.

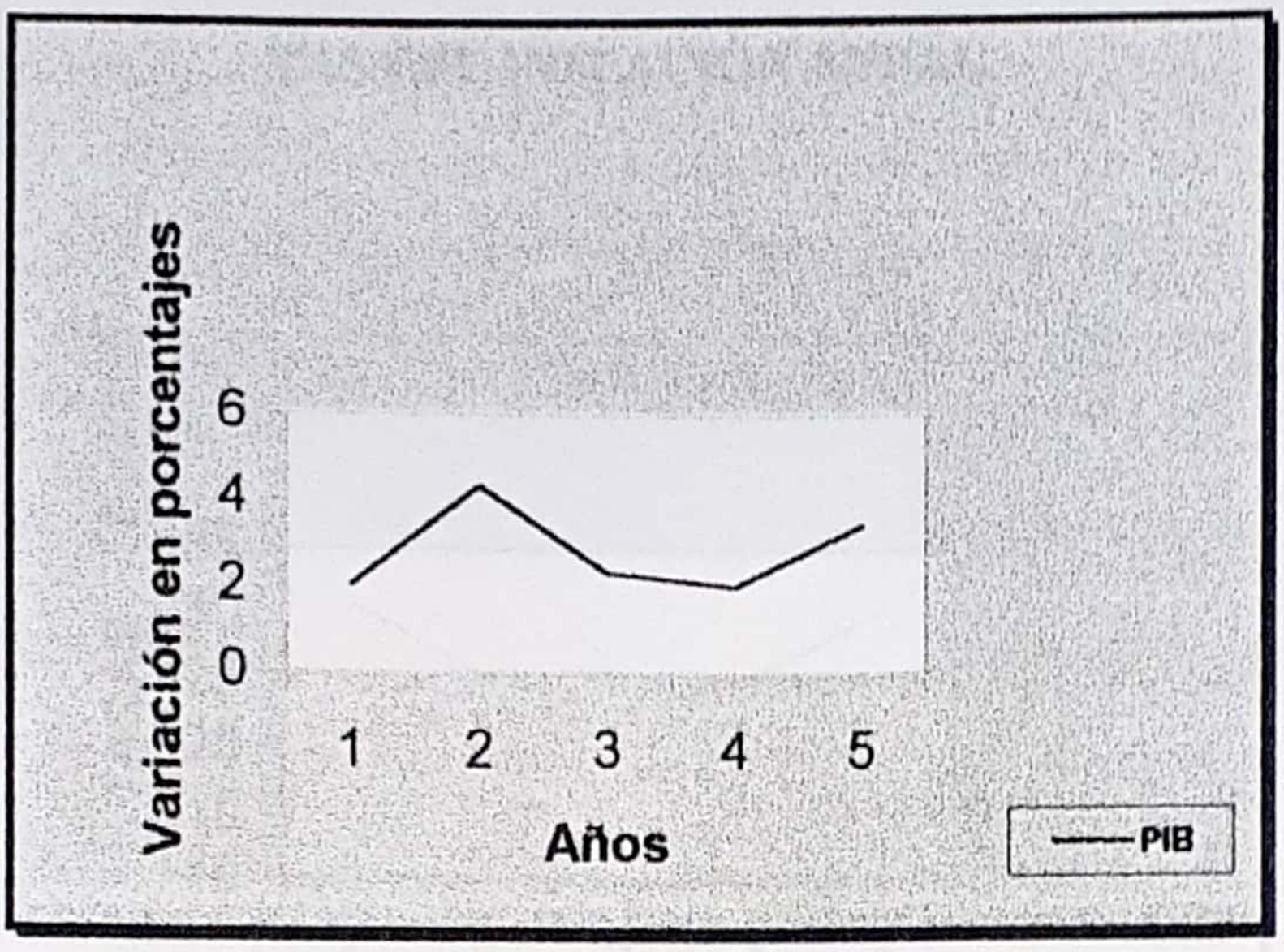
TABLA 4.8

Tasa de coberturade las exportaciones
1995-1997

	1995	1996	1997
Exportaciones	4411	4900	5214
	4057	3680	4657
Tasa de cobertura	109%	133%	112%

Fuente Estadísticas mensuales. BCE

FIGURA 4.1



VARIACIÓN ANUAL DEL PIB PER CÁPITA

FIGURA 4.2

OFERTA MONETARIA

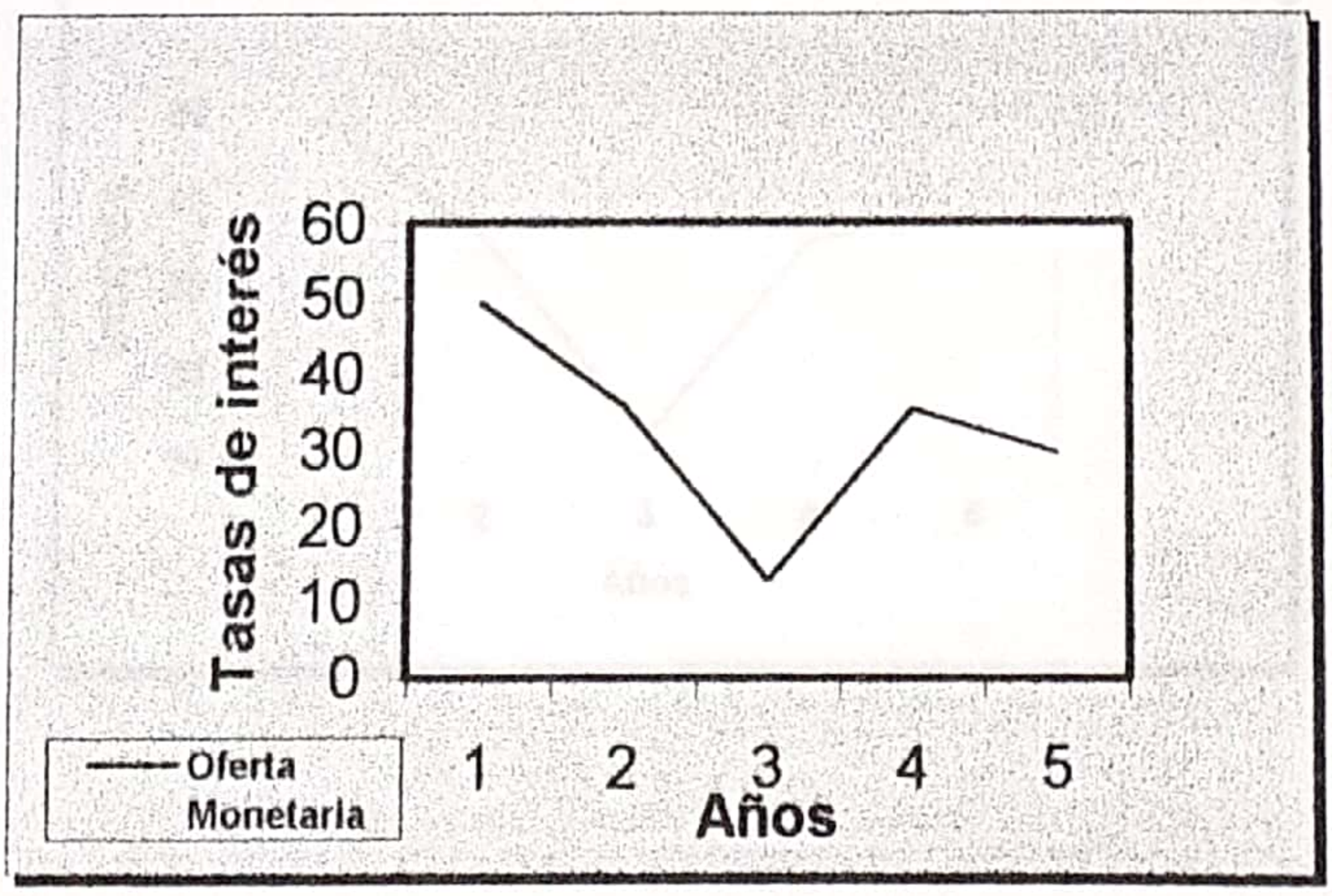


FIGURA 4.3

TASA DE INFLACIÓN ANUAL

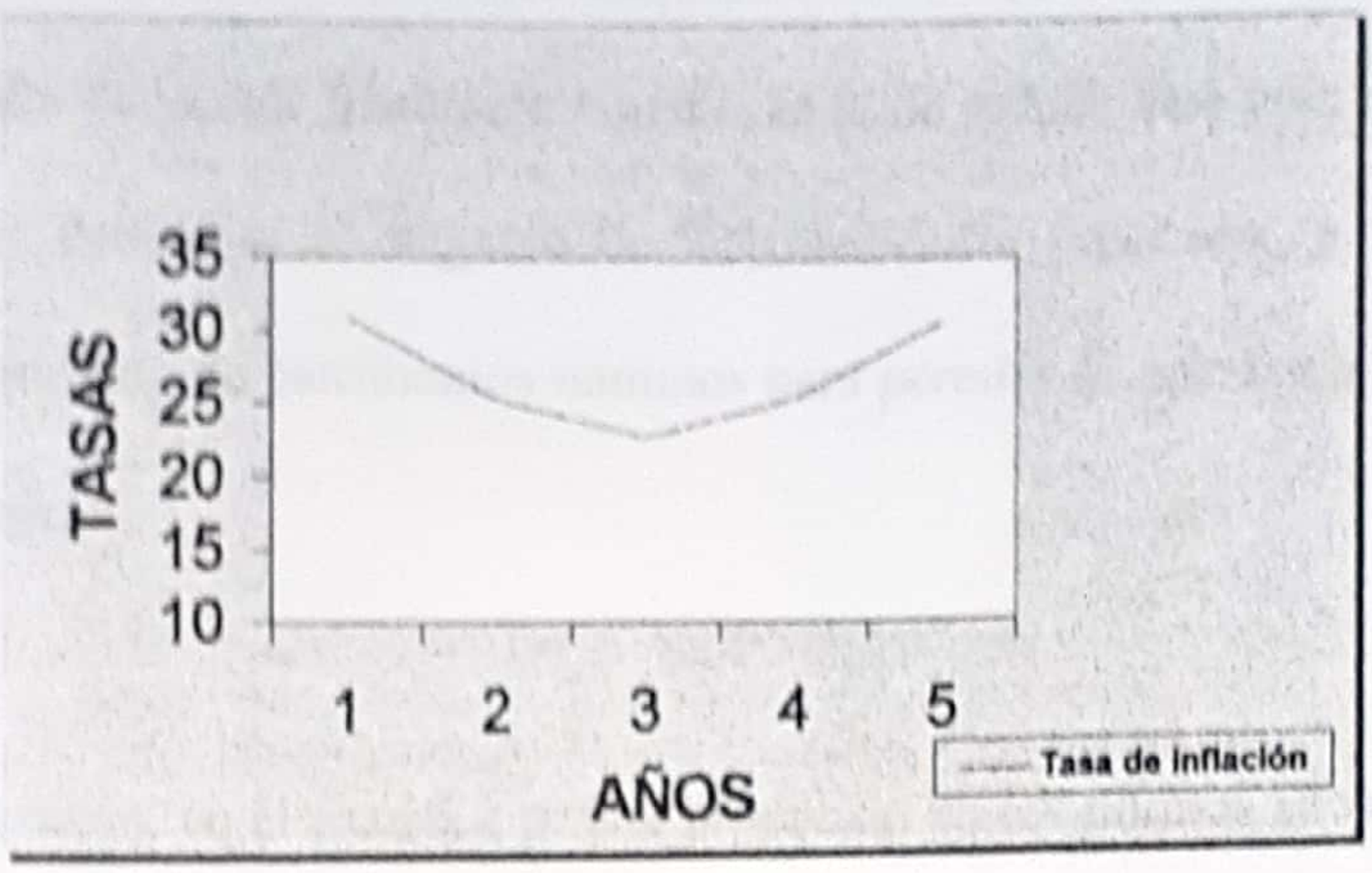
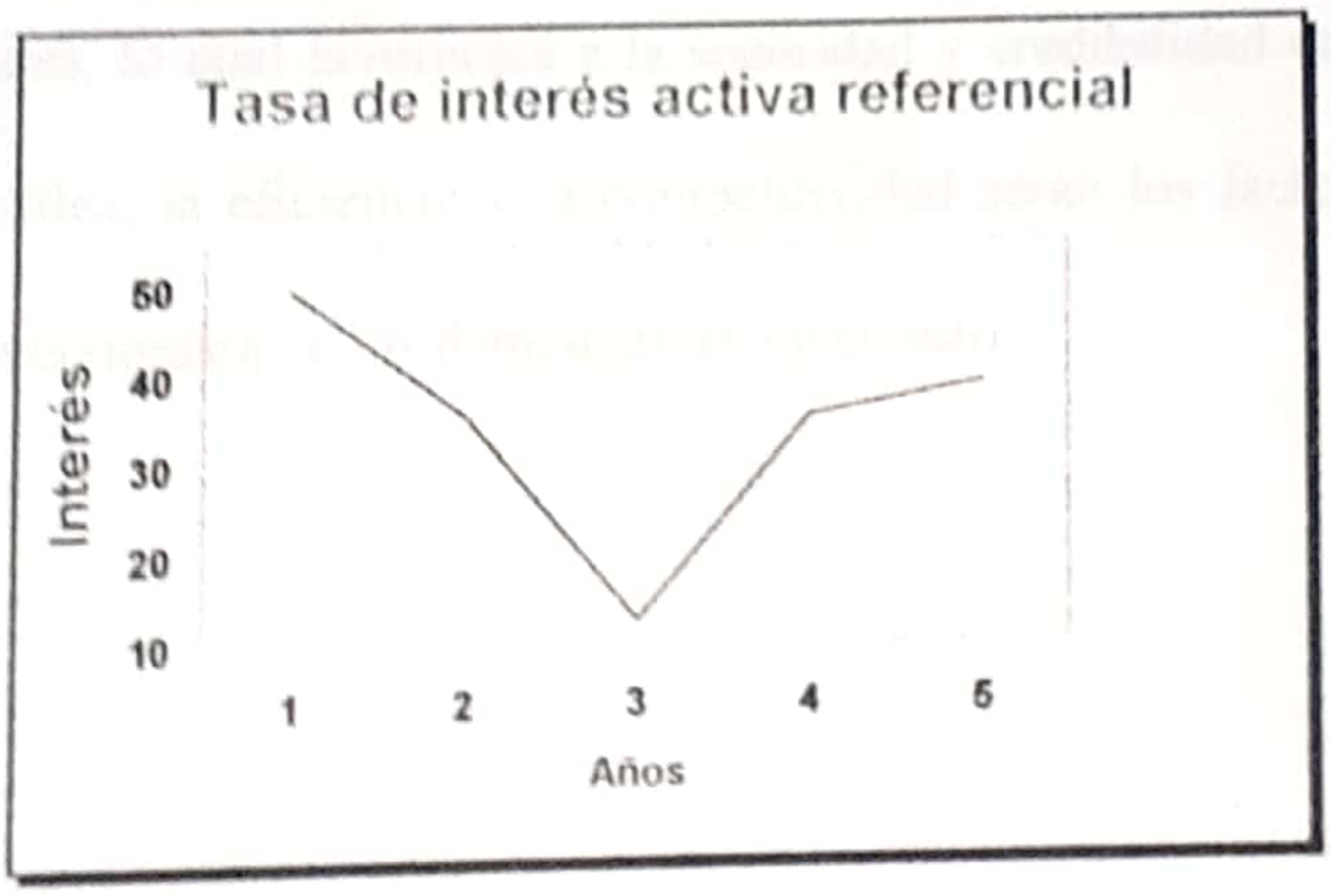


Figura 4.4

TASA DE INTERÉS ACTIVA REFERENCIAL



4.1.8 EL SECTOR FINANCIERO ECUATORIANO

El sistema financiero privado ecuatoriano actualmente esta conformado por alrededor de 45 bancos y 30 financieras, uno de los principales objetivos de la legislación del sector financiero vigente, es la de reducir este gran número de empresas dedicadas al negocio de intermediación financiera, a través del establecimiento de patrimonios mínimos para permitir la operación de bancos y financieras.

Por esta razón, en el Ecuador se han producido en los últimos años una serie de fusiones de entidades financieras.

Se espera que se siga dando este proceso, hasta llegar a un número adecuado de entidades, lo cual favorecerá a la seguridad y credibilidad en el sector, ya que la solidez, la eficiencia y la competitividad serán los factores a analizar por los inversionistas y los demandantes de crédito.

4.1.9 BANCOS Y FINANCIERAS DEL SECTOR PRIVADO E INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICO

TABLA 4.9
BANCOS Y FINANCIERAS DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

SECTOR PRIVADO		
Banco del Austro	Produbanco	
Banco del Pacífico	Banco de Colombia	Proinco
Banco Continental	Banco Rumiñahui	Corfinsa
Banco Popular	Solbanco	Unifinsa
Banco Internacional	Banco Unión	Consulcrédito
Banco de Préstamos	Financorp	Amerca S.A.
Banco La Previsora	Banco del Litoral S.A.	Diners Club
Banco del Progreso	Banco del Azuay	Financiera Alfasa S.A.
Filanbanco	Banco del Agro S.A.	Finiber
Banco del Pichincha	Finec S.A.	Mutualista Pichincha
Aserval	Bancomex	M. M. Jaramillo Arteaga
Banco de Crédito	Banco Territorial	Hemisferio
Banco Comercial de Manabi	Banco Cofiec	Financiera Global S.A.
Banco de Guayaquil	Banco Solidario	
ING. Bank	Banco Centro Mundo	
Banco Amazonas	Banco del Tungurahua	
Lloyds Bank	Banco del Machala	
Citibank	Banco del Occidente	
ABN AMRO Bank	Banco Sudamericano	
Banco Bolivariano	Banco de Loja	
Unibanco		
SECTOR PUBLICO		
Ministerio de Finanzas	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	Banco Nacional de Fomento
Ministerio de Defensa	Superintendencia de Bancos	Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas
Dirección Provincial de Educación Chimborazo	Superintendencia de Compañías	Subcomisión Ecuatoriana Predesur Loja
Bolsa de Valores Quito	Corporación Financiera Nacional	Empresa Municipal de Agua Potable Quito
Direccion Nacional de Educación Bilingue	Petrocomercial	Ecuafactor S.A.
Solca Nucleo Loja	Petroecuador	Banco Central del Ecuador

Fuente: Banco Central del Ecuador

TABLA 4.10

PRINCIPALES BANCOS

PRINCIPALES BANCOS POR VOLUMEN DE ACTIVOS

No.	NOMBRE	ACTIVO	PASIVO
1	PROGRESO	1'933.262	3'129.994
2	FILANBANCO	3'344.319	2'894.095
3	PACIFICO	2'947.609	2'489.727
4	PICHINCHA	2'253.396	1'934.916
5	POPULAR	2'197.497	1'841.055
6	CONTINENTAL	1'360.720	1'268.726
7	GUAYAQUIL	984.079	828.129
8	PRESTAMOS	970.577	845.705
9	PREVISORA	864.870	720.455
10	CITIBANK	755.951	696.570

PRINCIPALES FINANCIERAS POR VOLUMEN DE ACTIVOS

No.	NOMBRE	ACTIVO	PASIVO	PATRIMONIO
1	PROINCO	236.868	207.836	27.531
2	HEMISFERIO	73.940	61.866	9.502
3	LEASING CORP	66.700	51.622	14.169
4	CONFIANZA	58.937	47.964	12.472
5	AMERAFIN	56.515	48.018	8.185
6	TECFINSA	37.203	25.475	11.976
7	ECUAFACTOR	34.219	28.094	6.437
8	UNIFINSA	33.748	26.959	4.730
9	FINANCAPITAL	29.826	24.158	5.226
10	CONSULCREDITO	25.995	18.219	7.517

Fuente: Banco Central del Ecuador

FIGURA 4.5

TASAS PASIVAS REALES EN EL PERÍODO DE NOV 95 A NOV 96

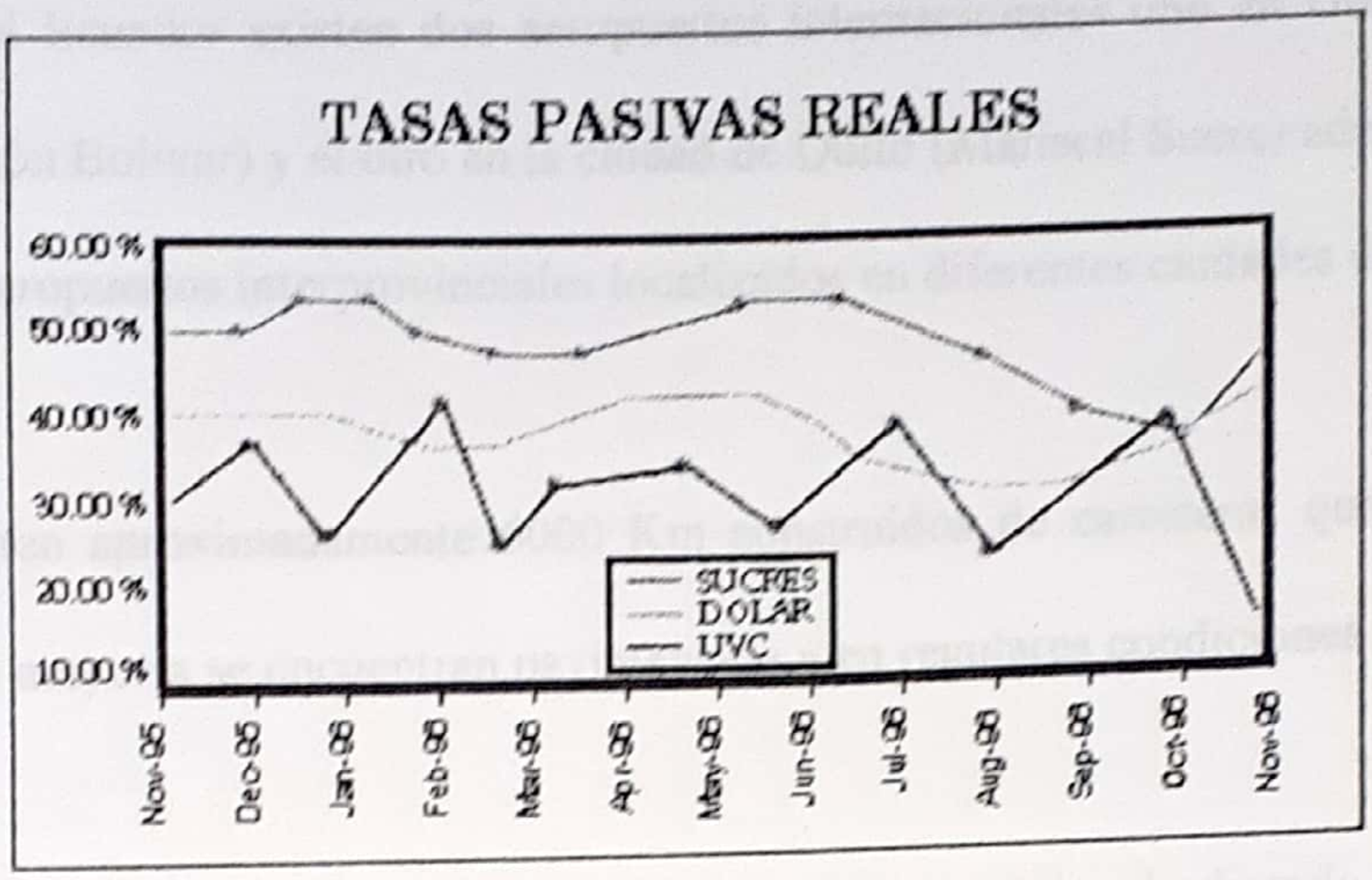
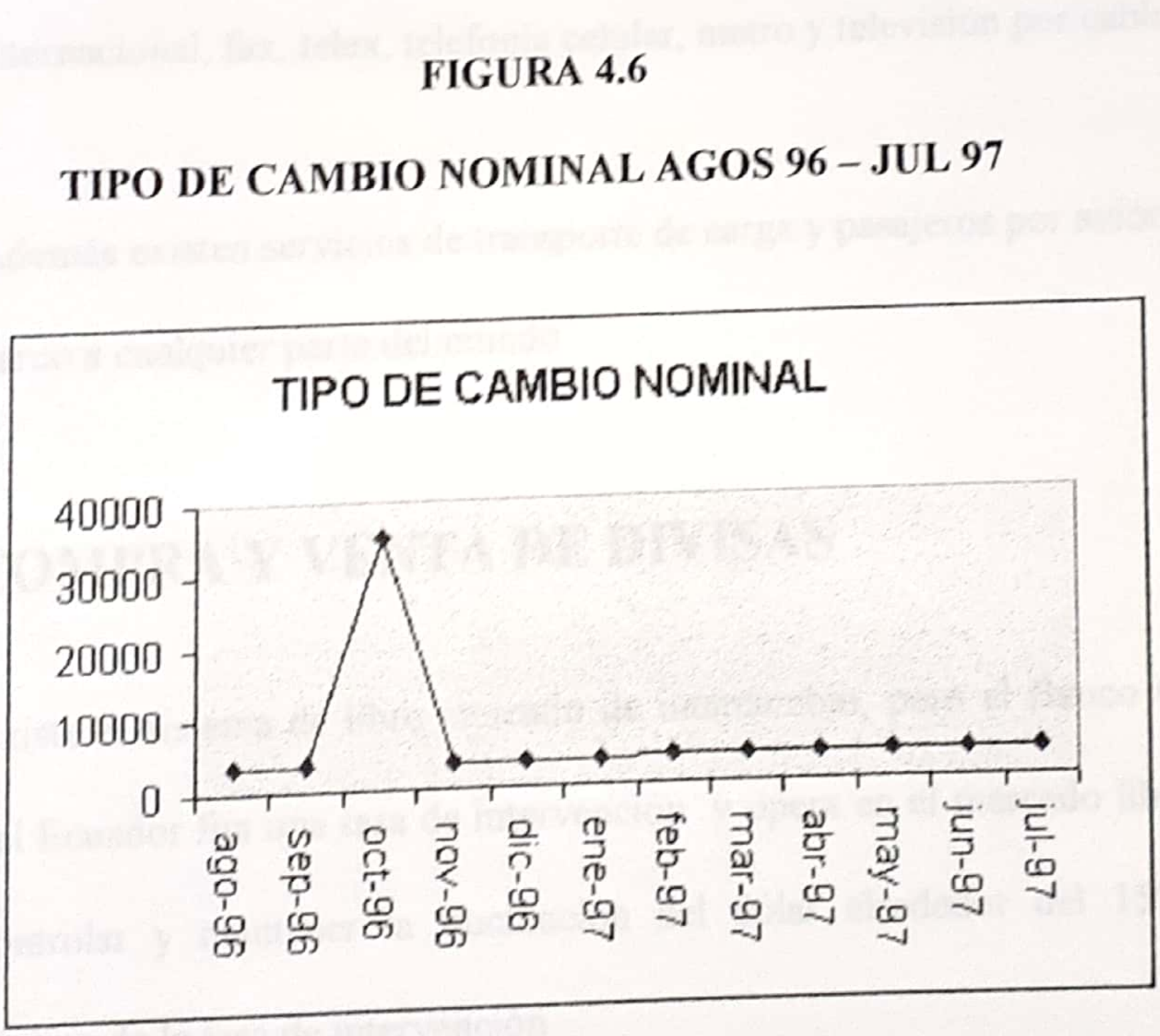


FIGURA 4.6

TIPO DE CAMBIO NOMINAL AGOS 96 – JUL 97



4.1.10 COMUNICACIONES

En el Ecuador existen dos aeropuertos internacionales uno en Guayaquil (Simón Bolívar) y el otro en la ciudad de Quito (Mariscal Sucre) además de 17 aeropuertos interprovinciales localizados en diferentes ciudades del país

Existen aproximadamente 6000 Km construidos de carreteras que en su gran mayoría se encuentran pavimentada y en regulares condiciones.

También en buenas condiciones se encuentran servicios de discado directo internacional, fax, telex, telefonía celular, metro y televisión por cable.

Además existen servicios de transporte de carga y pasajeros por avión o por barco a cualquier parte del mundo.

4.1.11 COMPRA Y VENTA DE DIVISAS

Existe el sistema de libre mercado de intercambio, pero el Banco Central del Ecuador fija una tasa de intervención y opera en el mercado libre para controlar y mantener la fluctuación del dólar alrededor del 15%, por encima de la tasa de intervención.

4.1.12 SISTEMA LEGAL

El sistema legal gira en torno al Código Civil, basado en el Código Napoleónico, el mismo que es utilizado en la mayoría de los países de Latino América.

Los juicios deben ser presentados a las cortes provinciales.

El juez es quien conoce, resuelve y dicta sentencia sobre los casos presentados

Se puede apelar a una sentencia. Los juicios pasan primero por las cortes provinciales después por la Corte Superior y como último recurso a la Corte Suprema de Justicia.

4.1.13 RELIGIÓN Y EDUCACIÓN

La religión oficial es la católica aunque existen congregaciones y templos que representan a todas las demás religiones.

Existe un gran número de escuelas y colegios nacionales (patrocinadas por el Estado) y particulares.

Las universidades reciben apoyo del Gobierno, pero en su mayoría son entes privados. En Guayaquil y Quito se encuentran las universidades más importantes y de mayor afluencia como las Universidades del Estado, Universidad Católica y las Escuelas Militares y Politécnicas.

4.2 ESTRUCTURA BÁSICA DE LOS NEGOCIOS

Hay diferentes formas permisibles de negocios: sociedad anónima, compañía de responsabilidad limitada, economía mixta, comandita por acciones, compañía anónima. Las formas más usuales son: compañía de responsabilidad limitada, sociedad anónima y de economía mixta.

Cada compañía debe estar inscrita en el Registro Mercantil y estará supeditada a las regulaciones y normas de la Superintendencia de Compañías y a la Superintendencia de Bancos en el caso de tratarse de instituciones del sistema financiero.

De acuerdo a la Ley, estas instituciones son las encargadas de controlar y supervisar todas las operaciones de las compañías legalmente constituidas.

4.2.1 IMPUESTOS APLICABLES A NEGOCIOS

EL Ministerio de Finanzas y Crédito Público a través de la Dirección General de rentas es el responsable de administrar el sistema nacional de impuestos.

Existen diferentes clases de impuestos que deben ser pagados por personas naturales o jurídicas. Impuesto a la renta, Impuesto sobre los activos fijos, Impuesto municipal sobre la propiedad, Impuesto al valor agregado, Impuesto por consumos especiales, Impuesto por transferencia de títulos de propiedad e impuestos sobre las prestaciones.

La Dirección General de rentas se encarga de recaudar los impuestos a nivel nacional, mientras que las Direcciones Regionales se encargan de recaudar los impuestos a nivel provincial.

4.3 EMPLEO EN EL ECUADOR

La constitución del Ecuador prohibe la discriminación por razones de sexo, raza, nacionalidad o religión.

En general la Constitución Ecuatoriana y el Código de Trabajo tienden a proteger los intereses de los trabajadores.

Actualmente las autoridades competentes, discuten el hecho de realizar cambios sustanciales al Código de Trabajo con el propósito de atraer la inversión extranjera y de estimular a los trabajadores a elevar la calidad de su servicio.

4.3.1 INGRESOS PERCIBIDOS POR UN TRABAJADOR DEL SECTOR PRIVADO

Salario Mínimo Vital	
Septiembre de 1998	S/. 100.000
Décimo Tercer Sueldo Sólo hasta diciembre de 1997	97.083
Décimo Cuarto Sueldo Sólo hasta septiembre de 1998	200.000
Décimo Quinto Sueldo Para agosto de 1998	10.000
Décimo Sexto Sueldo Hasta septiembre de 1998	16.667
Costo de La Vida Hasta septiembre de 1998-11-08	200.000
Bonificación Complementaria Hasta agosto de 1998	466.400
Bonificación de transporte Hasta septiembre de 1998	56.000

Todos los meses se recibe el salario mínimo vital, el décimo tercer sueldo, el costo de la vida y la bonificación complementaria a excepción de diciembre

El décimo tercer sueldo se recibe en diciembre.

El décimo cuarto sueldo se recibe en septiembre

El décimo quinto se recibe desde pasando un mes comenzando desde febrero.

Fuente: Información Estadística Mensual, Banco Central del Ecuador, Septiembre 30 de 1998

4.3.2 TASA DE EMPLEO, SUBEMPLEO Y DESEMPLEO

A nivel nacional

Tasa de empleo a Noviembre de 1998 9.3%

	Primera ronda	Segunda ronda
	Agosto del 97	Noviembre del 97
Subempleo	1.5%	1.4%
Desempleo	9.3%	9.2%

CAPÍTULO V

APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO A UN PRODUCTO DE MANUFACTURA DE UNA EMPRESA LOCAL

El siguiente estudio es acerca de las empresas que utilizan el carbonato con recubrimiento de ácido esteárico en sus procesos de producción. Es una aplicación de datos primarios puesto que se tendrá que buscar información referente al tema ya que no es un producto muy conocido sino más bien segmentado dentro de una pequeño mercado.

5.1 INTRODUCCION

El carbonato de calcio esteárico (carbonato de calcio con recubrimiento esteárico) tiene su aplicación en la rama industrial, sirve como base para la suspensión de alimentos orgánicos. Es insoluble en agua y soluble en ácidos.

El carbonato absorve los nutrientes. Dentro de las características del carbonato, tenemos que debe cumplir con un porcentaje de pureza del 90%.

Como impurezas que se encuentran dentro del carbonato de calcio está la presencia del hierro, manganeso, sílice y otros metales pesados en mínima proporción como el cromo. La presencia de estas impurezas es permisible hasta el 2%.

El carbonato de calcio cumple un papel de materia prima dentro de la producción de otros productos. En la industria de los alimentos sirve como absorción de nutrientes para balanceado. Dentro de la industria de pinturas sirve para producirlas, también se lo utiliza en la producción de fibro – cemento y muy en especial se recalca su aplicación en la industria del plástico donde se utiliza el carbonato de calcio con recubrimiento esteárico que dentro de los papeles que cumple está el de proteger a las matrices que dan forma al producto terminado.

El carbonato con recubrimiento esteárico se cubre con gasas minerales; sustancias activas, ácido esteárico.

El ácido esteárico es una parte que se encuentra en grasas minerales después de un estilado, es una cadena no saturada de grasa, derivadas de grasas animales.

El carbonato esteárico es un lubricante en el proceso de fabricación, un material de relleno de la estructura del plástico que ayuda al proceso de fabricación.

Juega un doble papel en la industria del plástico ya que ayuda al proceso y forma parte del producto final.

El carbonato con recubrimiento debe cumplir con ciertas normas de calidad en cuanto a su granulometría, propiedades fisicas y propiedades químicas

CERTIFICACIÓN DE CALIDAD

1. Granulometría

↳ Tamaño de partícula (micras)	1.0
↳ Corte Superior (micras)	5.0
↳ Residuo (tamiz) 325	0.002%

2. Propiedades Físicas

- Humedad % 0.20
- Area Superficial m^2 / gr 10.0
- Recubrimiento % 1.15
- PH suspensión al 10% 9.20

3. Propiedades Químicas

- CaC03 98.4
- Mg0 (Oxido de magnesio) 0.3
- Fe 203% 0.2
- Si 02% 0.4
- Insoluble en Hel % 0.5
- Pérdida de calcinación 43.8

5.2 PROCESO DE INVESTIGACIÓN

5.2.1 EL PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

CALMOSA. CORP está considerando la oportunidad de comenzar a producir carbonato con recubrimiento esteárico.

La industria principal donde se piensa comercializar este producto es la del plástico, debido a que la utilizan en mayor escala para proteger las matrices que son las que sirven para dar forma al producto terminado.

Aparte de servir como protección, cumple una doble función que es la de ayudar al proceso y formar parte del producto terminado.

Hasta la actualidad, de acuerdo con información prestada por los dueños de CALMOSA, no existe una compañía nacional que se encargue de la producción del carbonato con recubrimiento.

Las empresas que proveen este producto a las industrias del plástico son extranjeras, por lo cual los usuarios encuentran algunas desventajas en adquirir su producto en el exterior como lo son:

- Entrega del producto
- Precios
- Embarque.
- Contacto con proveedores
- Devoluciones por fallas.
- Otros.

CALMOSA. CORP encuentra una oportunidad en la producción de este tipo de producto dentro de la industria del plástico, debido a que la demanda total del mercado es abastecida por proveedores extranjeros, lo que hace que aumente el precio, la entrega el riesgo por incumplimiento y las fallas de los mismos.

En la actualidad, debido a información prestada por administradores dentro de la empresa, existe una empresa ecuatoriana llamada CODEMET, quien realiza un carbonato con recubrimiento, pero no en alta escala, aún no han obtenido una ventaja competitiva dentro del sector industrial y se lo conoce dentro del medio como finerplast

La oportunidad de incursionar en un mercado abastecido netamente por proveedores extranjeros hace que CALMOSA. CORP, requiera una investigación del mercado del carbonato dentro de la industria del plástico cuyo propósito específico sea obtener información que le permita conocer la demanda, competencia, precios, preferencias y usos del consumidor.

El propósito de la investigación es evaluar que porcentaje empresas en el sector utilizan el carbonato con recubrimiento de ácido esteárico dentro para sus procesos de producción de la industria del plástico y si es que este se lo utiliza dentro de otros sectores industriales, así como conocer características del mercado en cuanto al producto (tales como entrega, precios, embalaje, cumplimiento de normas de calidad) para atraer la atención del cliente y motivar la compra

5.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos que tiene la investigación del carbonato con recubrimiento son los siguientes:

- ¿Qué porcentaje de empresas dentro de la industria del plástico utilizan el carbonato como materia prima en sus procesos?
- ¿Cuál es la demanda que tiene actualmente el producto en el mercado?

- ¿Cuál es la competencia y su ubicación dentro del mercado?

- ¿Cuánto pagan actualmente los usuarios por el producto?

- ¿Cuáles son las preferencias del usuario en cuanto al carbonato?

- ¿Qué usos le da el cliente al producto?

- ¿Con qué aspectos del servicio actual están mas satisfechos los clientes y con cuáles no están satisfechos?

- ¿Qué beneficios del servicio busca el cliente?

5.4 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Los límites para realizar el estudio del porcentaje de participación del carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico, así como también la información necesaria para satisfacer la demanda total o parcial del mercado y a la vez conocer las características que requiere el mercado en cuanto al producto (tales como entrega, precios, embalaje, cumplimiento de normas de calidad) se limitará a la industria, lo que se refiere al sector industrial del plástico.

5.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

5.5.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Primeramente cabe especificar que en lo que resta del estudio, sólo se hablará de carbonato, entendiéndose por ello al carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico.

Los conocimientos obtenidos acerca del sector industrial donde se usa el carbonato, de la demanda, de los usos que se le da al producto, fue estrictamente la necesaria.

Para eso tuve algunas reuniones con el ingeniero de la planta y con los administradores de la empresa. Ellos indicaron que el carbonato se utilizaba bastante en la industria del plástico, especialmente para fabricar plástico que necesite gran presión.

Debido a los antecedentes anteriormente descritos, primeramente se usará un sondeo por teléfono para asegurarse de que a la empresa que se llame utiliza el carbonato, si no lo utiliza se pregunta ¿Por qué no lo utiliza?.

Ahora si la empresa a la que se llame utiliza el producto, se realiza una cita con la persona que tenga conocimientos acerca de los materiales, adquisiciones o producción de la empresa para hacerle una entrevista.

La entrevista que se le realizará son dos principalmente: una entrevista personal y otra de profundidad, la primera servirá para medir los objetivos descritos anteriormente, y la segunda para obtener más información del carbonato como sectores en donde se lo aplica, que otras empresas que ellos conocen utilizan el producto, etc.

Se usará la investigación exploratoria ya que se está buscando indicios acerca de la naturaleza general del problema, las posibles alternativas de decisión, las variables relevantes que necesitan ser consideradas y existe poco conocimiento anterior sobre los cuales se puede edificar

Dentro de la investigación cualitativa, en este caso la exploratoria, está el método de orientación, ya que uno de sus objetivos es la educación del investigador hacia un medio ambiente no familiar; en este caso el medio ambiente que rodea al carbonato en cuanto a porcentaje de empresas que utilizan del producto como materia prima en sus procesos dentro de la industria del plástico.

Como método de recolección de datos en la investigación tenemos las entrevistas individuales semiestructuradas y dentro de las mismas se hará uso de un cuestionario donde se recolectará datos específicos especialmente para tratar los objetivos de la

investigación para lo cual se confeccionará uno que permita medirlos, el tipo de muestreo a utilizar es el método aleatorio simple, luego para obtener más información de los entrevistados, que en este caso son personas especializadas en el área de producción, se realizará una entrevista no estructurada, por lo cual a la fusión del cuestionario como método estructurado y a la entrevista no estructurada se llama entrevista semiestructurada.

5.6 DISEÑO DEL CUESTIONARIO

I. INFORMACIÓN SOBRE SI USA O NO EL PRODUCTO EN SUS PROCESOS

1. ¿Utiliza el carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico en sus procesos?

☐ SI ☐ NO

Si la respuesta a la pregunta 1 es negativa entonces se pregunta:

2. ¿Por qué razón no utiliza el carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico en sus procesos?

☐ No lo requiere el proceso
☐ No tengo conocimiento acerca del carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico
☐ Otras razones (Mencione)

Si la respuesta a la pregunta 1 es afirmativa entonces se realiza las siguientes preguntas

II. INFORMACIÓN SOBRE LA DEMANDA

3. ¿Qué cantidad compra semanalmente de carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico y cuánto paga?

Cantidad ..... Precio .....

III. INFORMACIÓN SOBRE PROVEEDORES

4. ¿Cuáles son los principales proveedores que abastecen a la cía? (Enumere en orden de preferencia)

1. .....
2. .....
3. .....

5. Indique que origen son sus principales proveedores?

- ☐ Nacionales
- ☐ Extranjeros País .....
- ☐ Ambos País .....

6. ¿Por qué razón o razones la compañía prefiere a estos proveedores? (Marque varias)

- ☐ Desconocimiento de otros proveedores.
- ☐ Precio económico que facilita la adquisición
- ☐ Rapidez en la entrega de productos
- ☐ Seguridad en el embalaje
- ☐ Cumplimiento de certificación de calidad.
- ☐ Otros (Mencione)

IV. PREFERENCIAS DEL USUARIO

7. ¿Qué le gustaría que le ofrezca su proveedor? (Marque varias)

- ☐ Precio económico que facilite la adquisición
- ☐ Rapidez en la entrega de productos
- ☐ Seguridad en el embalaje
- ☐ Cumplimiento total de certificación de calidad.
- ☐ Facilidad de poder contactarlo
- ☐ Otros (Mencione)

V. USOS DEL PRODUCTO

8. ¿Cuáles son los principales usos que le dan al carbonato de calcio con recubrimiento esteárico?

☐ Materia Prima Directa ☐ Materia Prima Indirecta

VI. INFORMACIÓN TÉCNICA

9. ¿La compañía trabaja bajo normas de especificación?

☐ SI ☐ NO

10. Si la compañía trabaja bajo normas de especificación, ¿con qué norma de especificación trabaja?

- ☐ Con la especificada por el proveedor
- ☐ Con la especificada por la empresa
- ☐ Otras (Mencione)

11.Si la empresa no trabaja bajo normas de especificación, qué características técnicas requiere la empresa?

FACTOR

- ☐ Recubrimiento (%)
- ☐ Finura (mish, otros)
- ☐ Pureza (% CaCO3)
- ☐ Impurezas (%)
- ☐ Color
- ☐ Humedad
- ☐ PH
- ☐ Otros

5.7 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

5.7.1 MARCO MUESTRAL

Como marco muestral para la recolección de datos a través del cuestionario, se uso la guía telefónica, en la sección de fábricas de plástico donde se encontraban registradas 36 fábricas, de las cuales se seleccionaron aleatoriamente 5 para realizar la muestra piloto

5.7.2 MUESTRA PILOTO

De las cinco fábricas seleccionadas aleatoriamente para la muestra piloto, cuatro de ellas no utilizan el carbonato en sus procesos, la única que si lo utiliza en PYCA, donde posteriormente se hizo una cita con el Ing, Juan Calvo, Jefe del Departamento de Materiales.

5.7.3 SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Haremos uso de la fórmula del tamaño de muestra para proporciones, ya que es la necesaria para estimar la verdadera proporción de los elementos de una población que tienen cierta característica, en este caso la población son las 36 empresas que pertenecen a la industria del plástico.

La obtención del tamaño de la muestra se basará en la información obtenida en la muestra piloto de la primera pregunta del cuestionario, ya que se requiere saber la proporción de las fábricas de plástico que utilizan el carbonato en los procesos de producción.

Como en la muestra piloto, cinco de las empresas que se entrevistó por teléfono dijeron no utilizar el carbonato en sus procesos de producción, en base a esto tenemos lo siguiente:

$P(X= SÍ)= 0.8$

$P(X=NO)= 0.2$

Donde x es el número de empresas entrevistadas por teléfono.

Recordemos la fórmula de obtención del tamaño de la muestra en el muestreo aleatorio simple utilizando proporciones:

$$n = \frac{n_o}{\left[1 + \frac{(n_o - 1)}{N}\right]}$$

Donde n_o es igual a :

$$n_o = \frac{Z^2_{\alpha/2}\, PQ}{e^2}$$

Donde n es el tamaño de la muestra, P es la proporción elementos en la muestra que poseen cierta característica y Q = (1-P), $(1-\alpha)\,\%$ es la confianza y e es el margen de error.

Aplicando esta fórmula con los cálculos anteriormente obtenidos:

$P = 0.2$

$Q = 0.8$

$$n_o = \frac{(1.645)^2(0.2)0.8}{(0.05)^2} = 173.18$$

Donde $1-\alpha\ \%$ es 95, es decir que $\alpha = 0.05$ el error que es evaluado en porcentajes, el cual no debe exceder el 5%, se lo tomo como un 2%.

El tamaño de la muestra resultante es:

$$n = \frac{173.18}{\left[1 + \frac{(173.18-1)}{36}\right]} = 29$$

Como se observa, casi a todas las empresas se tiene que entrevistar, posteriormente se selecciono aleatoriamente a 29 de las 36 empresas, dentro de las cuales se trato que constaran las mar grandes y conocidas. Las industrias seleccionadas fueron las siguientes:

- Indeltro.
- Incoplast
- Plastigomez
- Replasa
- Chempro
- Plapasa
- Celoplast S.A.
- Conaplas
- Indeltro

- ☐ Plastiempaques Plastigama
- ☐ Samedan S. A.
- ☐ Plásticos del Litoral
- ☐ PYCA
- ☐ Plásticos Eiser
- ☐ Plastimet
- ☐ Productos Paraíso
- ☐ Delta Plastic
- ☐ Plásticos Chesa
- ☐ Merint del Ecuador
- ☐ Neplast

- Plásticos Algar S. A.
- Plastikoch
- Envaflex
- Expoplast
- Pentax
- Industrias Plásticas S. A.
- Plásticos Ecuatorianos
- DISFORMAS
- Plásticos Amazonas

De estas 29 industrias de plásticos, sólo 3 utilizan el carbonato. Estas tres empresas son: Plastigama, PYCA, Samedan S. A. Como puede apreciarse PYCA también forma parte de la muestra así como también formó parte de la muestra piloto.

Posteriormente se hizo una cita previa con las personas que conocen acerca de los procesos y sus materiales para poder entrevistarlos.

5.8 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

5.8.1 INFORMACIÓN OBTENIDA EN PYCA

El Ing. Juan Calvo, Jefe de Materiales ayudó en la realización de la entrevista, los resultados de la misma fueron los siguientes:

- Ellos compran 13000 Kilogramos de carbonato de calcio semananalmente, este es nacional, el carbonato corriente que es de fácil adquisición, del carbonato con recubrimiento de ácido esteárico, objetivo de este estudio, compran 5000 kilogramos el cual es importado.

- El precio de cada kilogramo es de S/.1037 más cien sucres por concepto de transporte.

- Entre los principales proveedores tiene en lo que respecta al carbonato nacional (sin ningún tipo de recubrimiento) a Cecal y Calmosa.

Se debe recalcar que la empresa que dio origen a este estudio es un proveedor directo del carbonato nacional, es decir el que no lleva ningún tipo de recubrimiento. Como proveedores internacionales tienen a OMYA y REVERTË

- El país del proveedor extranjero es U. S. A.
- Las razones por la que PYCA prefiere a estos proveedores es por su precio económico que facilita la adquisición, por la rapidez en la entrega de productos, cumplimiento de normas de especificación y entre otras razones el Ing. Calvo citó la disponibilidad del representante.
- Le gustaría a PYCA que sus proveedores le ofrezca como primer punto imprescindible el cumplimiento total de normas de especificación, precio económico, rapidez en la entrega y la facilidad de poder contactar.
- El principal uso que le dan al carbonato con recubrimiento de ácido esteárico es como materia prima
- PYCA si trabaja bajo normas de especificación.
- La norma de especificación ya viene diseñada por la compañía proveedora

- Las normas de especificación que PYCA requiere son las siguientes:

TABLA 5.1

ESPECIFICACIONES DE PYCA

FACTOR	
Recubrimiento (%)	1%
Finura (mear particle size)	1. 4 micrones
Pureza (% CaCO3)	98%
Impurezas (%)	2%
Blancura Y (C/2°)	95
PH	7
Otros (Top Cut)	7 micrones

La información obtenida en la entrevista de profundidad, fue la siguiente:

- El carbonato de ácido esteárico es un producto bien segmentado, los segmentos de mercado que abarca son los siguientes:
  - Tuberías y accesorios
  - Cosméticos
  - Dentrificos
  - Botellas
  - Implementos de jardinería, como por ejemplo sillas, mesas para jardín, etc.

- Recubrimientos (ladrillos con carbonato)
- Calzado
- Pintura

PYCA abarca dos segmentos que son los de tuberías e implementos de jardinería, como lo indicó el Ing. Calvo. Ellos utilizan el carbonato con recubrimiento de ácido esteárico para abaratar costos y para darle dureza al plástico.

- Otra información importante es lo que tiene que ver con las normas de especificación, estos realmente son estándares ya establecidos, hay diferentes estándares, los cuales dependen del tipo de segmento, por ejemplo el estándar para el carbonato que se requiere en las tuberías y accesorios es diferente al estándar requerido por implementos de jardinería.

5.8.2 INFORMACIÓN OBTENIDA EN SAMEDAN S. A.

Samedan S. A. Utiliza el carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico granulado con plastificado para rafia para la confección de sacos.

Los resultados que arrojó la entrevista fue la siguiente:

- Compran 25 kilos diarios, el precio es de S/. 1110 el kilo.
- Sus principales proveedores son: NUTEC, VERANERA, PRISMATRADE
- Los países de los que provienen sus proveedores son: Colombia, U. S. A., Japón y Taiwan.
- Las razones por la que Samedan prefiere a estos proveedores son: precio y rapidez, aunque indicaron que lo más importante para ellos es el precio y el cumplimiento de las normas de especificación, ya que siempre se le da la compra al mejor postor en cuanto a precios.
- En cuanto a lo que le gustaría que le ofreciera su proveedor son: precio, rapidez, seguridad en el embalaje, cumplimiento total de normas de especificación, facilidad de contactarlo.
- El carbonato es utilizado como materia prima en los procesos
- La compañía si trabaja bajo normas de especificación.

- La norma con la que trabajan es ANSI, ellos requieren una pureza de carbonato del 2%.

La información posterior que se obtuvo en la entrevista de profundidad se resume a continuación:

Samedan se mostró abierto a ayudar a la investigación, la persona que colaboró con la información es el Sr. Marcelo Betancourt, jefe del área de producción, se mostró muy cooperador, mostrando la planta en donde se fabrican los sacos, él señaló que lo importante en el momento de escoger proveedores es el precio

5.8.3 INFORMACIÓN OBTENIDA EN PLASTIGAMA

Esta empresa se dedica a lo que es fabricación de tuberías, los resultados de la entrevista estructurada fue la siguiente:

Plastigama adquiere en promedio 11000 sacos, costos no pudieron ayudar mucho, porque la persona que ayudo a la entrevista no tenía esa información

- Sus principales proveedores son OMYA, Coloidal.

- El país de los proveedores es Colombia y U. S. A.

- La razón por la que la compañía Plastigama prefiere a estos proveedores es por el cumplimiento de las normas de especificación.

- Les gustaría que sus proveedores le ofrecieran un precio económico que facilite su adquisición.

- Ellos utilizan el carbonato como materia prima en sus procesos.

- La compañía si trabaja bajo normas de especificación, las mismas que son cumplidas por sus proveedores y especificadas mediante estándares.

- Ellos trabajan bajo las normas ISO 9000 e INEN 1373 y 1374.

La persona con quien se concretó la cita fue el Sr. Luis Cedeño del departamento de Evaluación y Proyectos, la información obtenida de la entrevista de profundidad fue la siguiente:

- Para elegir a un proveedor nuevo no se basan en los precios, su base principal es el cumplimiento estricto de las normas de especificación, a pesar de que el

proveedor que se escoja sea un poco más caro, pero si cumple con los estándares que se requiere para poder fabricar los tubos se le asigna la compra.

- También especificó el Sr. Luis Cedeño que los proveedores actuales les ofrecen seguridad en el embalaje, ya que el producto llega en excelente estado y algunas veces adelantado.

Las 26 empresas restantes no utilizan el carbonato dijeron que la razón por la cual no utilizan el carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico es porque no lo requieren en sus respectivos procesos y entre otras razones acotaron que si lo usaban tendrían que subir los costos, por lo cual subiría el precio, y eso no convenía, por lo cual ellos siempre tienen que estar a la par con la competencia para que no acapare mercado.

5.9 ESTIMACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE INDUSTRIAS QUE UTILIZAN EL CARBONATO EN SUS PROCESOS

Por lo cual la proporción estimada de empresas que utilizan el carbonato dentro del sector industrial del plástico se la obtiene a través de la siguiente división:

$$y = \frac{x}{n}$$

Donde $\hat{y}$ representa la proporción estimada de empresas que utilizan el carbonato dentro del sector industrial del plástico.

x = número de empresas que utilizan el carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico

n = *número de la muestra*

Aplicando la fórmula tenemos:

$$\hat{y} = \frac{3}{29} = 0.103448$$

Entonces el 10.34% de las empresas que pertenecen al sector industrial utilizan el carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico.

Como siguiente paso se realizará un intervalo de confianza para obtener un rango de valores dentro de los cuales oscilará la proporción de empresas que utilizan el carbonato con un porcentaje de confianza $(1-\alpha)\%$ dado.

Primeramente recordemos como confeccionar intervalos de confianza para proporciones

Un intervalo de confianza aproximado del $(1-\alpha)\%$ para el parámetro binomial $\hat{y}$ está dado por:

$$\hat{y} - z_{\alpha_2}\sqrt{\frac{\hat{y}(1-\hat{y})}{n}} < y < \hat{y} + z_{\alpha/2}\sqrt{\frac{\hat{y}(1-\hat{y})}{n}}$$

donde $\hat{y} = \frac{x}{n}$ y

$z_{\alpha/2}$ *es tal que la integral de la densidad normal estándar de* $z_{\alpha/2}$ *sea igual a* $\alpha/2$

Tomando a $\alpha = 0.05$, es decir un intervalo del 95% de confianza, tenemos los siguientes resultados

$$\hat{y} = \frac{3}{29} = 0.103448$$

Con la ayuda de una tabla normal que se encuentra en cualquier libro de estadística matemática obtenemos que:

$$z_{0.05_2} = z_{0.025} = 1.96$$

$$0.103448 - 1.96\sqrt{\frac{(0.103448)\ (0.896552)}{29}} < y < 0.103448 + 1.96\sqrt{\frac{(0.103448)\ (0.896552}{29}}$$

Por lo cual haciendo los cálculos pertinentes tenemos el siguiente intervalo de confianza:

$$-0.007394 < y < 0.214290$$

Por lo cual modificando este intervalo, ya que la proporción no puede ser negativa nos quedaría:

$$0 < y < 0.214290$$

Donde y es la proporción de todas las empresas que pertenecen al sector industrial del plástico que utilizan el carbonato en sus procesos.

Esto significa que podemos afirmar, con un grado de confianza del 95% que el intervalo de 0 a 0.214290 contienen la proporción verdadera de fábricas de plástico que utilizan el carbonato en sus procesos

Estimemos ahora el número de fábricas de la población que utilizan el carbonato en sus procesos de producción.

Sea A= Número de unidades en la población que tienen cierta característica

A= N Y

$$\hat{A} = N\hat{Y}$$

Por lo cual la estimación del número de fábricas que utilizan el carbonato en los procesos en la población, que para este caso serían las 36 fábricas registradas en la guía telefónica sería la siguiente:

$$\hat{A} = 36(0.103448) = 3.724148 \cong 4$$

Esto nos indica que 4 es el número de empresas aproximadamente que utilizan el carbonato en sus procesos en la ciudad de Guayaquil.

De la información obtenida de los entrevistados, fue interesante lo que manifestó el Ing. Juan Calvo, jefe de Materiales de PYCA, que manifestó que en los otros sectores como se anotó anteriormente, donde se utiliza el carbonato son: cosméticos,

dentrificos, pinturas y jardinería, tuberías y accesorios, ya que hablar de plásticos en si es muy amplia su aplicación.

En lo que respecta a utensilios de plástico que sirven para colocarlos en el jardín y tuberías y accesorios se encuadraría la ayuda e información obtenida de PYCA, dentro de lo que respecta la ayuda obtenida de PLASTIGAMA lo que tiene que ver con tuberías y accesorios.

Por todas estas razones se fusionaron en un solo sector denominado: industrias de plástico.

Ahora se analizará la participación del carbonato dentro del sector industrial de los cosméticos.

5.10 ANÁLISIS DEL SECTOR DE LOS COSMÉTICOS

En el área de los cosméticos, como no son muchos laboratorios que en Guayaquil se dedican a fabricarlos, se entrevistó a los siguientes:

- Laboratorios Guerrero, ellos no utilizan el carbonato de calcio con recubrimiento, porque no lo requieren en los procesos que ellos utilizan para fabricar los cosméticos.

- En Laboratorios Garbú ayudó mucho la información suministrada por la Dra. Eva Arízaga que manifestó que ellos utilizan el carbonato de magnesio en sus procesos.

En el área de los dentífricos sólo constaba un nombre en la guía telefónica, marco muestral de la investigación, COLGATE PALMOLIVE

En COLGATE PALMOLIVE brindó su ayuda el Sr. Luis Felipe Torres, quien indicó que ellos no utilizan el carbonato de calcio para fabricar pasta de dientes.

Se indicó que en el Ecuador no se utliliza el carbonato para producir pasta de diente, aquí se elabora los dentífricos en base a otras fórmulas que requieren otras materias primas. En Brasil se utiliza bastante el carbonato de calcio en la pasta de dientes, también manifestó que esto se podía sentir en el sabor de la pasta, ya que las pastas que son hechas con carbonato son un poco terrosas en su sensación y las de aquí son más bien cremosas.

5.11 ANÁLISIS DEL SECTOR DE LAS PINTURAS

En el sector de las pinturas se entrevistó a:

- Pinturas Unidas, ellos no utilizan el carbonato con recubrimiento en sus procesos, utilizan el carbonato de calcio corriente, es decir el que se lo obtiene directamente a través de la molienda, no lo requieren porque el uso del carbonato con recubrimiento incide directamente en los costos, puesto que estos suben. Aquí colaboró con la información el Ing. Wilson Paredes.

- Pinturas Wesco si utiliza el carbonato de calcio con recubrimiento, pero la información no la podían dar aquí en Guayaquil debido a que la planta de producción queda en Quito para lo cual se tenía que llamar al teléfono 02 – 470 666, pero no se logró comunicación.

- Pinturas Ecuatorianas no utilizan el carbonato con recubrimiento.

CAPÍTULO VI

APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS A UN PRODUCTO DE SERVICIO DE UNA EMPRESA LOCAL

La siguiente aplicación es un estudio del perfil de los clientes que poseen cuenta de ahorro en el Banco de Guayaquil basándose en datos secundarios tomados de una base de datos existente del banco en referencia. Este estudio se limitará a los clientes de la ciudad de Guayaquil.

6.1 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

El Banco de Guayaquil necesita saber cual es la imagen general de sus clientes para ofrecerles servicios que satisfagan cada una de sus necesidades dependiendo de su perfil.

Por esto necesita emprender una investigación fundamentada en una base de datos existente, recolectada sobre la base de un cuestionario enviado por correo que ha servido para anteriores análisis.

El departamento de telemercadeo del Banco de Guayaquil, requiere un análisis de una base de datos que permitan medir y ubicar el perfil de los clientes que poseen cuenta de ahorro.

Este estudio se realizará solamente en Guayaquil, debido a la disponibilidad de tiempo y de recursos.

Basándose en los resultados que arroje el estudio, el banco sabrá a donde apuntar en cuanto a diversificación de servicios, horarios de publicidad, estatus del cliente, gustos y preferencias de los mismos.

Todo esto servirá a su vez para interrelacionar al cliente con el banco, para poder satisfacer sus necesidades, basándose en las posibilidades del mismo, lo cual permita cubrir de una mejor forma los requerimientos de los clientes apuntando siempre a su satisfacción.

El propósito del estudio es establecer IDENTIFICAR Y ANALIZAR EL PERFIL DE LOS CLIENTES QUE TIENEN CUENTA DE AHORRO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, es decir, su nivel social, cultural, económico, patrones de conducta como diversiones, salidas, etc., este estudio se basará en la utilización de datos secundarios, debido a que la información que se va a procesar será de una base de datos ya existente, cuya información ha sido recolectada en base a una encuesta diseñada para estudios anteriores.

A parte de obtener el perfil del cliente, el banco requiere rediseñar el cuestionario existente, agrupando todas las preguntas que permitan medir niveles tales como: económico, social, cultural, etc.; para lo cual se tomará como base el ya existente, debido a que el banco requiere de un cuestionario que permita la facilidad de entendimiento por parte del cliente, evitando así sesgos en cuanto a contestación de preguntas.

6.2 DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

6.2.1 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de os objetivos que persigue la investigación tenemos el objetivo general y los objetivos específicos:

6.2.1.1 Objetivo General

- ¿Cuál es el perfil de los clientes que tienen cuenta de ahorros del Banco de Guayaquil?

6.2.2 Objetivos Específicos

- ¿Cuál es el nivel cultural de los clientes?
- ¿Cuáles son los factores que diferencian al máximo a los clientes entre sí?
- ¿Cuáles son las características causantes del parecido entre sí de los clientes o cuáles son las que los que lo diferencian?
- ¿Cuál es el nivel social de los clientes?

- ¿Cuál es el nivel económico?

6.2.3 Hipótesis

- La mayor parte de los clientes poseen estudios universitarios

- La mayor parte de los clientes obtienen ingresos superiores a los cuatro millones de sucres

6.2.4 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÖN

El estudio se lo realizará sólo al nivel de Guayaquil, debido a la disponibilidad de recursos y tiempo.

6.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

6.3.1 ENFOQUE

La investigación se basará en fuentes secundarias, en este caso la fuente será la base de datos existentes de los clientes que tienen cuenta de ahorro.

El tipo de investigación a usar será la investigación DESCRIPTIVA, ya que se proporcionará las características económicas, sociales y culturales de los clientes del Banco de Guayaquil que poseen cuenta de ahorro.

Se realizará un análisis univariado descriptivo de las preguntas que conforman el cuestionario que da origen a la base de datos esto servirá para tener una idea del comportamiento de las variables cuando se las considera independientemente, se obtendrá los respectivos intervalos de confianza para las proporciones de mayor interés en el estudio con tablas de contingencia para verificar si existe independencia entre ellas, después se realizará el respectivo análisis multivariado para obtener el perfil de los clientes con el fin de obtener una estructura que permita condensar e interpretar la información.

De ahora en adelante cuando se hable de ***CLIENTES*** se entenderá por ellos a los clientes del Banco de Guayaquil que poseen cuenta de ahorro en la ciudad de Guayaquil.

6.4 IMPLANTACIÓN DEL DISEÑO

Antes de proceder a implantar el diseño establecido con anterioridad, se realizará una evaluación de la base de datos existente.

6.5 EVALUACIÓN DE LA BASE DE DATOS

6.5.1 ANTESCEDENTES

El Banco de Guayaquil consciente de que la información es uno de los poderes más grandes con que contamos en la actualidad, y considerando que para poder ofrecer los servicios adecuados y con oportunidad a los clientes, pensó en la importancia de conocer como han evolucionado los clientes desde que decidieron ser parte de la institución, emprendió el proyecto de ACTUALIZACIÓN DE DATOS DE CLIENTES DE BANCO DE GUAYAQUIL, con el fin de poseer una base de datos no solamente real sino que nos permita segmentar a nuestros clientes por zonas geográficos, niveles socioeconómicos, edades, etc. para poder dirigir los productos y esfuerzos de mercadotecnia hacia estos segmentos.

Este proyecto es responsabilidad del departamento de mercadeo del Banco de Guayaquil.

La metodología de recolección de datos fue mediante formularios y por correo, considerando una muestra aleatoria de 291 clientes

En su primera etapa se procedió a enviar un formulario de datos a los 291 clientes del banco, para que una vez llena, puedan ser depositadas en las ánforas ubicadas en

todas y cada una de las sucursales y agencias. Estos datos fueron vaciados por 10 personas reclutadas y capacitadas para el efecto. Es importante destacar que como motivación para la devolución de formularios se ofreció un sorteo de dos pasajes ida y vuelta al país que el cliente eligiera más tres mil dólares para gastos. Además un seguimiento para conocer si los formularios eran recibidos y depositados.

En su segunda etapa se procedió a tabular los informes pormenorizados de necesidades de los clientes a todas y cada una de las unidades estratégicas de negocios de los bancos, y ofertarle los servicios que las satisfagan, ya sean en forma personal o telefónicos

6.5.2 JUSTIFICACIONES

El Banco de Guayaquil, emprendió el Programa de Actualización de Datos de Clientes del Banco porque es consciente de que para mantener las preferencias es importante poder detectar sus necesidades y satisfacerlas mediante la oferta de servicios con oportunidad, saber que cambios han tenido su vida desde que es su cliente y cuales son las necesidades que hoy tiene y que el banco puede satisfacerlas.

Además de conocer en donde se encuentran concentrados, cuáles son los mercados o nichos de mercado que no han penetrado aún o que acaban de surgir y los mercados potenciales que pueden explotar.

6.5.3 OBJETIVO GENERAL

Actualizar la base de datos de clientes del Banco de Guayaquil, para poder contar con una información completa que se constituya en una herramienta fundamental para la toma de decisiones en cuanto al lanzamiento de nuevos productos, énfasis en los actuales y para el direccionamiento de los esfuerzos administrativos y de marketing.

6.5.4 EVALUACIÓN DE LA BASE DE DATOS

1 **¿Quién?** Esta base de datos fue realizada por el departamento de telemercadeo del Banco de Guayaquil

2 **¿Por qué?** Para emprender la actualización de los datos del cliente.

3 **¿Cómo?** Sobre la base de un cuestionario el cual se adjunta a continuación, utilizando un tipo de investigación descriptiva

4 **¿Cuándo?.** Este estudio lo hicieron en el año de 1997

5 **Consistencia.** Las respuestas a cada pregunta van en consistencia mutua.

Por todas estas razones anteriormente evaluadas, la base de datos suministrada por el departamento de telemercadeo del Banco sirve como fuente para la investigación a emprender, tanto por su reputación como experiencia en el campo de investigaciones que sirven de soporte para la toma de decisiones.

Antes de proceder al análisis de los datos, primero será necesario resideñar el cuestionario, con el fin de organizar el sentido y agregar preguntas que han sido medidas pero no han sido tomadas en cuenta en el momento de diseñar el cuestionario y sus alternativas de selección para poder garantizar y facilitar su posterior codificación.

6.6 PRESENTACIÓN DEL CUESTIONARIO ORIGINAL

1. ¿Posee usted vivienda propia?

SI ☐

Casa ☐

Departamento ☐

No ☐

Alquila vivienda ☐

Vive con familiares ☐

2. ¿Cuál es su nivel de estudios?

Primaria	☐	Universitaria	☐
Secundaria	☐	Maestrías	☐
Técnica	☐	Doctorado	☐

3. ¿Cuál es el monto de sus ingresos mensuales?

☐	menos de 2'000.000 sucres
☐	2'000.001 a 4'000.000 sucres
☐	4'000.0001 a 9'000.000 sucres
☐	9'000.001 a 38'000.000 sucres
☐	de 38'000.000 en adelante

4. ¿Cuál es el nivel o categoría de trabajo?

☐ Alta gerencia

☐ Presidente ☐Vicepresidente ☐Gerente General

☐ Media Gerencia

☐ Profesión independiente ☐ Gerentes ☐ Subgerente

☐ Otras categorías

☐ Jefaturas ☐ Supervisores ☐ Otros

☐ Secretaria ☐ Asistentes
☐ Comerciante ☐Negocio propio

5. ¿Es usted socio de algún club?

☐ Tenis Club Pedregal ☐Country Club ☐ EL

☐ Club Chino ☐Club Nacional ☐ Biblos
☐ Yatch Club ☐Otros

6. ¿Posee usted tarjeta de crédito?

Diners Club : ☐ Nacional ☐ Internacional
Master Card: ☐ Nacional ☐ Internacional ☐ Oro
Visa: ☐ Nacional ☐ Internacional ☐ Oro

Magna ☐
Filancard ☐
American Express ☐
Otras ☐

7. ¿ Posee usted otras cuentas bancarias adicionales a las del Banco de Guayaquil?

☐ Corrientes
- ☐ Sucres
- ☐ Dólares

☐ Inversiones
- ☐ Sucres
- ☐ Dólares

☐ Ahorros
- ☐ Sucres
- ☐ Dólares

☐ Crédito
- ☐ Sucres
- ☐ Dólares

8. ¿Cuántas veces visita el Banco de Guayaquil durante el mes?

☐ 1 a 3 veces
☐ 4 a 8 veces
☐ 9 o más veces

9. ¿Por qué acude a esta agencia? (Marque la razón más importante)

☐ Es la más cercana

☐ Horario conveniente de atención
☐ Rapidez y agilidad
☐ Abrió la cuenta en esa agencia

☐ Amables o buen trato

☐ Posee amigos en la oficina
☐ Variedad de servicios
☐ Otra razón

10. ¿Tiene tarjeta de cajero automática (Débito)?

SI ☐ NO ☐

11. ¿Con que frecuencia al mes utiliza los cajeros automáticos?

1 a 3 veces ☐
4 a 8 veces ☐

9 o más veces ☐

12. ¿A que cajero acude con mayor frecuencia? (marque las razón más importante)
    - ☐ Al más cercano
    - ☐ Al cajero de su banco principal
    - ☐ Al que tenga facilidad de acceder con el automóvil
    - ☐ Otras razones

13. ¿Acude usted a la playa en temporada?

    - ☐ Frecuentemente
    - ☐ De vez en cuando
    - ☐ Toda la temporada

14. ¿A cuál de los siguientes balnearios acude con mayor frecuencia? (Marque sólo uno)

    - ☐ Salinas
    - ☐ Playas
    - ☐ Otros
    - ☐ Esmeralda
    - ☐ Bahía de Caráquez

15. Sus vacaciones las toma?

    Dentro del país ☐
    Fuera del país ☐
    Ambos ☐

16. En caso de que usted tome sus vacaciones fuera del país, indique con que frecuencia viaja anualmente al exterior?
    - ☐ 1 vez al año
    - ☐ 2 veces al año
    - ☐ otra cantidad

17. ¿Qué deportes práctica con mayor frecuencia?

    - ☐ Fútbol
    - ☐ Natación
    - ☐ Tenis
    - ☐ Jogging
    - ☐ Basket
    - ☐ Golf
    - ☐ Otros
    - ☐ Ninguno

18. ¿Qué tipo de música le agrada?
    - ☐ Clásica
    - ☐ Romántica
    - ☐ Moderna
    - ☐ Rock
    - ☐ Folklórica
    - ☐ Latina
    - ☐ Otros géneros

19. ¿Cuántas veces al mes acude al cine?
    - ☐ 1 vez
    - ☐ 2 veces
    - ☐ tres veces
    - ☐ cuatro veces

20. ¿Qué genero de película prefiere?

Acción	☐	Comedia	☐
Drama	☐	Misterio	☐
Romance	☐		

21. ¿Qué periódico lee usted con mayor frecuencia?
    - ☐ El Universo
    - ☐ El Telégrafo
    - ☐ Comercio
    - ☐ Expreso
    - ☐ Razón
    - ☐ Extra
    - ☐ Hoy
    - ☐ Otros

22. ¿Cuál sección del periódico lee habitualmente?
    - ☐ Económica
    - ☐ Social
    - ☐ Cultural
    - ☐ Deportiva
    - ☐ Política
    - ☐ Internacional
    - ☐ Otra
    - ☐ Todas

23. ¿Qué revista lee usted con mayor frecuencia?
    - ☐ Vistazo
    - ☐ Vanidades
    - ☐ América Economía
    - ☐ El Financiero
    - ☐ Estadio
    - ☐ Gestión
    - ☐ Hogar
    - ☐ Cosmopolitan
    - ☐ Ekos
    - ☐ Otras

24. ¿En que horario ve usted televisión?

    Mañana☐ Tarde☐ Noche ☐

25. ¿Qué tipo de programación ve usted? (Marque la de mayor preferencia)

    Noticias ☐ Novelas ☐ Acción☐
    Películas ☐ Comedias ☐ Deportes ☐
    Otras ☐

26. ¿En que horario escucha usted radio?

    Mañana☐ Tarde☐ Noche ☐

27. ¿Qué tipo de programación escucha usted? (Marque la de mayor preferencia)

    Noticias ☐ Música☐ Deportes☐

28. ¿Cuántos hijos tiene?

    0 hijo☐ 1 hijo ☐ 2hijos ☐
    3hijos☐ 4 hijos ☐

29. ¿Cuántos vehículos posee?

    0 vehículo ☐ 1 vehículo☐ 2 vehículos ☐
    3 vehículos☐ 4 vehículos ☐

30. ¿Cuál de los siguientes electrodomésticos posee en su casa?

    Microondas ☐ Refrigeradora ☐
    Televisor ☐ VHS ☐

Cocina Eléctrica ☐ Lavadora ☐
Secadora de platos ☐ Secadora de ropa ☐
Equipo de sonido ☐ Acondicionador de aire ☐

31. Posee computador en su casa

SI ☐ NO ☐

32. ¿Cuántas veces a la semana cena fuera de casa?

1 vez ☐ 2 veces ☐
3 veces ☐ 4 veces ☐

33. ¿Con que frecuencia acude usted a discotecas?

1 vez al mes ☐ 3 veces al mes ☐
2 veces al mes ☐ Más de 4 veces al mes ☐

34. ¿Qué centros comerciales frecuenta?

☐ Policentro ☐ Plaza Mayor
☐ Albán Borja ☐ Plaza Triángulo
☐ Río Centro ☐ Plaza Quil
☐ La Rotonda ☐ Oros
☐ Las Vitrinas

35. ¿Qué supermercados frecuenta?

☐ ☐ Otros
☐ Supermaxi
☐ Mi Comisariato
☐ El Conquistador

36. ¿Qué tipos de seguro posee usted?

Tipos de seguro

☐ Vida ☐ Viajes
☐ Salud ☐ Vehículos
☐ Incendios ☐ Fondos de Pensión
☐ Otros

37. ¿Posee televisión por cable?

Si ☐ No ☐

38. ¿Posee teléfono celular?

Si ☐ No ☐

6.7 REDISEÑO DEL CUESTIONARIO

1. ¿Posee usted vivienda propia?

SI ☐

¿Qué clase de vivienda propia posee?

Casa ☐
Departamento ☐

No ☐

Entonces usted

Alquila vivienda ☐
Vive con familiares ☐

2. ¿Cuál es su nivel de estudios?

Primaria ☐
Secundaria ☐
Técnica ☐
Universitaria ☐
Maestrías ☐
Doctorado ☐

3. ¿Cuál es el monto de sus ingresos mensuales?

☐ menos de 2'000.000 sucres
☐ 2'000.001 a 4'000.000 sucres
☐ 4'000.0001 a 9'000.000 sucres
☐ 9'000.001 a 38'000.000 sucres
☐ de 38'000.000 en adelante

4. ¿Cuál es el nivel o categoría de trabajo?

☐ Alta gerencia

¿Qué cargo ocupa de alta gerencia?

☐ Presidente ☐ Vicepresidente ☐ Gerente General

☐ Media Gerencia

¿Qué cargo ocupa de media gerencia?

☐ Profesión independiente ☐ Gerentes ☐ Subgerente

☐ Otras categorías

Dentro de otras categorías qué cargo ocupa?

☐ Jefaturas ☐ Supervisores ☐ Otros

☐ Secretaria ☐ Asistentes
☐ Comerciante ☐ Negocio propio

5. ¿Es usted socio de algún club?

SI ☐ NO ☐

6. En caso de haber contestado afirmativamente a la pregunta 5, indique a cuál o a cuales clubs es usted socio?

☐ Tenis Club ☐ Country Club ☐ EL Pedregal
☐ Club Chino ☐ Club Nacional ☐ Biblos
☐ Yatch Club ☐ Otros

7. ¿Posee usted tarjeta de crédito?

SI ☐ NO ☐

8. En caso de haber contestado afirmativamente a la pregunta 7, indique ¿cuál o cuáles tarjetas de crédito posee?

Diners Club : ☐ Nacional ☐ Internacional
Master Card: ☐ Nacional ☐ Internacional ☐ Oro
Visa: ☐ Nacional ☐ Internacional ☐ Oro

Magna ☐

Filancard ☐
American Express ☐
Otras ☐

9. ¿ Posee usted otras cuentas bancarias adicionales a las del Banco de Guayaquil?

SI ☐ NO ☐

10. En caso de haber contestado afirmativamente la pregunta 9, indique ¿ que clase o clases de cuentas posee y en que moneda?

☐ Cta Cte
  ☐ Sucres
  ☐ Dólares
  ☐ ambas
☐ Cta de Ahorro
  ☐ Sucres
  ☐ Dólares
  ☐ Ambas

☐ Cta Cte y Cta de ahorro
  ☐ Sucres
  ☐ Dólares
  ☐ Ambas

11. ¿Posee usted inversiones bancarias?

☐ SI ☐ NO

12. Si la respuesta a la pregunta 11 fue afirmativa, qué tipo de inversión posee?

☐ Sucres ☐ Dólares
☐ Ambas

13. ¿Posee usted créditos bancarios?

☐ Sucres ☐ Dólares
☐ Ambas

14. ¿Cuántas veces visita el Banco de Guayaquil durante el mes?

☐ 1 a 3 veces
☐ 4 a 8 veces
☐ 9 o más veces

15. ¿Por qué acude a esta agencia? (Marque la razón más importante)

- ☐ Es la más cercana
- ☐ Horario conveniente de atención
- ☐ Rapidez y agilidad
- ☐ Abrió la cuenta en esa agencia
- ☐ Amables o buen trato
- ☐ Posee amigos en la oficina
- ☐ Variedad de servicios
- ☐ Otra razón

16. ¿Tiene tarjeta de cajero automática (Débito)?

SI ☐ NO ☐

17. Si usted posee tarjeta de cajero automática con que frecuencia al mes utiliza los cajeros automáticos?

1 a 3 veces ☐
4 a 8 veces ☐
9 o más veces ☐

18. ¿A que cajero acude con mayor frecuencia? (marque las razón más importante)
    - ☐ Al más cercano
    - ☐ Al cajero de su banco principal
    - ☐ Al que tenga facilidad de acceder con el automóvil
    - ☐ Otras razones

19. ¿Acude usted a la playa en temporada?
    - ☐ Frecuentemente
    - ☐ De vez en cuando
    - ☐ Toda la temporada
    - ☐ No voy a la playa
    - ☐ Asisto fuera de la temporada

20. ¿A cuál de los siguientes balnearios acude con mayor frecuencia? (Marque sólo uno)
    - ☐ Salinas
    - ☐ Playas
    - ☐ Otros
    - ☐ Esmeralda
    - ☐ Bahía de Caráquez

21. Sus vacaciones las toma?

Dentro del país ☐
Fuera del país ☐

Ambos □

22. En caso de que usted tome sus vacaciones fuera del país, indique con que frecuencia viaja anualmente al exterior?

- □ 1 vez al año
- □ 2 veces al año
- □ otra cantidad

23. ¿Qué deportes práctica con mayor frecuencia?

- □ Fútbol
- □ Natación
- □ Tenis
- □ Jogging
- □ Basket
- □ Golf
- □ Otros
- □ Ninguno

24. ¿Qué tipo de música le agrada?

- □ Clásica
- □ Romántica
- □ Moderna
- □ Rock
- □ Folklórica
- □ Latina
- □ Salsa
- □ Otros géneros

25. ¿Cuántas veces al mes acude al cine?

- □ 1 vez
- □ 2 veces
- □ tres veces
- □ cuatro veces
- □ más de cuatro veces
- □ Acudo al cine de vez en cuando

26. ¿Qué genero de película prefiere?

Acción	□	Comedia	□
Drama	□	Misterio	□
Romance	□	Ficción	□

27. ¿Qué periódico lee usted con mayor frecuencia?

- ☐ El Universo
- ☐ El Telégrafo
- ☐ Comercio
- ☐ Expreso
- ☐ Razón
- ☐ Extra
- ☐ Hoy
- ☐ Otros

28. ¿Cuál sección del periódico lee habitualmente?
    - ☐ Económica
    - ☐ Social
    - ☐ Cultural
    - ☐ Deportiva
    - ☐ Política
    - ☐ Internacional
    - ☐ Otra
    - ☐ Todas

29. ¿Qué revista lee usted con mayor frecuencia?
    - ☐ Vistazo
    - ☐ Vanidades
    - ☐ América Economía
    - ☐ El Financiero
    - ☐ Estadio
    - ☐ Gestión
    - ☐ Hogar
    - ☐ Cosmopolitan
    - ☐ Ekos
    - ☐ Otras
    - ☐ Ninguna

30. ¿En que horario ve usted televisión?
    Mañana☐ Tarde☐ Noche ☐

31. ¿Qué tipo de programación ve usted? (Marque la de mayor preferencia)

Noticias	☐	Novelas	☐ Acción ☐
Películas	☐	Comedias	☐ Deportes ☐
Otras	☐		

32. ¿En que horario escucha usted radio?

Mañana☐ Tarde☐ Noche ☐

33. ¿Qué tipo de programación escucha usted? (Marque la de mayor preferencia)

Noticias ☐ Música☐ Deportes☐

34. ¿Cuántos hijos tiene?

0 hijo☐ 1 hijo☐ 2hijos ☐
3hijos☐ Más de 3 hijos☐

35. ¿Cuántos vehículos posee?

Número	Marca	Año
0 ☐	.....	.....
1 ☐	.....	.....
2 ☐	.....	.....
3 ☐	.....	.....
Más de 3☐	.....	.....

36. ¿Cuál de los siguientes electrodomésticos posee en su casa?

Microondas	☐	Refrigeradora	☐
Televisor	☐	VHS	☐
Cocina Eléctrica	☐	Lavadora	☐
Secadora de platos	☐	Secadora de ropa	☐
Equipo de sonido	☐	Acondicionador de aire	☐

37. ¿Cuántas veces a la semana cena fuera de casa?

1 vez ☐ 2 veces ☐ No ceno fuera de casa ☐

3 veces ☐ Más de 3 veces ☐

38. ¿Con que frecuencia acude usted a discotecas?

1 vez al mes ☐ 3 veces al mes ☐
2 veces al mes ☐ Más de 4 veces al mes ☐
No acudo a discotecas ☐

39. ¿Qué centros comerciales frecuenta?

- ☐ Policentro
- ☐ Albán Borja
- ☐ Río Centro
- ☐ La Rotonda
- ☐ Las Vitrinas
- ☐ Plaza Mayor
- ☐ Plaza Triángulo
- ☐ Plaza Quil
- ☐ Mall del Sol
- ☐ Puntilla Mall
- ☐ Oros

40. ¿Qué supermercados frecuenta?

- ☐ Supermaxi
- ☐ Mi Comisariato
- ☐ El Conquistador
- ☐ Megamaxi
- ☐ Santa Isabel
- ☐ Otros
- ☐ No frecuento supermercados

41. ¿Qué tipos de seguro posee usted?

Tipos de seguro

- ☐ Vida
- ☐ Salud
- ☐ Incendios
- ☐ Viajes
- ☐ Vehículos
- ☐ Fondos de Pensión
- ☐ Otros

42. ¿Indique cual o cuáles de las siguientes objetos posee usted?

Teléfono celular ☐ Computadora ☐ Televisión por cable ☐

En esta fase de rediseño del cuestionario, se ha dado más lógica al sentido de las preguntas, se han evaluado de una mejor forma las alternativas, se les ha dado una mejor clasificación y estructuración a las mismas como por ejemplo en la pregunta número cuatro acerca de cual es el nivel o categoría de trabajo, en el cuestionario

original se tiende a pasar directamente a otras preguntas que se encuentran implícitas pero que no son elaboradas, por lo cual puede prestarse para confusión por parte del encuestado, para corregir este problema se hizo una subpregunta dentro de cada categoría de trabajo preguntando el cargo que ocupa dentro de ella. Esta adición, realmente facilitará la codificación e interpretación de los datos en el momento del análisis.

En otros casos se tuvo que agregar preguntas que estaban medidas en la base de datos pero no eran incluidas en el cuestionario, como la preguntas referente a los créditos, inversiones, y revistas.

Posteriormente al rediseño del cuestionario, viene la etapa del análisis de la información, con la diferencia que ahora si se encuentra unificada la información proveniente de la base de datos y del cuestionario.

6.8 ANÁLISIS DE LOS DATOS

6.8.1 CODIFICACIÓN

La codificación de cada una de las preguntas puede ser observada al lado derecho y entre paréntesis de cada una de las alternativas.

1. Posee usted vivienda propia?

SI ☐

¿Qué clase de vivienda propia posee?

Casa ☐ (1)
Departamento ☐ (2)

No ☐

Entonces usted

Alquila vivienda ☐ (3)
Vive con familiares ☐ (4)

2. ¿Cuál es su nivel de estudios?

Primaria	☐ (1)	Universitaria	☐ (4)
Secundaria	☐ (2)	Maestrías	☐ (5)
Técnica	☐ (3)	Doctorado	☐ (6)

3. ¿Cuál es el monto de sus ingresos mensuales?

☐	menos de 2'000.000 sucres	(1)
☐	2'000.001 a 4'000.000 sucres	(2)
☐	4'000.0001 a 9'000.000 sucres	(3)
☐	9'000.001 a 38'000.000 sucres	(4)
☐	de 38'000.000 en adelante	(5)

4. ¿Cuál es el nivel o categoría de trabajo?

☐ Alta gerencia

¿Qué cargo ocupa de alta gerencia?

☐ Presidente (1) ☐Vicepresidente (2) ☐Gerente General (3)

☐ Media Gerencia

¿Qué cargo ocupa de media gerencia?

☐ Profesión independiente (4) ☐ Gerentes (5) ☐ Subgerente (6)

☐ Otras categorías

Dentro de otras categorías qué cargo ocupa?

☐ Jefaturas (7) ☐ Supervisores (10) ☐ Otros (13)

☐ Secretaria (8) ☐ Asistentes (11)

☐ Comerciante (9) ☐Negocio propio (12)

5. ¿Es usted socio de algún club?

SI ☐ (1) NO ☐ (0)

6. En caso de haber contestado afirmativamente a la pregunta 5, indique a cuál o a cuales clubs es usted socio?

☐ Tenis Club (1) ☐ Club Nacional (5)

☐ Country Club (2) ☐ Biblos (6)

☐ El Pedregal (3) ☐ Yatch Club (7)

☐ Club Chino (4) ☐ Otros (8)

7. ¿Posee usted tarjeta de crédito?

SI ☐ (1) NO ☐ (0)

8. En caso de haber contestado afirmativamente a la pregunta 7, indique cuál o cuáles tarjetas de crédito posee?

Diners Club: ☐ Nacional (1) ☐ Internacional (2)

Master Card: ☐ Nacional (1) ☐ Internacional (2) ☐ Oro (3)

Visa: ☐ Nacional (1) ☐ Internacional (2) ☐ Oro (3)

☐ Magna SI (1) NO (0)

☐ Filancard SI (1) NO (0)

☐ American Express SI (1) NO (0)

☐ Otros SI (1) NO (0)

Las variables de Magna, Filancard, American Express y Otros serán consideradas como variables binarias, es decir, si posee Magna la codificación es (1) y sino posee, la codificación es (0), y así sucesivamente para el resto de variables especificadas

9. ¿ Posee usted otras cuentas bancarias adicionales a las del Banco de Guayaquil?

SI □ (1) NO □ (0)

10. En caso de haber contestado afirmativamente la pregunta 9, indique que clase o clases de cuentas posee y en que moneda?

- □ Cta Cte
  - □ Sucres (1)
  - □ Dólares (2)
  - □ Ambas (3)
- □ Cta de Ahorro
  - □ Sucres (4)
  - □ Dólares (5)
  - □ Ambas (6)
- □ Cta Cte y Cta de ahorro
  - □ Sucres (7)
  - □ Dólares (8)
  - □ Ambas (9)

11. ¿Posee usted inversiones bancarias?

□ SI (1) □ NO (0)

12. Si la respuesta a la pregunta 11 fue afirmativa, qué tipo de inversión posee?

□ Sucres (1) □ Dólares (2)

□ Ambas

13. ¿Posee usted créditos bancarios?

□ Sucres (1) □ Dólares (2)

□ Ambas

14. ¿Cuántas veces visita el Banco de Guayaquil durante el mes?

□ 1 a 3 veces (1)

□ 4 a 8 veces (2)

□ 9 o más veces (3)

15. ¿Por qué acude a esta agencia? (Marque la razón más importante)

□ Es la más cercana (1)
□ Horario conveniente de atención (2)
□ Rapidez y agilidad (3)
□ Abrió la cuenta en esa agencia(4)
□ Amables o buen trato (5)
□ Posee amigos en la oficina (6)
□ Variedad de servicios (7)
□ Otra razón (8)

16. Tiene tarjeta de cajero automática (Débito)?

SI □ (1) NO □ (0)

17. Si usted posee tarjeta de cajero automática con que frecuencia al mes utiliza los cajeros automáticos?

1 a 3 veces □ (1)
4 a 8 veces □ (2)
9 o más veces □ (3)

18. ¿A que cajero acude con mayor frecuencia? (marque las razón más importante)

□ Al más cercano (1)
□ Al cajero de su banco principal (2)
□ Al que tenga facilidad de acceder con el automóvil (3)
□ Otras razones (4)

19. ¿Acude usted a la playa en temporada?

□ Frecuentemente (1)
□ De vez en cuando (2)
□ Toda la temporada (3)
□ No voy a la playa (4)
□ Asisto fuera de la temporada (5)

20. ¿A cuál de los siguientes balnearios acude con mayor frecuencia? (Marque sólo uno)

□ Salinas (1)
□ Playas (2)
□ Otros (5)
□ Esmeralda (3)
□ Bahía de Caráquez (4)

21. Sus vacaciones las toma?

Dentro del país □ (1)

Fuera del país ☐ (2)
Ambos ☐ (3)

22. En caso de que usted tome sus vacaciones fuera del país, indique con que frecuencia viaja anualmente al exterior'

- ☐ 1 vez al año (1)
- ☐ 2 veces al año (2)
- ☐ otra cantidad (3)

23. ¿Qué deportes práctica con mayor frecuencia?

- ☐ Fútbol (1)
- ☐ Natación (2)
- ☐ Tenis (3)
- ☐ Jogging (4)
- ☐ Básket (5)
- ☐ Golf (6)
- ☐ Otros (7)
- ☐ Ninguno (8)

24. ¿Qué tipo de música le agrada?

- ☐ Clásica (1)
- ☐ Romántica (2)
- ☐ Moderna (3)
- ☐ Rock (4)
- ☐ Folklórica (5)
- ☐ Latina (6)
- ☐ Salsa (7)
- ☐ Otros géneros (8)

25. ¿Cuántas veces al mes acude al cine?

- ☐ 1 vez (1)
- ☐ 2 veces (2)
- ☐ tres veces (3)
- ☐ cuatro veces (4)
- ☐ más de cuatro veces (5)
- ☐ acudo al cine de vez en cuando (6)

26. ¿Qué genero de película prefiere?

Acción ☐ (1)
Drama ☐ (2)
Romance ☐ (3)
Comedia ☐ (4)
Misterio ☐ (5)
Ficción ☐ (6)

27. ¿Qué periódico lee usted con mayor frecuencia?

- ☐ El Universo (1)
- ☐ El Telégrafo (2)
- ☐ Comercio (3)
- ☐ Expreso (4)
- ☐ Razón (5)
- ☐ Extra (6)
- ☐ Hoy (7)
- ☐ Otros (8)

28. ¿Cuál sección del periódico lee habitualmente?

- ☐ Económica (1)
- ☐ Social (2)
- ☐ Cultural (3)
- ☐ Deportiva (4)
- ☐ Política (5)
- ☐ Internacional (6)
- ☐ Otras (7)
- ☐ Todas (8)

29. ¿Qué revista lee usted con mayor frecuencia?

- ☐ Vistazo (1)
- ☐ Vanidades (2)
- ☐ América Economía (3)
- ☐ El Financiero (4)
- ☐ Estadio (5)
- ☐ Gestión (6)
- ☐ Hogar (7)
- ☐ Cosmopolitan (8)
- ☐ Ekos (9)
- ☐ Otros (10)
- ☐ Ninguna en especial (11)

30. ¿En que horario ve usted televisión?

Mañana☐ (1) Tarde☐ (2) Noche ☐(3)

31. ¿Qué tipo de programación ve usted? (Marque la de mayor preferencia)

- ☐ Noticias (1)
- ☐ Novelas (2)
- ☐ Acción (3)
- ☐ Películas (4)
- ☐ Comedias (5)
- ☐ Deportes (6)
- ☐ Otras (7)

32. ¿En que horario escucha usted radio?

Mañana☐ (1) Tarde☐ (2) Noche ☐ (3)

33. ¿Qué tipo de programación escucha usted? (Marque la de mayor preferencia)

Noticias ☐ (1) Música☐ (2) Deportes☐ (3)

34. ¿Cuántos hijos tiene?

- ☐ 0 hijo (1)
- ☐ 1 hijo (2)
- ☐ 2 hijos (3)
- ☐ 3 hijos (4)
- ☐ más de 3 hijos (5)

35. ¿Cuántos vehículos posee?

Número	Marca	Año
0 ☐ (1)	.....	.....
1 ☐ (2)	.....	.....
2 ☐ (3)	.....	.....
3 ☐ (4)	.....	.....
Más de 3 ☐ (5)	.....	.....

36. ¿Cuál de los siguientes electrodomésticos posee en su casa?

- ☐ Microondas (1)
- ☐ Televisor (2)
- ☐ Cocina Eléctrica (3)
- ☐ Secadora de platos (4)
- ☐ Equipo de sonido (5)
- ☐ Refrigeradora (6)
- ☐ VHS (7)
- ☐ Lavadora (8)
- ☐ Secadora de ropa (9)
- ☐ Acondicionador de aire (10)

37. ¿Cuántas veces a la semana cena fuera de casa?

- ☐ 1 vez (1)
- ☐ 2 veces (2)
- ☐ 3 veces (3)
- ☐ Más de tres veces (4)
- ☐ No ceno fuero de casa (5)

38. ¿Con qué frecuencia acude usted a discotecas?

- ☐ 1 vez al mes (1)
- ☐ 2 veces al mes (2)
- ☐ 3 veces al mes (3)
- ☐ más de cuatro veces al mes (4)
- ☐ No acudo con frecuencia a discotecas (5)

39. ¿Qué centros comerciales frecuenta?

- ☐ Policentro (1)
- ☐ Albán Borja (2)
- ☐ Río Centro (3)
- ☐ La Rotonda (4)
- ☐ Las Vitrinas (5)
- ☐ Plaza Mayor (6)
- ☐ Plaza Triángulo (7)
- ☐ Plaza Quil (8)
- ☐ Mall del Sol (9)
- ☐ Puntilla Mall (10)
- ☐ Otros (11)

40. ¿Qué supermercados frecuenta?

- ☐ Supermaxi (1)
- ☐ Mi Comisariato (2)
- ☐ El Conquistador (3)
- ☐ Megamaxi (4)
- ☐ Santa Isabel (5)
- ☐ Otros (6)
- ☐ No frecuento supermercados (7)

41. ¿Qué tipos de seguro posee usted?

Tipos de seguro

- ☐ Vida (1)
- ☐ Salud (2)
- ☐ Incendios (3)
- ☐ Viajes (4)
- ☐ Vehículos (5)
- ☐ Fondos de Pensión (6)
- ☐ Otros (7)

42. ¿Indique cual o cuáles de las siguientes objetos posee usted?

- ☐ Teléfono celular (1)
- ☐ Computadora (2)
- ☐ Televisión por cable (3)

Algunas preguntas se han suprimido debido a que son abiertas y no influyen en el perfil del cliente.

6.8.2 TABULACIÓN

1. ¿Posee usted vivienda propia?

TABLA 6.1

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS CLIENTES QUE POSEEN VIVIENDA PROPIA

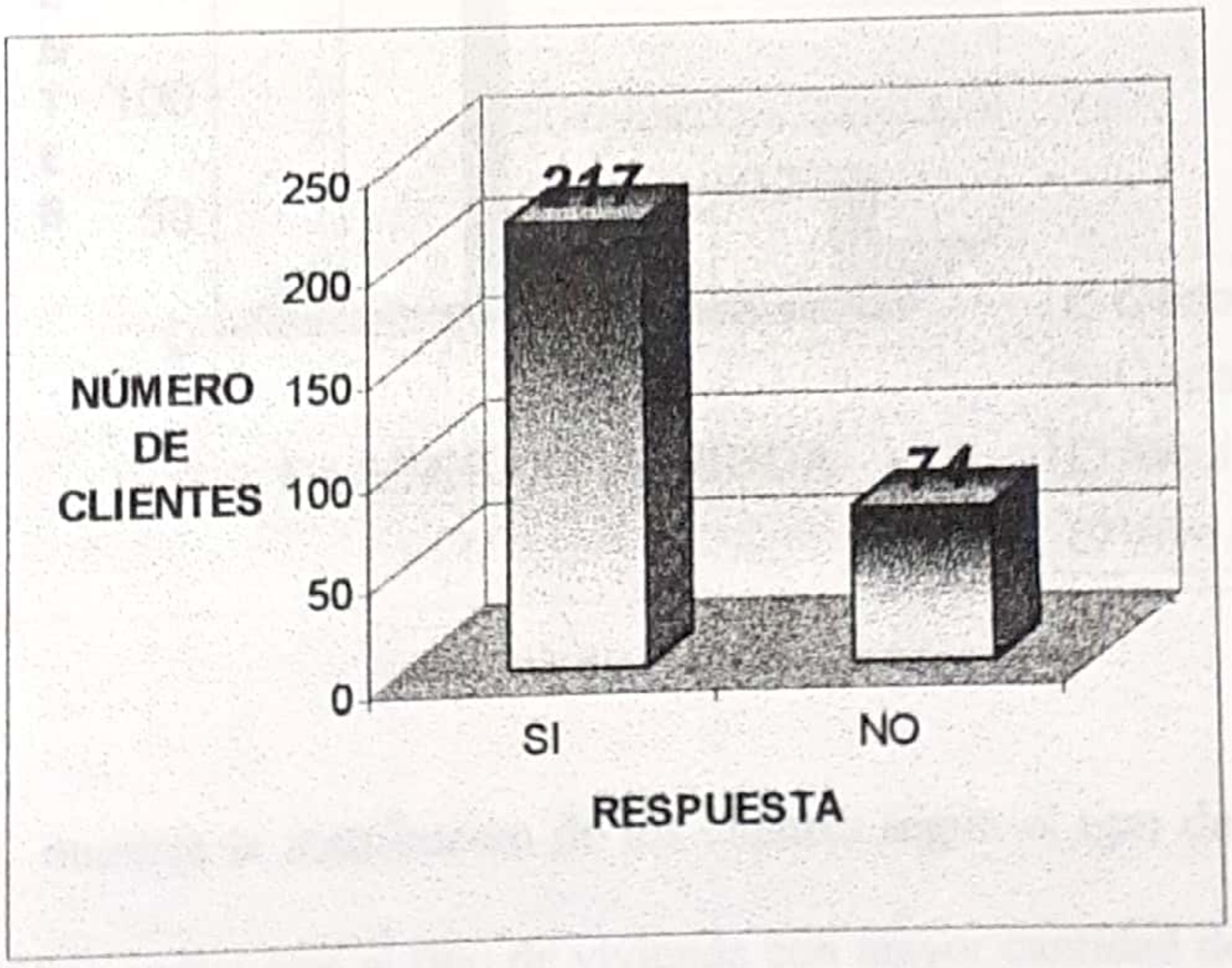
Clase	Frec
SI	217
NO	74
Total	291

TABLA 6.2

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS TIPOS DE VIVIENDA QUE POSEEN LOS CLIENTES

Tipo	Frec
Casa	208
Departamento	9
Alquila	33
Vive con fam.	41
Total	291

FIGURA 6.1
DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES QUE POSEEN VIVIENDA PROPIA

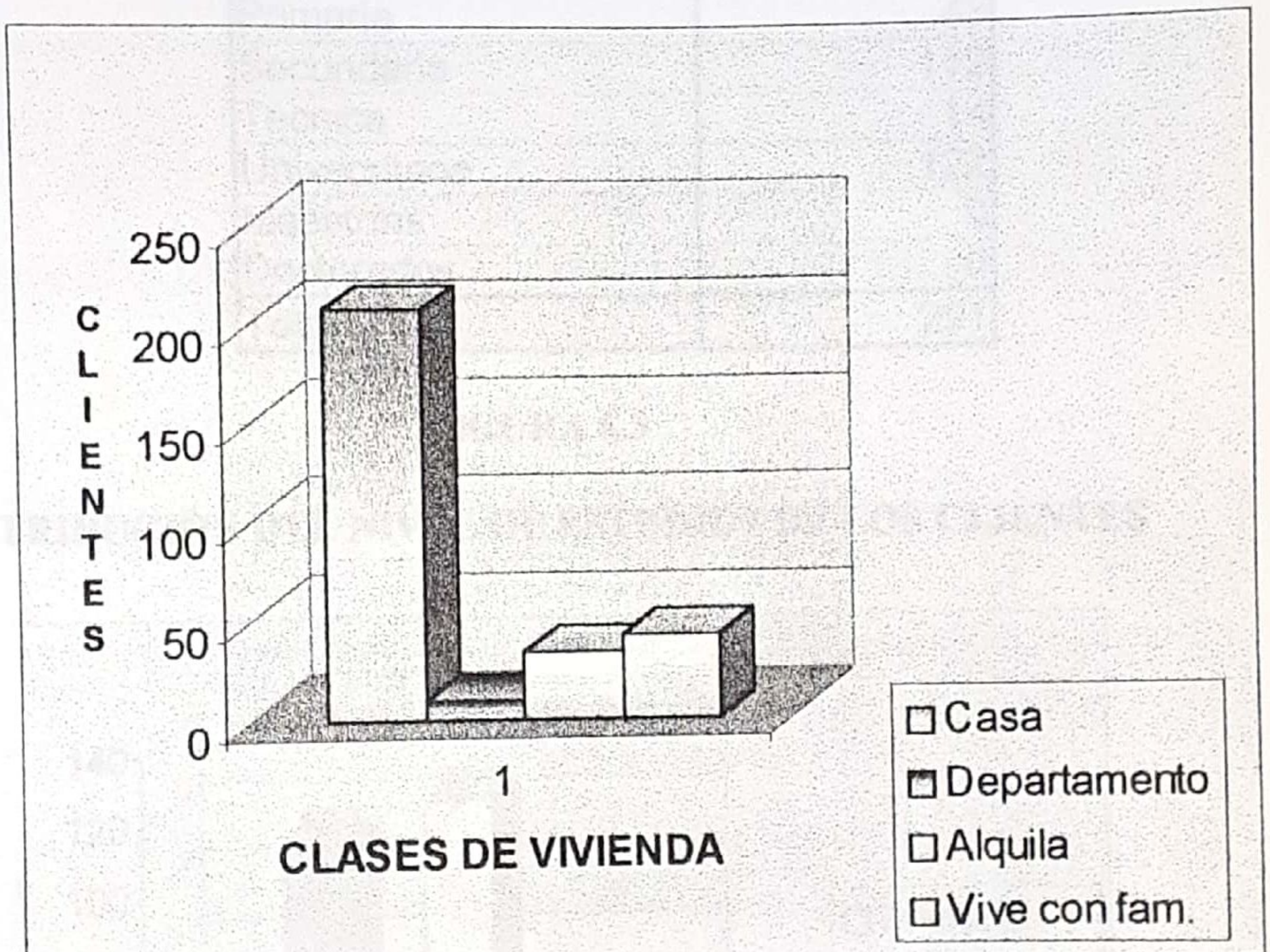


La figura 1.1 muestra la distribución de los clientes según si poseen o no vivienda propia. Como se observa en el gráfico la mayoría de los clientes si poseen vivienda

propia. Esto representa el 74. 57% del total de los clientes considerados, por lo que se considera como potencial el hecho de que los clientes posean vivienda propia.

FIGURA 6.2

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIPOS DE VIVIENDA QUE POSEEN LOS CLIENTES



La figura 6.2 muestra la distribución de los clientes según el tipo de vivienda que poseen. El gráfico indica que el tipo de vivienda con mayor cantidad de clientes es la casa propia y representa el 71.48% del total de los clientes considerados, por lo que se considera como un tipo potencial de vivienda del cliente.

2. ¿Cuál es su nivel de estudios?

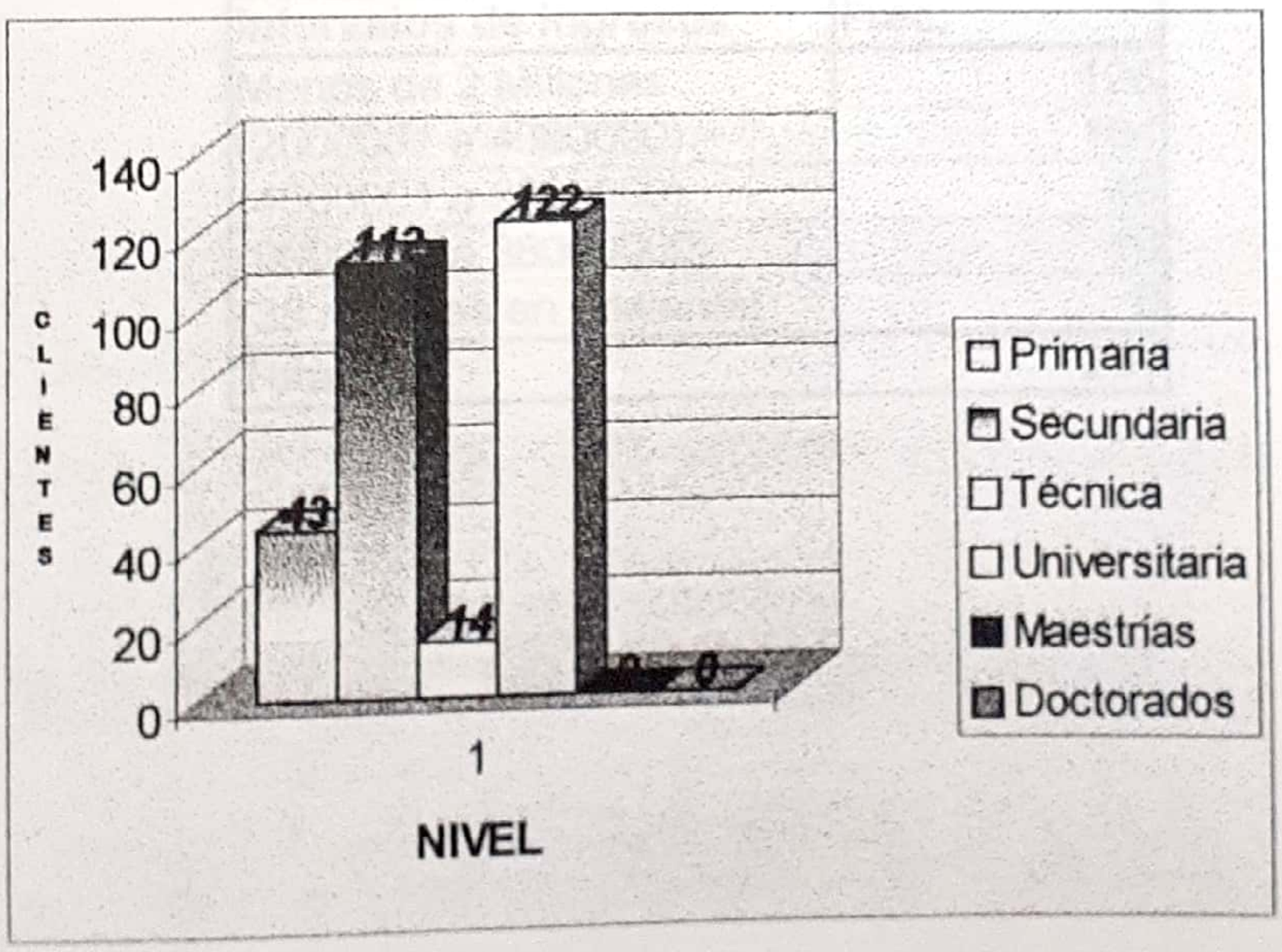
TABLA 6.3

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL NIVEL DE ESTUDIO DE LOS CLIENTES

Nivel de estudios	
Nivel	**Frec**
Primaria	43
Secundaria	112
Técnica	14
Universitaria	122
Maestrías	0
Doctorados	0
Total	291

FIGURA 6.3

DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL DE ESTUDIOS DE LOS CLIENTES



La figura 6.3 muestra la distribución del nivel de estudios de los clientes, en esta figura podemos observar que el nivel de estudio con mayor cantidad de clientes es la universitaria y representa el 41.92% del total de clientes considerados, por lo que se considera como un potencial nivel de estudios para definir el perfil.

3. ¿Cuál es el monto de sus ingresos mensuales?

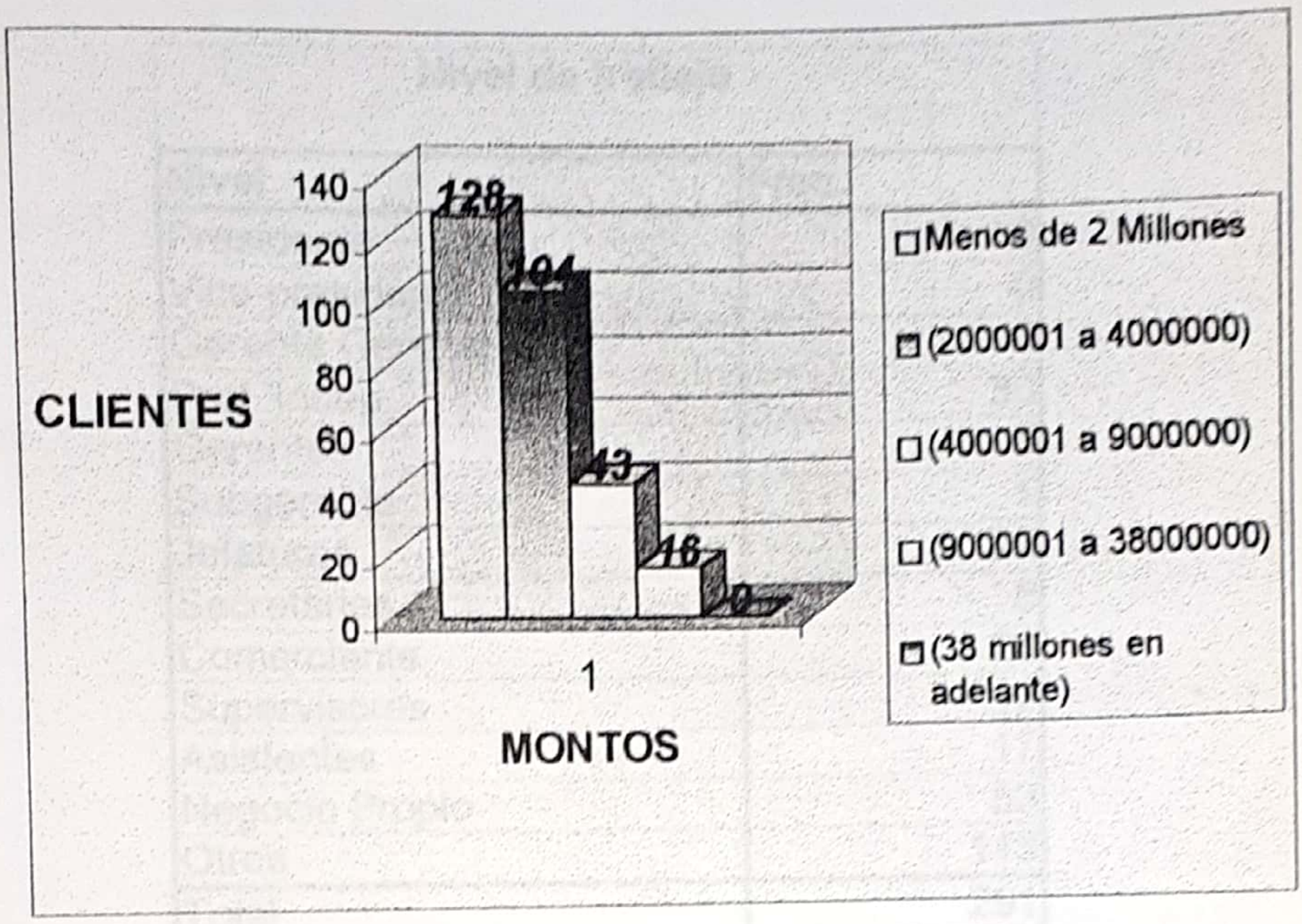
TABLA 6.4

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL NIVEL DE INGRESOS DE LOS CLIENTES

Monto de ingresos mensuales	
Intervalos de ingresos	**Frec.**
Menos de 2 Millones	128
(2000001 a 4000000)	104
(4000001 a 9000000)	43
(9000001 a 38000000)	16
(38 millones en adelante)	0
Total	291

FIGURA 6.4

DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL DE INGRESOS DE LOS CLIENTES



La figura 6.4 muestra la distribución del nivel de ingresos de los clientes, en este gráfico se puede observar que el nivel de ingreso con mayor población de clientes es menos de dos millones y representa el 43.99% del total de clientes considerados, por lo tanto se puede considerar como potencial nivel de ingresos para poder definir el perfil de los clientes.

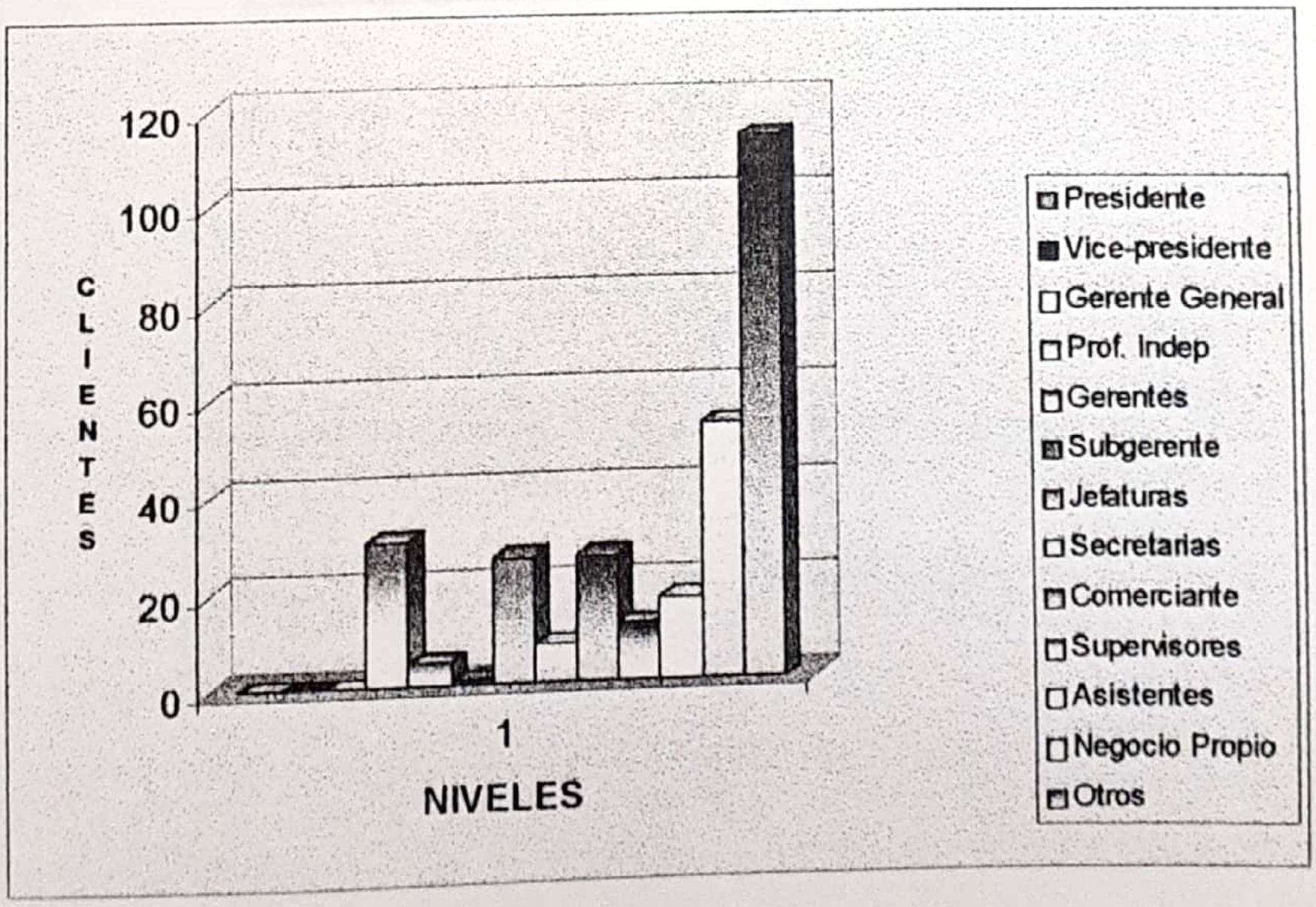
4. **¿Cuál es su nivel o categoría de trabajo?**

TABLA 6.5
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL NIVEL DE TRABAJO

Nivel de trabajo	
Nivel	**Frec.**
Presidente	0
Vice-presidente	0
Gerente General	0
Prof. Indep	30
Gerentes	5
Subgerente	1
Jefaturas	26
Secretarias	8
Comerciante	26
Supervisores	12
Asistentes	17
Negocio Propio	53
Otros	113
Total	291

FIGURA 6.5

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES POR NIVELES DE TRABAJO



La figura 6.5 muestra la distribución de los niveles de trabajo de los clientes, en esta figura se puede observar que el nivel de trabajo con mayor población de clientes es otros, dentro de otros se encuentra profesores, quehaceres domésticos, religiosas, etc.; y representa el 38.83% del total de clientes considerados por lo que se considera a este nivel de trabajo como potencial en el momento de definir el perfil.

5. ¿Es usted socio de algún club?

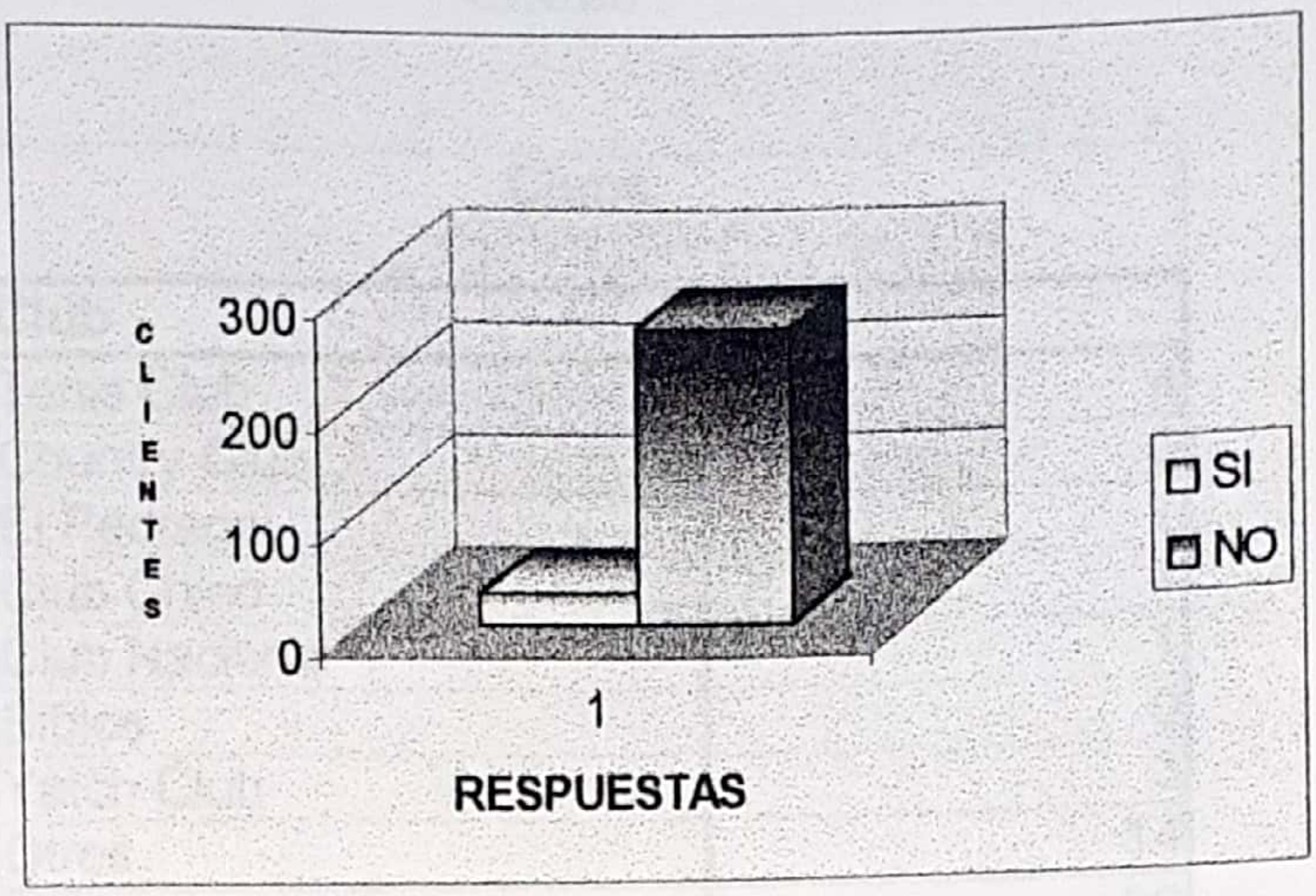
TABLA 6.6

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES QUE SON SOCIOS DE CLUBS

Socio de Club	
Socio	Frec.
SI	28
NO	263
Total	291

FIGURA 6.6

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES QUE SON SOCIOS DE CLUBS



La figura 6.6 muestra la distribución de los clientes que son socios de algún club, en este gráfico se puede observar que la respuesta con mayor cantidad de clientes en el NO y representa el 98.38% del total de clientes considerados, por lo que se puede considerar potencial esta respuesta en el perfil de los clientes.

6. ¿ De cuál o cuáles clubs es usted socio?

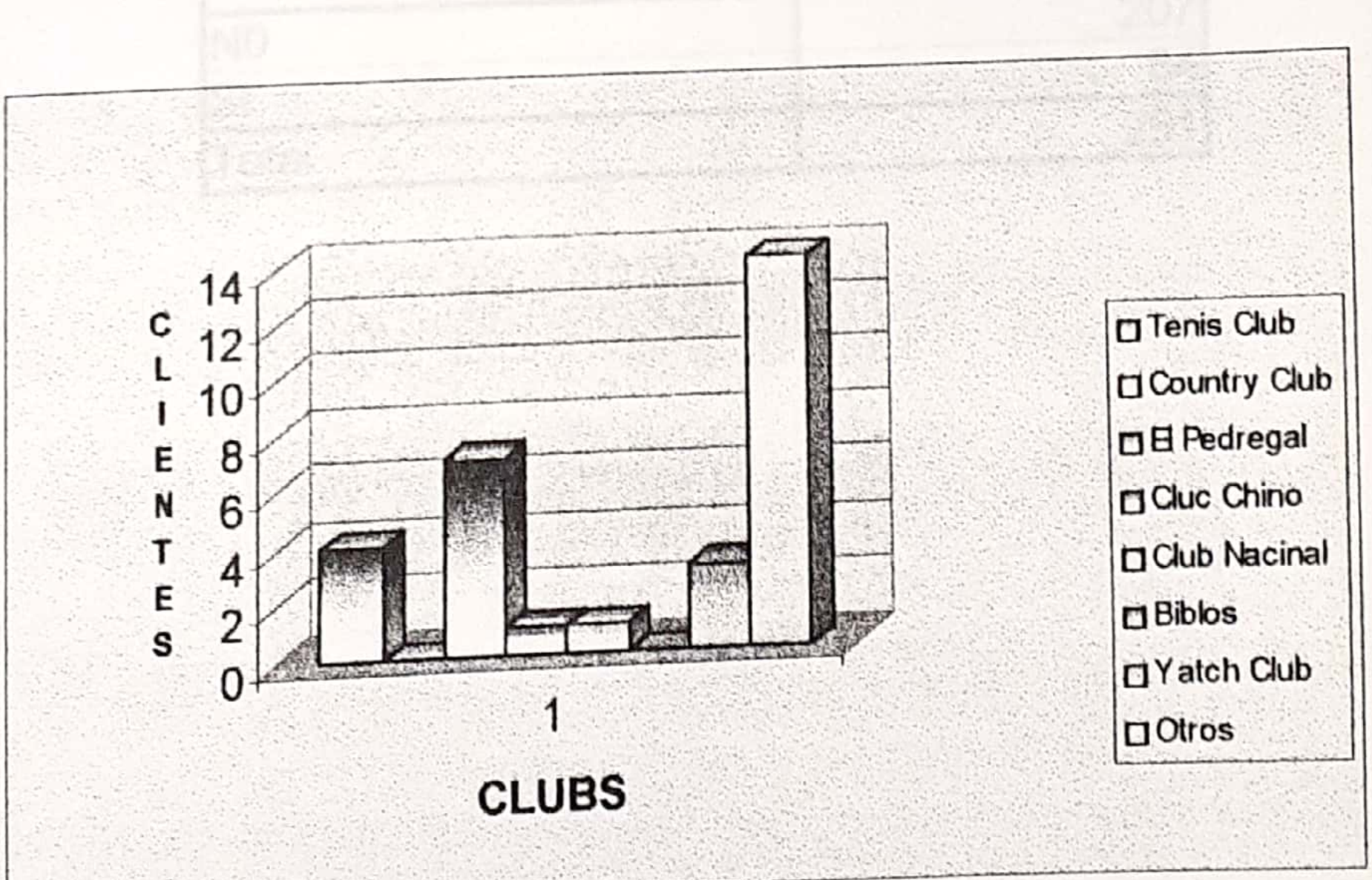
TABLA 6.7

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS CLIENTES DE ACUERDO A LOS CLUBS

Clubs	
Club	**Frec**
Tenis Club	4
Country Club	0
El Pedregal	7
Club Chino	1
Club Nacional	1
Biblos	0
Yatch Club	3
Otros	14
Total	30

FIGURA 6.7

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES DE ACUERDO A LOS CLUBS



El gráfico 6.7 muestra la distribución de los clientes de acuerdo a los clubs, en este gráfico se puede observar que el club con mayor cantidad de clientes son otros; dentro de otros clubs tenemos el club de periodistas, el club de empleados, complejos de colegios, esto representa el 50% del total de clientes que son socios de club considerados que son socios de algún club, por lo que se considera a éste factor como potencial en el análisis del perfil.

7. ¿Posee usted tarjeta de crédito?

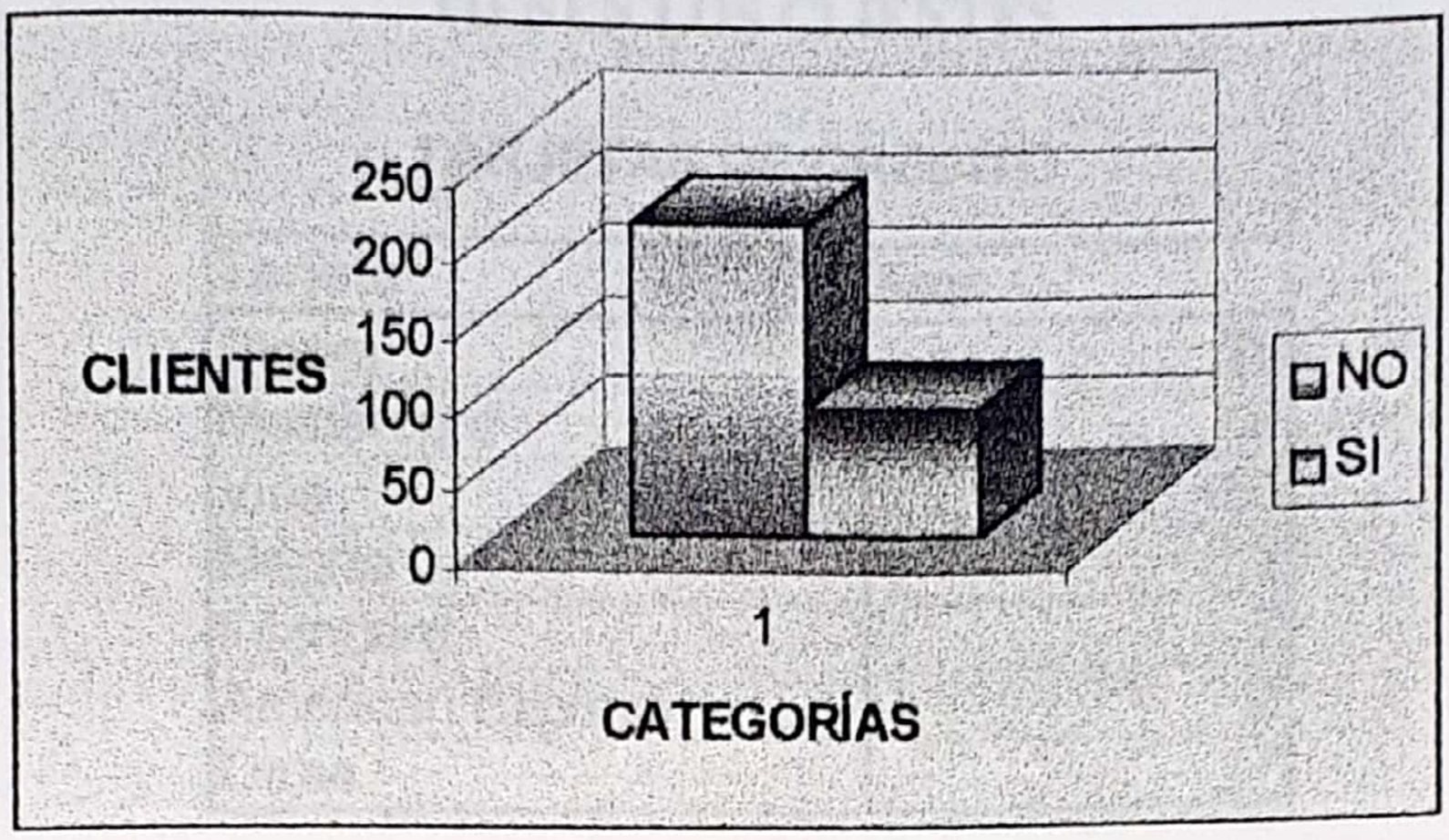
TABLA 6.8

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES QUE POSEEN TARJETA DE CRÉDITO

Tarjeta de crédito	
Tarjeta	**Frec**
NO	207
SI	84
Total	291

FIGURA 6.8

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES QUE POSEEN TARJETA DE CRÉDITO



La figura 6.8 muestra la distribución de los clientes que poseen tarjeta de crédito, en este gráfico se puede observar que la mayoría de los clientes tienen tarjeta de crédito, ya que como lo indica la distribución de frecuencias, 207 clientes si poseen tarjeta de crédito, esto representa el 71.13% del total de clientes considerados, por lo que se considera esta respuesta como potencial en el perfil.

8. ¿ Cuál o cuáles tarjetas de crédito posee?

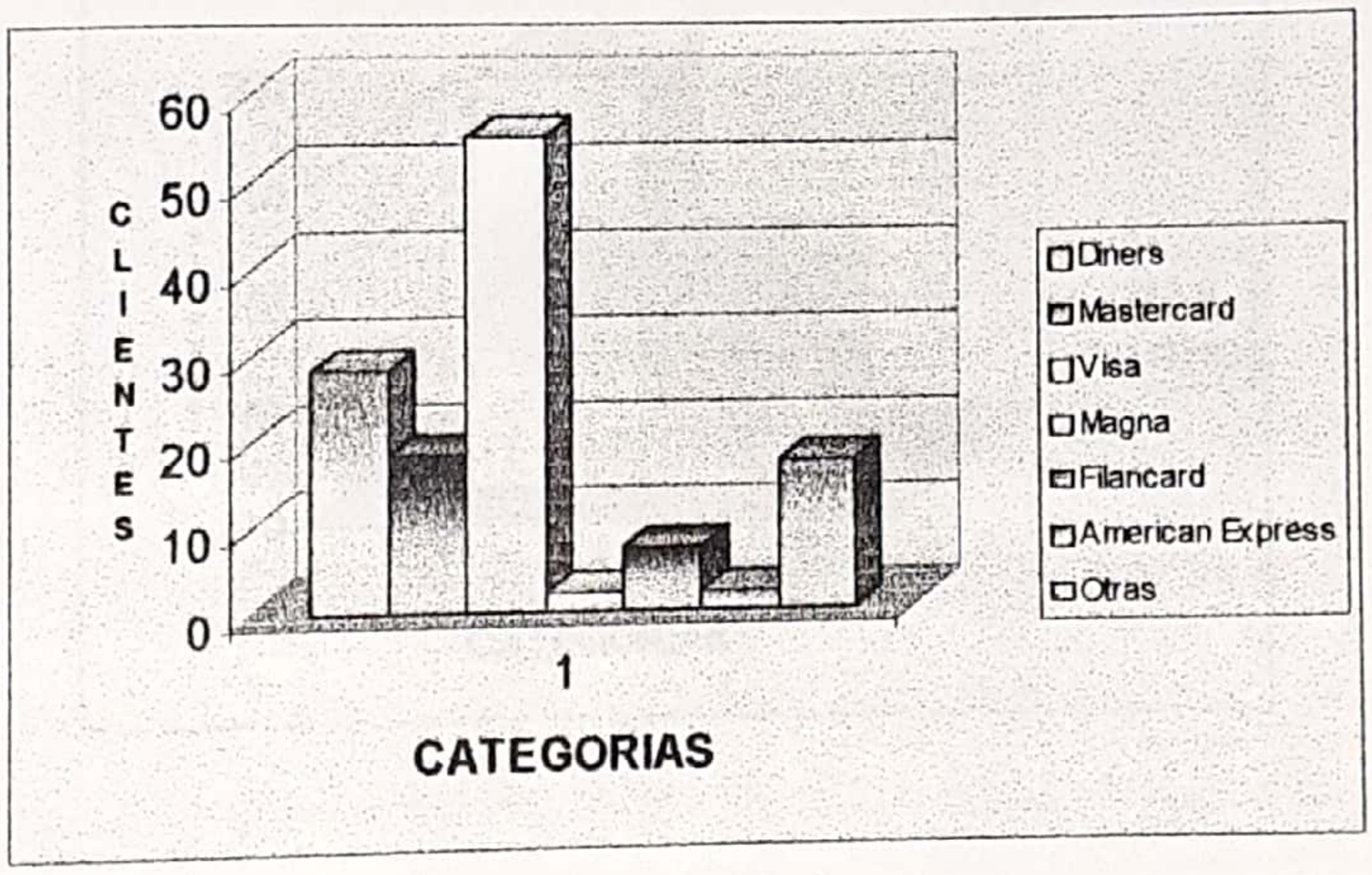
TABLA 6.9

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LA TAREJTAS DE CRÉDITO QUE TIENEN LOS CLIENTES

TARJETAS DE CREDITO	
Tarjeta	**Frec.**
Diners	28
Mastercard	18
Visa	55
Magna	2
Filancard	7
American Express	2
Otras	17

FIGURA 6.9

DISTRIBUCIÓN DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO QUE TIENEN LOS CLIENTES



En LA Figura 6.9 se observa que la tarjeta de crédito que tiene mayor cantidad de clientes es VISA la cual tiene 55 de los 84 clientes que poseen tarjeta de crédito. Esto representa el 65.48% del total de clientes considerados que poseen tarjeta de crédito.

Esto se lo considera como potencial en el momento de obtener el perfil del cliente.

9. ¿Posee usted otras cuentas bancarias a las que posee en el Banco de Guayaquil?

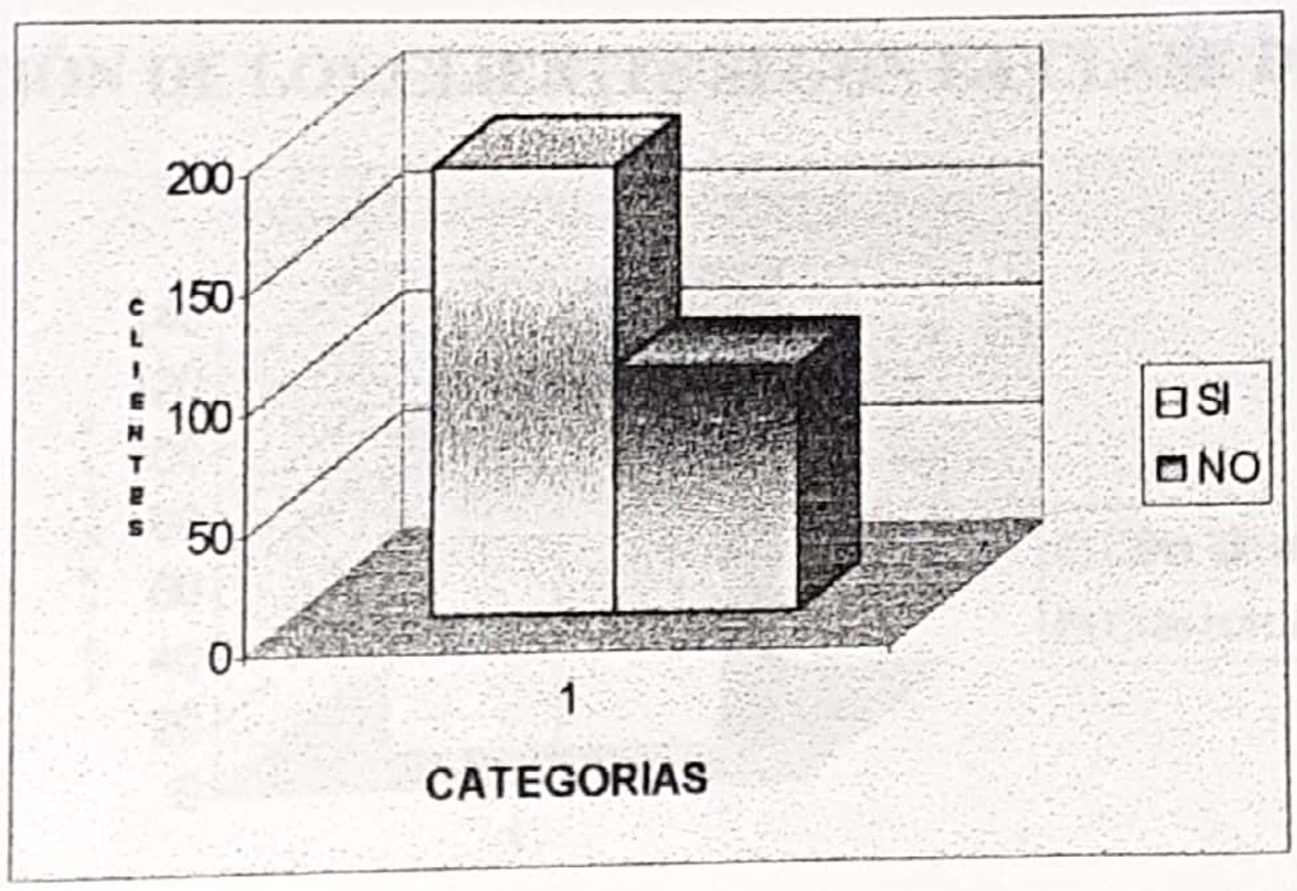
TABLA 6.10

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS CLIENTES QUE POSEEN CUENTAS BANCARIAS EN OTROS BANCOS

CTAS BANCARIAS EN OTROS BANCOS	
CTAS	Frec
SI	188
NO	103
Total	291

FIGURA 6.10

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES QUE POSEEN CUENTAS BANCARIAS EN OTROS BANCOS



La figura 6.10 muestra la distribución de los clientes que poseen cuentas bancarias en otros bancos, en el gráfico se observa que la mayoría de los clientes (188) poseen cuentas, ya sea corriente o de ahorro, o ambas a la vez en otros bancos. Esto

representa el 64.61% del total de clientes considerados, por lo cual se considera potencial en el perfil del cliente.

Seguidamente de este análisis, se realizará uno acerca de los clientes que poseen cuenta corriente y cuenta de ahorro.

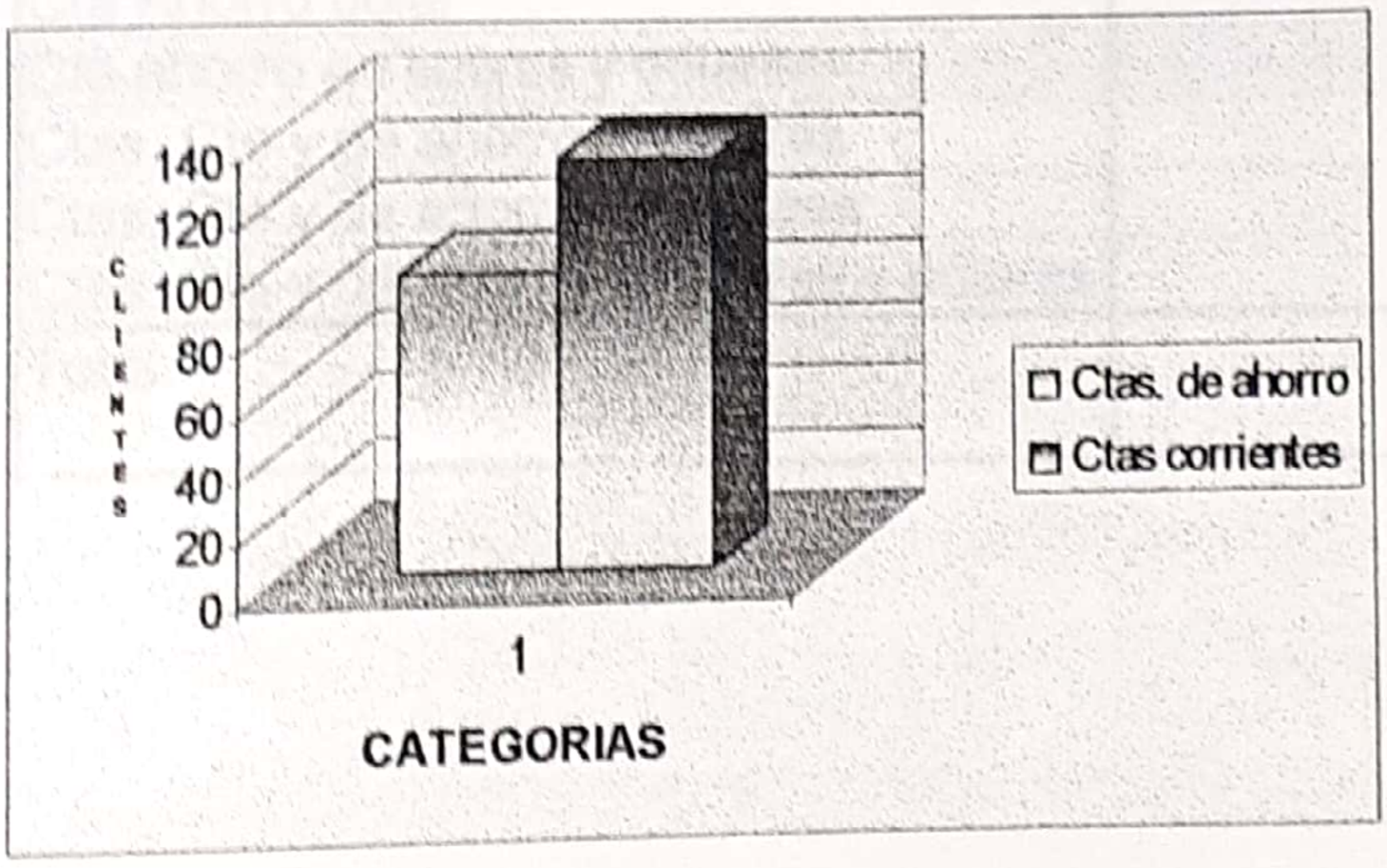
TABLA 6.11

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS CLIENTES SEGÚN LA CLASE DE CUENTA

CUENTAS EN OTROS BANCOS	
Clases	**Frec**
Ctas. de ahorro	94
Ctas corrientes	130

FIGURA 6.11

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES SEGÚN LA CLASE DE CUENTA



La figura 6.11 muestra la distribución de los clientes según la clase de cuenta, en el gráfico se observa que la mayor parte de los clientes poseen cuentas corrientes en otros bancos, esto representa el 69.15% del total de clientes considerados que poseen

cuentas bancarias en otros bancos, lo cual se considera potencial en el perfil de los clientes.

10. ¿Qué clase o clases de cuentas posee y en que moneda?

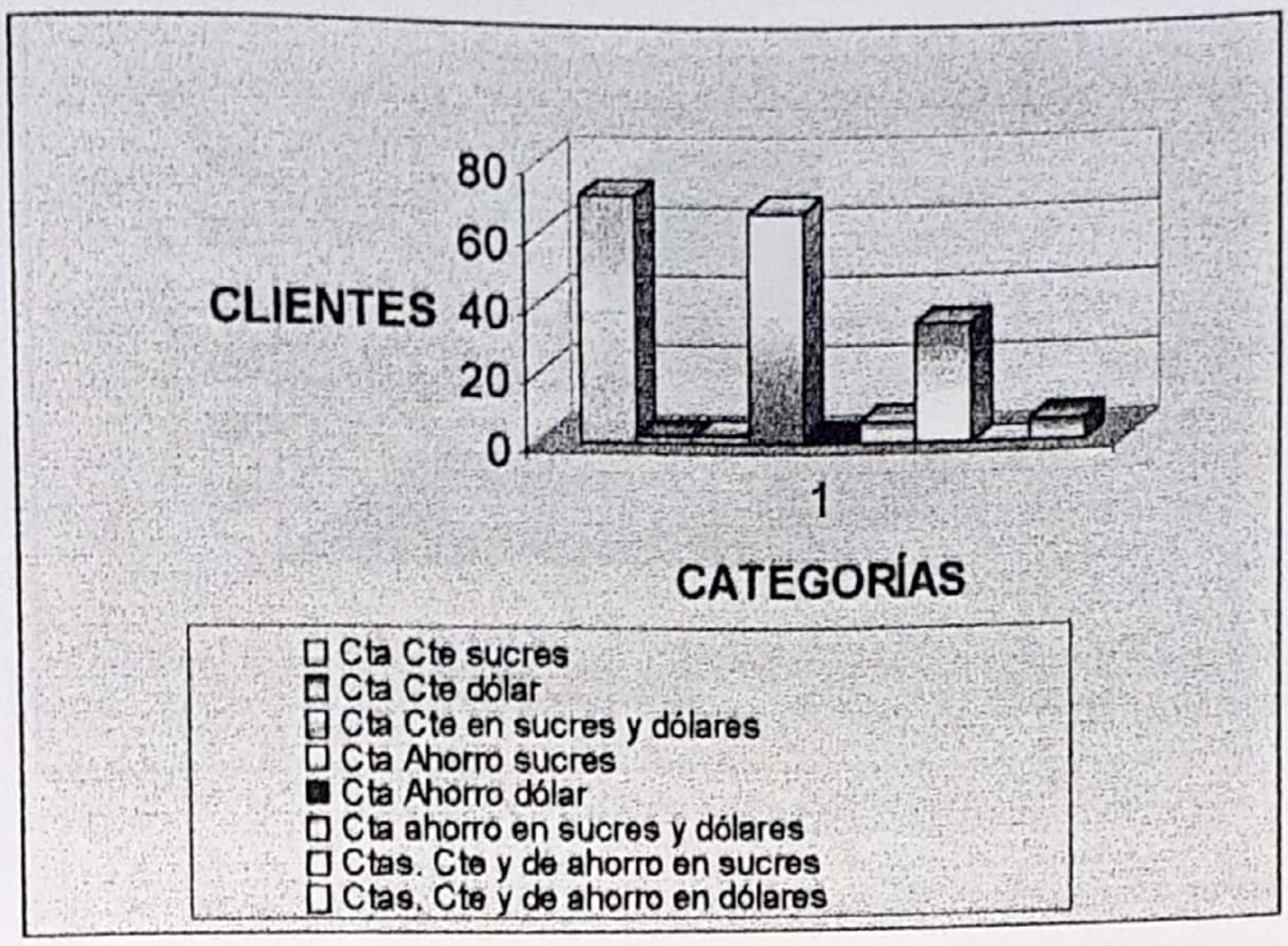
TABLA 6.12

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES POR TIPOS DE CUENTA

TIPOS DE CUENTA EN OTRO BANCO	
Tipo de cuenta	**Frec**
Cta Cte sucres	71
Cta Cte dólar	2
Cta Cte en sucres y dólares	2
Cta Ahorro sucres	66
Cta Ahorro dólar	1
Cta ahorro en sucres y dólares	6
Ctas. Cte y de ahorro en sucres	34
Ctas. Cte y de ahorro en dólares	0
Ctas. Cte y de ahorro en sucres y dólares	6
Total	188

FIGURA 6.12

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES POR TIPOS DE CUENTA



De acuerdo 6.12 a la figura, la mayoría de los clientes poseen cuenta corriente en sucres y representa el 37.77% del total de clientes considerados que poseen cuentas bancarias en otros bancos. Se considerará potencial en el momento de definir el perfil

11. ¿Posee usted inversiones bancarias?

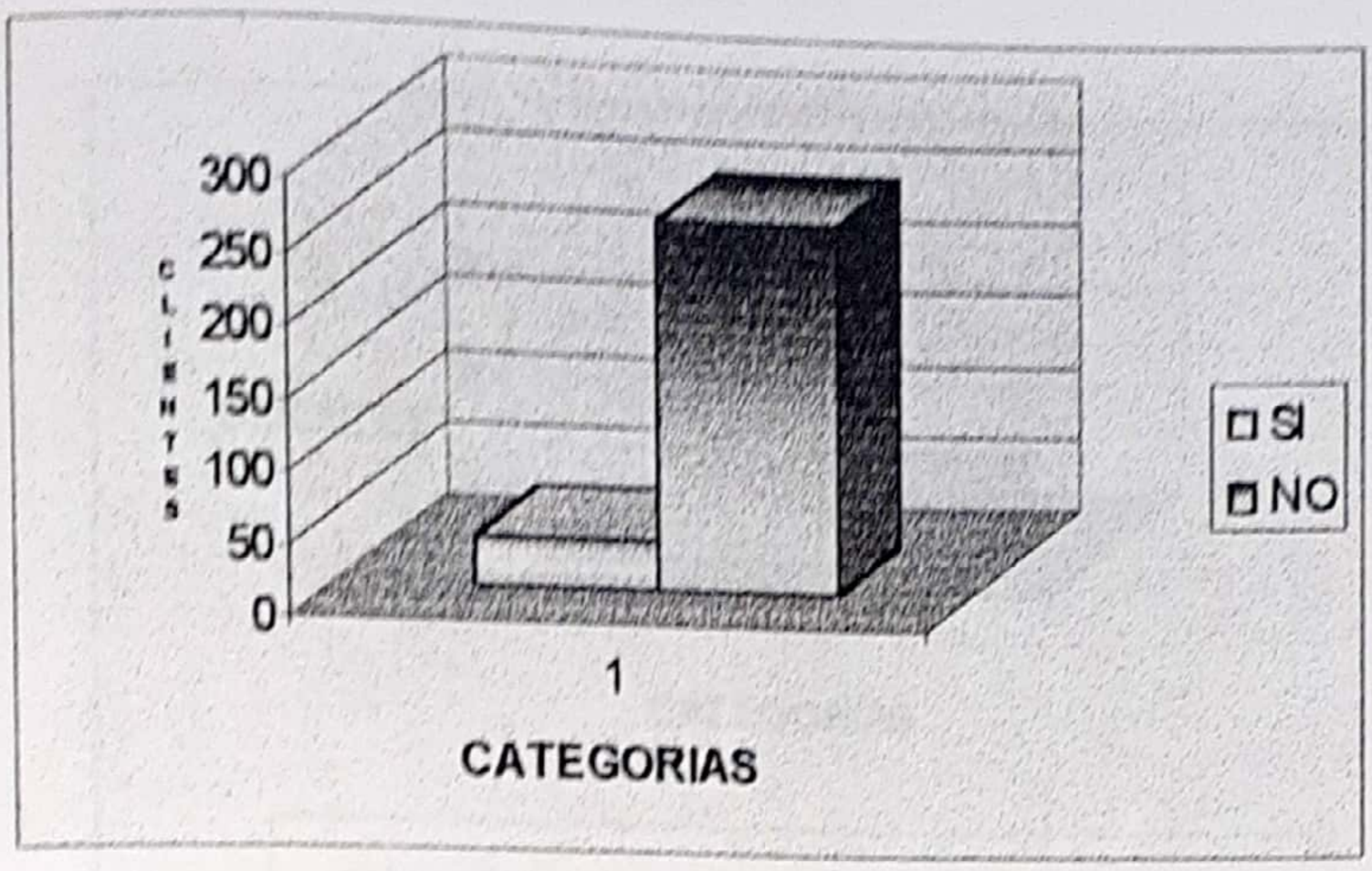
TABLA 6.13

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LAS INVERSIONES

INVERSIONES	
INVERSIONES	Frec
SI	34
NO	257
Total	291

FIGURA 6.13

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LAS INVERSIONES



La figura muestra que la mayoría de los clientes no poseen inversiones y esto representa el 88.32% del total de clientes considerados, por lo cual se considera potencial en el perfil del cliente.

12.¿Qué tipo de inversión posee?

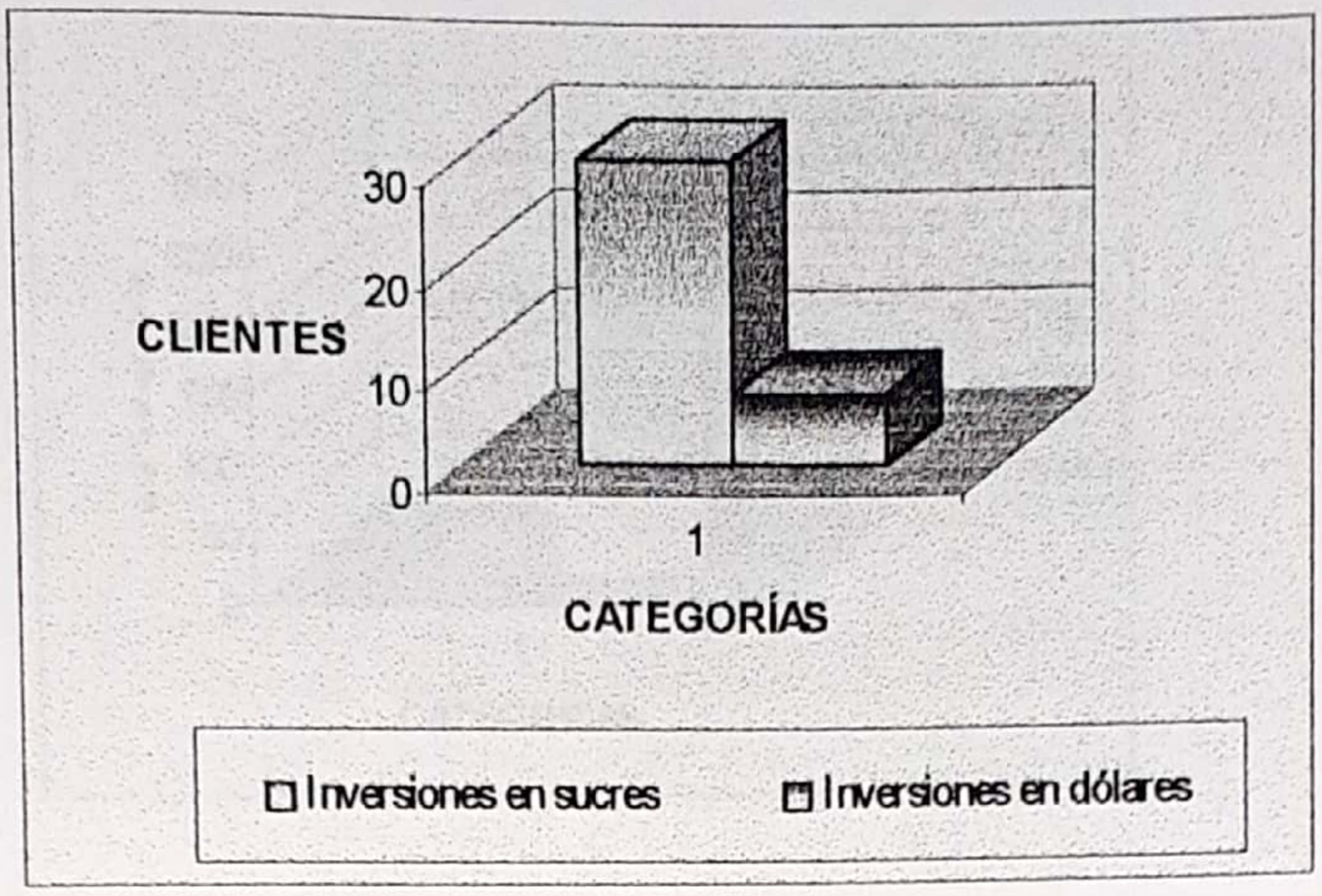
TABLA 6.14

DISTRIBUCIÓN DE FRECCUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL TIPO DE INVERSIÓN

INVERSIONES	
Inversiones en sucres	30
Inversiones en dólares	7

FIGURA 6.14

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL TIPO DE INVERSIÓN



La figura 6.14 muestra la distribución de los clientes de acuerdo al tipo de inversión, aquí se observa que el tipo de inversión con mayor cantidad de clientes es la inversión en sucres y representa el 88.23% de los de clientes considerados que poseen inversiones, por lo que se considera como un potencial que incide en el perfil.

13. ¿Posee usted créditos bancarios?

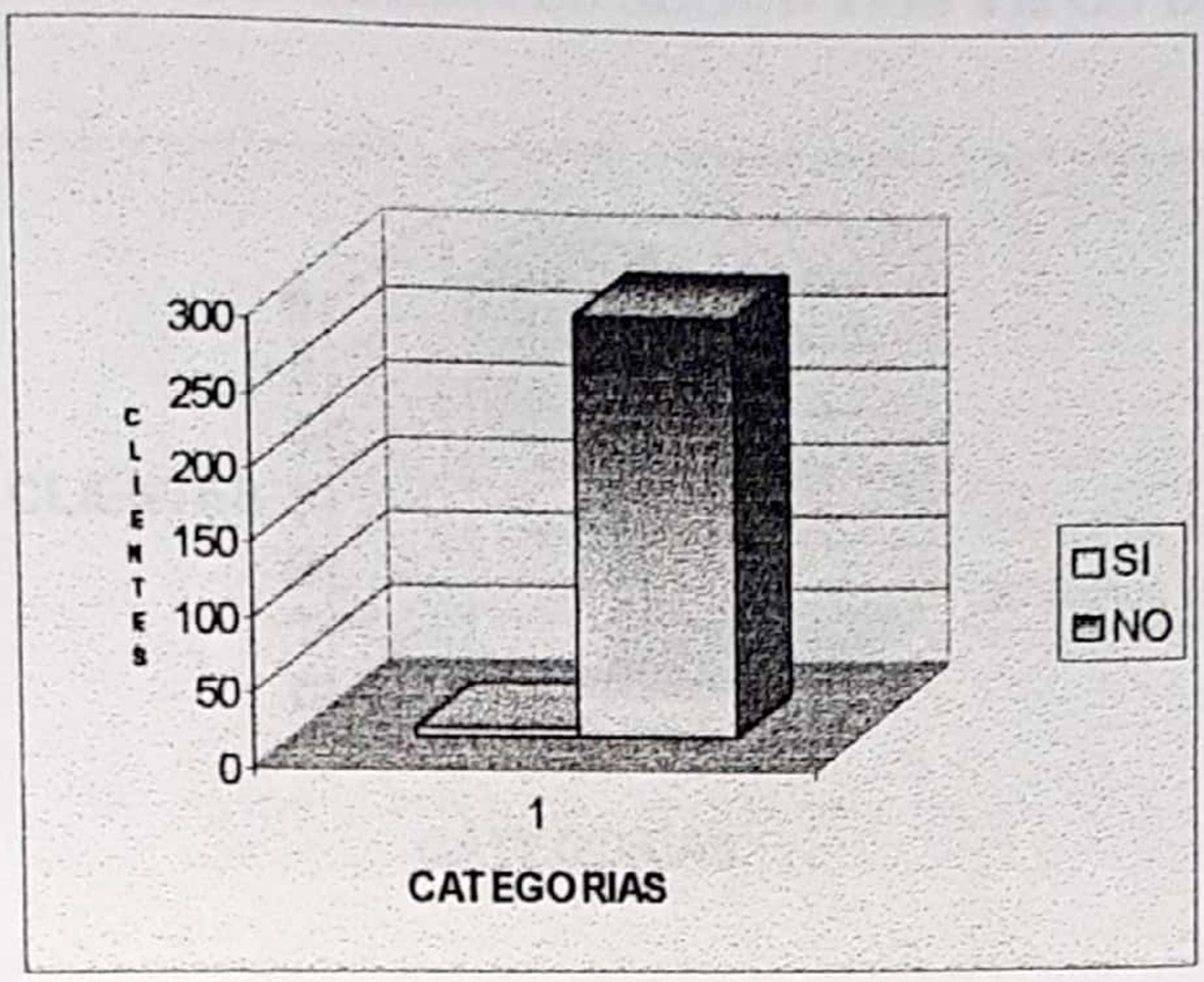
TABLA 6.15

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LOS CRÉDITOS

CRÉDITOS	
Clases	Frec
SI	6
NO	285

FIGURA 6.15

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LOS CRÉDITOS



La figura 6.15 muestra la distribución de los clientes de acuerdo a los créditos, aquí se observa que la respuesta con mayor cantidad de clientes es NO y representa el 97.94% del total de clientes considerados, por lo que se considera como un potencial que incide en el perfil del cliente.

14.¿En que moneda posee usted sus créditos?

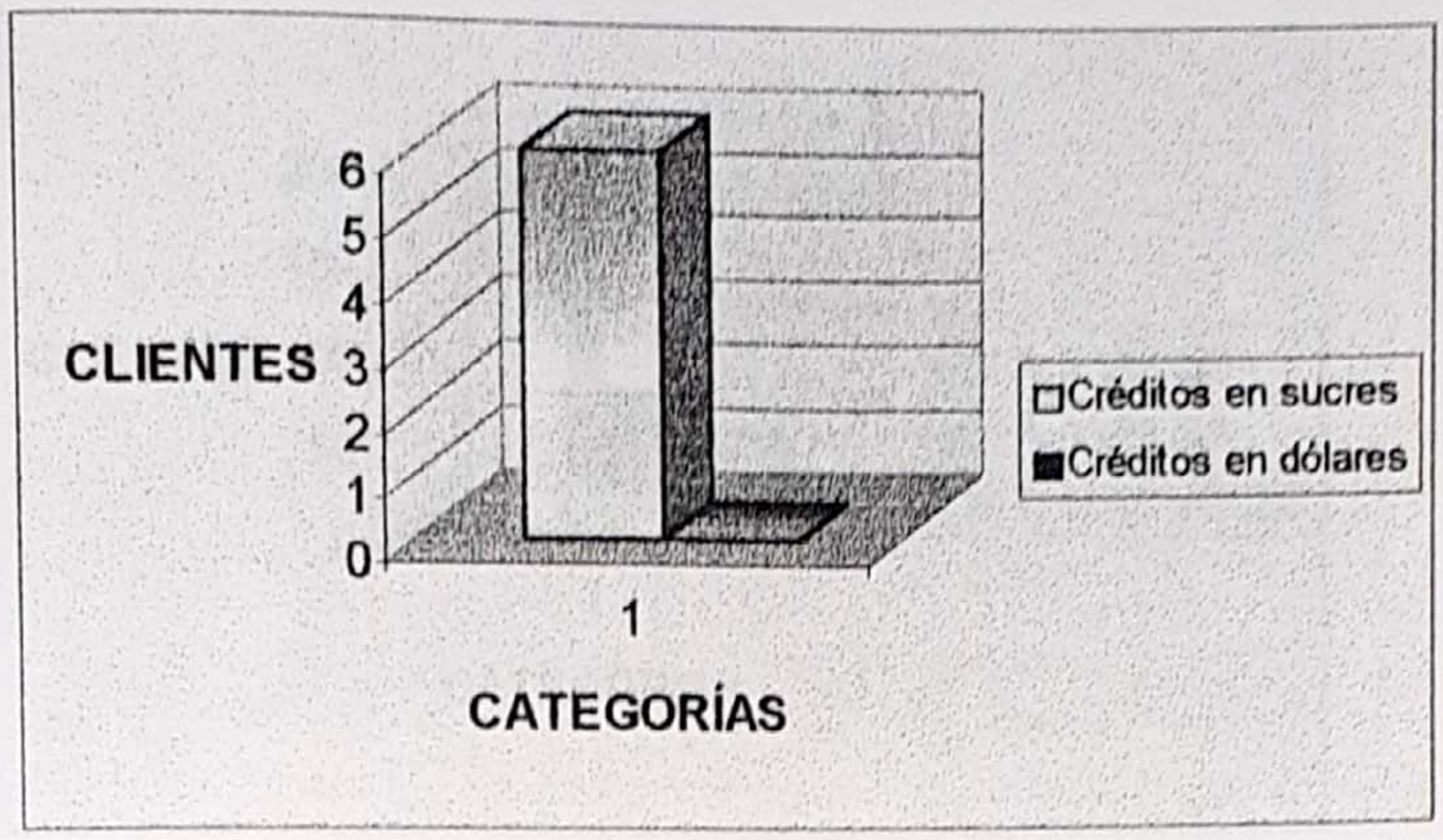
TABLA 6.16

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES SEGÚN LOS TIPOS DE CRÉDITO

CRÉDITOS	
Clases	Frec
Créditos en sucres	6
Créditos en dólares	0

FIGURA 6.16

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES SEGÚN LOS TIPOS DE CRÉDITO



La figura 6.16 muestra la distribución de los clientes según los tipos de crédito, en este gráfico se observa que el tipo de inversión con mayor cantidad de clientes es el crédito en sucres y representa el 100% del total de clientes considerados que poseen créditos, por lo que se considera un factor potencial incidente en el perfil del cliente.

15. ¿Cuántas veces visita el Banco de Guayaquil durante el mes?

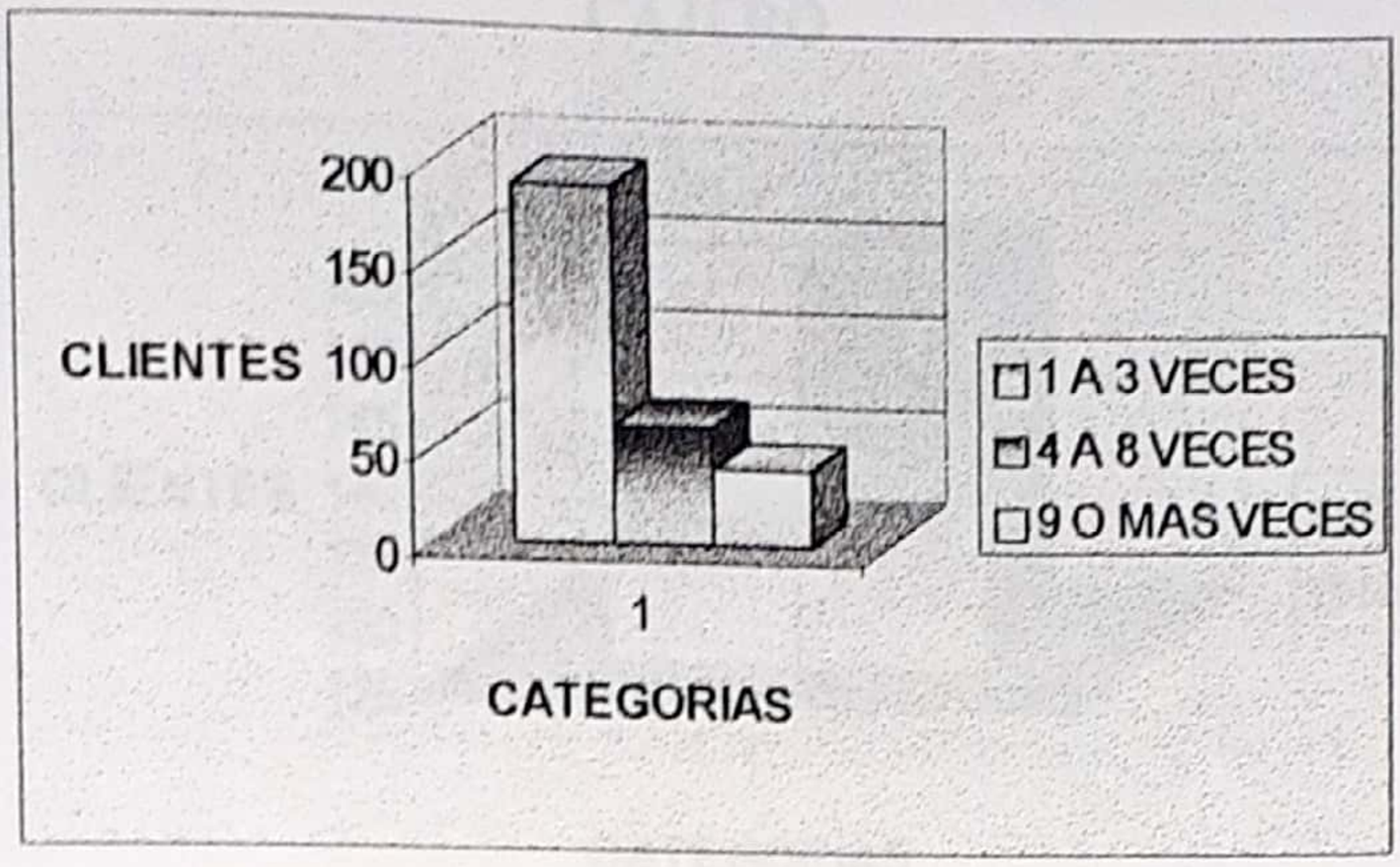
TABLA 6.17

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL NÚMERO DE VECES QUE VISITAN EL BANCO AL MES LOS CLIENTES

NUMERO DE VECES QUE SE VISITA EL BANCO DE GUAYAQUIL	
Veces	**Frec**
1 A 3 VECES	189
4 A 8 VECES	62
9 O MÁS VECES	40
Total	291

FIGURA 6.17

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE VECES QUE VISITAN EL BANCO AL MES LOS CLIENTES



La figura 6.17 muestra la distribución del número de veces que visitan el banco al mes los clientes, se observa en el gráfico que el número de veces con mayor cantidad de clientes es 1 a 3 veces y representa el 64.95% del total de los clientes considerados, por lo que se considera como potencial en la incidencia del perfil.

16. ¿Usted tiene tarjeta de cajero automática?

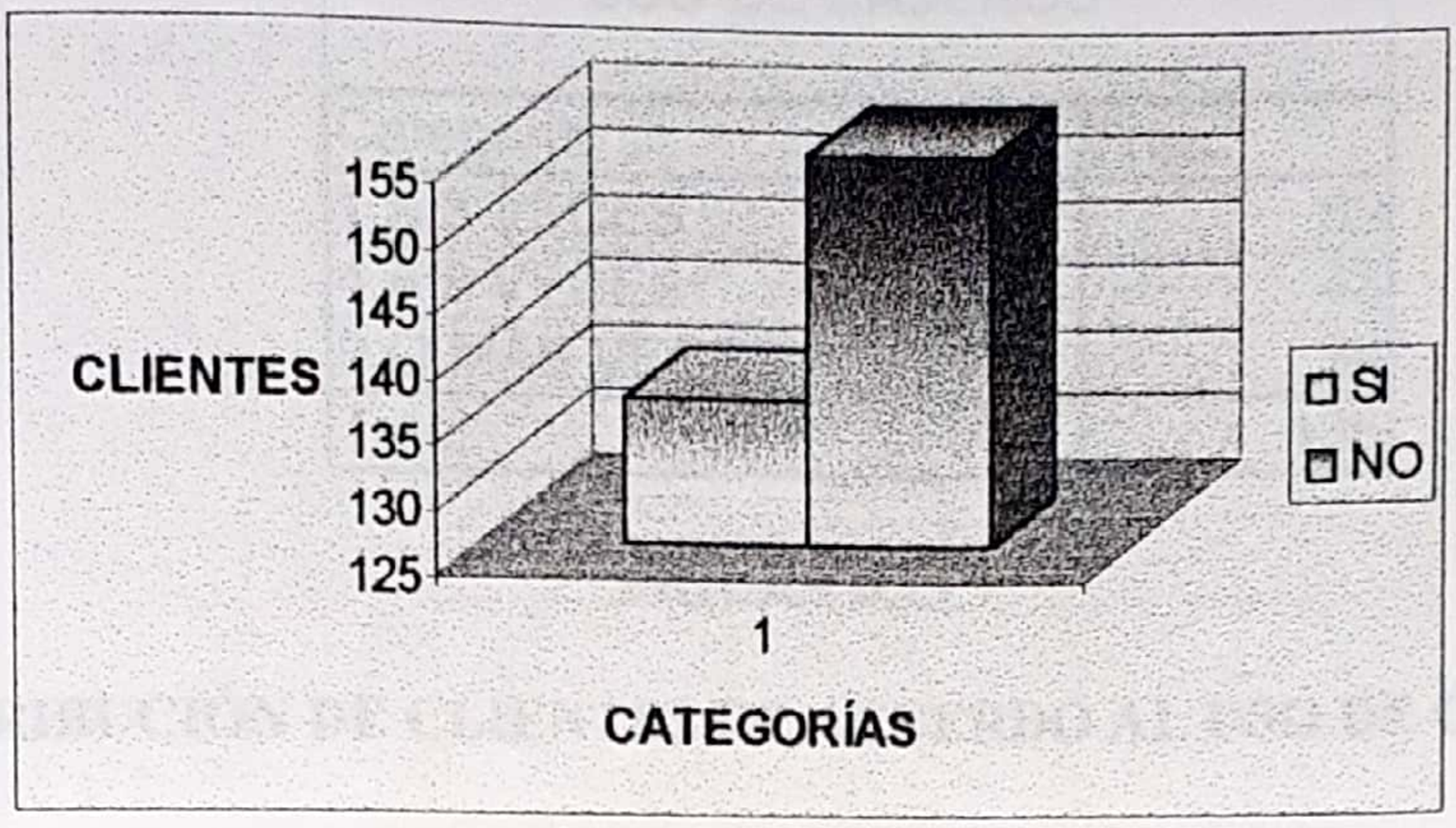
TABLA 6.18

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES QUE POSEEN O NO TARJETA DE CAJERO

TARJETA DE CAJERO AUTOMÁTICA	
TARJETA	**Frec**
SI	136
NO	155
Total	291

FIGURA 6.18

DISTRIBUCION DE LOS CLIENTES QUE POSEEN O NO TARJETA DE CAJERO



La figura 6.18 muestra la distribución de los clientes de acuerdo a si poseen o no tarjeta de cajero, en este gráfico se observa que la respuesta con mayor cantidad de clientes es el NO y representa el 53.27% del total de clientes considerados, por lo que esto representa un factor potencial en la incidencia del perfil de los clientes.

17. ¿Con qué frecuencia utiliza al mes los cajeros?

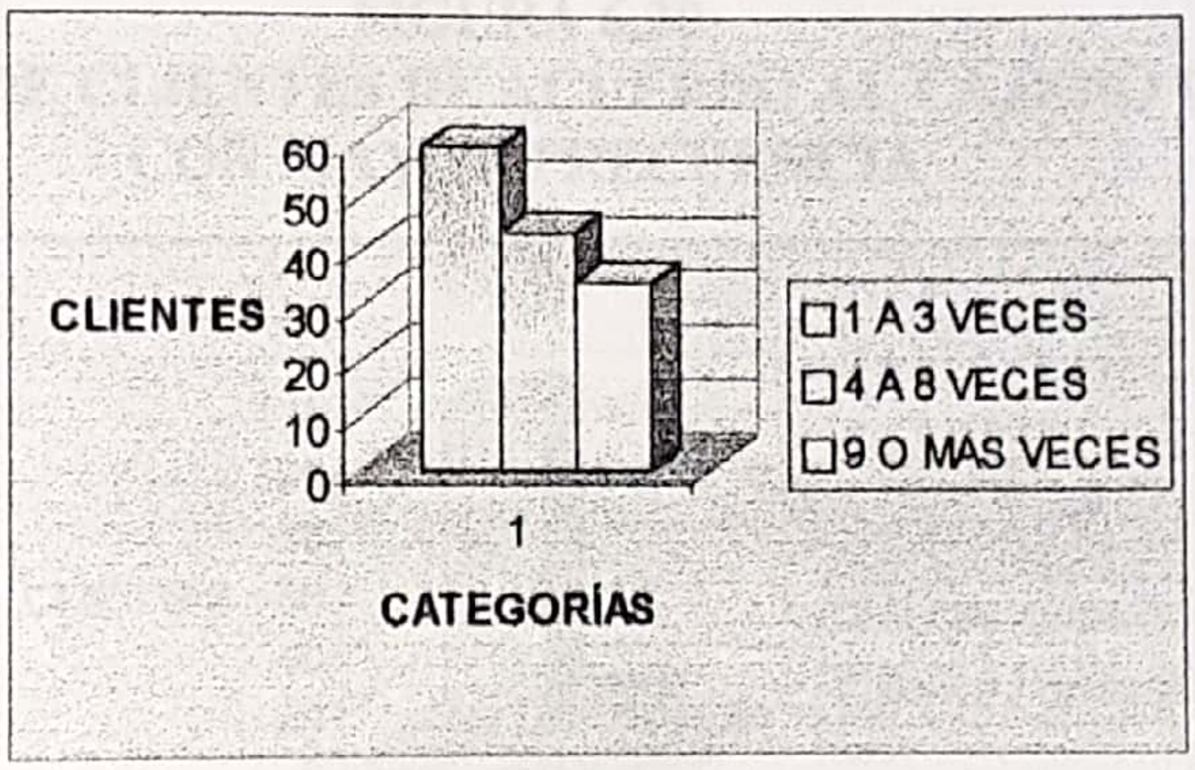
TABLA 6.19

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL USO DE CAJEROS

USO DE CAJEROS	
Categoría	Frec.
1 A 3 VECES	59
4 A 8 VECES	43
9 O MÁS VECES	34
Total	136

FIGURA 6.19

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES DE ACUERDO AL USO DE CAJEROS



La figura 6.19 muestra la distribución de clientes de acuerdo al uso de cajeros, en este gráfico se observa que el número de veces que el cliente usa el cajero al mes que tiene mayor cantidad de clientes es a 1 a 3 veces y representa el 43.38% del total de clientes considerados, por lo que este factor se considera de influencia potencial en el perfil de los clientes.

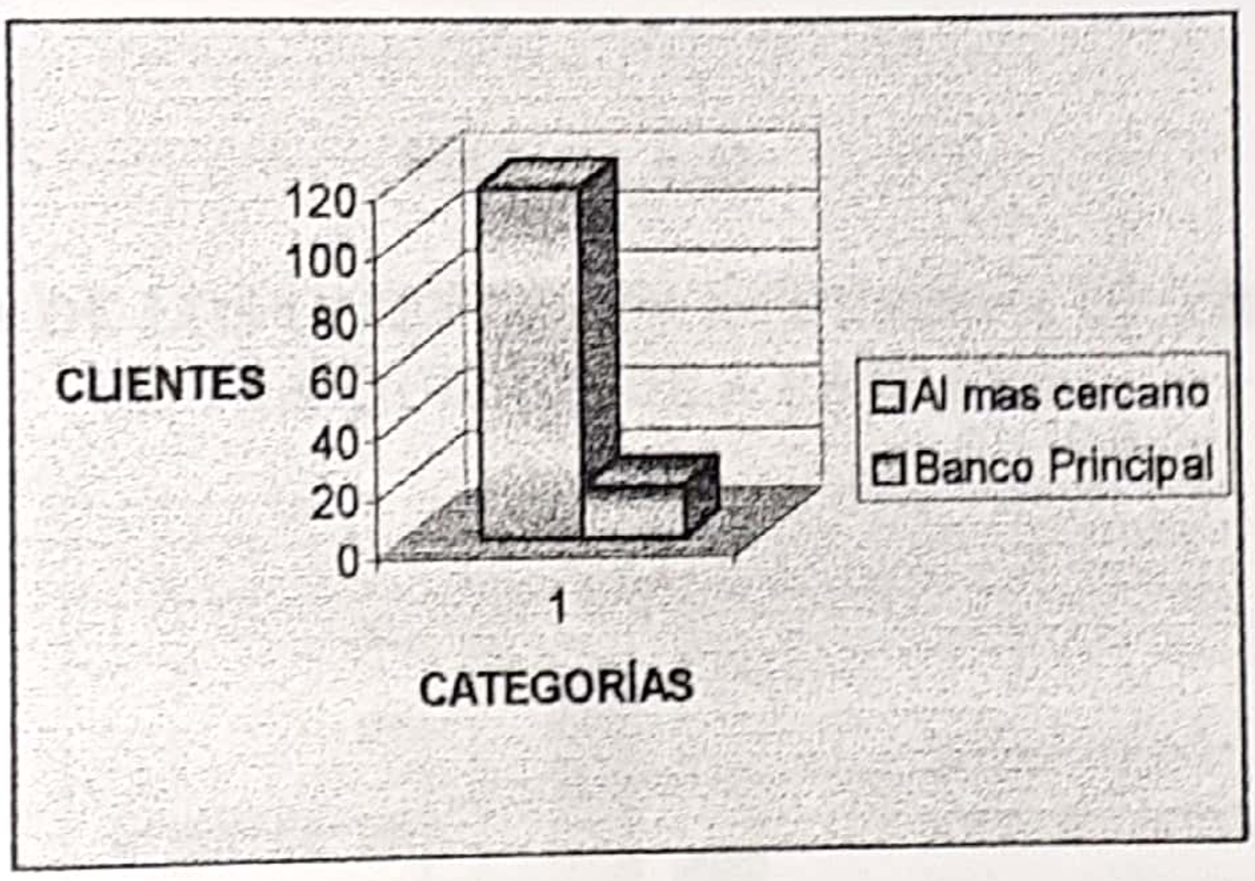
18. ¿A qué cajero acuden con mayor frecuencia?

TABLA 6.20

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES DE ACUERDO AL CAJERO QUE ACUDE CON MAYOR FRECUENCIA

CAJERO QUE ACUDE CON MAYOR FRECUENCIA	
Cajero	**Frec.**
Al más cercano	118
Banco Principal	18
Total	136

FIGURA 6.20
DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES DE ACUERDO AL CAJERO QUE ACUDE CON MAYOR FRECUENCIA



Como se aprecia en la figura 6. 20 los clientes que poseen tarjeta de cajero automático asisten al cajero del banco que esté más cercano y representa el 86.77% del total de clientes considerados. Las demás categorías que no se ilustran (como por ejemplo al

que tenga facilidad de acceder con el automóvil) en el gráfico son porque tienen una frecuencia de ceros clientes.

19. ¿Acude usted a la playa en temporada?

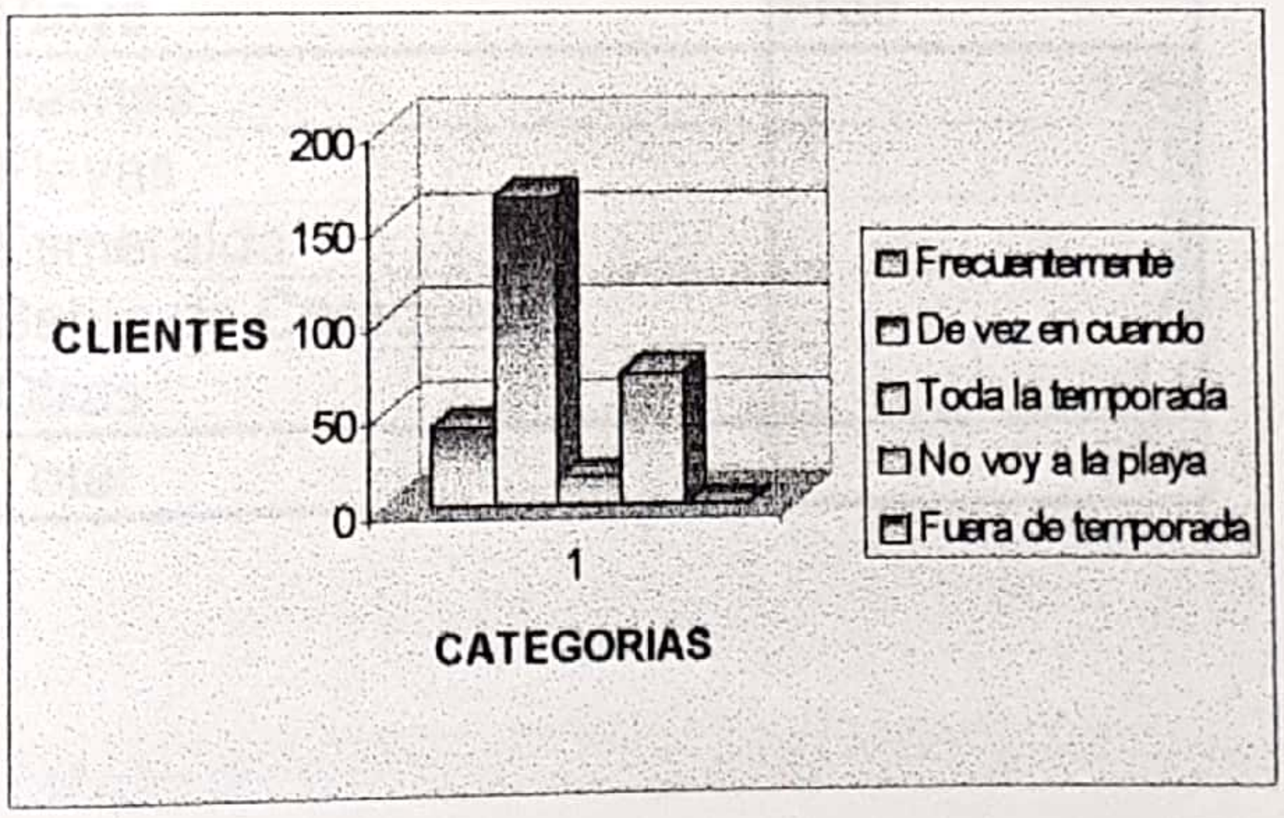
TABLA 6.21

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA FRECUENCIA CON LA QUE ACUDE A LAPLAYA

ACUDE A PLAYA	
FREC.	**Frec**
Frecuentemente	42
De vez en cuando	164
Toda la temporada	15
No voy a la playa	70
Fuera de temporada	0
Total	291

FIGURA 6.21

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA FRECUENCIA CON LA QUE ACUDE A LAPLAYA



La figura 6.21 muestra la distribución de los clientes de acuerdo a la frecuencia con la que acude a la playa, en este gráfico se observa que de vez en cuando es la frecuencia con mayor cantidad de clientes y representa el 56.36% del total de clientes considerados. Este factor es potencial en el perfil del cliente. Obsérvese que no existen clientes que acudan a la playa fuera de temporada ya que su barra pegada a la base indica cero clientes.

20. ¿A cuál de los siguientes balnearios acude con mayor frecuencia?

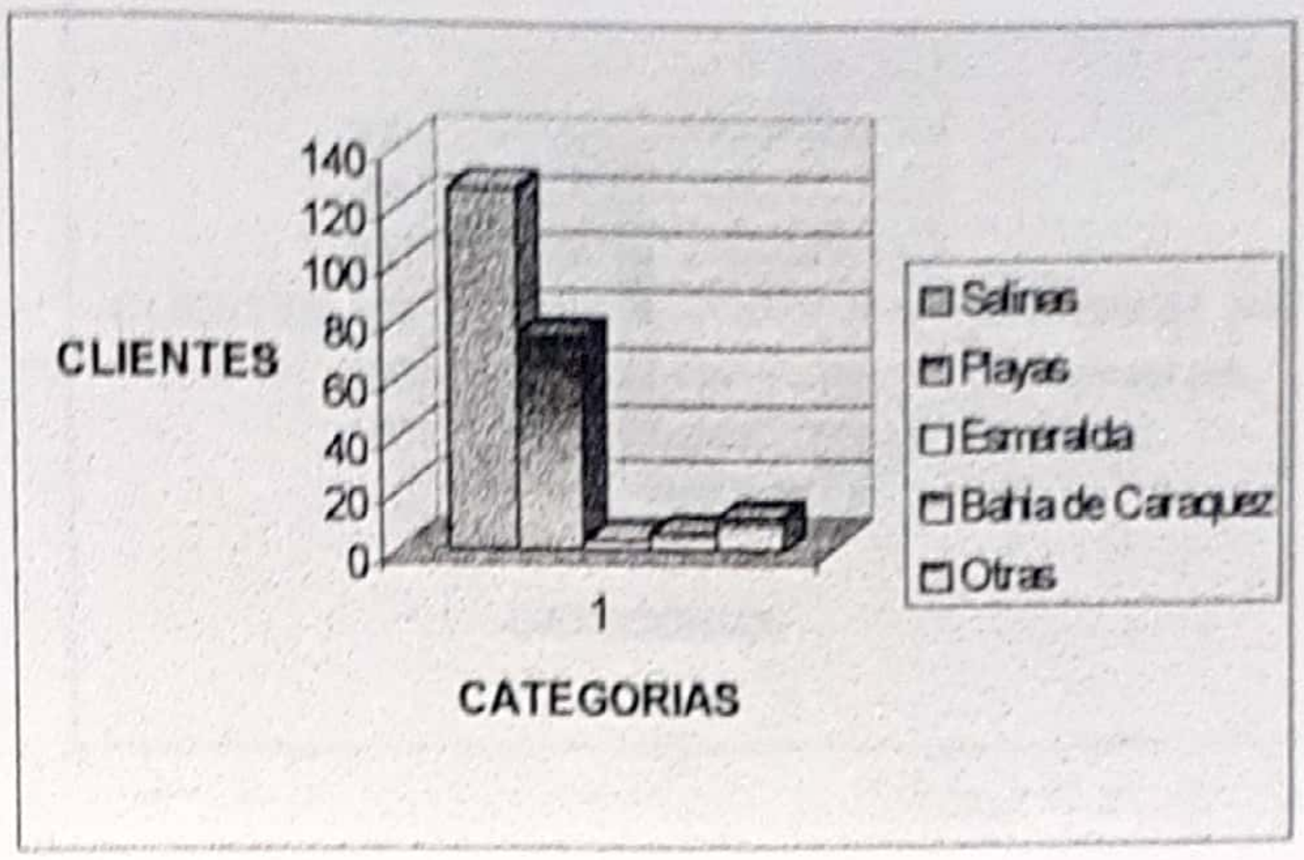
TABLA 6.22

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA PLAYA QUE FRECUENTAN

PLAYA	
Playa	**Frec**
Salinas	126
Playas	75
Esmeralda	3
Bahía de Caráquez	6
Otras	11
Total	221

FIGURA 6.22

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA PLAYA QUE FRECUENTAN



De acuerdo a la figura 6.23 la playa que más frecuentan los clientes es Salinas y representa el 57.04% del total de los clientes considerados. Este factor se considera potencial en la incidencia del perfil del cliente. Las playas menos concurridas por los clientes son las de Esmeraldas y Bahía de Caráquez.

21. ¿Sus vacaciones las toma?

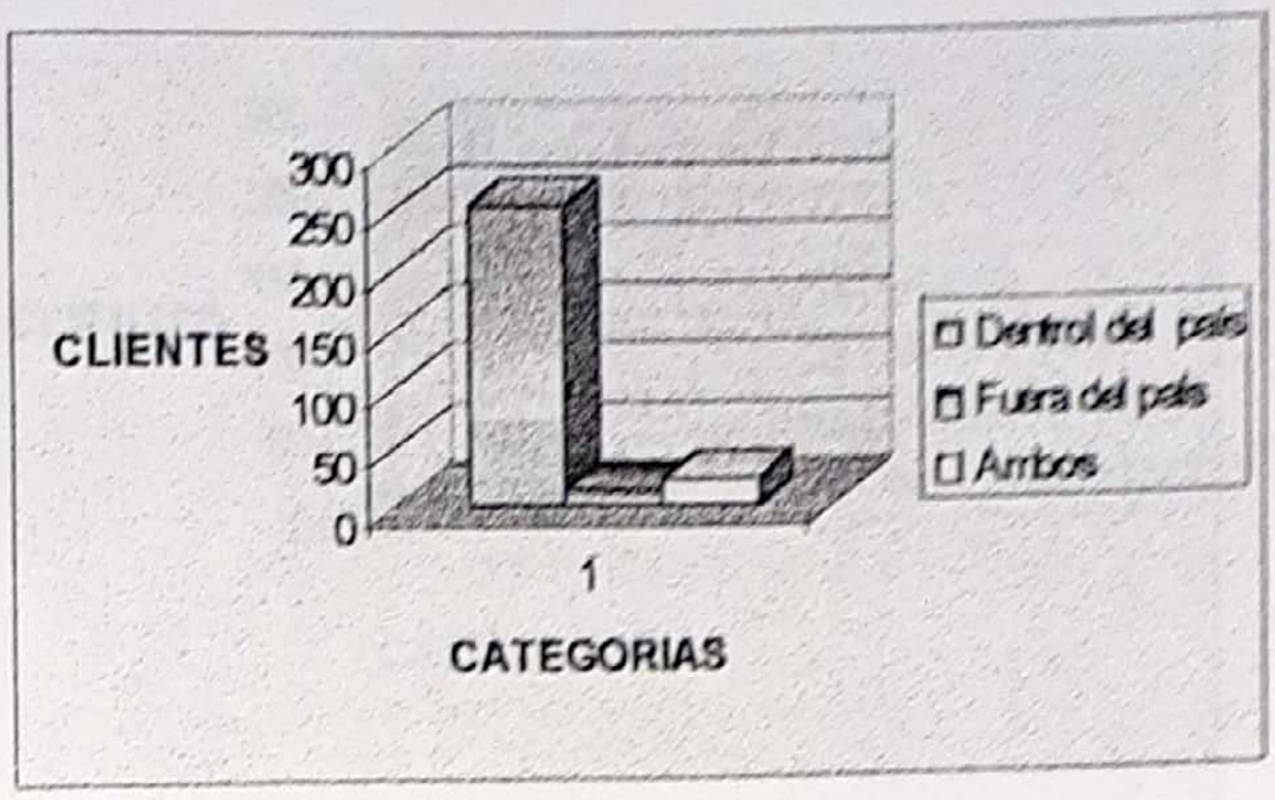
TABLA 6.23

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES POR VACACIONES

VACACIONES	
VAC.	**Frec.**
Dentro del país	253
Fuera del país	15
Ambos	23
Total	291

FIGURA 6.23

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES POR VACACIONES



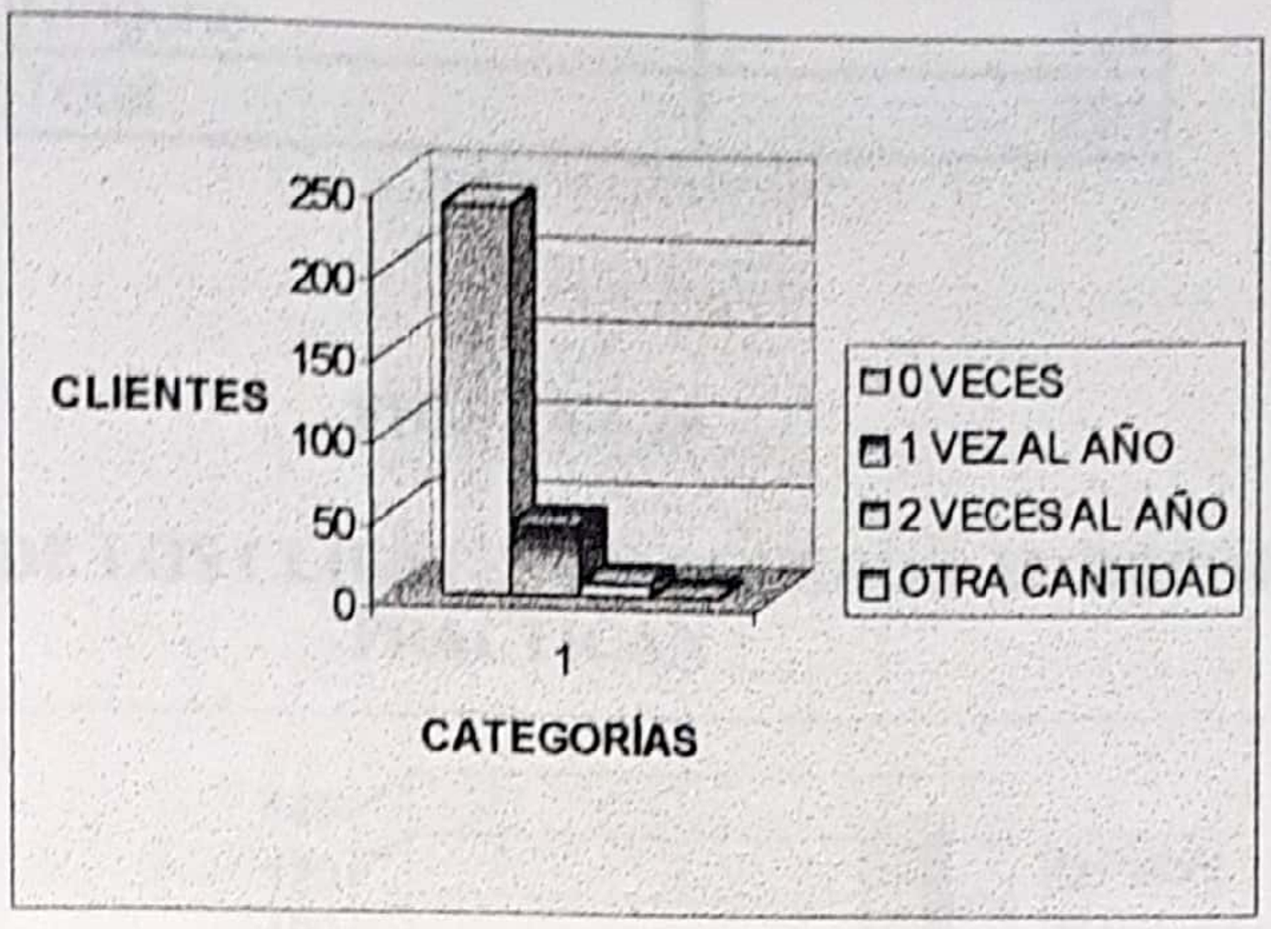
De acuerdo a la figura 6.24 casi la mayoría de los clientes toman sus vacaciones dentro del país y esto representa el 86.94% del total de clientes considerados, luego una pequeña cantidad de clientes toma sus vacaciones dentro y fuera del país y una mínima cantidad de clientes cuando vacacionan lo hacen sólo en el exterior.

22. ¿Con qué frecuencia viaja usted al exterior?

TABLA 6.24
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL NÚMERO DE VECES QUE VIAJA AL EXTERIOR

VECES VIAJE AL EXTERIOR	
VECES	FREC.
1 VEZ AL AÑO	31
2 VECES AL AÑO	7
OTRA CANTIDAD	0
Total	38

FIGURA 6.24
DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL NÚMERO DE VECES QUE VIAJA AL EXTERIOR



La figura 6.25 muestra la distribución de los clientes de acuerdo al número de veces que viaja al exterior, en este gráfico se observa que el número de veces que tiene mayor cantidad de clientes es 0 veces y representa el 97.37% del total de clientes considerados, de ahí la frecuencia más alta es 1 año. Este factor (0 veces al año) es potencial en la obtención del perfil de los clientes.

23. ¿Qué deportes práctica con mayor frecuencia?

TABLA 6.25

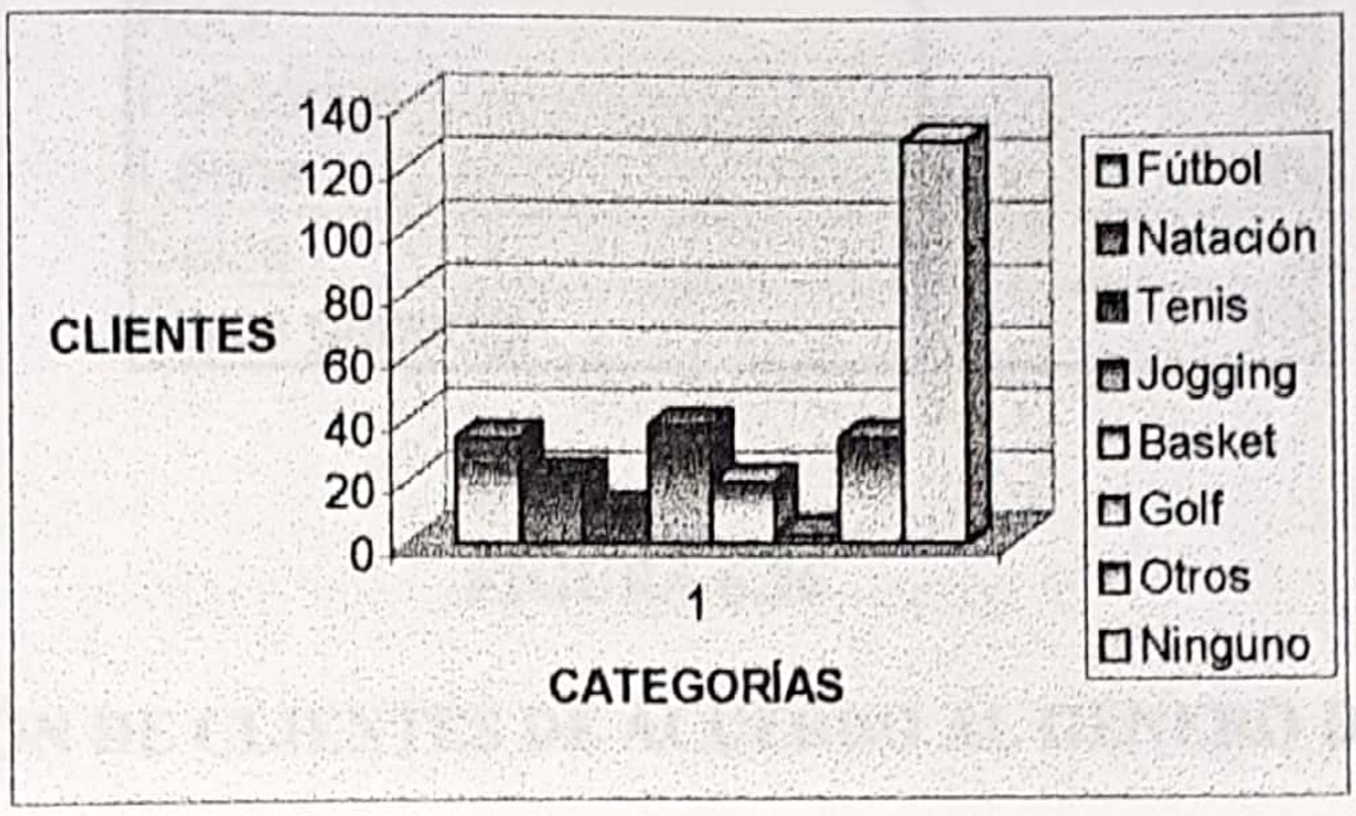
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL DEPORTE QUE PRÁCTICAN

DEPORTES	
Deport.	**Frec**
Fútbol	34
Natación	22
Tenis	11
Jogging	38

Basket	20
Golf	3
Otros	34
Ninguno	129
Total	291

FIGURA 6.25

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL DEPORTE QUE PRÁCTICAN



De acuerdo a la figura 6.26 a la mayoría de los clientes no practican ningún deporte y esto representa el 44.33% del total de los clientes considerados, por lo que éste factor se considera importante en la obtención del perfil del cliente, de los clientes que practican algún tipo de deporte, el más preferido es el jogging, de ahí el segundo en preferencia es el fútbol.

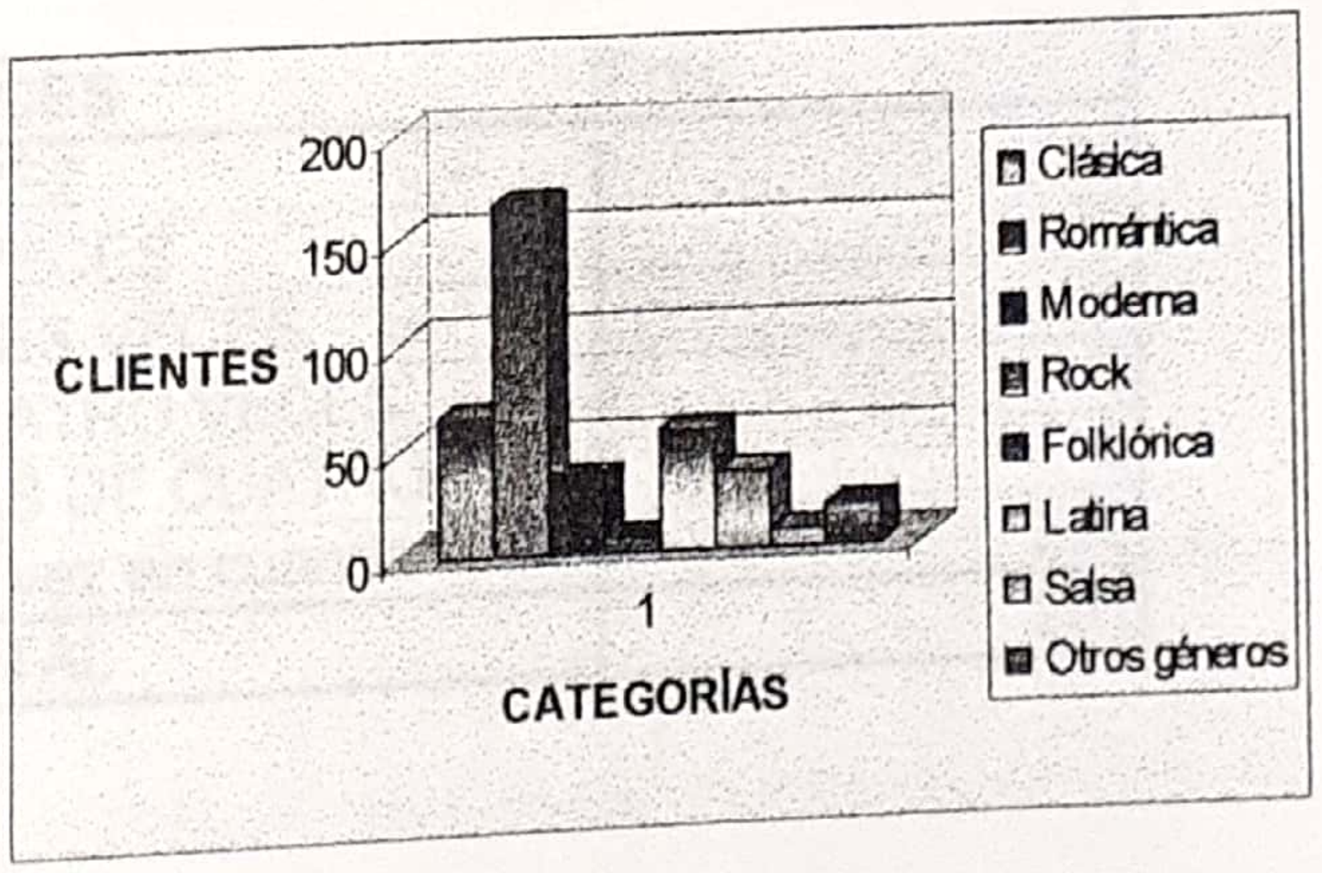
24. ¿Qué tipo de música le agrada?

TABLA 6.26
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE CLIENTES DE ACUERDO AL GÉNERO DE MÚSICA

Música	Frec
Clásica	66
Romántica	165
Moderna	34
Rock	6
Folklórica	56
Latina	36
Salsa	8
Otros géneros	19

FIGURA 6.26

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES DE ACUERDO AL GÉNERO DE MÚSICA



La figura 6.27 muestra la distribución de los clientes de acuerdo al género de música, en éste gráfico se observa que el tipo de música de mayor preferencia por los clientes es la romántica lo cual representa el 42.31% del total de los clientes, por lo que se

considera un factor importante para la obtención del perfil de los clientes, de ahí dentro de las medianamente preferidas con menor frecuencia se encuentran la clásica, folklórica, latina y moderna. Los tipos de música menos preferidas por los clientes son el rock, salsa y otros géneros como lo es la música religiosa.

25. ¿Cuántas veces al mes acude al cine?

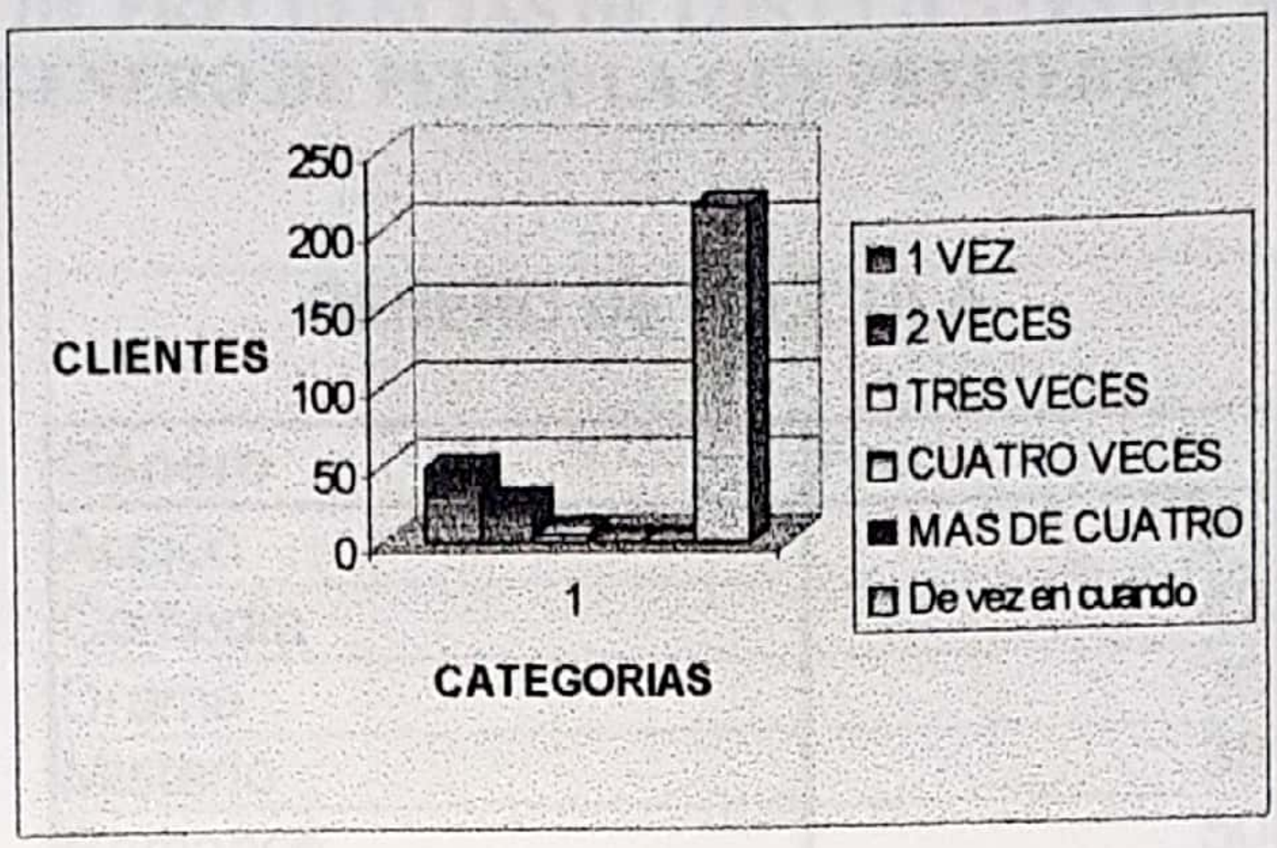
TABLA 6.27

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL NÚMERO DE VECES QUE AUCDEN AL CINE LOS CLIENTES

VECES QUE ACUDE AL CINE AL MES	
VECES	**Frec.**
1 VEZ	47
2 VECES	25
TRES VECES	4
CUATRO VECES	0
MAS DE CUATRO	0
De vez en cuando	215
TOTAL	291

FIGURA 6.27

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE VECES QUE ACUDEN AL CINE LOS CLIENTES



De acuerdo a la figura 6.28 los clientes van al cine de vez en cuando esto representa el 73.88% del total de clientes considerados, no tienen una cantidad fija de veces que acuden al cine, podrían ir en un mes dos veces, como al siguiente no acudir, este factor dependerá de las ocupaciones que tengan y de los planes del fin de semana. Esta frecuencia es potencial en la obtención del perfil de los clientes.

26. ¿Qué género de película prefiere?

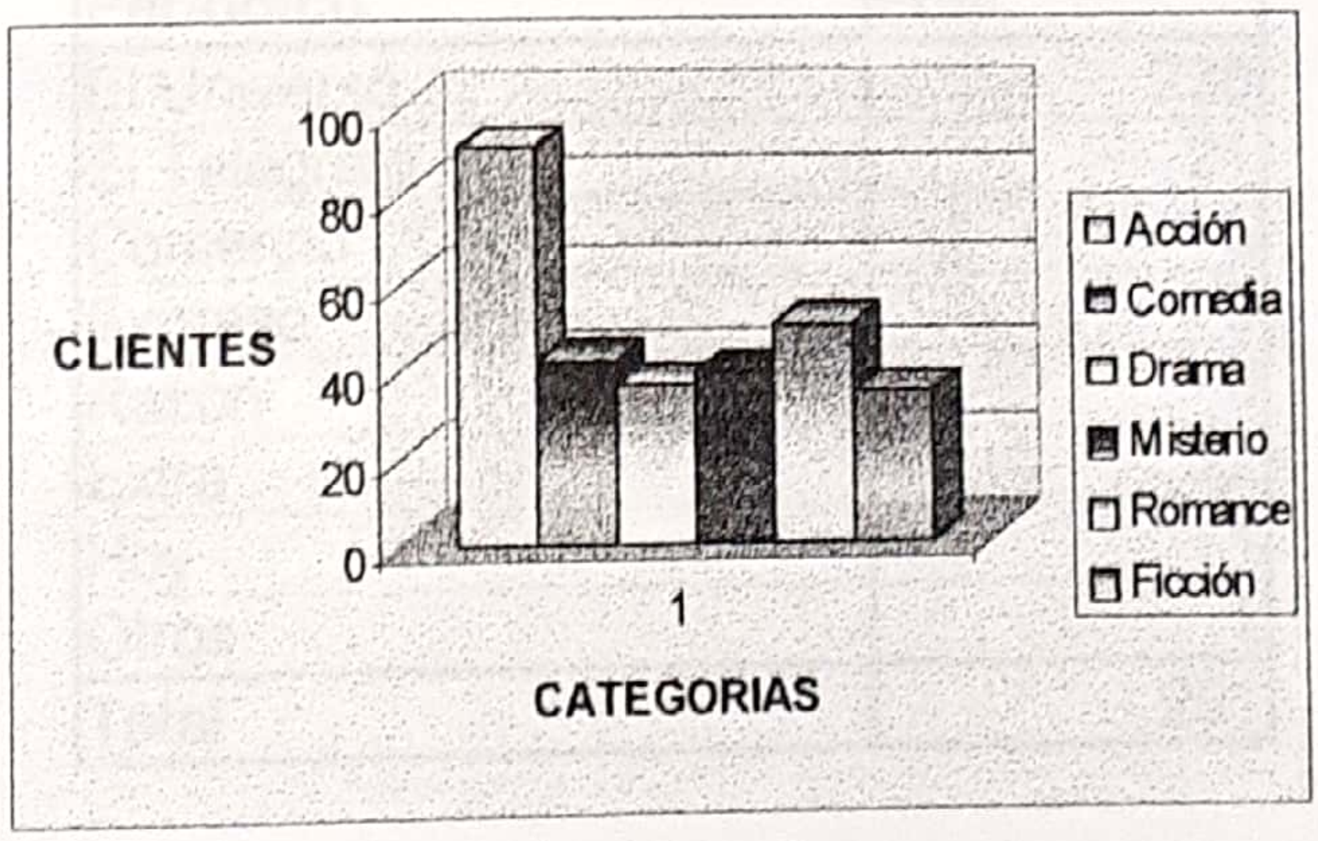
TABLA 6.28

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL GÉNERO DE PELÍCULA QUE PREFIEREN

GÉNERO DE PELÍCULA	
Género	**Frec.**
Acción	91
Comedia	42
Drama	36
Misterio	38
Romance	50
Ficción	34
Total	291

FIGURA 6.28

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL GÉNERO DE PELÍCULA QUE PREFIEREN



La figura 6.29 muestra la distribución de los clientes de acuerdo al género de película que prefieren, se puede observar que la mayor parte de los clientes prefieren ver películas de acción lo cual representa el 31.27% del total de los clientes considerados,

por lo que se considera ésta categoría como un factor potencial en la obtención del perfil de los clientes, el segundo género de preferencia es el romance, el tercer género en preferencia es la comedia, el cuarto género en preferencia es el misterio, los último géneros debido a que no son muy preferidos por los clientes son el drama y la ficción.

27. ¿Qué periódico lee usted con mayor frecuencia?

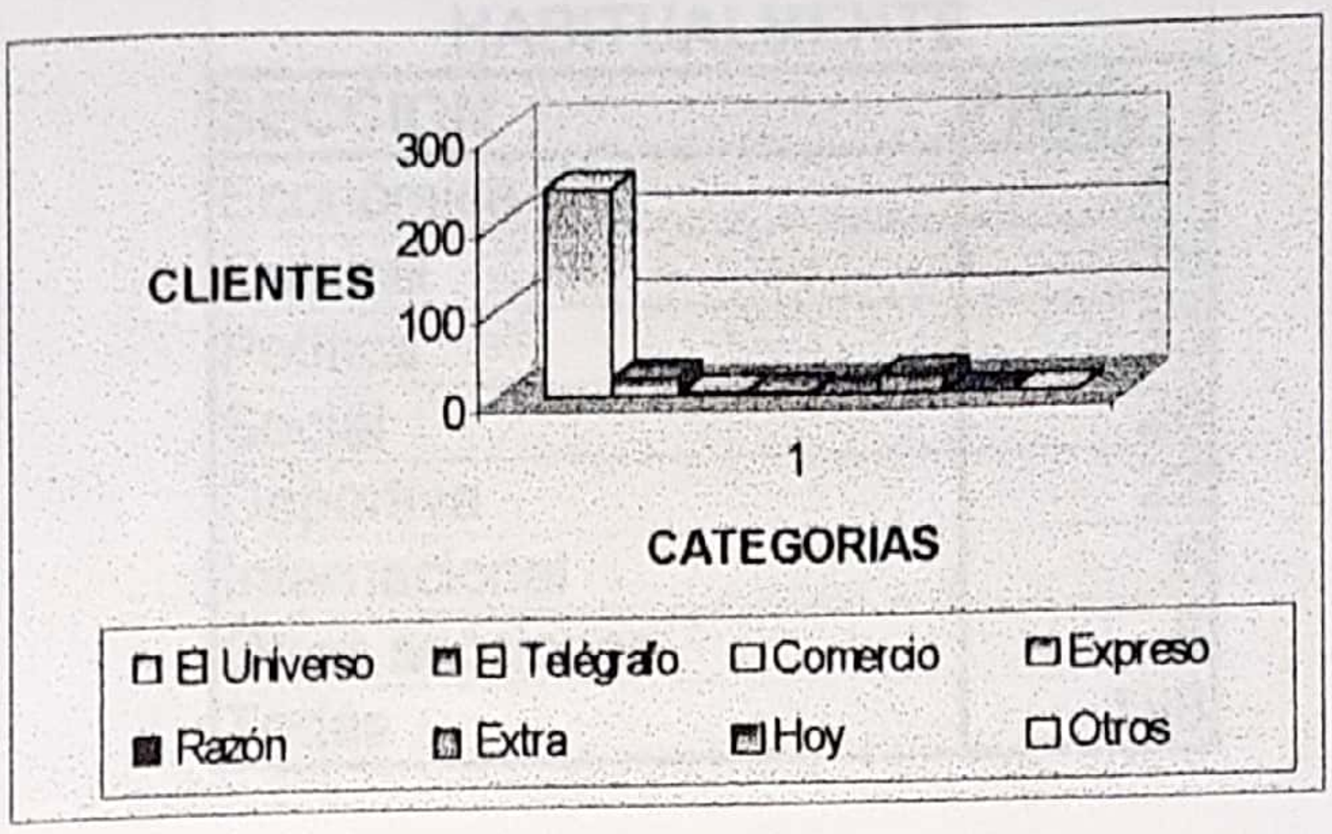
TABLA 6.29

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES DE ACUERDO A LOR PERIÓDICOS QUE LEEN

PERIÓDICO	
Periódico	**Frec.**
El Universo	238
El Telégrafo	21
Comercio	5
Expreso	3
Razón	0
Extra	22
Hoy	1
Otros	1
Total	291

FIGURA 6.29

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES DE ACUERDO A LOR PERIÓDICOS QUE LEEN



La figura 6.30 muestra la distribución de los clientes de acuerdo a los periódicos que leen, en este gráfico se observa que el periódico mayor leído por los clientes en EL UNIVERSO, esto representa el 81.79% del total de los clientes, por lo que se considera a la preferencia del cliente por leer este periódico como un factor potencial la obtención del perfil de los clientes. De ahí otro que gusta pero en menor escala es EL EXTRA, los demás periódicos como el Telégrafo, El Expreso, Hoy, etc., son poco leídos.

28. ¿Cuál sección del periódico lee habitualmente?

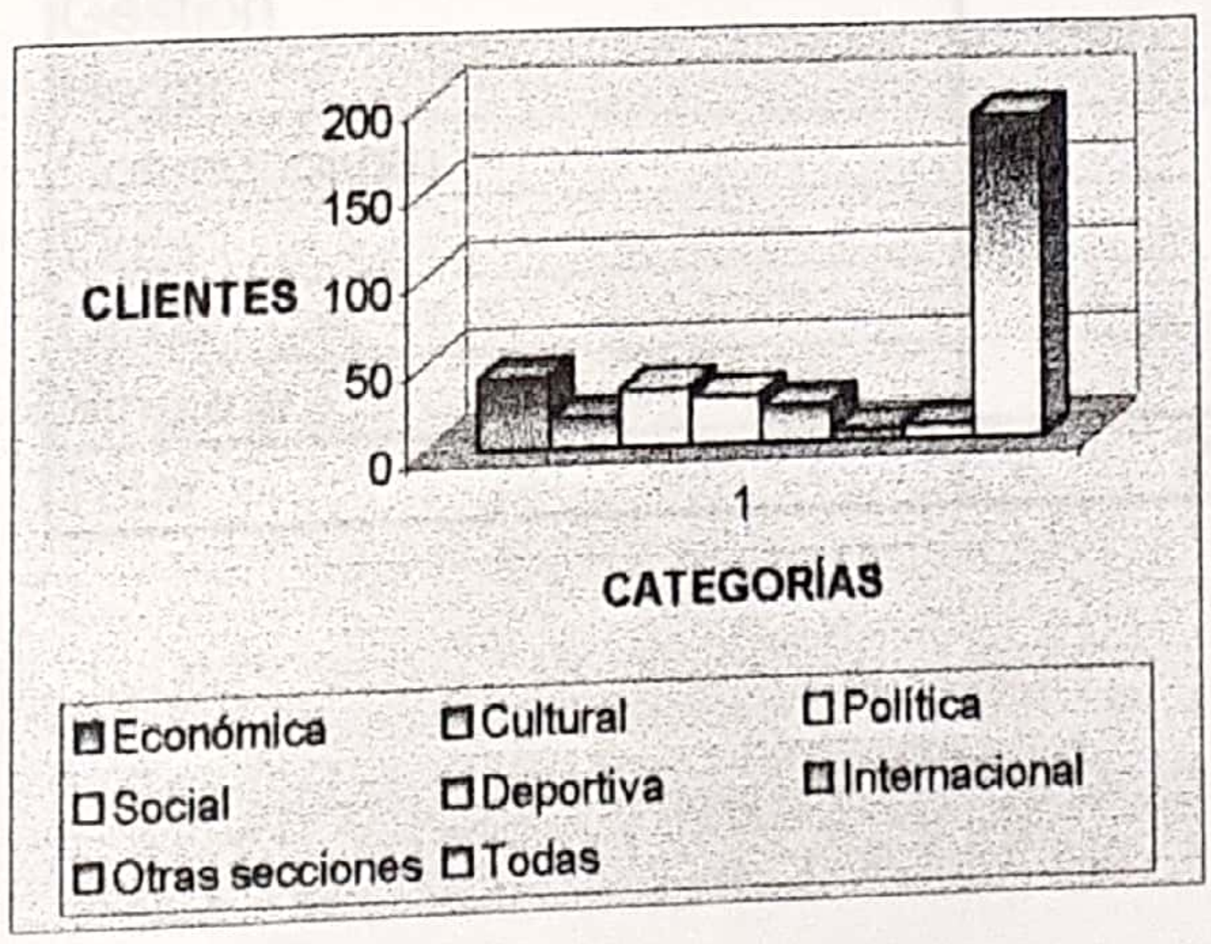
TABLA 6.30

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA SECCIÓN DE PERIÓDICO QUE PREFIEREN LEER

SECCIÓN QUE LEE HABITUALMENTE	
SECCION	FREC.
Económica	41
Cultural	18
Política	33
Social	28
Deportiva	22
Internacional	6
Otras secciones	8
Todas	188

FIGURA 6.30

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA SECCIÓN DE PERIÓDICO QUE PREFIEREN LEER



La mayoría de los clientes, de acuerdo a lo que refleja la figura 6.31 leen todas las secciones, esto representa el 64.60% del total de clientes considerados, de ahí se

sigue que dentro de las secciones la más preferida por los clientes es la económica. Las menos leídas son la internacional y otras secciones diferentes a las ya estipuladas.

29. ¿Qué revista lee usted con mayor frecuencia?

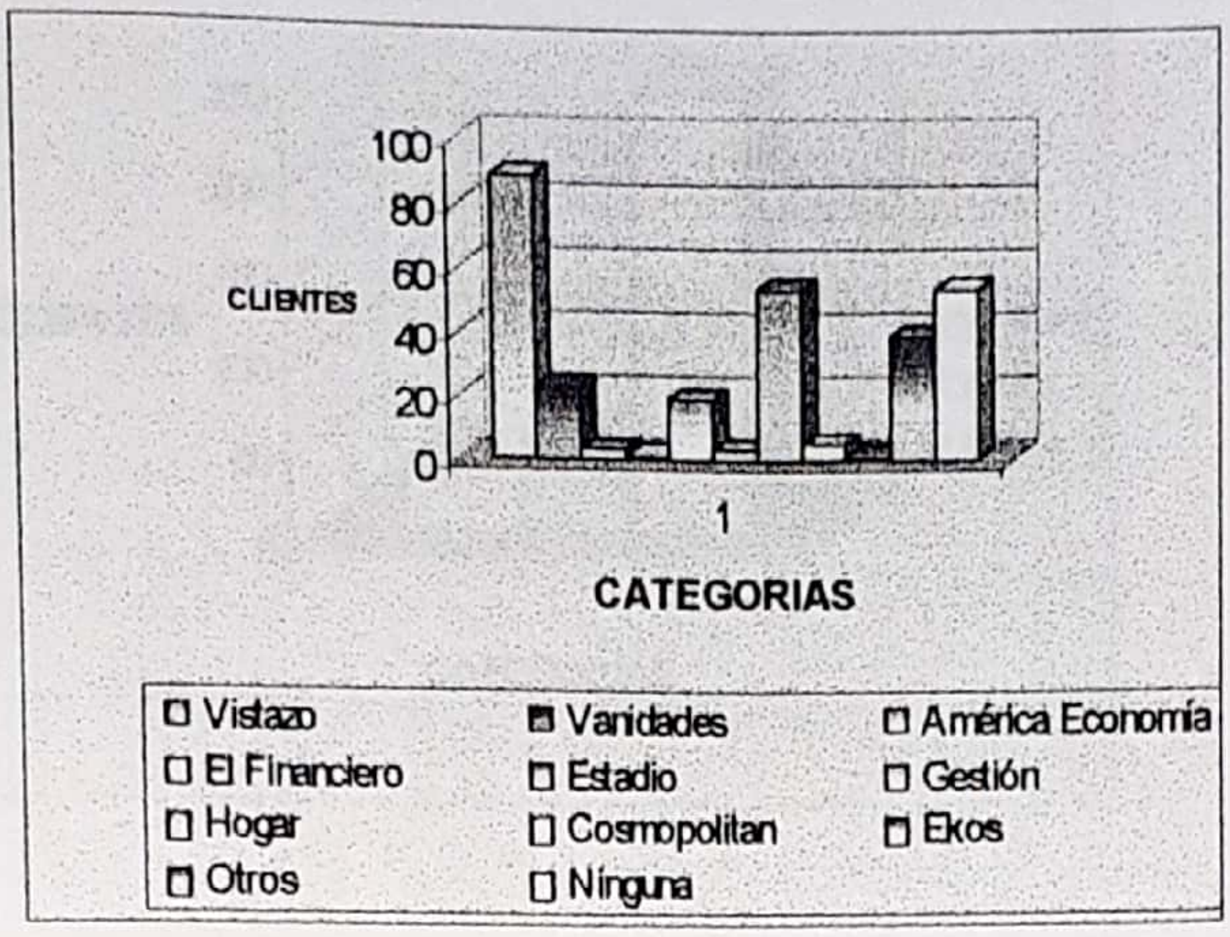
TABLA 6.31

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA REVISTA QUE LEEN

REVISTA QUE LEE	
Revista	**Frec.**
Vistazo	89
Vanidades	23
América Economía	3
El Financiero	1
Estadio	19
Gestión	3
Hogar	54
Cosmopolitan	5
Ekos	1
Otros	39
Ninguna	54
Total	291

FIGURA 6.31

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA REVISTA QUE LEEN



De acuerdo a la figura 6.32, la mayoría de los clientes les gusta leer vistazo, esto representa el 30.58% del total de los clientes considerados, por lo cual se considera a esta revista como factor importante en la obtención del perfil de los clientes.

30. ¿En que horarios ve usted televisión?

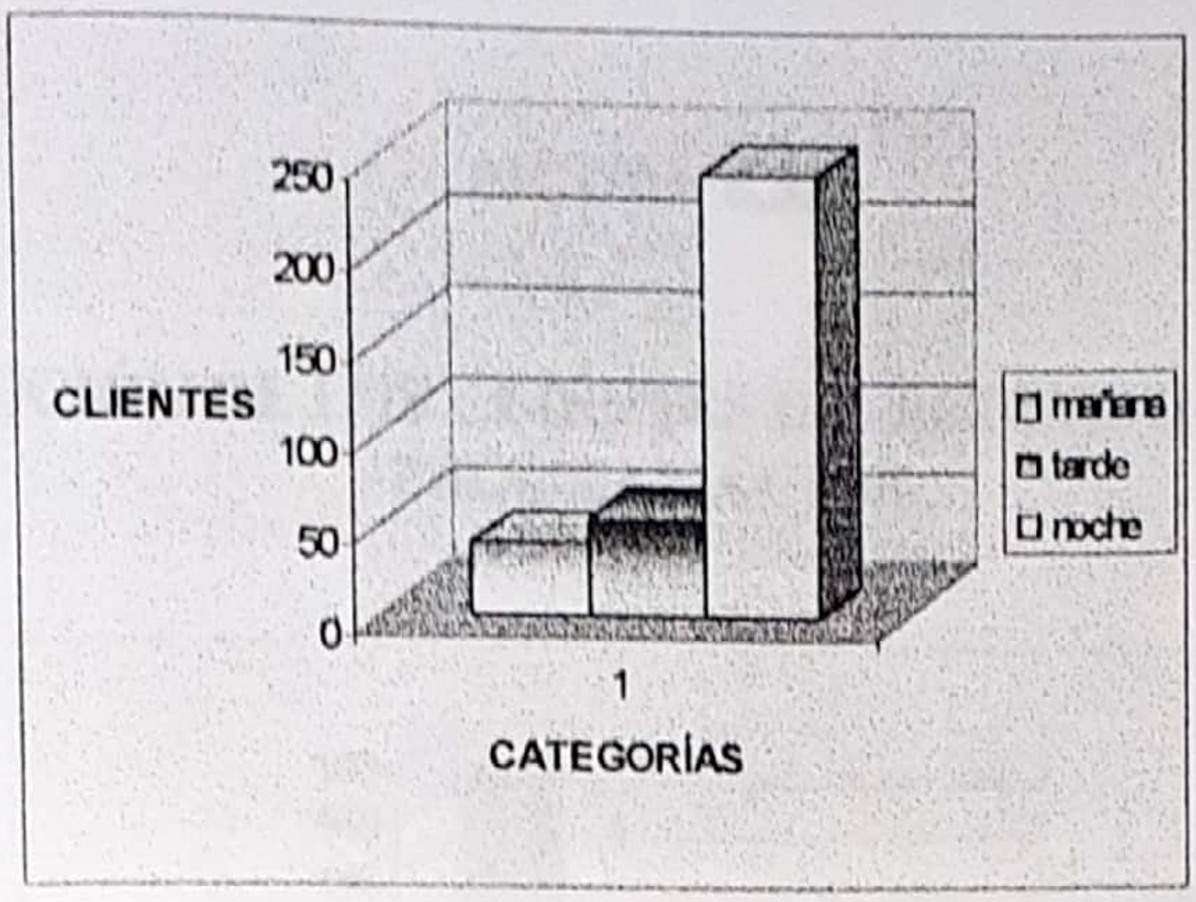
TABLA 6.32

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL HORARIO DE VER TELEVISIÓN

HORARIOS DE TELEVISIÓN	
Horarios	**Frec**
Mañana	40
Tarde	53
Noche	243

FIGURA 6.32

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL HORARIO DE VER TELEVISIÓN



La figura 6.33 muestra la distribución de los clientes de acuerdo a los horarios en que ven televisión, en este gráfico se observad que el horario con la mayor cantidad de clientes es la noche y representa el 83.51% del total de clientes considerados, mientras que por las tardes y por las mañanas ven televisión con menor frecuencia.

31. ¿Qué tipo de programación ve usted?

TABLA 6.33

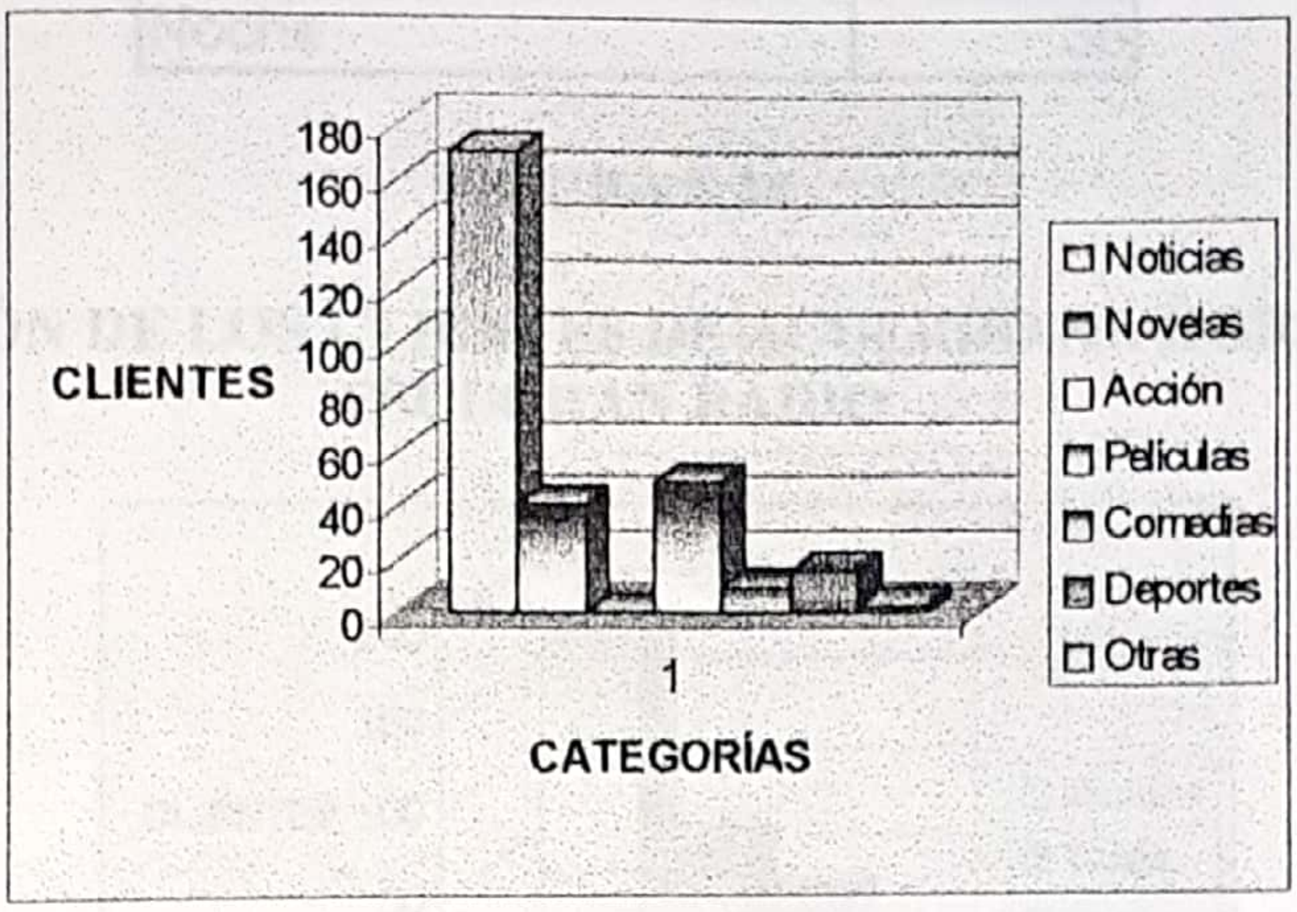
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN

TIPOS DE PROGRAMACION	
TIPOS	**Frec.**
Noticias	171
Novelas	41
Acción	1
Películas	49

Comedias	10
Deportes	16
Otras	3
Total	291

FIGURA 6.33

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL TIPO DE PROGRAMACIÓN



La figura 6.34, muestra la distribución de los clientes de acuerdo al tipo de programación, en este gráfico podemos observar que la programación con mayor cantidad de clientes son las noticias, lo cual representa que el 58.76% prefiere verlas, se considera a las noticias como un factor potencial en la obtención del perfil del cliente.

32. ¿En que horario escucha usted radio?

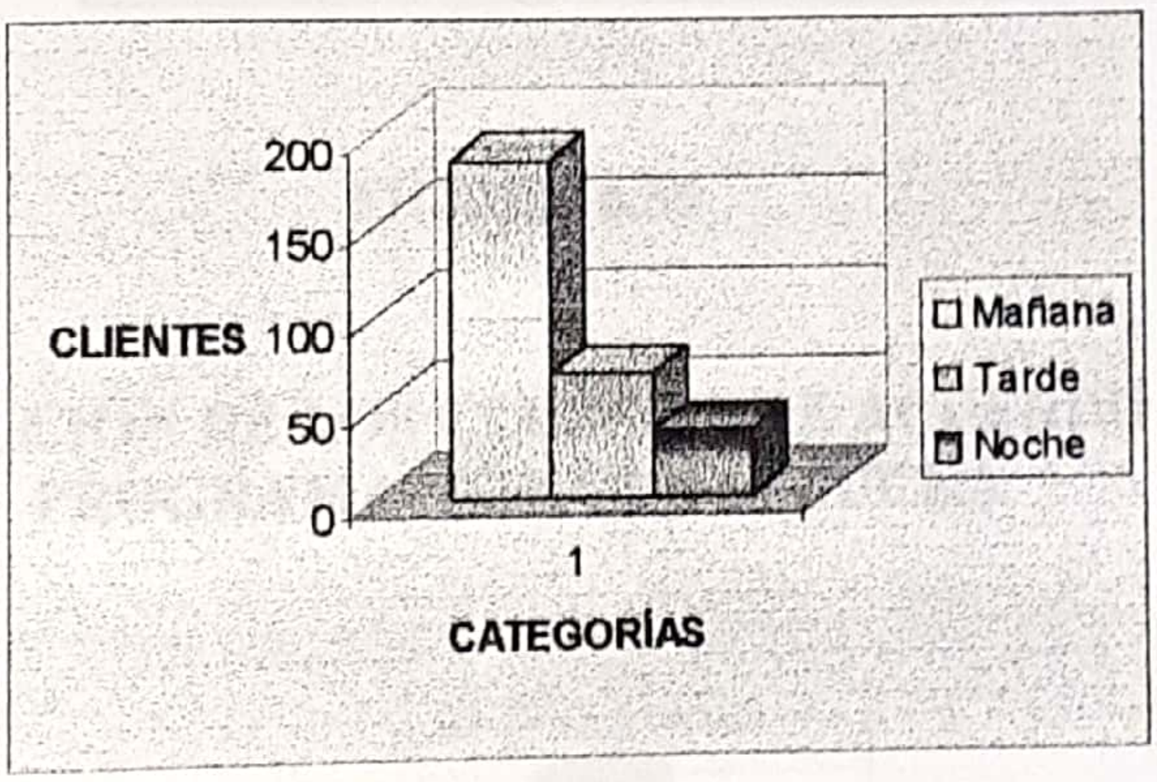
TABLA 6.34

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL HORARIO QUE ESCUCHAN RADIO

RADIO	
Horario	**Frec**
Mañana	185
Tarde	67
Noche	36

FIGURA 6.34

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL HORARIO QUE ESCUCHAN RADIO



La figura 6.35, muestra la distribución de los clientes de acuerdo al horario que sintonizan la radio, en este gráfico se observa que el horario con mayor cantidad de clientes es la mañana ya que tienen la mayor cantidad de clientes y representa el 63.57% del total de clientes considerados, la mañana como horario para escuchar la radio es un factor potencial en la obtención del perfil de los clientes.

33. ¿Qué tipo de programación escucha usted?

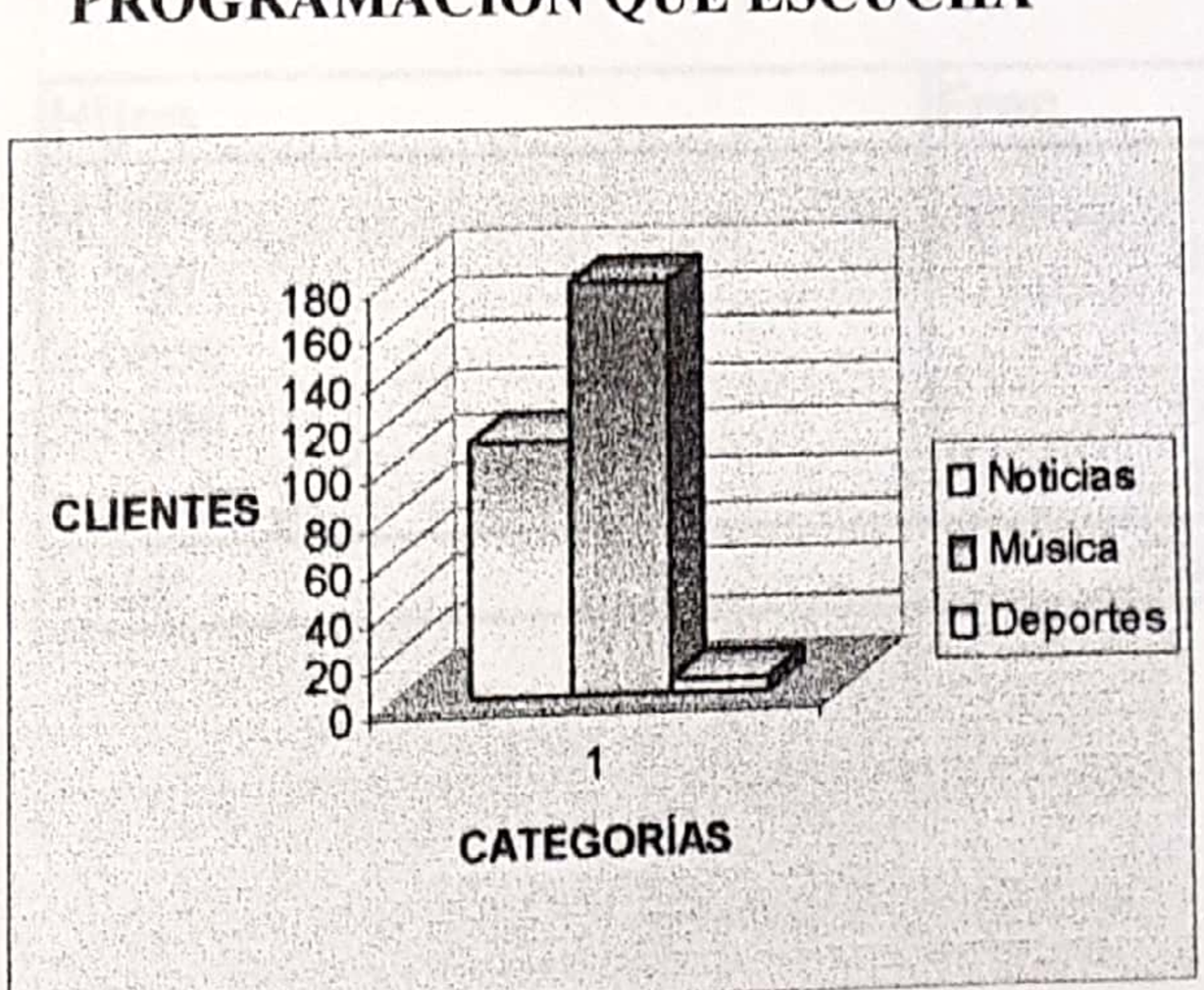
TABLA 6.35

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA PROGRAMACIÓN QUE ESCUCHA

PROGRAMACION QUE ESCUHA	
Tipo	**Frec**
Noticias	109
Música	176
Deportes	6
Total	291

FIGURA 6.35

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA PROGRAMACIÓN QUE ESCUCHA



De acuerdo a la figura 6.36, se observa que la programación que mayor cantidad de clientes tiene es la música, lo cual representa el 60.48% del total de los clientes considerados, la música como tipo de programación que más escucha el cliente, es un factor potencial en la obtención de su perfil.

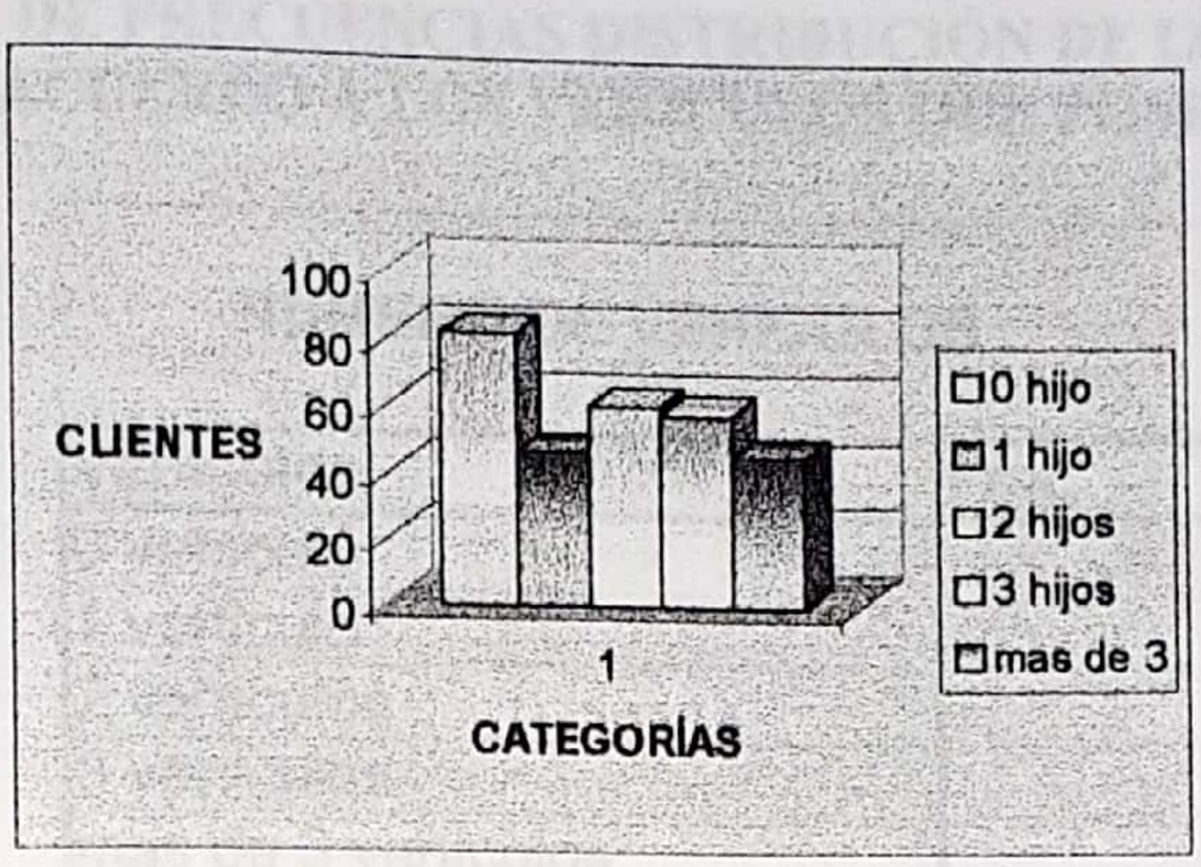
34. ¿Cuántos hijos tiene?

TABLA 6.36

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES POR NÚMERO DE HIJOS

NUMERO DE HIJOS	
Hijos	**Frec**
0 hijo	82
1 hijo	46
2 hijos	60
3 hijos	58
más de 3	45
Total	291

FIGURA 6.36
DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES POR NÚMERO DE HIJOS



De acuerdo a la figura 6.37, la mayoría de los clientes tienen 0 hijos, esto representa que el 28.18% del total de los clientes considerados no tienen hijos; esto se considera como un factor potencial que incide en la obtención del perfil del cliente.

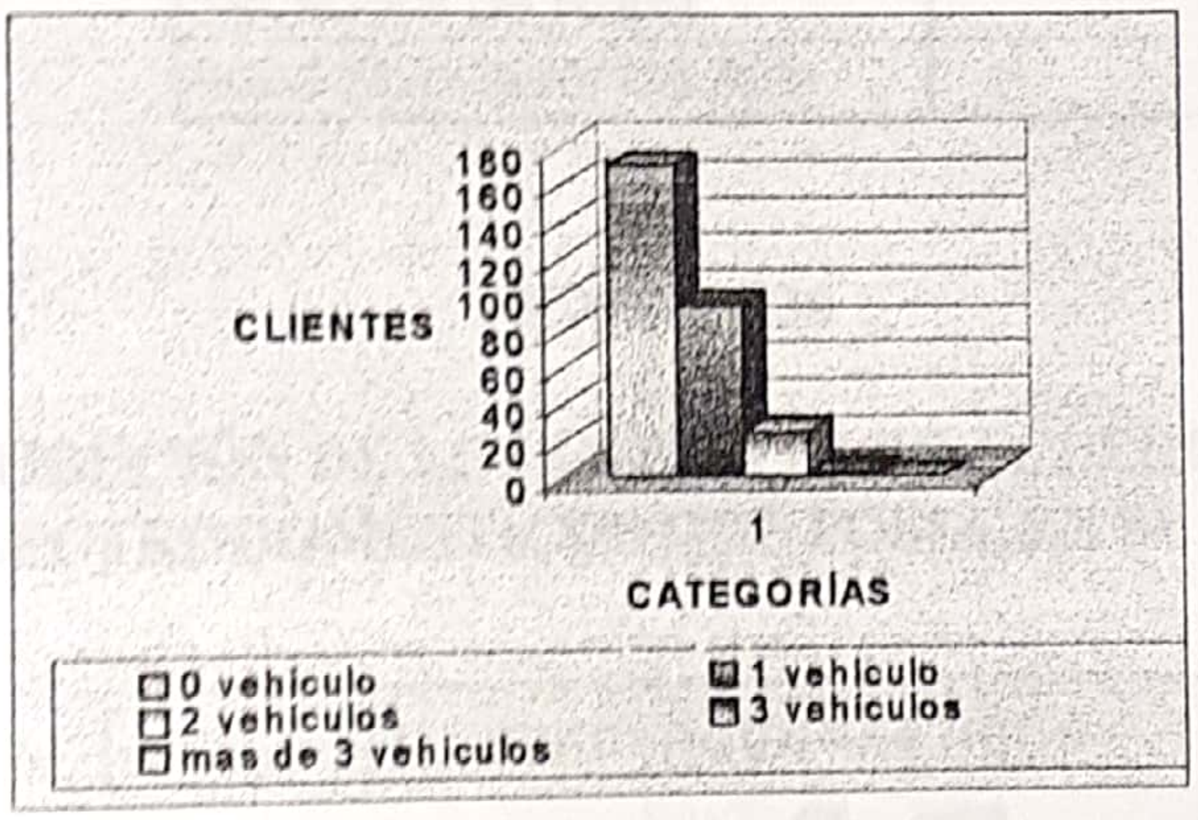
35. ¿Cuántos vehículos posee?

TABLA 6.37

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LOS VEHÍCULOS QUE POSEE

NÚMERO DE VEHÍCULOS	
Vehículos	**Frec**
0 vehículo	171
1 vehículo	94
2 vehículos	24
3 vehículos	2
mas de 3 vehículos	0
Total	291

FIGURA 6.37
DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LOS VEHÍCULOS QUE POSEE



La figura 6.38 muestra la distribución de los clientes de acuerdo al número de vehículos que posea, aquí se observa que la mayoría de los clientes tienen cero vehículo, esto representa que el 58.76% del total de los clientes considerados no

poseen vehículo por lo que se considera este resultado como un factor potencial en la obtención del perfil de los clientes.

36. ¿Cuáles de los siguientes electrodomésticos posee en su casa?

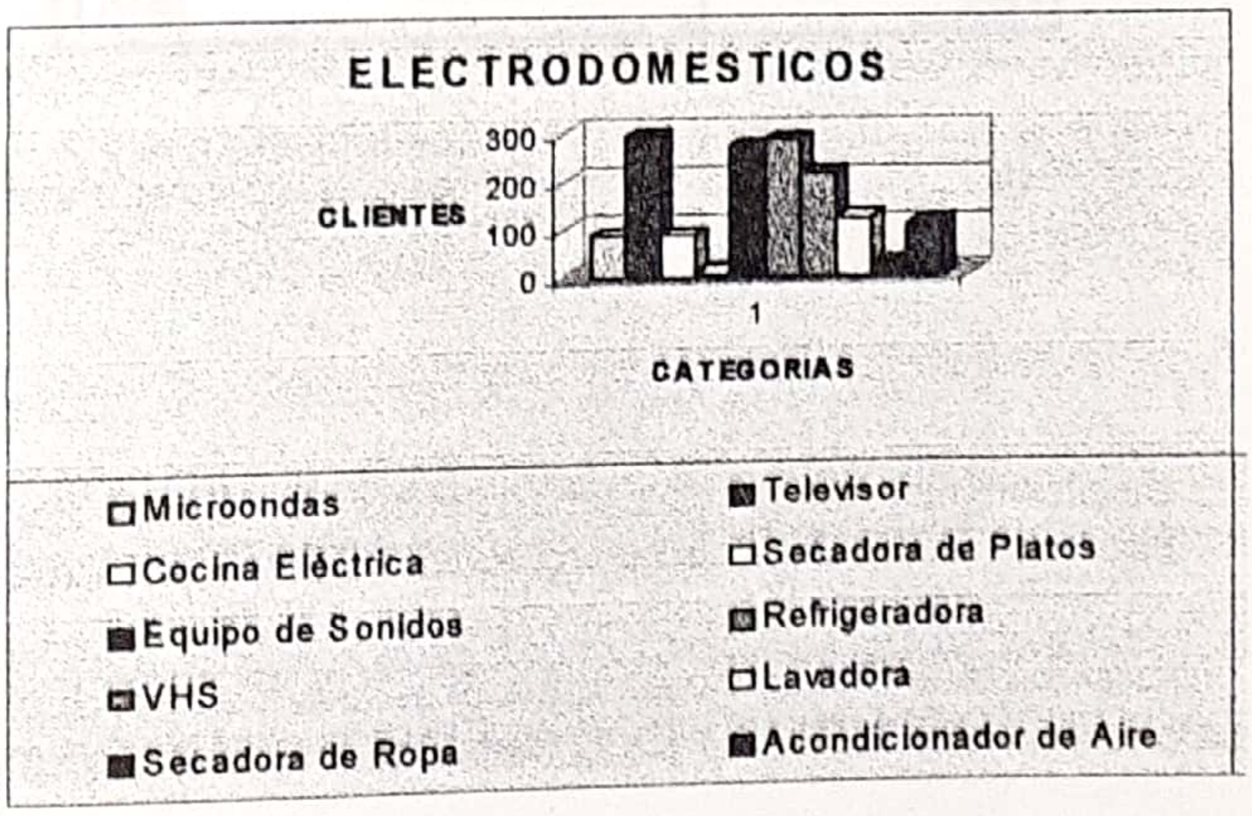
TABLA 6.38

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LOS ELECTRODOMÉSTICOS QUE POSEE EN SU CASA

Clase	Frec
Microondas	85
Televisor	289
Cocina Eléctrica	86
Secadora de Platos	6
Equipo de Sonidos	269
Refrigeradora	286
VHS	212
Lavadora	122
Secadora de Ropa	26
Acondicionador de Aire	106

FIGURA 6.38

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LOS ELECTRODOMÉSTICOS QUE POSEE EN SU CASA



La figura 6.39 muestra la distribución de los clientes de acuerdo a los electrodomésticos que poseen en casa, en este gráfico se puede observar que la mayoría de los clientes poseen televisor y refrigeradora, lo cual representa el 99.31% del total de los clientes considerados poseen televisor y el 98.28% del total de los clientes considerados poseen refrigeradora, ambos factores son potenciales en la obtención del perfil del cliente.

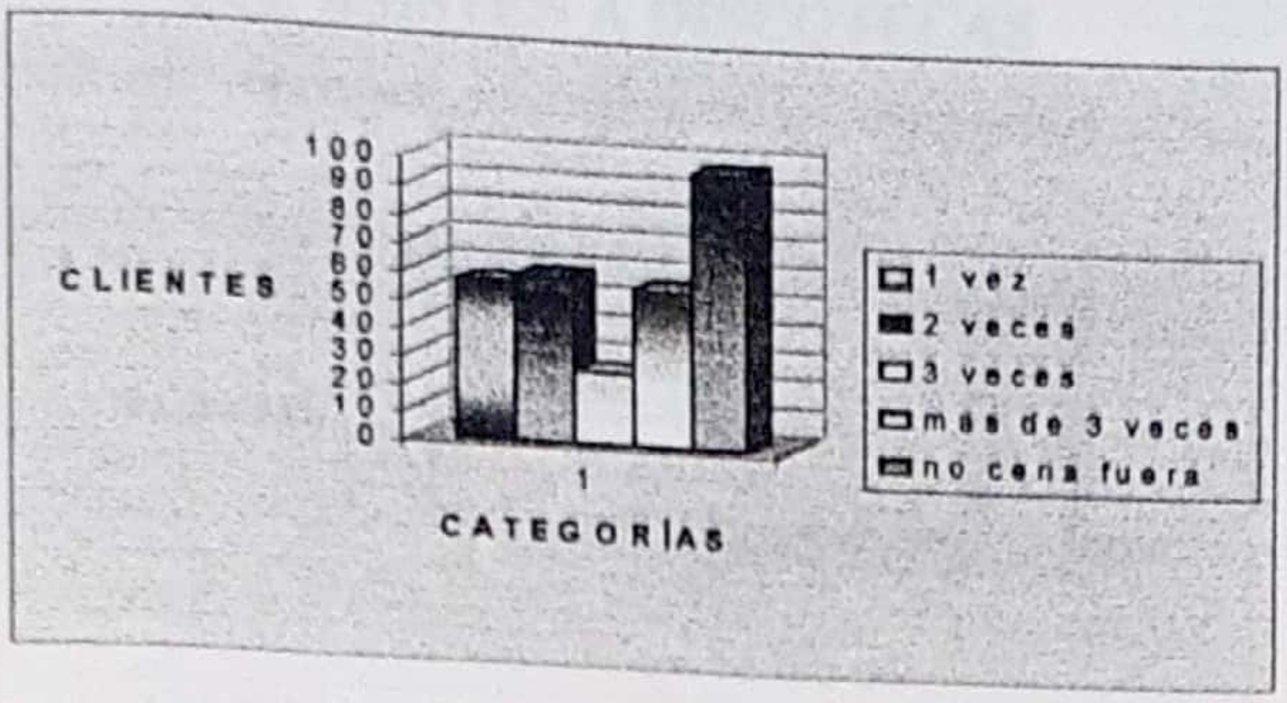
37. ¿Cuántas veces a la semana cena fuera de casa?

TABLA 6.39

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES QUE CENAN FUERA DE CASA

CENA FUERA DE CASA A LA SEMANA	
Veces	**Frec**
1 vez	56
2 veces	58
3 veces	25
mas de 3 veces	55
no cena fuera	97
Total	291

FIGURA 6.39
DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES QUE CENAN FUERA DE CASA



De acuerdo a la figura 6.40 se observa que la mayoría de los clientes no cenan fuera de casa, esto representa el 33.33% del total de los clientes considerados, el hecho de que no cenen fuera de casa es un factor que incide en la obtención del perfil.

38. ¿Con qué frecuencia acude usted a discotecas?

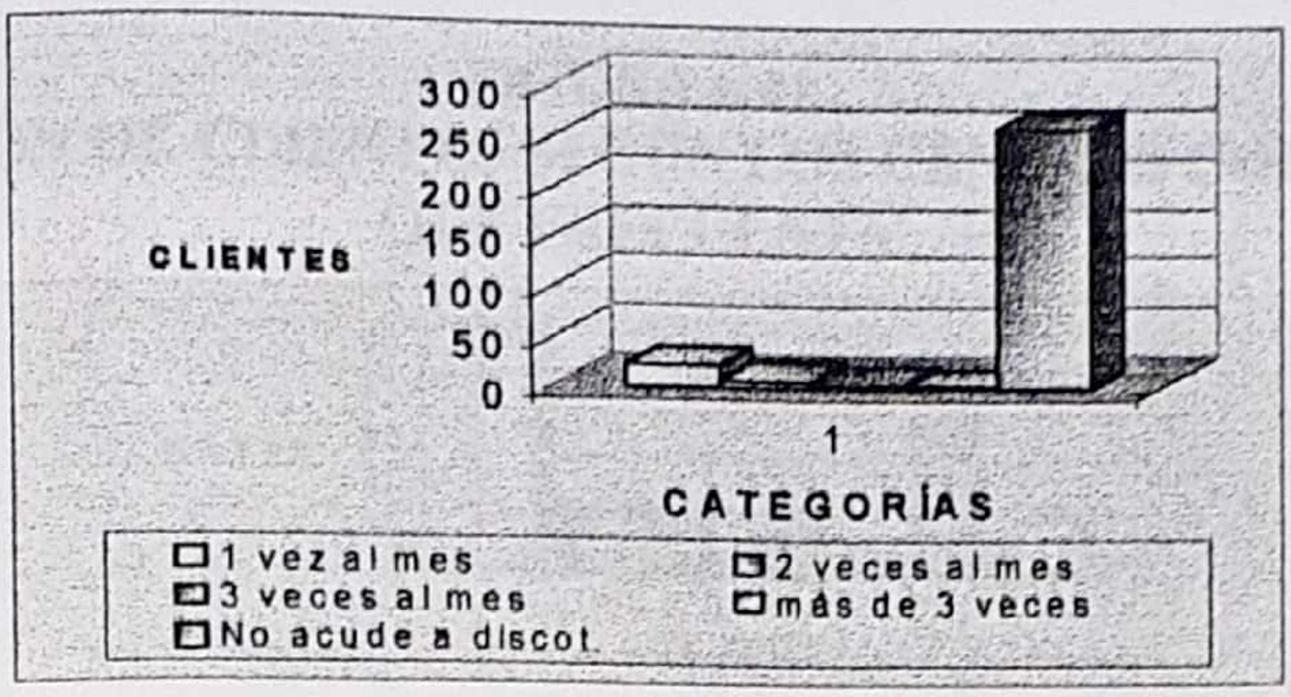
TABLA 6.40

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA FRECUENCIA QUE ASISTEN A DISCOTECAS

ACUDE A DISCOTECAS	
Frec de acudir	**Frec**
1 vez al mes	21
2 veces al mes	7
3 veces al mes	2
más de 3 veces	1
No acude a discot.	260
	291

FIGURA 6.40

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO A LA FRECUENCIA QUE ASISTEN A DISCOTECAS



La figura 6.41 muestra que la mayor parte de los clientes no acude a discotecas, esto representa que el 89.35% del total de clientes considerados no van a discotecas, este análisis se lo considera potencial en la obtención del perfil de los clientes.

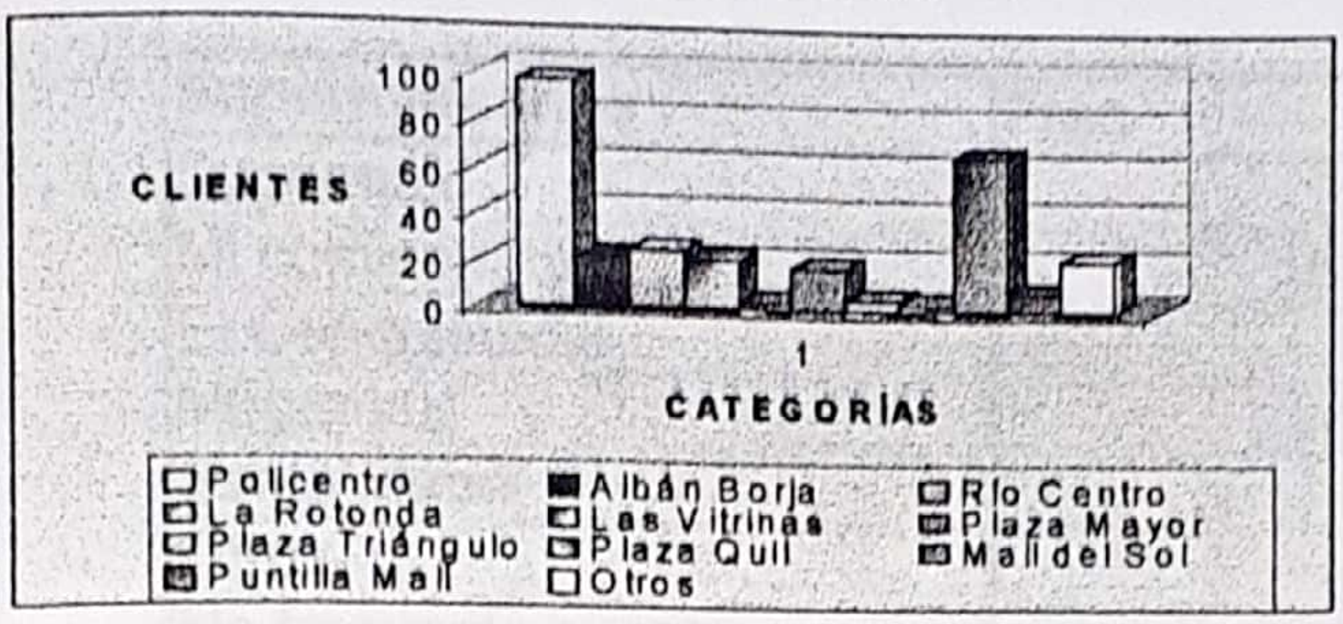
39. ¿Qué centros comerciales frecuenta?

TABLA 6.41
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES SEGÚN LOS CENTROS COMERCIALES QUE FRECUENTA

CENTROS COMERCIALES	
Comercial	**Frec**
Policentro	98
Albán Borja	21
Río Centro	25
La Rotonda	21
Las Vitrinas	3
Plaza Mayor	18
Plaza Triángulo	5
Plaza Quil	3

Mall del Sol	67
Puntilla Mall	8
Otros	22
Total	291

FIGURA 6.41
DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES SEGÚN LOS CENTROS COMERCIALES QUE FRECUENTA



De acuerdo a la figura 6.42 se observa que la mayoría de los clientes asisten al Policentro lo cual representa una frecuencia del 33.68% del total de los clientes considerados a este centro comercial, este centro comercial es un potencial incidente en el perfil de los clientes.

40. ¿Qué supermercados frecuenta?

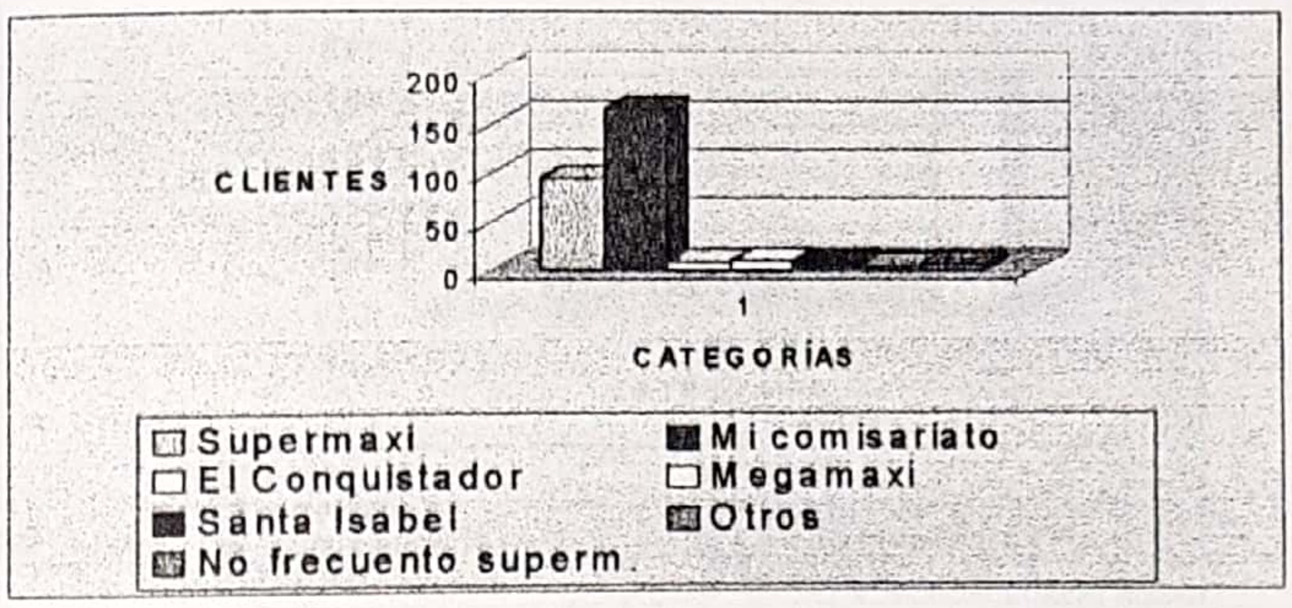
TABLA 6.42

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL SUPERMERCADO QUE FRECUENTA

SUPERMERCADOS	
Supermercados	**Frec**
Supermaxi	93
Mi comisariato	163
El Conquistador	8
Megamaxi	9
Santa Isabel	8
Otros	4
No frecuento superm.	6
Total	291

FIGURA 6.42

DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE ACUERDO AL SUPERMERCADO QUE FRECUENTA



De acuerdo a la figura 6.43 la mayor parte de los clientes realizan sus compras en mi comisariato, lo cual indica que el 56.01% del total de clientes considerados prefieren

mi comisariato como supermercado para hacer compras, mi comisariato es un factor potencial que incide en la obtención del perfil del cliente.

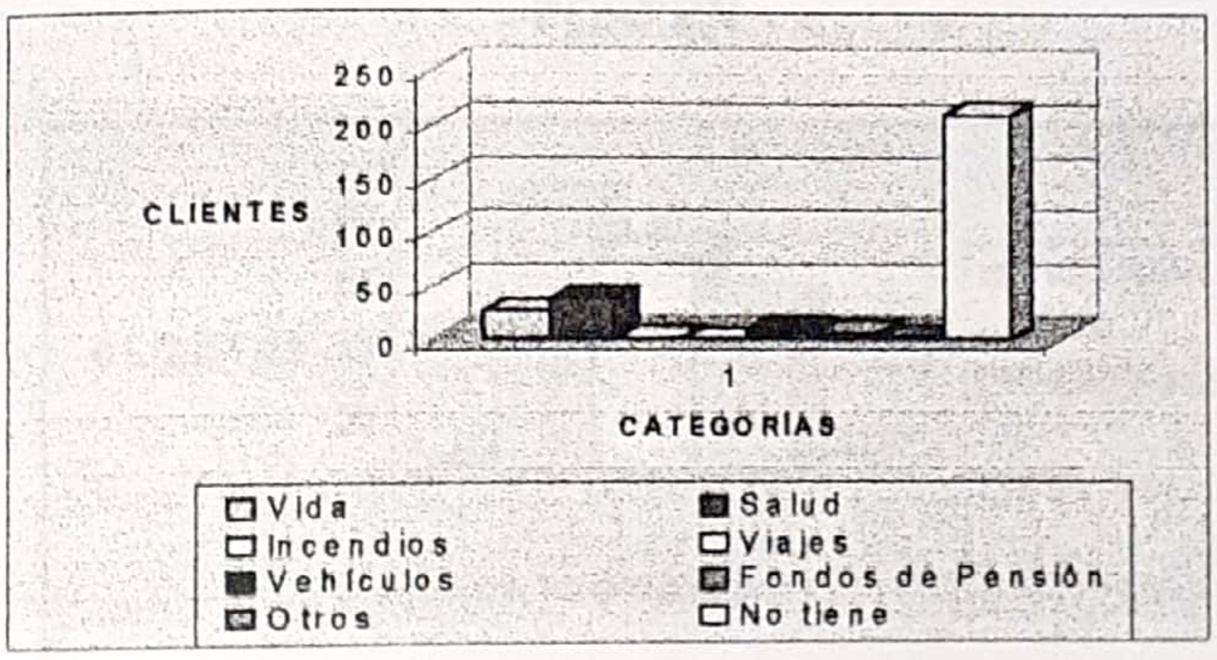
41. ¿Qué tipo de seguro posee usted?

TABLA 6.43

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES POR SEGURO DE VIDA

Seguros	frec
Vida	26
Salud	38
Incendios	1
Viajes	0
Vehículos	9
Fondos de Pensión	5
Otros	2
No tiene	210

FIGURA 6.43
DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES POR SEGURO DE VIDA



La figura 6.44 muestra la distribución de los clientes por tipos de seguro, en este gráfico se observa que la mayoría de los clientes no poseen seguros, lo cual

representa el 72.17% del total de clientes considerados; el hecho de que la mayor parte de los clientes no tengan seguros incidirá en el perfil de los clientes.

42. ¿Indique cuál o cuáles de los siguientes objetos posee usted?

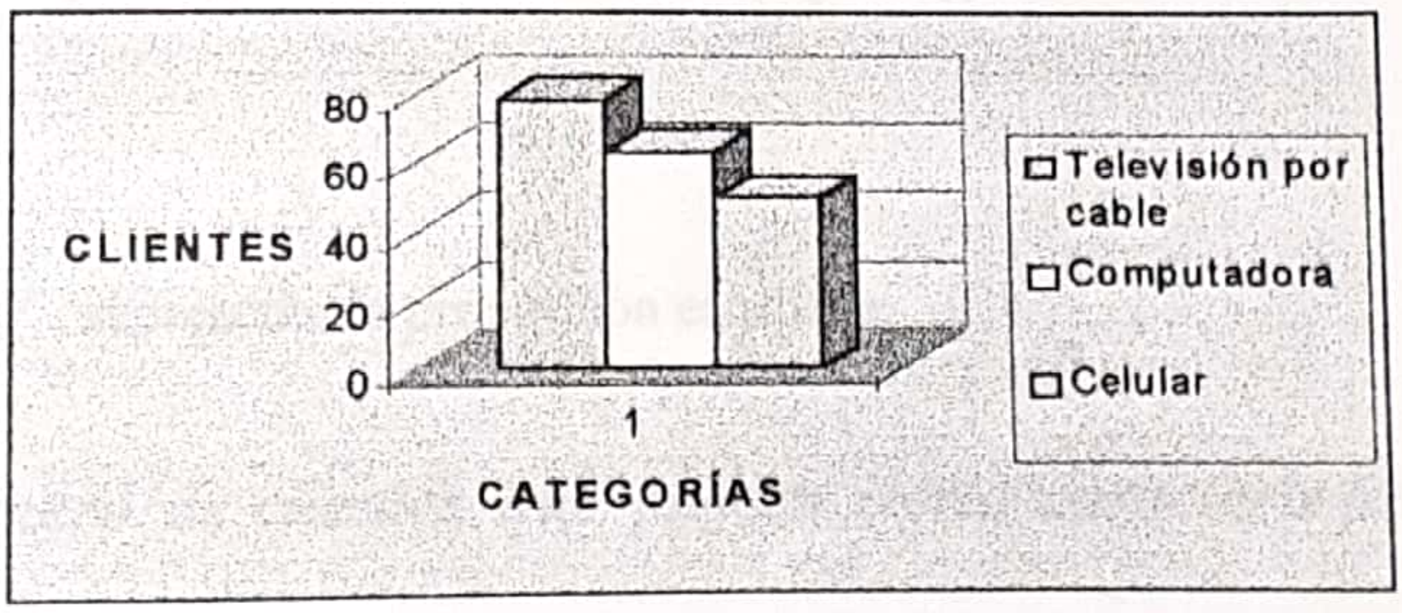
TABLA 6.44

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CLIENTES DE ACUERDO A LOS OBJETOS QUE POSEEN

OTRAS COMODIDADES	
Clases	**Frec**
Televisión por cable	79
Computadora	63
Celular	50

FIGURA 6.44

DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES DE ACUERDO A LOS OBJETOS QUE POSEEN



De acuerdo a la figura 6.45, se observa que la mayor parte de los clientes poseen televisión por cable, esto representa el 27.15% del total de los clientes, este factor es potencial en la obtención del perfil del cliente.

6.8.3 INTERVALOS DE CONFIANZA PARA LAS PROPORCIONES

Debido a la cantidad de preguntas que forman el cuestionario, sólo se realizará intervalos de confianza para las preguntas más significativas e importantes de acuerdo al criterio del banco.

Estas preguntas son las relacionadas con el poseer vivienda propia, la categoría de trabajo, el monto de los ingresos, los electrodomésticos, el nivel de estudios y las tarjetas de crédito

Primeramente recordemos el intervalo de confianza para proporciones, el cual es el siguiente:

$$\hat{y} - z_{\alpha/2}\sqrt{\frac{\hat{y}(1-\hat{y})}{n}} < y < \hat{y} + z_{\alpha/2}\sqrt{\frac{\hat{y}(1-\hat{y})}{n}}$$

Donde $\hat{y}$ representa la proporción estimada; $\hat{y} = \frac{x}{n}$

x = *número de clientes que poseen cierta caracterís tica*

n = *tamaño de la muestra*

$z_{\alpha/2}$ *es tal que la* int e gra *l de la densidad normal estándar de* $z_{\alpha/2}$ *sea igual a* $\alpha/2$

Este intervalo recibe el nombre de intervalo de confianza del $(1-\alpha)100\%$, la fracción $(1-\alpha)$ se conoce como coeficiente de confianza o grado de confianza y lo extremos del intervalo reciben el nombre de límites de confianza inferior y superior.

Aplicando esta deducción tenemos:

- **Para tipos de vivienda**

$\hat{y}_1$ = *proporción estimada de clientes que poseen vivienda propia*

La proporción estimada de acuerdo a los cálculos de la sección anterior es 0.7457

Un intervalo de confianza del 95% para $\hat{y}_1$ sería el siguiente:

AL sustituir $\hat{y}_1 = 0.7457$

$z_{.025} = 1.96$

Se obtiene:

$$0.6956 < y_1 < 0.8036$$

Esto significa que podemos afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.6956 a 0.8036 contiene la proporción verdadera de clientes que tienen vivienda propia del Banco en la ciudad de Guayaquil.

- **Proporción de clientes que poseen casa propia.**

$\hat{y}_2$ = *proporción estimada de clientes que poseen casa propia*

De acuerdo a la sección anterior $\hat{y}_2 = 0.7148$

Un intervalo de confianza del 95% para $\hat{y}_2$ sería el siguiente:

$$0.7144 < y_2 < 0.7667$$

Esto significa que podemos afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.7144.a 0.7667 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que poseen casa propia en la ciudad de Guayaquil.

- **Proporción de clientes que poseen estudios universitarios**

$\hat{y}_3$ = *proporción estimada de clientes que poseen estudios universitarios*

De acuerdo a la sección anterior $\hat{y}_3 = 0.4192$

Un intervalo de confianza del 95% para $\hat{y}_3$ sería el siguiente:

$$0.4175 < y_3 < 0.4759$$

Esto significa que podemos afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.4175.a 0.4759 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que tienen estudios universitarios

- **Para la proporción de clientes que poseen ingresos menores a los dos millones**

$\hat{y}_4$ = Proporción estimada de clientes que poseen ingresos menores a los dos millones

De acuerdo a la sección anterior $\hat{y}_4 = 0.4399$

Un intervalo de confianza del 95% para $\hat{y}_4$ sería:

$$0.3828 < y_4 < 0.4969$$

Esto significa que podemos afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.3828.a 0.4969 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que tienen ingresos menores a los dos millones

- **Proporción de clientes que se dedican a otras categorías de trabajo**

$\hat{y}_5$ = Proporción estimada de clientes que se dedican a otras categorías de trabajo

De acuerdo a la sección anterior $\hat{y}_5 = 0.3883$

Un intervalo de confianza del 95% para $\hat{y}_5$ sería:

$$0.3323 < y_5 < 0.4443$$

Esto significa que podemos afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.3323.a 0.4443 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que se dedican a otras categorías de trabajo

- **Proporción de clientes que no poseen tarjetas de crédito**

$\hat{y}_6$ = Proporción estimada de clientes que no poseen tarjetas de crédito

De acuerdo a la sección anterior $\hat{y}_6 = 0.7113$

Un intervalo de confianza del 95% para $\hat{y}_6$ sería:

$$0.6592 < y_6 < 0.7634$$

Esto significa que podemos afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.6592 a 0.7634 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que no poseen tarjeta de crédito.

- **Proporción de clientes que no poseen tarjetas de cajero automático**

$\hat{y}_7$ = Proporción estimada de clientes que no poseen tarjetas de cajero automática

De acuerdo a la sección anterior $\hat{y}_7 = 0.5326$

Un intervalo de confianza del 95% para $\hat{y}_7$ sería:

$$0.4753 < y_7 < 0.5899$$

Esto significa que podemos afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.4753 a 0.5899 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que no poseen tarjeta de cajero automática.

6.8.4 TABLAS DE CONTINGENCIA

Para probar si existe o no relación entre las preguntas del cuestionario que forman la base de datos, se hará uso de las tablas de contingencia también llamadas tabulaciones cruzadas.

Primeramente ser recordará acerca de la elaboración de tablas de contingencia desde un aspecto formal

En las tablas de contingencia se trata de probar la hipótesis de que no existe relación entre las preguntas de un cuadro de tabulación cruzada denominada el estadístico de chii-cuadrado.

Considérese el ejemplo de que a cada comprador de ciertos tipos de detergente se le hubiera preguntado si estaba a favor del detergente A, el B o no le importaba comprar uno o el otro. Por lo tanto, podríamos haber obtenido los resultados que se dan en la siguiente tabla 3 x 3:

	Número de personas que prefieren el detergente A	**Número de personas que prefieren el detergente B**	Número de personas indiferentes	
Los Angeles	174	93	133	400
San Diego	196	124	180	500
Fresmno	148	105	147	400

La hipótesis nula que desearíamos probar en un problema como éste es que muestreamos r poblaciones multinomiales idénticas. En forma simbólica, si θ_{ij} es la probabilidad del j-ésimo resultado de la i-ésima población, desearíamos demostrar la hipótesis nula

$$\theta_{1j} = \theta_{2j} = \ldots = \theta_{rj}$$

Para j= 1,2, ...c. La hipótesis nula sería que $\theta_{1j}, \theta_{2j}, \ldots \quad y \quad \theta_{rj}$ no son iguales cuando menos para un valor de j.

En el ejemplo anterior se nos dieron tres muestras, cuyos tamaños fijos estuvieron dados por los totales de los renglones 400, 500 y 400; por otra parte, los totales de las columnas se dejaron al azar. En el otro tipo de problema, donde se aplica este método, se nos da una muestra y los totales de los renglones y de las columnas de dejan al azar.

para poner un ejemplo, consideremos la siguiente tabla –que se obtuvo en un estudio de relación, si es que hay -, de los coeficientes intelectuales de personas que han participado en un programa de capacitación de trabajo de una gran compañía y su rendimiento subsiguiente en el trabajo:

		RENDIMIENTO			
		Deficiente	Regular	Bueno	
C. I.	Debajo del promedio	67	64	25	156
	Promedio	42	76	56	174
	Arriba del promedio	10	23	37	70
		119	163	118	400

Aquí hay una materia de tamaño 400 y los totales de renglones y también los de columnas se dejan al azar.

Por medio de la tabla anterior, la hipótesis nula que desearemos probar es que el rendimiento en el trabajo de participantes en el programa de capacitación es independiente de su coeficiente intelectual. En general, si θ_{ij} es la probabilidad de que un elemento quede en la celda perteneciente al i-ésimo renglón y la j-ésima columna, $\theta_{i.}$ es la probabilidad de que un elemento quede en el i-ésimo renglón y $\theta_{.j}$ es la probabilidad de que un elemento quede en la j-ésima columna, la hipótesis nula que desearíamos probar es:

$$\theta_{ij} = \theta_{i.}\,\theta_{.j}$$

para i = 1, 2, ...,r y j = 1, 2, ...,c. En forma correspondiente, la hipótesis alternativa sería que $\theta_{ij} = \theta_{i.} \cdot \theta_{.j}$ cuando menos para una pareja de valores i y j.

Como el método por medio del cual analizamos una tabla de contingencia es el mismo –sin importar si manejamos r muestras de poblaciones multinomiales con c resultados distintos-, analizaremos aquí este tema en relación con la segunda muestra.

En lo subsiguiente, denotaremos la frecuencia observada de la celda del i-ésimo renglón y la j-ésima columna por medio de f_{ij} , los totales de renglones por $f_{i.}$, los totales de columnas por $f_{.j}$ y el gran total, la suma de todas las frecuencias de las celdas , por medio de f . Con esta notación, estimamos las probabilidades $\theta_{i.}$ y $\theta_{.j}$ como

$$\hat{\theta}_{i.} = \frac{f_{i.}}{f} \quad y \qquad \hat{\theta}_{.j} = \frac{f_{.j}}{f}$$

y con la hipótesis nula de independencia se obtiene

$$e_{ij} = \hat{\theta}_{i.} \cdot \hat{\theta}_{.j} \cdot f = \frac{f_{i.}}{f} \cdot \frac{f_{.j}}{f} \cdot f = \frac{f_{i.} \cdot f_{.j}}{f}$$

para la frecuencia esperada de la celda en el i-ésmimo renglón y la j-ésima columna.

Obsérvese que e_{ij} se obtiene multiplicando el total del renglón al cual pertenece la

celda por el total de la columna a la que pertenece y después dividiendo entre el gran total.

Cuando se haya calculado e_{ij} , basamos nuestra decisión en el valor de

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{r}\sum_{j=1}^{c}\frac{(f_{ij}-e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

y rechazamos la hipótesis nula si éste excede a $\chi^2_{\alpha,(r-1)(c-1)}$

Se cruzará algunas preguntas para poder verificar estadísticamente si existe alguna relación entre ellas.

- **El hecho de poseer vivienda propia es independiente de que tenga tarjeta de crédito**

La hipótesis nula que se quiere probar son las siguientes:

H_o: Poseer vivienda propia y tener tarjetas de crédito son independientes

H_1 : Estas dos variables no son independientes

Se utilizará un nivel de significancia del 0.05

Se rechaza la hipótesis nula si $\chi^2 \geq 7.879$

Con la ayuda de SYSTAT 7.0 se obtuvo los siguientes datos al cruzar las dos variables.

```
Frequencies
 POSEE_VIV (rows) by TARJ_CRED (columns)

              0     1    Total
          +--------------+
        0 |    55    20  |    75
        1 |   154    62  |   216
          +--------------+
    Total     209    82       291
```

Los números que se encuentran en el borde superior entre 0 y 1 y los números que se encuentran entre 0 y 1 en el borde izquierdo de la tabla de contingencia corresponden a las alternativas previamente codificadas de las preguntas que están siendo cruzadas.

```
Test statistic                Value          df
Prob
  Pearson Chi-square          0.114       1.000
0.735
```

Como se observa, el estadígrafo resultante es $\chi^2 = 0.114$ y es menor que 7,879, se debe rechazar la hipótesis nula; se concluye que no existe una relación entre el poseer vivienda propia y tener tarjetas de crédito

- **El hecho de tener cierta categoría de trabajo es independiente de que tenga tarjeta de crédito**

La hipótesis nula que se quiere probar son las siguientes:

H_o: Tener cierta categoría de trabajo y tener tarjetas de crédito son independientes

H_1: Estas dos variables no son independientes

Se utilizará un nivel de significancia del 0.05

Se rechaza la hipótesis nula si $\chi^2 \geq 26.757$

Con la ayuda de SYSTAT 7.0 se obtuvo los siguientes datos al cruzar las dos variables.

Frequencies
CAT_TRAB (rows) by TARJ_CRED (columns)

	0	1	Total
0	7	0	7
1	0	1	1
4	17	10	27
5	3	2	5
6	0	1	1
7	11	14	25
8	4	4	8
9	24	2	26
10	6	5	11
11	12	5	17
12	27	24	51
13	98	14	112
Total	209	82	291

Los números que se encuentran en el borde superior entre 0 y 1 y los números que se encuentran entre 0 y 13 en el borde izquierdo de la tabla de contingencia corresponden a las alternativas previamente codificadas de las preguntas que están siendo cruzadas

Significance tests computed on this table are suspect.

Test statistic	Value	df	Prob
Pearson Chi-square	50.293	11.000	0.000

Ya que $\chi^2 = 50.293$ es menor que 26.757 no se debe rechazar la hipótesis nula; se concluye que no existe una relación entre el estar en cierto tipo de trabajo y tener tarjeta de crédito

- **Poseer cuentas en otros bancos implica también tener tarjetas de crédito**

La hipótesis nula que se quiere probar son las siguientes:

H_o: Tener cuentas bancarias en otros bancos y tener tarjetas de crédito son independientes

H_1 : Estas dos variables no son independientes

Se utilizará un nivel de significancia del 0.05

Se rechaza la hipótesis nula si $\chi^2 \geq 7.879$

Con la ayuda de SYSTAT 7.0 se obtuvo los siguientes datos al cruzar las dos variables.

Frequencies
POSEE_CTA (rows) by TARJ_CRED (columns)

	0	1	Total
0	85	18	103
1	124	64	188
Total	209	82	291

Los números que se encuentran en el borde superior entre 0 y 1 y los números que se encuentran entre 0 y 1 en el borde izquierdo de la tabla de contingencia corresponden a las alternativas previamente codificadas de las preguntas que están siendo cruzadas

Test statistic	Value	df	Prob
Pearson Chi-square	9.024	1.000	0.003

Ya que $\chi^2 = 9.024$ es mayor que 7.879 , se debe rechazar la hipótesis nula; se concluye que existed una relación entre poseer cuenta en otros bancos y tener tarjeta de crédito

- **Los ingresos mensuales de los clientes no dependen del nivel de estudios**

La hipótesis nula que se quiere probar son las siguientes:

H_o: Los ingresos mensuales y el nivel de estudios son independientes

H_1 : Estas dos variables no son independientes

Se utilizará un nivel de significancia del 0.05

Se rechaza la hipótesis nula si $\chi^2 \geq 41.401$

Con la ayuda de SYSTAT 7.0 se obtuvo los siguientes datos al cruzar las dos variables.

Frequencies
NIV_ESTUDI (rows) by ING_MES (columns)

	1	2	3	4	7	10	12	13	Total
1	29	6	4	2	0	0	0	1	42
2	53	41	13	6	1	0	2	0	116
3	7	5	2	0	0	1	0	0	15
4	38	47	23	10	0	0	0	0	118
Total	127	99	42	18	1	1	2	1	291

Los números que se encuentran en el borde superior entre 1 y 13 y los números que se encuentran entre 1 y 4 en el borde izquierdo de la tabla de contingencia corresponden a las alternativas previamente codificadas de las preguntas que están siendo cruzadas

```
Significance tests computed on this table are suspect.
Test statistic                  Value          df
Prob
  Pearson Chi-square          50.687       21.000
0.000
```

Ya que $\chi^2 = 50.687$ es menor que 41.401, no se debe rechazar la hipótesis nula; se concluye que no existe una relación entre el nivel de estudios y los ingresos del mes de los clientes

- **Los ingresos mensuales de los clientes no dependen de la categoría de trabajo**

  La hipótesis nula que se quiere probar son las siguientes:

H_o: Los ingresos mensuales y la categoría de trabajo son independientes

H_1 : Estas dos variables no son independientes

Se utilizará un nivel de significancia del 0.05

Se rechaza la hipótesis nula si $\chi^2 \geq 106.9$

Con la ayuda de SYSTAT 7.0 se obtuvo los siguientes datos al cruzar las dos variables.

Frequencies
CAT_TRAB (rows) by ING_MES (columns)

	1	2	3	4	7	10	12	13	Total
0	0	0	0	2	1	1	2	1	7
1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
4	9	10	4	4	0	0	0	0	27
5	0	2	3	0	0	0	0	0	5
6	0	0	0	1	0	0	0	0	1
7	6	10	7	2	0	0	0	0	25
8	3	5	0	0	0	0	0	0	8
9	9	13	3	1	0	0	0	0	26
10	1	7	3	0	0	0	0	0	11
11	10	5	1	1	0	0	0	0	17
12	11	21	13	6	0	0	0	0	51
13	78	26	8	0	0	0	0	0	112
Total	127	99	42	18	1	1	2	1	291

Los números que se encuentran en el borde superior entre 1 y 13 y los números que se encuentran entre 0 y 13 en el borde izquierdo de la tabla de contingencia corresponden a las alternativas previamente codificadas de las preguntas que están siendo cruzadas

Significance tests computed on this table are suspect.

Test statistic	Value	df	Prob
Pearson Chi-square	326.474	77.000	0.000

Ya que $\chi^2 = 326.474$ es menor que 106.9, no se debe rechazar la hipótesis nula; se concluye que no existe una relación entre la categoría de trabajo con los ingresos por mes de los clientes

- **Los ingresos mensuales infieren en el número de vehículos que poseen los clientes**

La hipótesis nula que se quiere probar son las siguientes:

H_o: Los ingresos mensuales y el número de vehículos son independientes

H_1: Estas dos variables no son independientes

Se utilizará un nivel de significancia del 0.05

Se rechaza la hipótesis nula si $\chi^2 \geq 41.401$

Con la ayuda de SYSTAT 7.0 se obtuvo los siguientes datos al cruzar las dos variables.

Frequencies
 ING_MES (rows) by HUM_VEH (columns)

	1	2	3	4	Total
1	101	23	2	1	127
2	55	35	8	1	99
3	13	18	11	0	42
4	1	14	3	0	18
7	0	1	0	0	1
10	0	1	0	0	1
12	1	1	0	0	2
13	0	1	0	0	1
Total	171	94	24	2	291

Los números que se encuentran en el borde superior entre 1 y 4 y los números que se encuentran entre 1 y 13 en el borde izquierdo de la tabla de contingencia corresponden a las alternativas previamente codificadas de las preguntas que están siendo cruzadas

Significance tests computed on this table are suspect.

Test statistic	Value	df	Prob
Pearson Chi-square	76.937	21.000	0.000

Ya que $\chi^2 = 76.937$ es mayor que 41.401, se debe rechazar la hipótesis nula; se concluye que existe una relación entre los ingresos mensuales y el número de vehículos que poseen los clientes

- **El cargo que ocupe en el lugar de trabajo incide en el número de vehículos que posee el cliente**

La hipótesis nula que se quiere probar son las siguientes:

H_o: La categoría de trabajo y el número de vehículos son independientes

H_1 : Estas dos variables no son independientes

Se utilizará un nivel de significancia del 0.05

Se rechaza la hipótesis nula si $\chi^2 \geq 41.401$

Con la ayuda de SYSTAT 7.0 se obtuvo los siguientes datos al cruzar las dos variables.

Frequencies
CAT_TRAB (rows) by HUM_VEH (columns)

	1	2	3	4	Total
0	1	6	0	0	7
1	0	1	0	0	1
4	11	12	4	0	27
5	1	2	2	0	5
6	0	1	0	0	1
7	12	12	1	0	25
8	4	4	0	0	8
9	18	7	1	0	26
10	5	5	1	0	11
11	15	2	0	0	17
12	28	12	10	1	51
13	76	30	5	1	112
Total	171	94	24	2	291

Los números que se encuentran en el borde superior entre 1 y 4 y los números que se encuentran entre 0 y 13 en el borde izquierdo de la tabla de contingencia corresponden a las alternativas previamente codificadas de las preguntas que están siendo cruzadas

Significance tests computed on this table are suspect.

Test statistic	Value	df	Prob
Pearson Chi-square	53.845	33.000	0.012

Ya que $\chi^2 = 53.845$ es menor que 48.6, no se debe rechazar la hipótesis nula, se concluye que no existe una relación entre la categoría de trabajo y el número de vehículos que posean lo s clientes

6.8.5 ANÀLISIS MULTIVARIADO

La técnica a utilizar dentro del análisis multivariado será el análisis de factores, el cual es una técnica estructural o interdependiente porque analiza la interdependencia entre las preguntas. La meta es generar una comprensión de la estructura fundamental de las preguntas y combinarlos en nuevas variables.

El análisis de factores puede ser usado por el investigador para realizar una variedad de tareas, tiene dos funciones principales en el análisis de información. Una función consiste en identificar las ideas fundamentales en la información. Un segundo papel del análisis de factores es, sencillamente, reducir el número de variables, los procedimientos del análisis de factores tratan de retener tanto de la información como sea posible y de hacer las variables tan significativas y tan fáciles de manipular

Un factor es una variable que no es directamente observable pero que necesita ser inferida de las variables de entrada.

El objetivo de utilizar esta técnica en el análisis del perfil de los clientes que poseen cuenta de ahorro en la ciudad de Guayaquil del Banco de Guayaquil, es para conseguir una estructura de las variables originales (o variables de entrada), que nos permita obtener en un pequeño número de factores interpretables a partir de las variables seleccionadas como significantes.

A continuación ser realizará un análisis de factores para obtener una estructura que permita medir el perfil de los clientes

Primeramente se realizará una análisis de factores básico "sin rotación" el cual emplea análisis de componentes principales (también denominado análisis de factor común)..

6.8.5.1 ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

Latent Roots (Eigenvalues)

1	2	3	4	5
4.980	2.872	2.055	1.896	1.762
6	7	8	9	10
1.652	1.547	1.484	1.393	1.322

11	12	13	14	15
1.269	1.185	1.153	1.110	1.065
16	17	18	19	20
1.020	0.940	0.922	0.903	0.877
21	22	23	24	25
0.817	0.758	0.747	0.682	0.649
26	27	28	29	30
0.644	0.627	0.553	0.541	0.506
31	32	33	34	35
0.479	0.447	0.434	0.398	0.360
36	37	38	39	40
0.296	0.202	0.166	0.108	0.089
41				
0.086				

Component loadings

	1	2	3	4	5
TARJ_CAJ	0.661	-0.419	-0.361	0.096	0.240
USO_CAJ	0.632	-0.478	-0.361	0.107	0.141
ACUDE_CAJ	0.617	-0.436	-0.380	0.080	0.209
TARJ_CRED	0.609	0.171	-0.010	0.042	-0.079
POSEE_TV	0.574	0.247	-0.023	-0.157	0.010
NIV_ESTUDI	0.539	-0.101	0.254	-0.036	-0.069
TELEF_CEL	0.519	0.138	0.024	-0.047	0.162
POSEE_VIV	-0.090	0.600	-0.556	0.174	-0.134
TIPO_VIV	0.134	-0.578	0.595	-0.085	0.174
ACUDE_CINE	-0.349	0.238	0.022	0.178	0.503
INVERS	0.044	0.112	0.195	0.140	0.013
SEXO	-0.261	0.003	0.298	-0.008	-0.233
HORA_RAD	0.069	-0.087	-0.115	-0.188	-0.064
PROG_TV	0.034	-0.136	-0.303	-0.153	0.169
MUSICA	-0.066	-0.098	-0.273	0.046	-0.110
VIAJA_EXTE	0.487	0.322	0.106	-0.201	-0.136
ING_MES	0.386	0.134	0.069	0.438	0.113
ACUDE_DISC	-0.237	0.317	-0.017	0.325	0.324
PROG_RAD	0.046	-0.074	-0.115	-0.143	-0.025
VACACION	0.386	0.382	0.137	-0.214	-0.156
SEGURO	0.496	0.021	0.155	0.051	0.135

CREDITO	0.087	-0.090	0.169	0.114	0.153
CAT_TRAB	-0.351	0.041	-0.213	-0.456	-0.083
NUM_VEH	0.414	0.437	-0.017	0.216	0.008
REVISTA	-0.254	0.136	0.037	-0.014	0.235
PLAYA	0.090	-0.174	-0.127	0.226	-0.463
PERIODICO	-0.119	-0.060	-0.281	-0.051	-0.044
PELICULA	-0.094	0.146	0.096	0.006	0.283
DEPORTE	-0.193	0.156	0.175	0.174	0.066
SOCIO_CLUB	0.499	0.403	0.110	-0.396	0.046
NUM_HIJOS	0.009	0.470	-0.357	0.098	-0.062
CLUB	0.478	0.370	0.059	-0.412	0.030
POSEE_CTA	0.294	0.173	0.109	0.381	-0.008
COMERCIAL	0.047	-0.107	-0.183	-0.286	0.329
CENA_FUERA	-0.234	0.128	-0.105	0.011	0.401
ACCUDE_PLAY	-0.274	0.110	0.055	-0.361	0.490
SEC_PER	0.057	0.086	0.061	0.449	0.126
VISIT_BG	0.001	-0.027	-0.177	-0.084	-0.166
HORA_TV	0.245	-0.186	0.175	0.038	-0.118
POSEE_COMP	0.475	0.214	0.157	-0.027	0.198
SUPERMARK	-0.131	-0.082	-0.193	-0.163	0.158

	6	7	8
TARJ_CAJ	-0.059	-0.003	-0.210
USO_CAJ	-0.012	-0.002	-0.209
ACUDE_CAJ	-0.061	0.007	-0.270
TARJ_CRED	0.109	0.037	-0.300
POSEE_TV	0.120	0.162	0.031
NIV_ESTUDI	-0.089	0.127	-0.086
TELEF_CEL	0.250	0.093	0.234
POSEE_VIV	-0.211	0.131	-0.124
TIPO_VIV	0.142	-0.166	0.174
ACUDE_CINE	0.004	-0.012	-0.069
INVERS	0.108	0.563	0.129
SEXO	0.114	0.340	-0.504
HORA_RAD	0.275	-0.024	0.412
PROG_TV	0.033	0.146	0.333
MUSICA	0.311	-0.014	0.284
VIAJA_EXTE	0.446	-0.217	-0.244
ING_MES	-0.136	-0.352	0.230
ACUDE_DISC	0.172	-0.010	-0.225
PROG_RAD	-0.087	0.024	-0.214
VACACION	0.401	-0.364	-0.183
SEGURO	0.218	0.176	0.182
CREDITO	0.073	0.010	-0.176
CAT_TRAB	0.063	0.129	-0.171
NUM_VEH	0.041	-0.148	0.153
REVISTA	-0.099	0.076	0.147
PLAYA	0.096	0.257	0.139
PERIODICO	0.024	-0.020	0.107
PELICULA	-0.263	0.023	-0.104

DEPORTE	-0.122	-0.032	-0.103
SOCIO_CLUB	-0.371	0.146	0.102
NUM_HIJOS	0.105	-0.237	0.100
CLUB	-0.434	0.152	0.098
POSEE_CTA	-0.032	0.359	0.093
COMERCIAL	0.022	0.212	0.071
CENA_FUERA	0.462	0.144	-0.063
ACCUDE_PLAY	-0.034	-0.249	-0.053
SEC_PER	-0.091	-0.050	0.048
VISIT_BG	-0.142	-0.350	0.038
HORA_TV	-0.343	-0.239	0.030
POSEE_COMP	-0.017	0.049	0.022
SUPERMARK	0.084	0.078	0.013

Variance Explained by Components

1	2	3	4	5
4.980	2.872	2.055	1.896	1.762
6	7	8		
1.652	1.547	1.484		

Percent of Total Variance Explained

1	2	3	4	5
12.148	7.005	5.012	4.623	4.298
6	7	8		
4.028	3.774	3.620		

El total de varianza explicada es el 44.508%

Utilizando un nivel de significancia del 5%, la guía para identificar que variables son significativas en cada factor, es que éstas tengan una carga mayor que 0.35 para un tamaño de muestra comprendido entre 250 y 350.

Cuando se usa Análisis de Componentes Principales, la interpretación de los factores puede ser difícil. El uso de rotación Varimax puede mejorar bastante la interpretaciòn

6.8.5.2 ROTACIÒN VARIMAX DE LOS FACTORES

Rotated Loading Matrix (VARIMAX)

	1	2	3	4	5
VIAJA_EXTE	**0.834**	0.074	0.006	-0.019	-0.057
VACACION	**0.821**	-0.062	0.015	0.027	-0.010
ACUDE_CAJ	0.048	**0.904**	-0.052	0.061	-0.077
TARJ_CAJ	0.061	**0.900**	-0.071	0.126	-0.063
USO_CAJ	0.062	**0.878**	-0.092	0.092	-0.162
TIPO_VIV	0.006	0.030	**-0.896**	0.115	0.006
POSEE_VIV	-0.038	-0.027	**0.886**	0.021	0.011
NUM_HIJOS	0.244	-0.121	**0.518**	0.189	0.077
ING_MES	0.108	0.108	0.007	**0.723**	0.006
CAT_TRAB	-0.034	-0.128	0.166	**-0.608**	0.093
ACCUDE_PLA	0.003	-0.119	-0.105	-0.184	**0.648**
PLAYA	-0.085	0.031	0.086	0.030	**-0.583**
ACUDE_CINE	-0.139	-0.126	0.137	0.111	**0.579**
CLUB	0.122	0.042	0.110	-0.013	0.032
SOCIO_CLUB	0.187	0.017	0.085	0.018	0.048
INVERS	-0.068	-0.121	-0.009	0.025	-0.109
HORA_RAD	0.109	-0.094	-0.100	-0.018	-0.106
SEXO	0.039	-0.140	-0.050	-0.412	-0.143
PROG_TV	-0.172	0.123	0.034	-0.060	0.064
MUSICA	0.027	-0.035	0.085	0.012	-0.146
TELEF_CEL	**0.368**	0.159	-0.074	0.226	0.016
COMERCIAL	-0.093	0.205	-0.041	-0.227	0.251
DEPORTE	-0.090	-0.173	0.047	0.110	0.139
PERIODICO	-0.108	0.021	0.149	-0.093	-0.029
ACUDE_DISC	0.073	-0.067	0.257	0.147	0.403
PELICULA	-0.154	-0.018	0.041	0.043	0.320
SUPERMARK	-0.081	0.070	0.037	-0.212	0.161
SEGURO	0.279	0.172	-0.192	0.242	-0.058
CREDITO	0.072	0.138	-0.171	0.064	0.092
TARJ_CRED	0.485	0.369	0.096	0.102	-0.161
CENA_FUERA	0.139	-0.029	0.086	-0.134	**0.427**
HORA_TV	-0.080	0.116	-0.229	0.222	-0.179
NIV_ESTUDI	0.191	0.266	-0.260	0.104	-0.229
SEC_PER	-0.090	0.036	0.074	0.435	0.050
POSEE_TV	**0.419**	0.200	0.073	0.064	-0.079

	POSEE_CTA	-0.003	0.066	0.111	0.346	-0.175
	PROG_RAD	-0.003	0.181	0.046	-0.206	-0.013
VISIT_BG		0.007	0.009	0.088	0.027	-0.083
	REVISTA	-0.205	-0.204	0.051	0.019	0.282
	NUM_VEH	0.358	-0.002	0.238	**0.472**	-0.008
	POSEE_COMP	0.284	0.154	-0.060	0.229	0.108

	6	7	8
VIAJA_EXTE	0.097	-0.010	-0.041
VACACION	0.085	-0.150	-0.045
ACUDE_CAJ	0.059	-0.039	0.069
TARJ_CAJ	0.090	-0.024	0.105
USO_CAJ	0.023	-0.037	0.114
TIPO_VIV	-0.054	-0.015	0.048
POSEE_VIV	0.091	0.011	-0.073
NUM_HIJOS	-0.045	-0.161	0.166
ING_MES	0.094	-0.132	-0.008
CAT_TRAB	-0.027	-0.079	0.075
ACCUDE_PLAY	0.050	-0.210	0.038
PLAYA	-0.126	0.170	0.115
ACUDE_CINE	-0.183	0.143	-0.116
CLUB	**0.855**	0.006	0.003
SOCIO_CLUB	**0.839**	0.045	-0.000
INVERS	0.097	**0.614**	0.005
HORA_RAD	-0.011	-0.007	**0.518**
SEXO	-0.176	0.295	**-0.512**
PROG_TV	0.075	0.063	**0.484**
MUSICA	-0.261	0.009	**0.426**
TELEF_CEL	0.245	0.264	0.309
COMERCIAL	0.145	0.138	0.284
DEPORTE	-0.053	0.027	-0.279
PERIODICO	-0.098	-0.107	0.222
ACUDE_DISC	-0.311	0.206	-0.219
PELICULA	0.157	0.022	-0.211
SUPERMARK	-0.072	0.022	0.192
SEGURO	0.198	**0.350**	0.186
CREDITO	-0.082	0.118	-0.175
TARJ_CRED	0.215	0.132	-0.173
CENA_FUERA	-0.341	0.329	0.169
HORA_TV	0.229	-0.293	-0.156
NIV_ESTUDI	**0.351**	0.144	-0.144
SEC_PER	-0.090	0.097	-0.143
POSEE_TV	0.396	0.226	0.137
POSEE_CTA	0.145	0.465	-0.092
PROG_RAD	0.061	-0.085	-0.086
VISIT_BG	0.019	-0.437	0.061
REVISTA	0.037	0.085	0.049
NUM_VEH	0.211	0.046	0.046
POSEE_COMP	0.367	0.180	-0.019

Las variables que han sido previamente subrayadas son las que están relacionadas con el factor ya que su carga es mayor que 0.35 como se había especificado anteriormente

"Variance" Explained by Rotated Components

1	2	3	4	5
2.594	3.065	2.377	2.166	2.038

6	7	8
2.626	1.670	1.712

Percent of Total Variance Explained

1	2	3	4	5
6.327	7.475	5.798	5.283	4.972

6	7	8
6.404	4.073	4.177

El modelo del análisis de factores demuestra que un supuesto básico de este análisis, es que cada factor es una suma ponderada de las variables de insumo (entrada) asociadas al factor. Los pesos para cada variable son las cargas da los factores respectivamente:

$$F_j = a_{1j}x_{1j} + a_{2j}x_{2j} + \ldots + a_{ij}x_{ij}$$

j = número de factores a considerar

i = Número de variable asociada al factor i

a_{ij} = La carga del factor i asociada con la variable j

Aplicando este modelo junto con los resultados obtenidos en la rotación varimax se obtuvo los siguientes factores:

FACTOR 1

USO DE TARJETAS DE CRÉDITO

- x_1 = Viaje al exterior
- x_2 = Vacaciones
- x_3 = Teléfonos celulares
- x_4 = Tarjetas de crédito
- x_5 = Posee televisión por cable

$$F_1 = 0.834\,x_1 + 0.821\,x_2 + 0.368\,x_3 + 0.485\,x_4 + 0.419\,x_5$$

FACTOR 2

CAJEROS AUTOMÁTICOS

- x_6 = Acude a cajeros automáticos
- x_7 = Tarjetas de cajero
- x_8 = Uso de cajeros automáticos

$$F_2 = 0.904\,x_6 + 0.900\,x_7 + 0.878\,x_8$$

FACTOR 3

NIVEL SOCIAL

- x_9 = Tipo de Vivienda
- x_{10} = Posee Vivienda propia
- x_{11} = Número de hijos

$$F_3 = -0.896\,x_9 + 0.886\,x_{10} + 0.518\,x_{11}$$

FACTOR 4

ESTATUS DEL CLIENTE

- x_{12} = Ingreso Mensual
- x_{13} = Categoría de trabajo
- x_{14} = Número de vehículos

$$F_4 = 0.723\,x_{12} - 0.608\,x_{13} + 0.472\,x_{14}$$

FACTOR 5

DIVERSIÓN

- x_{15} = Acude a la playa

- x_{16} = Playas que visita

- x_{17} = Acude al cine

- x_{18} = Cena fuera de casa

$$F_5 = 0.648\,x_{15} - 0.583\,x_{16} + 0.579\,x_{17} + 0.427\,x_{18}$$

FACTOR 6

COMODIDADES

- x_{19} = Club

- x_{20} = Socios de Club

- x_{21} = Nivel de estudios

$$F_6 = 0.855\,x_{19} + 0.839\,x_{20} + 0.351\,x_{21}$$

FACTOR 7

REFERENCIAS FINANCIERAS

- x_{22} = Inversiones

- x_{23} = Seguros

$$F_7 = 0.614\, x_{22} + 0.350\, x_{23}$$

FACTOR 8

GUSTOS

- x_{24} = Hora que escucha radio

- x_{25} = Sexo

- x_{26} = Programa de televisión que gusta ver

- x_{27} = Tipo de música que prefiere oír.

$$F_8 = 0.518\, x_{24} - 0.512\, x_{25} + 0.484\, x_{26} + 0.426\, x_{27}$$

El porcentaje de la varianza total explicada por los componentes rotados es 44.508%

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DEL CARBONATO CON RECUBRIMIENTO DE ÁCIDO ESTEÁRICO

El carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico se lo utiliza en las siguientes áreas de producción:

- Tuberías y accesorios fabricados a base de plástico

- Cosméticos

- Pinturas

- Sillas y mesas para jardín; así como la elaboración de botas y materiales confeccionados a base de plástico que necesite resistencia.

- Dentífricos.

Se fusionó el área de las tuberías y accesorios con los implementos para usar en jardín, ya que ambos son elaborados a base de plásticos y a este nuevo sector se le denominó ***"SECTOR DE LAS FÁBRICAS DE PLÁSTICO QUE UTIIZAN CARBONATO DE CALCIO CON RECUBRIMIENTO DE ÁCIDO ESTEÁRICO"***

Dentro de este sector las únicas empresas que utilizan el carbonato son: Plastigama, PYCA y Samedan, esto representa en base a una estimación, el 10.35% del total de las empresas que pertenecen al sector industrial del plástico los cuales utilizan el carbonato de calcio con recubrimiento de ácido esteárico.

Lo que a la mayoría de éstas empresas les interesa es que cumpla con las especificaciones de calidad y que los precios no sean tan altos y que sean puntuales en cuanto a la entrega. Todos utilizan al carbonato como materia prima en los

procesos, los proveedores son extranjeros, la mayoría proveniente de los Estados Unidos.

Se puede afirmar, con un grado de confianza del 95% que el intervalo de 0 a 0.214290 contienen la proporción verdadera de fábricas de plástico que utilizan el carbonato en sus procesos

En el sector de los cosméticos ninguna de las empresas entrevistadas utilizan el carbonato en sus procesos debido a que no lo requieren, los cosméticos que se elaboran no requieren de mucha tecnología en cuanto a materia prima.

En el sector de los dentífricos no se utiliza el carbonato debido a que las fórmulas para fabricar pasta de dientes aquí en el Ecuador no son a base del carbonato con recubrimiento, esto se puede sentir en el sabor, ya que las pastas que lo utilizan producen una sensación terrosa, el carbonato con recubrimiento se lo utiliza mucho en Brasil para fabricar pasta de dientes, la mayoría de las pastas en este país son en base al carbonato con recubrimiento. Las pastas ecuatorianas son cremosas y no son terrosas.

Dentro del sector de las pinturas de las entrevistadas sólo una afirmó utilizar el carbonato en su producción, ésta empresa fue Pinturas Wesco, las demás fábricas de

pintura dijeron no utilizar el carbonato con recubrimiento ya que eso incidiría en los costos y tendría que aumentar precios poniéndose en desventaja con la competencia.

7.2 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL PERFIL DE LOS CLIENTES DEL BANCO DE GUAYAQUIL

Para un mejor entendimiento de los resultados obtenidos en el ANÁLISSIS UNIVARIADO se ha clasificado las preguntas de acuerdo a lo que miden en los siguientes niveles:

- Socio – económico
- Gustos y preferencias
- Usos del banco
- Viajes y Distracciones
- Comodidades

A continuación se introducirá los resultados obtenidos en los diferentes niveles

7.2.1 NIVEL SOCIO – ECONÓMICO

Dentro del nivel socio – económico el cliente se encuentra enmarcado dentro del siguiente esquema:

- Poseer vivienda propia
- El tipo de vivienda que poseen es una casa
- Tienen estudios universitarios
- Ganan menos de dos millones
- Se dedican a otras actividades de trabajo como: profesores, religiosa, quehaceres domésticos, choferes, entre otros
- No Poseen tarjeta de crédito
- De los clientes que poseen tarjeta de crédito la mayoría tiene VISA

- Poseen cuentas en otros bancos, específicamente cuentas corrientes en sucres

- No poseen inversiones, si hicieran una inversión ésta sería en sucres.

- No poseen créditos, si llegasen a necesitar uno prefieren que sea en sucres.

- No tienen tarjeta de cajero automática

- No tienen hijos

- No poseen vehículos

7.2.2 GUSTOS Y PREFERENCIAS

Dentro del nivel de gustos y preferencias el cliente se encuentra enmarcado dentro del siguiente esquema:

- No practican deportes

- El género de música que prefieren es la romántica

- Acuden de vez en cuando al cine
- El tipo de película que prefieren ver es de acción
- El periódico que les gusta leer es el Universo
- Leen todas las secciones del periódico
- Cuando se trata de leer revistas prefieren leer Vistazo
- Prefieren la noche para ver televisión
- Lo que más le gusta ver en la televisión son las noticias
- Les gusta oír música de mañana
- Lo que les gusta oír es música
- AL momento de hacer compras prefieren el Policentro
- Realizan compras en Mi Comisariato

7.2.3 USOS DEL BANCO

Dentro del nivel de gustos y preferencias el cliente se encuentra enmarcado dentro del siguiente esquema:

- Visitan el banco de una a tres veces por mes
- Los clientes que poseen tarjeta de cajeros utilizan los cajeros automáticos de una a tres veces
- Acuden al cajero que este más cercano

7.2.4 VIAJES Y DISTRACCIONES

Dentro del nivel de viajes y distracciones el cliente se encuentra enmarcado dentro del siguiente esquema:

- Acuden a la playa de vez en cuando
- La playa que más frecuentan es Salinas
- Las vacaciones las toman generalmente dentro del país.

- Los clientes que viajan al exterior lo hacen con una frecuencia de una vez al año.

- No acuden a discotecas

- Prefieren no cenar fuera de casa

7.2.5 COMODIDADES

Dentro del nivel de comodidades el cliente se encuentra enmarcado dentro del siguiente esquema:

- Por lo general no son socios de clubs

- Los clientes que son socios de algún club lo son de asociaciones, complejos y colegios de ingenieros, periodistas, etc.

- No poseen seguros

- Poseen televisión por cable

- Entre los principales electrodomésticos que poseen están: televisor, refrigeradora y equipo de sonido

Se puede afirmar, con un grado del 95% de confianza que el intervalo de 0.6956 a 0.8036 contiene la proporción verdadera de clientes que tienen vivienda propia del Banco en la ciudad de Guayaquil, el intervalo de 0.4175.a 0.4759 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que tienen estudios universitarios.

El intervalo de 0.3828.a 0.4969 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que tienen ingresos menores a los dos millones, el intervalo de 0.3323.a 0.4443 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que se dedican a otras categorías de trabajo, el intervalo de 0.6592 a 0.7634 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que no poseen tarjeta de crédito, el intervalo de 0.4753 a 0.5899 contiene la proporción verdadera de clientes del Banco que no poseen tarjeta de cajero automática.

Se concluye que no existe una relación entre el poseer vivienda propia y tener tarjetas de crédito, no existe una relación entre que el cliente esté en cierto tipo de trabajo y que tenga tarjeta de crédito, existe una relación entre poseer cuenta en otros bancos y tener tarjeta de crédito, no existe una relación entre el nivel de estudios y los ingresos del mes de los clientes, no existe una relación entre la categoría de trabajo con los ingresos por mes de los clientes, existe una relación entre los ingresos mensuales y el número de vehículos que poseen los clientes, no existe una relación entre la categoría de trabajo y el número de vehículos que posean lo s clientes.

7.2.6 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS MULTIVARIADO DE LAS VARIABLES

De las 44 variables que se tomaron en cuenta para el análisis multivariado de las mismas, se obtuvo que se puede representar al conjunto de variables en un total de ocho factores los cuales son:

FACTOR 1 USO DE TARJETAS DE CRÉDITO

FACTOR 2 CAJEROS AUTOMÁTICOS

FACTOR 3 NIVEL SOCIAL

FACTOR 4 ESTATUS DEL CLIENTE

FACTOR 5 DIVERSIÒN

FACTOR 6 COMODIDADES

FACTOR 7 REFERENCIAS FINANCIERAS

FACTOR 8 GUSTOS

El perfil del cliente se puede medir a través de estos factores que marcan la similitud o diferencia que puede existir entre los clientes del banco de Guayaquil que poseen cuenta de ahorros.

7.3 RECOMENDACIONES EN EL ESTUDIO DEL CARBONATO DE CALCIO CON RECUBRIMIENTO DE ÁCIDO ESTEÁRICO

No tiene mucha participación dentro de los procesos de producción en las diferentes áreas donde se lo utiliza en otros países, por lo cual se podría utilizar una estrategia de enfoque o alta segmentación dirigida netamente a la industria de plástico, el cual sería el segmento de mercado a atacar, ofreciendo a los clientes catálogos donde se especifique el cumplimiento de especificaciones de calidad y la entrega inmediata y segura, por supuesto recalcando el hecho de que los costos son menores que si eligen a un proveedor extranjero.

CALMOSA, ya es conocida por una de las empresas que utilizan el carbonato como es el caso de PYCA, a ellos les proveen el carbonato normal, pero podrían introducirse con el nuevo producto teniendo como ventaja el hecho de ser conocidos.

También podrían darse a conocer dentro del sector de las pinturas promocionando el hecho de que no van a sufrir costos adicionales que incrementan el precio, lo cual servirá para producir pinturas de mejor calidad con un pequeño incremento.

Dentro de la estrategia de enfoque o alta segmentación, se podría seguir la estrategia de liderazgo en costos, como van a ofrecer cumplimiento de normas de calidad, lo que les tocaría atacar son los costos que por supuesto serían menores por ser el carbonato producido aquí en el Ecuador.

7.4 RECOMENDACIONES EN EL ESTUDIO DEL PERFIL DE LOS CLIENTES DEL BANCO DE GUAYAQUIL

El Banco de Guayaquil debería desarrollar nuevos servicios atacando segmento aún no explorados, como el segmento de las personas que se dedican a realizar quehaceres domésticos, a los clientes que no poseen vivienda, los que no tienen tarjeta de crédito, sondear las razones por las cuales no han adquirido una, porque no tienen tarjeta de cajero, sus razones y sus causas.

Ofrecer un tipo de tarjeta que sea aceptada sólo en establecimientos de distracción, esto tendrá muy buena acogida especialmente en gente joven, ofrecer facilidades para adquirir préstamos viajeros, es decir préstamos para que las personas tengan la facilidad de adquirir todo lo necesario para salir del país.

A las personas que quieren adquirir computadoras, realizar esos préstamos con más facilidad y agilidad, porque puede darse el caso que el cliente se encuentre entusiasmado pero lo desanime la lentitud de los trámites.

Los horarios para pasar comerciales acerca de los nuevos y mejorados servicios por televisión serían con más frecuencia en las noches y por las mañanas por radio.

BIBLIOGRAFÍA

Aaker A. David y Day S. George, Investigación de Mercados, Mc Graw Hill, Carvajal S. A., julio de 1990

Hair F.. Joseph, Anderson E. Rolph, Tatham L. Ronald y Black C. William, Mulitvariate Data Analysis, Prentice Hall, Upper Saddle River, Nex Jersey, 1995

Freund E. Jhon y Walpole E. Ronald, Estadìstica Matemàtica ccon Aplicacciones, Prentice Hall, Editorial Zita de Schauenesee, Mèxico 1990

Mitra Amitrava, Fundamentals of Quality Control and Improvement, Macmilan Publishing Company, New York

Grande Idelfonso y Fernández Elena, Métodos Multivariantes para la Investigación Comercial, Editorial Ariel S. A., Barcelona