



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

## ANALISIS DEL TIANGUIS DE SAN FELIPE DE JESUS

T E S I S  
Que para obtener el Título de  
ACTUARIO

Presenta  
JUVENTINO RUIZ MARTINEZ



FACULTAD DE CIENCIAS  
UNAM

ASESORA DE TESIS PROFESIONALES  
ACT. MARIA TERESA VELASQUEZ URIBE

2000  
FACULTAD DE CIENCIAS  
SECCION DE TESIS

281043



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## **Agradecimientos**

Las siguientes personas colaboraron intensamente para la realización de esta tesis; sin su ayuda no hubiera sido posible su culminación, debido a sus grandes esfuerzos en las diversas partes que la componen:

Juventino Ruiz Rodríguez.  
Cristina Martínez Murillo.  
Gabriel Ruiz Martínez.  
Sergio Monroy Casarrubias.  
Francisco Fabián Morales.  
Luz María Cardoso Hurtado.  
Marshia Angélica Romero Jasso.  
Omar Soto Pineda.  
Joaquín Altamirano Cazales.  
Eduardo Picaso.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	5
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	
1.1. EL TIANGUIS DE TLATELOLCO .....	9
1.1.1. El tributo	
1.1.2. El intercambio externo	
1.1.3. El intercambio interior	
1.2. EL VOLADOR .....	25
1.2.1. La minería	
1.2.2. La hacienda	
1.2.3. El comercio exterior	
1.2.4. El comercio interior	
1.3. LA MERCED.....	42
1.3.1. La industria mexicana	
1.3.2. El campo mexicano	
1.3.3. El comercio interno	
CAPÍTULO II. EL TIANGUIS DE LA SAN FELIPE DE JESÚS	
2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA .....	65
2.2. HISTORIA .....	65
2.3. DESCRIPCIÓN .....	68
2.3.1. Organización interna	
2.3.2. Problemas	
2.3.3. Delincuencia	
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DEL CONTEXTO MEXICANO	
3.1. ANÁLISIS POLÍTICO .....	80

3.2. ANÁLISIS ECONÓMICO .....	84
3.2.1. Disciplina fiscal y nuevas prioridades en el gasto público	
3.2.2. Reforma fiscal	
3.2.3. Liberación financiera	
3.2.4. Tipo de cambio	
3.2.5. Liberación del comercio	
3.2.6. Inversión extranjera directa	
3.2.7. Privatización	
3.2.8. Desregularización	
3.3. ANÁLISIS SOCIAL .....	93
3.4. ANÁLISIS LEGAL .....	95
3.4.1. Programas	
3.4.2. Acuerdos	
CAPÍTULO IV. ESTADÍSTICAS	
4.1. DEFINICIONES .....	118
4.2. OBTENCIÓN DE LA MUESTRA .....	122
4.3. ANÁLISIS DE LA MUESTRA .....	125
4.4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	182
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	206
BIBLIOGRAFÍA .....	211
ANEXOS: .....	214
• ANEXO A .....	214
Entrevista	
Cuestionario para comerciante	
Hoja de captura de los datos del comerciante	
Cuestionario para comprador	

## Hoja de captura de los datos del comprador

- ANEXO B ..... 224
  - Índice de cuadros
  - Índice de gráficas
  
- ANEXO C ..... 232
  - Láminas
  - Índice de láminas

## INTRODUCCIÓN

Los mercados ambulantes (tianguis) han crecido de una manera muy amplia; no sólo en el número de comerciantes, sino también en la cantidad de ellos por todo el Distrito Federal. El público, que está acostumbrado a visitar estos lugares, en general desconoce todo lo relacionado con su actividad comercial, que de unos años para acá se ha venido extendiendo sin control alguno, causando problemas viales, de salud y otros, sin que las autoridades correspondientes regulen la situación.

Es interesante remontarse al pasado para saber cuál fue el origen de esta forma de comercio, los productos que ahí se expendían, la forma de comerciar; de qué regiones del país venían las mercaderías, la moneda que se utilizaba, las tradiciones que aún se conservan en la actualidad, etc. Así como el desarrollo de los distintos sitios de comercio de importancia que existieron en la ciudad y los diversos factores económicos que se presentaron para el florecimiento de estos lugares dando como resultado final la problemática del crecimiento de los tianguis modernos.

El investigar esta forma de comercio ambulante es necesario ya que existe un total desconocimiento acerca de su funcionamiento por parte de la sociedad que no está involucrada en esta actividad fuera de consumir los productos que ahí se expendien.

La realización del proyecto podrá poner en claro la importancia que está adquiriendo este tipo de mercado, no sólo como centro de adquisición de bienes sino ya también como un lugar generador de empleo.

Es también fundamental conocer los problemas que trae consigo esta actividad y las autoridades puedan tener un estudio serio de los tianguis, de tal forma que puedan generar y dar cauce a las soluciones necesarias.

El objeto del presente trabajo es investigar y realizar un estudio de campo desde el interior y exterior de todo lo que sea necesario para conocer un tianguis; entre lo que se pretende cubrir en un primera instancia es:

- El origen del mercado, la forma de comercio que se practicaba entre los indígenas, y su evolución posterior.
- Los beneficios y problemas que causa esta ocupación.
- El lugar que ocupa dentro de la actividad económica del país.
- Analizar al tianguis desde varios ángulos para obtener una visión más real del alcance que ocupa en la economía de la capital.

Para este trabajo se establecen las siguientes hipótesis que se espera comprobar una vez concluida la investigación:

- Las personas que laboran en estos sitios son de bajos recursos, dado que en los estudios de 1995 del INEGI se menciona que el 78.38% de los comerciantes ambulantes perciben dos salarios mínimos o menos.
- La mayoría de las personas que laboran en estos lugares sólo cursaron la educación básica, en las investigaciones realizadas por INEGI en 1995 se hace referencia que estas personas solamente realizan estudios hasta la secundaria (72.04%).
- Los individuos que comercian en estos sitios no tienen un trabajo fijo aparte.
- Las personas que laboran en estos lugares no venden sus productos en un sólo tianguis, sino que cada día de la semana acuden a otro mercado a vender, creando un ciclo laboral fijo.
- La procedencia de la mercancía es robada, ilegal o de baja calidad.
- Carecen del conocimiento de los reglamentos y las leyes que deben regir para expender sus productos.

Esta investigación pretende básicamente abarcar tres aspectos:

I. El aspecto interno:

- La organización interna del mercado.
- El monto del pago de las comisiones a sus líderes.
- Motivos de la recolección de éstas.
- Las cantidades de los fondos de recolección
- Los requisitos y reglas que se deben de cumplir los locatarios.
- Los productos que se expenden.
- La procedencia de las mercancías.

II. El aspecto social:

- Las causas que orillaron a las personas a realizar este tipo de comercio no establecido.
- El trabajo anterior que desarrollaban.
- El grado de escolaridad del vendedor.
- Su situación económica y patrimonial.
- La número de miembros de las familias.
- Los dependientes económicos del puesto.
- El número de personas que laboran en el puesto.
- Si algún miembro desempeña una actividad diferente del comercio en los tianguis.

- Los incentivos que ofrecen a los consumidores para que prefieran sus productos.

### III. El aspecto económico:

- La evasión de impuestos.
- La violación de los diversos reglamentos comerciales del Distrito Federal.
- La generación de empleos en los tianguis.
- La competencia que representa para los comerciantes establecidos los tianguis.
- Los problemas que se ocasionan en estos lugares.

La investigación se realizó de las dos formas conocidas que son la investigación documental y de campo; éstas se efectuaron de la siguiente manera:

#### 1. La investigación documental se valió de las siguientes herramientas:

- ◆ Libros.
- ◆ Periódicos.
- ◆ Revistas.
- ◆ Documentos.
- ◆ Internet.

Estas se recolectaron de las diversas asociaciones de comerciantes que existen en el D.F. como CANACO, DDF, etc.

#### 2. La investigación de campo se apoyó de las siguientes herramientas:

- ◆ Entrevistas.
- ◆ Cuestionarios de varios tipos.
- ◆ Encuestas.

El tianguis más grande del Distrito Federal es el lugar de estudio para que, a partir de él, se pueda generalizar a los demás que existen en la ciudad; el nombre popular de este tianguis es de San Felipe de Jesús.

Se tomó como primera muestra a los puesteros ya que deben tener un precio similar entre sí en sus mercancías, además de vender en el mismo lugar; y las personas que acuden a estas zonas, tienen una situación económica análoga.

La segunda muestra fueron las personas que acuden a estos lugares para adquirir los productos que ahí se expenden; esto fue para conocer por qué su preferencia por estos sitios, ocupación, escolaridad, situación económica, etc.

Una vez reunida la información por la investigación documental y de campo se procedió a analizar los datos con las diversas técnicas que utiliza la estadística, muestreo y otras disciplinas.

## CAPITULO I

### ANTECEDENTES HISTÓRICOS

#### 1.1. EL TIANGUIS DE TLATELOLCO

Los aztecas fueron un pueblo que tuvo sus orígenes según creen los historiadores y arqueólogos en el estado de Sinaloa, en una región llamada Aztlán del cual tomaron el nombre para definir a su gente. El peregrinar de los mexicas comenzó porque a los sacerdotes se les apareció el dios Huitzilopochtli<sup>1</sup>, el cual les ordenó que tomaran sus pertenencias y buscaran un águila sobre un nopal devorando una serpiente; donde vieran esa señal deberían establecerse para vivir, no deberían preocuparse por qué camino tomar ya que él los guiaría; los sacerdotes obedecieron organizando al pueblo para iniciar la peregrinación que los llevaría a la tierra prometida.

Llegaron al Valle de Anáhuac en el siglo XIII; los habitantes ya establecidos en el valle no los deseaban como vecinos ya que nadie los conocía, razón por la cual los expulsaban de cualquier asentamiento que realizaban; fueron expulsados de Coatepec, Tollán, Ichpuchco, Ecatepec, Chiquiuhpetitlan; en Chapultepec los lanzaron los de Azcapotzalco; del cerro de los chapulines fueron a Culhuacán donde Coxcoxtli, el rey de este sitio, les permitió vivir en Tizapán para que los picaran las serpientes y acabaran con los aztecas. Estos en vez de morir por culpa de los reptiles, cazaron y se alimentaron de ellos; en este lugar permanecieron unos años hasta que fueron desalojados nuevamente por el señor de Culhuacán, Achitómetl, en 1323; en el año de 1325 llegaron al islote donde habrían de construir su ciudad encontrando al águila que devoraba a la serpiente; el hallazgo está descrito de la siguiente manera:

Llegando entonces  
allá donde se yergue el nopal.  
Cerca de las piedras vieron con alegría  
cómo se erguía un águila sobre aquel nopal.  
Allí estaba comiendo algo,  
lo desgarraba al comer.

<sup>1</sup> Dios del Sol.

Cuando el águila vio a los aztecas,  
inclinó su cabeza.  
De lejos estuvieron mirando al águila,  
su nido de variadas plumas preciosas.  
Plumas de pájaro azul,  
plumas de pájaro rojo,  
todas plumas preciosas,  
también esparcidas allí  
cabezas de diversos pájaros,  
garras y huesos de pájaros.<sup>2</sup>

Una vez establecidos en el islote se eligió al primer Tlatoani<sup>3</sup>, que fue Acamapichtli, señor de los mexicas; el acecho sobre su pueblo continuó ahora por parte de los tepanecas de Azcapotzalco, los cuales sometieron a los recién llegados al pago del tributo. En 1426 cuando Maxtlatzin asumió el poder de los tepanecas, su primera acción fue la de asesinar a Chimalpopoca, el tercer soberano azteca, en Tenochtitlán; lo anterior fue un grave aviso de que el fin de los aztecas se aproximaba si no tomaban acciones rápidas. Se nombró a Itzcoatl en 1427 como el nuevo rey mexica; los pobladores de México entraron en combate guiados por Tlacaélel<sup>4</sup>, contó con la ayuda de los habitantes de Texcoco que se unieron a la causa guerrera para terminar con el poderío de Azcapotzalco; la guerra finalizó con una victoria aplastante de los aztecas y sus aliados. Tlacaélel fue nombrado consejero del Tlatoani, realizando grandes obras para el florecimiento de la ciudad; a él se le deben obras como la edificación del Templo Mayor, la distribución de tierras, títulos de nobleza y el concretar la formación de la Triple Alianza que la formaban los reinos de Tenochtitlán, Texcoco y Tacuba.

La economía azteca estaba fundamentada en tres tipos de intercambio diferentes entre sí, que constaban de: el tributo, el tráfico exterior y el intercambio mercantil.

A pesar de que cada sistema tenía sus diferencias con los otros, juntos formaban un sistema económico razonable.

<sup>2</sup> Informantes de Sahagún, Códice Matritense de la Real Academia, fol. 191 r. y v.

<sup>3</sup> Rey o señor de los aztecas.

<sup>4</sup> Personaje del reino azteca que fungió como consejero del Tlatoani, el cual embelleció la ciudad, y nunca quiso ser el señor de los aztecas a pesar de que se lo solicitaron varias veces.

### 1.1.1. El tributo.

El tributo era un impuesto que le se les cobraba a las provincias conquistadas a través de la fuerza o la posible confrontación armada; no sólo se recolectaban bienes sino también trabajo físico de las personas para la realización de obras públicas, el servicio de los nobles y las fuerzas armadas. Este cobro debía entregarse en ciertos intervalos de tiempo como ochenta días, medio año o anual.

Los bienes recolectados, además del trabajo, eran de dos tipos: materias primas y productos fabricados. Los primeros consistían sobre todo en alimentos de primera necesidad tales como frijol, maíz, miel, cacao, chile y sal; se reunían elementos esenciales para construcción como cal, madera y piedra; además materiales tales que con ellos se pudieran fabricar artículos de lujo. Los segundos consistían en trabajos artesanales, entre los que se contaba principalmente objetos de oro, ropa, bezotes<sup>5</sup>, trajes para guerreros, mosaicos de piedras preciosas y sargas.

Los pobladores del imperio contaban con tres formas para obtener sus bienes para el pago de impuestos:

- a) El trabajo comunal podía ofrecer dos maneras de pagar el tributo alimenticio: en especie y en trabajo para las tierras del estado.
- b) La segunda forma consistía en el intercambio de productos con otras regiones de la nación, lo formaban con los excedentes agrícolas o materiales que tuvieran los pueblos, los cuales no presentaban ninguna dificultad para su localización.
- c) La tercera opción resultaba ser el intercambio directo con los pochtecas, que en ese tiempo eran los mercaderes oficiales.

Otra forma de tributo que existía era la que presentaban los guerreros a su gobernante con los bienes que obtenían como trofeo después de una guerra; eran conducidos al palacio del Tlatoani siendo recibidos en el patio principal donde se quemaba incienso en el gran brasero en honor de los huéspedes; el soberano los ubicaba entre los príncipes y nobles, en hileras se acomodaban los jefes guerreros; digno de toda gloria, al gran señor se le brindaban diversas ofrendas, la única que no variaba era que se le ofrecían todas las personas que fueran hechas prisioneras. Los demás tributos variaban según la región, podían consistir en: pieles de tzintzcan, penachos de pluma de quetzal o de trogo, pieles de pájaros azules, escudos de mosaico de turquesa, narigueras de oro en

<sup>5</sup> Adorno que los indígenas usaban en labio inferior.

figuras de mariposas, brazaletes para los molledos<sup>6</sup>, arracadas de oro. Una vez que el monarca aceptaba los presentes, felicitaba a sus guerreros y mercaderes, dándoles varios regalos por su valor y empeño que comprendían varios tipos de mantas bordadas de mariposas en el borde, cazoletas<sup>7</sup> adornadas con pelo de conejo, entreveradas con papel, husos bordados de ocho tiras, flores y pañetes color de tuna con largas puntas; a cada uno de los guerreros les correspondía una canoa de maíz desgranado, frijol y chíá; una vez concluido esto regresaban a casa.

Los bienes obtenidos del tributo recorrían una secuencia semejante en la nación, que principiaba con la recolección de los bienes en el "barrio"; el funcionario encargado recibía el nombre de tequitlato que era nombrado por la autoridad regional, el cual a su vez reunía en su centro provincial los tributos de la región de tal forma que de ahí se llevaran a Tenochtitlán a manos del Tlatoani, que los repartía entre las ciudades capitales de la Triple Alianza (que la constituían Tenochtitlán, Texcoco y Tacuba). A los señores de las regiones también se les otorgaban bienes dependiendo de su posición social; por esta causa se evitó una centralización total de los tributos hacia la capital. Los nobles aparte de los bienes tenían derecho a ocupar ciertas tierras, a emplear a los macehualtin (campesino o gente del pueblo) y los mayeque (esclavos) para el cultivo.

La redistribución de los impuestos se realizaba con el objeto de sustentar las actividades militares, administrativas y servicios, tal como el mantenimiento del palacio real; se formaban reservas para contingencias tales como la escasez de alimentos y diversas emergencias que se presentaran en un futuro motivadas por la naturaleza o por el hombre.

### 1.1.2. El tráfico exterior.

Las transacciones comerciales mexicas fueron desarrolladas sobre todo por sus vecinos de Tlatelolco; las personas que llevaron a cabo esta actividad eran llamadas pochtecas (traficantes), realizaban trueques durante su recorrido en caravanas a pie por diversas áreas del México antiguo. Formaban un gremio el cual tenía uno o varios dirigentes, que eran nombrados por el soberano en turno; como era una organización cerrada, no permitían una incorporación masiva a sus filas; ellos controlaban los precios y la existencia de los artículos a

<sup>6</sup> Biceps.

<sup>7</sup> Receptáculo pequeño que llevaban algunos objetos, como el depósito del tabaco en la pipa.

tratar. Dentro del nivel social de la cultura náhuatl gozaban de una posición social superior a la de los macehualtin, sin llegar a pertenecer a la clase de los nobles.

El comercio en Tlatelolco comenzó cuando reinaba Cuacuahpitzaua; los pioneros de esta empresa se llamaron Itzcohuatzin y Tziuhcatzin; dichas personas fueron los jefes de los comerciantes, y solamente traficaban con tres artículos: vendían plumas de la cola de pájaros de color rojo y verde, además plumas de ave roja.

Una vez que finalizó el periodo de este rey, tomó el poder Tlacateotl; con esto cambiaron los jefes de tráfico que fueron Cozmatzin y Tzompantzin; éstos trajeron nuevas mercancías que mejoraron las condiciones de vida ya que introdujeron pañetes<sup>8</sup> y mantas suaves, que sustituyeron la tela que utilizaban para toda su indumentaria que estaba hecha de fibra de maguey; conocieron las plumas de zacuan y las plumas pequeñas del quetzal, así como las piedras de turquesa y jade.

Un nuevo reinado inició con Cuauhtlatohua, los nuevos jefes de comercio fueron: Tulan, Mimichtzin, Miexcochtzin y Yaotzin; presentaron trabajos en oro como el bezote, la orejera, los collares de cuentas gordas, la pulsera y el anillo, también las piedras grandes de turquesa y jade, las plumas largas de quetzal, zacuan, azulejo y guacamaya, además de las pieles de tigre.

El sucesor de Cuauhtlatohua fue Moquihuitzin, nombrando a Popoyotzin y Tlachochintzin como los líderes de los traficantes; éstos trajeron una variedad grande de mantas finas, con el coyel<sup>9</sup> del viento labrado en rojo, de pluma de pato y de cazoletas de pluma, pañetes finos con bordados en la punta y muy largas las puntas del pañete, mantas de grecas retorcidas, faldellines bordados, lienzos de ocho brazas, camisas bordadas y cacao; los elementos que introdujo el gobierno anterior se multiplicaron en abundancia.

Una vez que falleció Moquihuitzin, principió la época de regímenes militares; hubo una guerra contra los aztecas en la cual fueron derrotados los de Tlatelolco. Los aztecas impusieron a los gobernantes, siendo los primeros en tomar cargo Tzihuacpopocatzin e Itzcuahtzin, luego continuaron Tezcatzin y Totozacatzin; los jefes de los comerciantes fueron Cuauyahualtzin, Nentlahualtzin, Huetzcatocatzin, Zanatzin y Ozomatzin, el grande.

Los guías de la caravana antes de emprender un viaje consultaban el libro de los destinos con el cual sabían qué día tenían que comenzar la marcha;

<sup>8</sup> Prenda personal parecida a los calzoncillos.

<sup>9</sup> Fruto de la palmera con el mismo nombre, de cuyo tronco, de espinas largas y fuertes, se extrae una bebida agradable que fermenta rápidamente. Los frutos que produce se usan para fabricar objetos de adorno, dijes, botones, etc.

el día anterior alrededor de una hoguera, realizaban un ritual nocturno dedicado a Yacatecuhtli Cocomimefl Yacapitzauac, que era el dios de los mercaderes; durante dicho ritual, que comenzaba a las nueve de la noche y finalizaba a la salida del Sol, le hacían una estatua, le daban ofrendas. Los jefes obtenían de sus lenguas la sangre que ofrecían al cielo en dirección de los cuatro puntos cardinales, conocidos como: rumbo de donde nace la luz (este), en las mujeres (oeste), tierra de los surianos (norte) y tierra de las serpientes (sur); la sangre que les quedaba, la ponían en un papel. Una vez hecho esto lanzaban la mezcla al fuego, dependiendo de la forma en que ardía el papel era la suerte que les esperaba; si humeaba solamente, tal vez se enfermarían en el camino; esto los entristecía; en cambio si se incineraba rápidamente, era motivo de alegría porque sería una buena campaña.

Una vez concluido el rito, los traficantes reunían a los agremiados para invitarles una comida, donde juntaban a todos los que iban a realizar la jornada; se congregaban mujeres, hombres, jóvenes y veteranos al anochecer en la casa del que iba a guiar el recorrido. Ahí apilaban y separaban la mercancía para gente noble y vulgar, les encargaban el correo que debían de entregar; además la mercancía de las pochtecas también se agrupaba aparte, se acomodaba la comida que se llevaba para el trayecto. Una vez concluidas las separaciones, a cada tlameme (cargador) se le adecuaba el peso de su carga en angarillas para que pudiera resistir el camino sin problemas; a los jóvenes que hacían el viaje por primera vez, no cargaban nada de artículos, les encomendaban llevar los utensilios para tomar agua como las cucharas de caparazón de tortuga.

Una vez que todos los preparativos estaban listos, se colocaban los bienes en las trajineras comenzando el viaje. Se seguía una ruta establecida con lo cual se hacía contacto con los lugares donde obtenían los productos deseados; gracias a la preparación cultural que tenían de los sitios visitados, seguían las costumbres de la región para no ofender a nadie.

Las rutas más importantes definidas por los traficantes encontraban fin en Xicalanco y Soconusco. La primera vía de comercio se encuentra a un lado de la laguna de Términos cerca de las costas del Golfo de México. Este fue un lugar de comercio desde fechas lejanas dado que en este sitio también los mayas hicieron tratos mercantiles; por medio de embarcaciones. Aquí llegaban artículos desde zonas lejanas como Yucatán, Honduras y aún varias islas del Caribe. El segundo recorrido arribaba a las costas del Océano Pacífico en Chiapas; de este punto se obtenía el cacao, las plumas de quetzal, jade y metales preciosos.

Cuando el rey deseaba que los pochtecas fueran a espiar, hacía que los acompañaran observadores militares; servían como espías y avanzada militar.

Además les proporcionaban mercancías de sus bienes para que hicieran negocios en las regiones que tenían que investigar; todo el usufructo que se obtuviera de estos artículos era propiedad del Tlatoani; los comerciantes trabajaban a comisión. Cualquier pueblo que atacara a alguna caravana se le consideraba hostil y se le declaraba la guerra; si además de su campaña comercial regresaban con una militar, ya que algunas veces también participaban como soldados, eran recibidos aún con más alegría por su gente. Salían a recibirlos varias poblaciones anteriores a la suya; los incensadores, sacerdotes y capitanes guiaban ordenadamente al pueblo en dos filas; los incensadores traían consigo caracoles los cuales iban sonando a su paso. Llevaban también pericón<sup>10</sup> e incensarios, el incienso de tierra lo cargaban en un morral; los nobles vestían chaquetillas y cargaban calabazas que contenían tabaco; los traficantes, en lugar de llegar a sus hogares, eran guiados al palacio del Tlatoani recibiendo junto con los militares los honores y regalos ya descritos anteriormente.

A los jefes de los traficantes les colocaban en los labios bezotes de oro, siendo esto señal de que eran espías reales y correos; les eran obsequiadas como reconocimiento diversos presentes: las mismas mantas hermosas que les correspondieron a los militares, y pañetes de precio que no podía utilizar nadie que no perteneciera al clan.

Los traficantes gozaban de una posición social importante en el imperio; cuando concluían su recorrido comercial volvían a Tlatelolco.

### 1.1.3 El intercambio mercantil.

La tercera división de la economía azteca es el intercambio mercantil; los tianguis funcionaban como sitios locales donde se distribuían mercancías específicas; los dos mercados principales eran: el de México (Plaza de San Juan) y el más importante de todos, el de Tlatelolco.

Tlatelolco se encuentra ubicado a 10 kilómetros al norte de la capital azteca; en un principio formaba parte de los islotes que se encontraban por todo el lago; su nombre significa "el mogote de arena", se unía con Tenochtitlán por medio de una calzada. Aquí se ubicó el mercado más importante de todo el México prehispánico; en su época se localizaba la oriente del Teocalli (templo) consagrado a Ehecatl-Quetzalcoatl, dios del viento; se construyó expresamente un recinto para realizar las transacciones comerciales. Este contaba con una

<sup>10</sup> Abanico muy grande.

plaza o patio, bordeado al interior por arcos y una serie de habitaciones o bodegas donde se almacenaban los productos; se utilizaban éstos para efectuar además juicios contra aquellos comerciantes que rompían las normas impuestas; también se utilizaban como locales para ofrecer servicios de higiene personal y sitios donde se expendía comida preparada. Solamente en ciudades de gran importancia como en Tenochtitlán el tianguis se establecía diariamente; se dividía en varias secciones dependiendo del tipo de mercancía, lo cual agilizaba la adquisición de los productos y su fácil localización para los compradores, ya que estaba prohibido expender algún artículo diferente fuera de su agrupación. La capacidad de la plaza fue superada por la cantidad de comerciantes que acudían ya que también en los alrededores se establecían más puestos sin provocar ningún desorden dado que también se encontraban regulados. La persona que deseaba participar en esta actividad lo podía hacer libremente ya que no estaban agrupados en un solo gremio como los pochtecas; la única condición era seguir las leyes impuestas al tianguis (ver cuadro 1).

Existían dos tipos de participantes que proveían las mercancías en el mercado; la mayoría eran sujetos que vendían los productos que ellos mismos producían, eran conocidos como tlanamac; los artículos eran producto de su trabajo artesanal o laboral; se entendía que aquél, que vendiera cualquier producto agrícola, era el mismo que lo cultivó y cosechó. El otro participante era el traficante ya que éste mantenía el flujo de mercancías entre las regiones lejanas y la capital del imperio.

También a los vendedores se les cobraba el tributo que le pertenecía exclusivamente al Tlatoani y no al estado; se pagaba al impuesto en especie, es decir, que se entregaba parte de las existencias que expendían. La oferta y demanda de los productos que se ofrecían en el tianguis de Tlatelolco, eran moderados por el jefe de los traficantes; en otro sitio de comercio que no fuera éste y sus alrededores, estaba vigilado por el gobernante local de la región o algún representante.

La mayoría de las veces el trato en el mercado se realizaba por medio del trueque en una forma directa entre el comprador y vendedor; existían otras formas de cambio que eran: polvo de oro, las mantas, cascabeles de cobre y granos de cacao; éstas cuatro formas de pago la utilizaban los nobles exclusivamente.

Las monedas mencionadas eran de diferente valor según su calidad; las mantas, los granos de cacao, los cascabeles de cobre se valuaban en base a su tamaño; las plumas cargadas de oro se calificaban dependiendo de la cabida del canutillo. Aunque todos estos elementos tenían valor de cambio existía una preferencia especial por las mantas y el cacao sobre los otros dos. Pero entre

los comerciantes y la nobleza se cotizaba más la manta; esto no impedía que se pudieran realizar transacciones con las dos monedas conjuntamente.

Los primeros escritos de fuente española sobre la economía prehispánica se deben a los conquistadores, encabezados por Hernán Cortés; cuando recorrieron la Ciudad de México fueron acompañados por los caciques de Moctezuma, antes de comenzar la lucha armada por la conquista de la ciudad.

Hernán Cortés escribió: "Tiene esta ciudad muchas plazas, donde hay continuos mercados y trato de comprar y vender. Tiene otra plaza tan grande como dos veces la ciudad de Salamanca, toda cercada de portales alrededor, donde hay cotidianamente arriba de sesenta mil ánimas comprando y vendiendo; donde hay todos los géneros de mercaderías que en todas las tierras se hallan, así de mantenimientos como de vituallas, joyas de oro y de plata, de plomo, de latón, de cobre, de estaño, de piedras, de huesos, de conchas, de caracoles y de plumas; véndese tal piedra labrada y por labrar, adobes, ladrillos, madera labrada y por labrar de diversas maneras. Hay calle de caza, donde venden todos los linajes de ave que hay en la tierra, así como gallinas, perdicos, codornices, lavancos, dorales, zarcetas, tórtolas, palomas, pajaritos en cañuela, papagayos, búharos, águilas, falcones, gavilanes y cernicalos, y de algunas aves de estas de rapiña venden sus cueros son su pluma y cabezas y pico y uñas. Venden conejos, liebres, venados y perros pequeños, que crían para comer, castrados. Hay calles de herbolarios, donde hay todas las raíces y yerbas medicinales que en la tierra se hallan. Hay casas como de boticarios, donde se venden las medicinas hechas, así potables como unguentos y emplastos. Hay casas como de barberos, donde lavan y rapan las cabezas. Hay casas donde dan de comer y beber por precio. Hay hombres como los que llaman en Castilla ganapanes, para traer cargas. Hay mucha leña, carbón, braceros de barro y esteras de muchas maneras para camas, y otras más delgadas asientos y para esterar salas y cámaras. Hay todas las maneras de verduras que se hallan, especialmente las cebollas, puerros, ajos, mastuerzo, berros, borrajas, acederas y cardos y tagarrinas, hay frutas de muchas maneras, en que hay cerezas y ciruelas que son semejantes a las de España. Venden miel de abejas y cera y miel de cañas de maíz, que son tan melozas y dulces como las de azúcar, y miel de unas plantas que llaman en las otras y estas maguey, que es muy mejor que arrope, y de estas plantas hacen azúcar y vino, que asimismo venden. Hay a vender muchas maneras de hilado de algodón, de todos los colores, en sus madejicas, que parece propiamente alcaicería de Granada en las sedas, aunque esto otro es en mucha gran más cantidad. Venden colores para pintores cuantas se pueden hallar en España, y de tan excelentes matices cuanto pueden ser. Venden cueros de venado con pelo y sin él, teñidos, blancos y de diversos colores. Venden mucha loza, en gran manera muy buena; venden muchas vasijas de tinajas grandes y pequeñas, jarros, ollas, ladrillos y otras infinitas maneras de vasijas, todas de singular barro, todas o las vedriadas y pintadas. Venden maíz en grano y en el sabor, a todo lo de otras islas y Tierra Firme. Venden pasteles de aves y empanadas de pescado. Venden mucho pescado fresco y salado, crudo y guisado. Venden huevos de gallina y de ánsares y de todas las otras aves que he

dicho, en gran cantidad; venden tortillas de huevos hechas. Finalmente, que en los dichos mercados se venden cuantas cosas se hallan en toda la tierra, que demás de las que he dicho son tantas y de tantas calidades, que por la polijidad y por no me ocurrir tantas a la memoria, y aun por no saber poner los nombres, no las expreso. Cada género de mercadería se vende en su calle, sin que se entremetan otra mercadería ninguna, y en esto tienen mucho orden. Todo lo venden por cuenta y medida, excepto que hasta ahora no se ha visto vender cosa alguna por peso. Hay en esta gran plaza una muy buena casa como de audiencia, donde están los siempre sentados diez o doce personas, que son jueces y libran todos los casos y cosas que en el dicho mercado acaecen, y mandan castigar los delinquentes. Hay en la dicha plaza otras personas que andan continuo entre la gente mirando lo que vende y las medidas con que miden lo que venden, y se ha visto quebrar alguna que estaba falsa.”<sup>11</sup>

Bernal Díaz del Castillo nos relata: “Desde que llegamos a la gran plaza, que se dice el Tlatelulco, como no habíamos visto tal cosa, quedamos admirados de la multitud de gente y mercaderías que en ella había y del gran concierto y regimiento que en todo tenían. Y los principales que iban con nosotros nos los iban mostrando; cada género de mercaderías estaban por sí, y tenían situados y señalados sus asientos. Comencemos por los mercaderes de oro y plata y piedras ricas y plumas y mantas y cosas labradas y otras mercaderías de indios esclavos y esclavas; digo que traían tantos de ellos a vender (a) aquella gran plaza como traen los portugueses los negros de Guinea, y traíanlos atados en unas varas largas con collares a los pescuezos, porque no se les huyesen, y otros dejaban sueltos. Luego estaban otros mercaderes que vendían ropa más basta y algodón y cosas de hilo torcido y cacahuateros que vendían cacao, y de esta manera estaban cuantos géneros de mercaderías que hay en toda la Nueva España, puesto por su concierto de la manera que hay en mi tierra, que es Medina del Campo, donde se hacen las ferias, que en cada calle están sus mercaderías, por sí; así estaban en esta gran plaza, y los que vendían mantas de henequén y sogas y cotaras, que son los zapatos que calzan y hacen del mismo árbol, y raíces muy dulces cocidas, y otras rebusterías, que sacan del mismo árbol, todo estaba en una parte de la plaza en su lugar señalado; y cueros de tigre, de leones y de nutrias, y de adives y de venados y de otras alimañas, tejones y gatos monteses, de ellos adobados, y otros sin adobar, estaban en otra parte, y otros géneros de cosas y mercaderías.

Pasemos adelante y digamos de los que vendían frijoles y chíca y otras legumbres y yerbas a otra parte. Vamos a los que vendían gallinas, gallos de papada, conejos, liebres, venados y anadones, perrillos y otra cosas de este arte, a su parte de la plaza. Digamos de las fruterías, de las que vendían cosas cocidas, mazamorreras y malcocinado, también a su parte. Pues todo género de loza hecha de mil maneras, desde tinajas grandes y jarrillos chicos, que estaban por sí aparte; y también los que vendían miel y melcochas y otras golosinas que hacían como nuégados. Pues los que vendían madera, tablas, cunas y vigas y tajos y bancos,

<sup>11</sup> Hernán Cortés. *Cartas de relación de la conquista de México*. Ed. Nacional, México, 1974. Pp. 135-136.

todo por sí. Vamos a los que vendían leña, ocote y otras cosas de esta manera. Qué quieren más que diga que, hablando con acato, también vendían muchas canoas llenas con yenda de hombres, que tenían en los esteros cerca de la plaza, y esto era para hacer sal o para curtir cueros, que sin ellas dicen que no se hacía buena. Bien tengo entendido que algunos señores se reirán de esto; pues digo que es así; y más digo que tenían por costumbre que en todos los caminos tenían hechos de cañas o pajas o yerba, porque no los viesen los que pasasen por ellos; allí se metían si tenían ganas de purgar los vientres, porque no se les perdiese aquella suciedad. Para qué gasto yo tantas palabras de lo que vendían en aquella gran plaza, porque es para no acabar tan presto de contar por menudo todas las cosas, sino que papel, que en esta tierra llaman amal, y unos cañutos de olores con limquidámbar, llenos de tabaco, y otros unguentos amarillos y cosas de este arte vendían por sí; y vendían mucha grana debajo los portales que estaban en aquella gran plaza. Había muchos herbolarios y mercaderías de otra manera; y tenían allí sus casas, adonde juzgaban, tres jueces y otros como alguaciles ejecutores que miraban las mercaderías. Olvidado se me había la sal y los que hacían navajas de pedernal, y de cómo las sacaban de la misma piedra. Pues pescaderas y otros que vendían unos panecillos que hacen de una como lama que cogen de aquella gran laguna, que se cuaja y hacen panes de ello que tienen un sabor a manera de queso; y vendían hachas de latón y cobre y estaño, y jicaras, y unos jarros muy pintados, de madera hechos. Y fuimos al gran *cu*, y ya que íbamos cerca de su grandes patios, y antes de salir de la misma plaza estaban otros muchos mercaderes, que, según dijeron, eran de los que traían a vender oro en granos como lo sacan de las minas, metido el oro en unos canutillos delgados de los ansarones de la tierra, y así blancos porque se pareciese al oro por de fuera; y por el largor y gordor de los canutillos tenían entre ellos su cuenta qué tantas mantas o que xiquipiles de cacao valía, o qué esclavos u otra cualesquiera cosas a lo que trocaban.”<sup>12</sup>

En base a estos escritos se pueden numerar una serie de reglamentos con que se regía el comercio dentro de la plaza:

- a) Había un día especial de reunión para el tianguis.
- b) No se podía comerciar fuera de los muros del mercado si no estaba autorizado por los dirigentes.
- c) Cada producto estaba asignado a una sección en particular y también estaba determinada la mercancía que se vendía.
- d) Existían supervisores los cuales observaban que los pesos y medidas de las mercancías fueran correctos ya que las ventas se basaban en medida y peso.

<sup>12</sup> La Historia de la conquista de la Nueva España. Editorial Porrúa. Novena edición. México. 1972. Pp 171-172.

- e) Dentro del tianguis estaban establecidos tribunales para solucionar cualquier problema que hubiera entre el comprador y vendedor, así como cualquier inconveniente que existiera dentro de este sitio.
- f) Se realizaba una ofrenda con los productos que expendían al dios de los comerciantes.
- g) Los jefes de los traficantes eran los que imponían el precio de los bienes.

Como puede apreciarse en los dos documentos la existencia del tianguis les causó una enorme impresión por la extensión territorial que ocupaba, así como también la diversidad de productos y los lugares de procedencia, la perfecta organización aún en los detalles más pequeños como la existencia de sanitarios públicos por mencionar sólo algunas diferencias favorables a los mexicas que superaban sin ningún problema a los mercados españoles. En cualquier aspecto los conquistadores nunca esperaron algo semejante dado que ellos creían que venían a maravillar a los habitantes de este continente a los cuales suponían que no tenían ninguna clase de oportunidad frente a la cultura europea.

Cuadro I  
Las divisiones del Tianguis de Tlatelolco

SECCIÓN	ARTÍCULOS
Joyería	Oro Plata Latón Estaño Piedras Hueso Conchas Caracoles Plumas Bezote Orejeras Collares de cuentas gordas Pulseras Anillos Piedras grandes de turquesa y jade

SECCIÓN	ARTÍCULOS
Materiales de construcción	Adobes Ladrillos Piedra labrada Piedra por labrar Madera labrada Madera por labrar
Granos	Maíz en sus diferentes clases Cacahuates Frijoles Chía Cacao
Peluquería	Corte de cabello Lavado de cabello
Mesones	Comida Bebida
Petates	Para cama Para sala Para cámaras Para asientos
Venta de esclavos	
Aves	Gallinas Perdices Lavancos Dorales Zarcetas Tórtolas Palomas Pajaritos en cañuela Papagayos Buharros Aguilas Halcones Gavilanes Cernicalos Gallos de papada

SECCIÓN	ARTÍCULOS
Frutas	Cerezas Ciruelas Tunas
Tallado de piedra	Navajas de pedernal
Herbolaria	Raíces Yerbas
Pieles	Buharros Aguilas Halcones Gavilanes Cernicalos Venado con y sin pelo Venado teñido Jaguar Gatos monteses Nutrias Adives Puma
Azúcar	De cañas de maíz De maguey
Verduras	Cebollas Puerros Ajos Mastuerzos Berros Borrajás Acederas Cardos Tagarninas Nopales
Cargadores	
Combustibles	Leña Carbón Braceros de barro Ocote

SECCIÓN	ARTÍCULOS
Bebidas fermentadas	Pulque
Hilo	Algodón en un gran cantidad de colores Madejas Cosas de hilo torcido
Pinturas	Gran diversidad de colores y matices
Dulces	Miel de abejas Miel de cañas de maíz Miel de maguey Raíces cocidas Melcochas Muérganos
Cera	
Loza	Vasijas de tinajas grandes Vasijas de tinajas pequeñas Jarros Ollas Ladrillos Diversos artículos hechos de barro vidriadas y pintadas
Lazos	
Comida preparada	Tortillas de huevos Tejones adobados y sin adobar Gatos monteses adobados y sin adobar Mazamorreras Malcocinado
Zapatos	Cotaras
Mantas	Algodón De henequén De maguey Pañetes Grecas retorcidas Faldellines bordados Lienzos de ocho brazas Camisas bordadas

SECCIÓN	ARTÍCULOS
Farmacia	Medicina Ungüentos Potables Emplastos
Huevo	Huevos de gallina De ánsares Perdices Lavancos Dórales Zarcetas Tórtolas Palomas Pajaritos en cañuela Papagayos Buharros Aguilas Halcones Gavilanes Cernicalos
Criadero de animales	Conejos Liebres Venados Perros
Pescado	Pescado fresco Pescado salado Pescado crudo Pescado guisado.
Perfumes	Frascos con olor a limquidámbar Ungüentos amarillos
Madera	Cunas Vigas Tabla para picar Bancos Jícaras Jarros pintados

SECCIÓN	ARTÍCULOS
Panadería	De aves Empanadas de pescado Panecillos
Papel	Amal
Herrería	Hachas de latón Cobre Estaño
Minería	Oro en granos Piedras de turquesa Jade
Plumas	De la cola de pájaros de color rojo y verde Ave roja Zacuan Plumas largas y pequeñas del quetzal Azulejo Guacamaya
Tabaco	

Fuentes: Bernal Díaz del Castillo, *La Historia de la conquista de la Nueva España*. Novena edición. Editorial Porrúa. México. 1972. Pp 171-172.

## 1.2. EL VOLADOR

Cortés continuó con las leyes de tributo que tenían los indígenas para satisfacer las necesidades de sus soldados, dando instrucciones a su personal de confianza de que deberían gobernar las diferentes partes colonizadas, recibiendo cada uno, un número determinado de indios para que trabajaran; a los colonizadores se les pagaba el tributo, al cual estaban acostumbrados como trabajo físico y en especie. Los conquistadores, aunque eran los gobernantes, no se encontraban satisfechos, porque el tributo que recibían constaba de maíz, frijol, mantas, plumas, etcétera y no los bienes que deseaban como el oro, siendo ésta la causa por la cual los primeros 30 años de colonización, fueron motivados más por la búsqueda de metales y productos con valor económico para los europeos, en vez de nuevos conocimientos. El tributo fue sumamente importante para los encomendadores, dado que con el impuesto mantenían las

necesidades básicas de los trabajadores hispanos y esclavos a su cargo, sin retribuirles con algún beneficio social a los nativos. Esto constituyó la base para las primeras actividades económicas de forma europea en la Nueva España.

La ganadería adquirió rápidamente una gran importancia, por los productos y servicios que se obtenían de ellos como el llevar las cargas, lana, piel y carne; de tal forma que los europeos trajeron del viejo continente constantemente animales para cría como: vacas, toros, cerdos, ovejas, caballos y cabras; el incremento del pastoreo de ganado ovino y vacuno tuvo un impacto directo para los nativos, ya que los animales muchas veces se comían sus cultivos. Si se añaden las enfermedades traídas por los extranjeros a América, se redujo drásticamente la población indígena casi terminando con los pobladores del centro del país y provocando que las agrupaciones nativas perdieran la fuerza humana necesaria para explotar sus tierras de siembra debidamente; por esta causa las comunidades tuvieron que ceder partes de sus terrenos a los colonizadores por decretos virreinales y el abandono de lotes, dando origen a las primeras haciendas.

Por la necesaria participación de los nativos para el cultivo de tierras, el gobierno virreinal conformó un plan para reunir la fuerza de trabajo necesaria para dotar de trabajadores a las haciendas, minas, obras públicas; por ejemplo: caminos, templos, desagües, edificios públicos y demás actividades. Para las obras de ingeniería la Corona elegía a las comunidades cercanas, para que proporcionasen el trabajo como forma de impuesto en agotadoras y largas jornadas; por tal causa, para evitar esta forma de tributo muchas personas preferían emigrar a las haciendas, minas o a las ciudades en busca de empleo, las cuales estaban exentas de este pago.

Con el establecimiento del gobierno virreinal, se fundó un nuevo tipo de clase social y una nueva economía en la Nueva España; las personas eran clasificadas como peninsulares<sup>13</sup>, criollos<sup>14</sup>, mestizos<sup>15</sup>, indígenas<sup>16</sup>, mulatos<sup>17</sup> y negros<sup>18</sup>. La economía se dividió en tres sectores a semejanza de España basándose en: la minería, la hacienda y el comercio (exterior e interior).

<sup>13</sup> Españoles puros.

<sup>14</sup> Descendiente de padres españoles pero nacido en alguna colonia.

<sup>15</sup> Hijo de un ascendiente de origen español y otro indígena.

<sup>16</sup> Descendiente de padres de raza indígena.

<sup>17</sup> Hijo de un ascendiente de origen negro y otro de cualquier combinación de las razas anteriormente mencionadas.

<sup>18</sup> Descendiente de padres de raza negra.

### 1.2.1. La minería.

La actividad minera para la Nueva España fue de una gran importancia, ya que permitió abatir la falta de exportaciones a España, las cuales eran poco atractivas; los artículos como telas, maíz y cacao, la explotación y exportación de los metales causó un cambio de actitud en todos los involucrados que participaban en el comercio, los cuales volvieron los ojos hacia la colonia transformándola en un sitio de alto interés, primeramente por el oro que fue tomado del tesoro azteca y posteriormente de las minas de plata.

Cuando comenzaron a extraer el metal en gran escala a partir del año de 1550, las regiones iniciales de explotación fueron las que se ubicaban cerca de la capital como Pachuca, Taxco, Sultepec y Tlalpujahua; esto propició que extendiera la exploración más allá de las fronteras del imperio mexicana, descubriendo que hacia el norte se encontraban las vetas más ricas; las de mayor importancia fueron: Zacatecas, Guanajuato, Pachuca y Real de Monte<sup>19</sup>; no se sabe en la actualidad cual era la región minera de más productividad, aunque se infiere que fue en el Bajío por la siguiente información: “se sabe que en 1632 las dos terceras partes del mercurio que consumió la minería se distribuyeron en el norte, comprendiendo a Guanajuato, y una tercera parte de esta cantidad fue consumida por las minas de la hacienda real de Zacatecas<sup>20</sup>”. Para transportar el mineral a la ciudad de México se abrieron nuevos caminos, los que ya existían fueron ampliados y mejorados.

La riqueza de las minas aceleró la colonización de estas zonas, motivo por el cual se establecieron haciendas cerca de ellas, una gran parte era propiedad de los mismos empresarios; con esto lograban abastecer a sus mineros de los alimentos que necesitaban en sus hogares y los productos se originaban en la residencia patronal, otorgándoles una ganancia extra por el costo de las mercancías que consumían los trabajadores; los indígenas fueron la mayor parte de la mano de obra en el trabajo minero, estaban divididos en dos tipos: los libres y forzados, la fracción complementaria provenía de los esclavos traídos de Africa.

El abasto de los artículos necesarios como picos, marros, piezas para las maquinarias, palas, rastrillos y demás utensilios llegaban de las caravanas de mercaderes provenientes de la ciudad capital.

El pago otorgado a los nativos por sus servicios en la excavación consistía en una cantidad nada despreciable de cuatro reales<sup>21</sup> con la cual

<sup>19</sup> Descubiertas respectivamente en los siguientes años: 1546, 1550 y 1552.

<sup>20</sup> A. Matilla Tascón, *Historia de las minas de Almadén* (Madrid, 1958), p. 223.

<sup>21</sup> El real era la moneda fraccionada equivalente a un octavo del peso de esa época.

podían vivir decorosamente. En algunos casos alcanzaban a acumular una fortuna, dado que recibían además un reparto de las utilidades producidas en material; del total del material que extrajera cada individuo, le correspondía una parte que variaba dependiendo la región variando entre el 50 y 25%; por tal razón la industria extractiva atraía a un gran número de personas a laborar. Con el paso del tiempo en estas regiones del país se conformó una clase aristocrática laboral, caracterizada por la libertad, movilidad y despilfarro, comparado contra los demás trabajadores de la Corona que no gozaban de semejantes beneficios. El control para la explotación de una veta estaba reglamentada por la Real Hacienda la cual definía a una mina como un rectángulo de 200 por 100 varas<sup>22</sup> situado sobre ella; entre las reglas más importantes se mencionan las siguientes:

- a) Es de la Corona, la real propiedad de todos los metales preciosos.
- b) Todo descubrimiento debe registrarse ante la sucursal más cercana de la Real Hacienda.
- c) La propiedad depende de una efectiva explotación de la veta.
- d) Los particulares que descubran una veta pueden ser propietarios hasta de tres minas adyacentes.
- e) Las compañías mineras que descubran una veta pueden ser dueñas de un conjunto de hasta cuatro minas.
- f) Aquél que no tenga un mínimo de cuatro trabajadores durante un periodo de cuatro meses perderá la concesión.

La excavación minera en un inicio presentaba una ejecución bastante simple, presentando accesos verticales del diámetro de una persona; posteriormente se comenzó la excavación profunda. Las minas de la Nueva España superaban en cantidad y profundidad a las europeas, mas no así en adelantos técnicos, ya que las minas mexicanas seguían a la veta por todas las direcciones que tomaba, los mineros se abrían paso con el uso del pico hasta que se comenzó a utilizar el uso de la pólvora; una vez que se extraía el metal de la veta, era sacado a la superficie por los tenateros<sup>23</sup> que acomodaban el metal en unos sacos de cuero los cuales transportaban en sus espaldas andando a través de los túneles a gatas y por escalerillas de madera para comunicar las galerías hasta el exterior; los sacos llegaban a pesar entre 70 y 150 kilos; posteriormente se usó a los caballos para extraer el material por medios de poleas, con esto se amplió la capacidad de sacar el mineral a la superficie.

<sup>22</sup> La vara castellana equivale a 83.5 cm.

<sup>23</sup> Cargadores.

Para separar la plata de algún otro mineral o de la roca, se utilizaban dos métodos: se podía fundir el metal o la amalgamación con mercurio; la elección del sistema dependía de la calidad de la plata, si era de alta calidad y se acompañaba con plomo se fundía. Se trituraba la roca por un molino de pisones hasta que tenía el tamaño de granos de arroz, continuando con una incursión en el homo para excluir el azufre que lo acompañara; se mezclaba con óxido de plomo, escoria volcánica y plomo; dependiendo de la calidad se le podía anexar piratas de cobre y hierro, volviéndose a fundir el compuesto para desunir el plomo de la plata. El proceso duraba aproximadamente un día.

El metal de baja ley se amalgamaba, era un proceso bastante largo el cual duraba de dos a tres meses para obtener el recurso final; el procedimiento se iniciaba de la misma forma que el anterior, con la trituración de los trozos; de ahí se pasaba a un segundo molino llamado tahona que molía los pequeños fragmentos hasta pulverizarlos en polvo fino; este polvo era apilado en un patio en montones de entre 15 y 32 quintales<sup>24</sup>; por cada quintal de polvo se le agregaba y mezclaba un combinación de materiales que constaba de 5 a 10 piratas de cobre, de 2.5 a 5 libras<sup>25</sup> de sal, de 15 a 20 de cal y mercurio, éste dependía de la cantidad de plata que se esperaba obtener; a las pilas se les iba agregando mercurio o piratas de cobre conforme lo fueran necesitando y dependiendo de la forma en que continuaba el procedimiento; una vez finalizado esto, se lavaba en el río la mezcla hasta dejar los fragmentos de plata y mercurio para calentarse en el horno y separar los compuestos. Finalmente, por orden del gobierno, el mineral tenía que ser presentado en barras a la oficina más cercana de la Real Hacienda donde se les cobraba el impuesto del 10% sobre el total de producción.

La Corona exigía que toda la plata extraída debía ser acuñada en monedas; una vez que el metal estaba reunido en la sucursal de la Real Hacienda, al minero se le informaba de la cantidad que cubriría el impuesto de extracción y acuñación; además otorgaban la seguridad de que su mineral volvería ya acuñado en un cierto tiempo. Entonces se enviaban todas las barras a la ciudad de México transportadas por burros, donde serían transformadas por la Real Casa de Moneda; el proceso de acuñación cambió a través del tiempo, dado que en un principio la fase de transformación estaba concesionada a particulares, los cuales muchas veces no tenían la capacidad financiera de pagar el precio de la plata, ocasionando que los mineros prefirieran venderla a comerciantes y a banqueros con un descuento de un real adicional que se

<sup>24</sup> Un quintal equivale a 46.1 kg.

<sup>25</sup> Una libra equivale a 453.59 g.

cobraba por impuesto. Al tomar la Corona entre sus deberes la fase de la modificación del metal, el sistema de producción se volvió más eficiente; la Real Casa de Moneda acuñaba 69 reales por cada marco<sup>26</sup> de plata devolviendo 65 reales al dueño del metal y haciendo que el costo del proceso por acuñación bajara de un real y  $\frac{3}{4}$  a  $\frac{3}{4}$  de real por cada marco.

### 1.2.2. La Hacienda.

Fue el sistema que sustituyó las labores de cultivo de las comunidades indígenas consolidándose en todo el país; las primeras haciendas se establecieron por órdenes de Cortés el cual les confirió ciertos terrenos a sus subalternos para que desarrollaran la actividad agrícola teniendo a su servicio una cierta cantidad de nativos; por las epidemias y los trabajos físicos que se realizaban como pago de los impuestos, los indios tenían que dejar sus pueblos produciendo una escasez de trabajadores para las tierras comunales; por este motivo el Virrey otorgaba la propiedad de las parcelas a los colonizadores, algunos comenzaron con sólo pequeños ranchos y con el florecimiento que tuvieran contrataban a indígenas para que los ayudaran a cultivarlas; la atracción principal de éstos en un principio era, que al participar en dichos centros, se exentaban del pago del tributo físico y como algunos de los dueños de estos lugares, entre sus propiedades incluían minas, rolaban a sus trabajadores en las dos actividades de minería y agricultura.

Las haciendas eran una construcción similar a los castillos medievales, con altos muros cercando un extenso terreno que en su interior contaba con la casa del patrón y con sus respectivos servicios como cocina, comedor, despacho, biblioteca, habitaciones, iglesia, jardines, armería, pozo, cuartos para los sirvientes, molino, bodegas para los granos, caballeriza, establos donde reunían a las vacas lecheras y burros para la carga; huerta con diversos árboles frutales, letrina, amplios patios que se utilizaban para diferentes actividades tales como el apilamiento de la cosecha, separación y empaque del grano en costales; tenía al menos dos accesos, la entrada principal con anchas y altas puertas por las cuales entraban los invitados con sus carruajes y la entrada trasera por donde entraban los animales después de pastar o con la cosecha.

Dependiendo de la región en la que se ubicaba el latifundio y actividad que desarrollaba, recibía un nombre genérico; en el sur del país a los que sembraban caña de azúcar, recibían el nombre de Ingenios pudiendo tener

<sup>26</sup> Un marco equivale a 8 onzas.

también plantaciones de árboles frutales y productos tales como café, cacao, tabaco. En el norte predominaban las Ganaderías debido a su necesidad de piel para fabricar los sacos para cargar los metales, las que se dedicaban a las siembras de grano simplemente eran conocidas como Haciendas. Además de dedicarse a un tipo específico de actividad buscaban diversificar los productos que producían; algunos abastecían de diversos tipos de carnes, piel, carbón, leña, trigo, seda. Sus consumidores principales eran las ciudades y las minas así como algunos pueblitos y rancherías.

Cuando necesitaban de artículos que en el mismo latifundio no se podían fabricar, acudían a las tiendas de las ciudades cercanas o eran visitados regularmente por las caravanas de comerciantes-arrieros que llegaban con sus mulas y carretas llenas de mercancía, con artículos tanto nacionales como extranjeros.

Las extensiones de tierra que dominaban los hacendados eran importantes, ya que subyugaban completamente ciertas regiones dándole trabajo a comunidades enteras en la labranza de los campos; el sueldo que percibían los trabajadores era de dos reales diarios, alimento y tierra concesionada. El adelanto en técnicas hacían superiores los cultivos de la nueva estructura contra las comunidades indígenas; contaban con arados, animales de tiro, también con la propiedad de los manantiales lacustres, pastizales y bosques. Las siembras no eran de un sólo producto como maíz, sino cultivaban diversos granos y legumbres como frijol, lechuga, calabaza, col, zanahoria, garbanzo, lenteja, habas, jitomates y cebollas.

La dependencia de los pueblos y rancherías se hacían evidentes por ser el único lugar donde podían brindar su mano de obra; o en caso de que tuvieran parcelas propias no tenían mucha oportunidad y acceso al mercado, dado que los patrones monopolizaban al comprador debiendo de venderle el producto al hacendado. Con el tiempo los patrones contaban entre sus filas de trabajadores no solamente indígenas sino también con mestizos, mulatos y negros. La forma de mantener sujeta a esta mano de obra se llevó a cabo llenando de deudas a cada uno los trabajadores, los cuales no podían pagar los préstamos recibidos y habían sido contraídos en efectivo o por mercancías; tenían que transferir el compromiso a sus descendientes manteniéndolos unidos a la hacienda por las siguientes generaciones, repitiendo el proceso con cada uno.

El monopolio fue un obstáculo para el libre comercio, aunado a la dificultad del transporte de las mercancías; no era posible una competencia leal entre las regiones, dado que en una demarcación del país el precio del maíz variaba en forma importante respecto al área vecina, siendo el costo del traslado el principal freno del intercambio, razón, por la cual la explotación

máxima de la tierra no podía alcanzarse, provocando que algunas cosechas tuvieran que desperdiciarse parcialmente porque el mercado era incapaz de absorber los productos.

### 1.2.3. El comercio exterior.

En los primeros años de la Corona, el comercio exterior no existía a gran escala porque no había el interés en los artículos que el Virreinato producía, únicamente eran ciertos granos y unas cuantas pieles causando el poco interés de las empresas navieras para establecer un flujo regular de embarcaciones. La mercancía que venía de España era conducida a través de galeones; éstos zarpaban del puerto de Sevilla en un principio<sup>27</sup> y uniéndose más tarde Cádiz<sup>28</sup>, quienes traían principalmente productos de primera necesidad para los españoles tales como textiles, vino, papel, hierro, acero y miscelánea, los cuales tenían un alto precio al consumidor.

Las importaciones eran muy caras dado que solamente una vez al año una flota realizaba el trayecto entre los dos continentes, trayendo mercancías del Viejo Continente siendo frecuentes los retrasos aún de varios años entre los pedidos; además contaban con un sistema de protección naval contra los piratas sufragado por los comerciantes de México y Cádiz, siendo recibidos los productos en el puerto de Veracruz de donde se trasladaban a la ciudad de México. La exportación de la plata, fue el producto que aceleró los viajes entre el Nuevo y Viejo Mundo; la Nueva España ofrecía además de la plata únicamente dos productos de alto interés que era la cochinilla<sup>29</sup> y los colorantes de telas. Aunque también se exportaban añil, cacao, vainilla, palo de campeche, algodón bruto, productos elaborados a partir de algodón tales como bayetas, sarapes y jergas.

Los muelles mencionados eran exclusivamente los lugares de donde se enviaban los bienes para intercambiar; la entrada de mercancía por cualquier otro embarcadero era considerada contrabando, siendo los delincuentes más activos los ingleses y holandeses. El comercio con las regiones del Océano Pacífico era de forma similar entre los puertos de Acapulco y Manila, realizando un viaje anualmente por medio del galeón de Manila; se llevaban

<sup>27</sup> De los años de 1550 hasta 1778.

<sup>28</sup> En 1739.

<sup>29</sup> Insecto hemíptero, del tamaño de una chinche, pero con el cuerpo arrugado transversalmente y cubierto de un vello blanquecino, cabeza cónica, antenas cortas y trompa filiforme. Vive sobre el nopal, y reducido a polvo, se empleaba mucho, y aún se usa, para colorear de grana la seda, lana y otras cosas.

ricos productos del Lejano Oriente a España, haciendo escala en el puerto de Acapulco para descargar la mercancía y llevarla a la capital por medio de burros y caballos, dejando un poco en este lugar para posteriormente de la misma forma trasladarla al puerto de Veracruz y de ahí al puerto de Cádiz o Sevilla.

Con este sistema los que mayor ganancia recibieron fueron los intermediarios, dejando en una situación precaria a los productores con los envíos de sus artículos al puerto para su viaje a América; los consumidores los recibían a un alto costo porque no era permitido el desarrollo industrial en las colonias del Nuevo Mundo.

Para inicios del siglo XVIII los tratos comerciales, leyes y situación geográfica favorecían más a los comerciantes mexicanos que a los de Cádiz dado que tenían restricciones como no realizar negocios en ningún sitio diferente a la feria de Jalapa, causándoles gastos adicionales como: mantenimiento del navío en el puerto, almacenamiento, descarga, obligándolo a vender en forma rápida su mercancía para evitar pérdidas económicas. Por tal motivo los exportadores vendían sus artículos en forma de lotes para evitar que la mercancía más apreciada se comerciara rápidamente y las demás de forma lenta o no se adquirieran; con esta medida, requiriendo el pago de los bienes en efectivo, se excluía a los comerciantes pequeños y de provincia, porque el mercado estaba monopolizado, como en la mayoría de la Nueva España; los españoles eran los comerciantes más acaudalados de la capital y eran conocidos como almaceneros, los cuales arribaban a la ciudad de Jalapa con cantidades que oscilaban entre los dos y cuatrocientos mil pesos, cada uno con esta cantidad de dinero en efectivo podía adquirir el lote que deseara y pudiera negociar con sus productos hasta el regreso de la próxima flota.

Para distribuir las importaciones en el interior del Virreinato, los almaceneros en esta misma feria revendían a crédito o en efectivo parte de los lotes; a los comerciantes pequeños y de provincia que también acudían a Veracruz, los almaceneros posteriormente dividían otra cantidad de mercancía para su venta en las ferias del norte de la Corona que se ubicaban en San Juan de los Lagos y en Saltillo; el sobrante de la carga era acumulado en México. Cuando llegaba a Acapulco el galeón de Manila, se procedía de la misma forma.

Los almaceneros se encontraban reunidos en un gremio, que contaba aproximadamente con 200 miembros y era conocido como "El Consulado"; tenían un tribunal el cual los representaba ante los asuntos que tuvieran con la Corona. La congregación entre sus objetivos buscaba más el beneficio de sus miembros que el del país, tratando de bloquear el libre comercio entre las

regiones; además se establecían alianzas entre las diversas casas por medio de los matrimonios de sus descendientes, su personal de confianza o algún comerciante peninsular; con esto se cerraba el acceso a cualquiera que intentará unirse al gremio. Los comerciantes tenían sucursales en la provincia con lo cual su mercancía era más barata que la competencia. Las casas comerciales ofrecían productos tales como muebles finos, ropa, vajillas cubiertos de oro y plata.

Para la actividad minera era esencial el comercio con España ya que este país proveía casi todos los materiales necesarios para la extracción del metal; entre los artículos esenciales se encontraba el hierro con el cual se fabricaban a veces herramientas en el sitio de excavación, picos, clavos y palas. La Real Hacienda también participaba en el monopolio comercial debido a la venta de los dos artículos de alta necesidad más importantes para el minero: el mercurio primero, sin el cual no era posible realizar el proceso de amalgamación de la plata ya descrito con anterioridad; el metal para mezclar con la plata era obtenido de las minas de Almadén en España y Alemania.

La exportación de este metal hacia la Nueva España llegaba a ser de 16,000 quintales al año; el mineral se vendía por quintales con un precio de 82 pesos<sup>30</sup>, 4 reales<sup>31</sup> y 9 granos por cada quintal, aunque durante la época del ministro Gálvez se redujo el precio a 41 pesos, 2 reales y 11 granos por quintal; la Corona Española llegaba a tener una utilidad de 10 pesos por quintal.

El costo del mercurio era variable por el gasto en el transporte que se debía cubrir entre la ciudad de México y la sucursal de la Real Hacienda más cercana a la región minera; el gobierno pagaba los 3 pesos por quintal del viaje de Veracruz a la capital; al distribuir el mercurio en el interior de la colonia se observaba como se incrementaba el pago de traslado hasta 10 pesos por quintal a las regiones del norte como Chihuahua; en Zacatecas costaba 4 pesos, para Guanajuato el precio era de 3 pesos y a Pachuca el costo del transporte no llegaba a un peso.

La segunda materia prima exclusiva que proveía la Real Hacienda era la pólvora; los ingresos a la corona tanto por impuestos e importaciones se ejemplifican con el cuadro 2:

<sup>30</sup> Un peso equivale a 8 reales de plata.

<sup>31</sup> Un real equivale a 12 granos.

**Cuadro 2**  
**Ingresos reales por concepto de la minería en México, en 1789.**  
**(en pesos)**

	Brutos	Reales
Impuesto sobre la plata	2,019,576	2,019,576
Cobros por acuñación	1,766,202	1,417,140
Pólvora	702,714	405,864
Mercurio español	297,415	262,096
Mercurio alemán	495,388	465,297
Total	5,281,295	4,569,973

Fuentes: Revillagigedo a Lerena, 8 febrero de 1791. Archivo General de Indias, Ediciones Novohispanas. México, Pp. 20, 26.

Con las modificaciones que Gálvez introdujo al destruir la centralización de mercancías en Veracruz y Cádiz, nacieron un nuevo tipo de comerciantes que introducían los bienes directamente a provincia sin tomar en cuenta a los almaceneros; entre sus características se encontraba que buscaban una ganancia pequeña pero rápida.

El comercio directo con otras colonias del reino como Perú, Argentina, por decir algunos, estaba prohibido; no se podía recibir y mandar mercancía directamente. Sólo podía comerciar a través de la reexportación por los puertos destinados, causando esto el nulo comercio entre las diversas regiones.

#### **1.2.4. El comercio interior.**

La separación entre las diversas provincias era acentuado aún más por las características del terreno y la extensión de la Nueva España, encontrándose en ella cadenas montañosas, planicies, valles, desiertos, zonas templadas y tropicales con su respectiva diversidad de climas, rasgos que no se conjugaban de tal forma en un sólo sitio en el antiguo continente, presentando una serie de dificultades para el comercio que no se experimentaron en el Viejo Mundo. La navegación marítima no ofrecía una forma viable de comunicación rápida y barata por la poca navegabilidad que daba a los buques ocasionando la escasez de edificaciones de puertos a lo largo de las costas dejando a Veracruz y Acapulco como principales embarcaderos. El surcar los ríos o canales que era una práctica conocida por toda Europa, tampoco podía establecerse en el Nuevo Mundo por las características de los afluentes mexicanos y la nula

construcción de cauces para navegar, fuera del ejemplo del Valle de México comunicado con Chalco, Texcoco y Xochimilco a través de vías pluviales.

Para viajar y transportar mercancías por el interior de la colonia era caminando y para trasladar los bienes se utilizaban los servicios de los tlameme; ésta había sido la única manera de hacer un recorrido hasta antes de la llegada de los conquistadores y un tiempo posterior se siguió utilizando esta forma hasta que los desplazaron; con la llegada de los animales de carga, esto es, el uso de burros, caballos y algún carruaje, se acortó el tiempo de viaje; los caminos terrestres prácticamente no existían. Con el transporte de la plata a la capital se abrieron muchos caminos aunque no eran de buena calidad.

Estas características topográficas afectaron directamente al comercio tanto al interior como al exterior, dado que la única manera de transportar las mercancías desde sus puntos de producción o embarque hacia los centros de distribución de las diferentes zonas, consistía en el uso de una recua de mulas una tras otra para llevar el cargamento; el animal de carga soporta ciento cincuenta kilos de peso y a marchas forzadas avanza en un solo día a lo más veinte kilómetros. Para abastecer a las caravanas se establecieron a los lados de los caminos mesones, en los cuales se ofrecían servicios de alojamiento y comida; el extenso tiempo de traslado de las mercancías provocaba un incremento en el costo de los bienes de una forma amplia, siendo ésta la razón por la cual los bienes accesibles y voluminosos no podían ser ofrecidos a un precio barato en las diferentes partes de la Corona. El uso de los arrieros fue común aunque también se contaba con los servicios de carruajes; el primer servicio de fletes de carretas fue organizado en la Nueva España por fray Sebastián de Aparicio.

La separación provocada por las diferencias geográficas y la falta de accesos entre las provincias dio origen a la especialización de las regiones, los principales alimentos aún en la actualidad son el frijol y maíz y no presentaban interés para su comercio con los distintos lugares del territorio ya que en todo el país se puede cultivar; lo mismo para la crianza de ganado porcino, vacuno y avícola; las dependencias regionales aparecían con otros productos tales como el azúcar, piloncillo, lana y algodón por mencionar sólo algunos. Para la capital mexicana los dos primeros venían de las regiones cerca de Cuernavaca, los segundos de Puebla; para abastecer de azúcar y algodón a Guanajuato se recurría a Michoacán, Veracruz aprovisionaba al Altiplano oriental; Jalisco enviaba el piloncillo a Durango y Sinaloa; esto iniciaba una falta de competencia entre los productores creando monopolios regionales.

En la ciudad de México el tianguis de Tlatelolco quedó sin su funcionamiento total y perdió su papel de centro comercial debido a la

conquista; entre los problemas que se ocasionaron fueron la proliferación de puestos de frutas y legumbres por diversos sitios de la ciudad, la falta de reglamentación de la actividad comercial, entre otros. El tianguis de Tlatelolco conservó un tiempo todavía a algunos negociantes del rumbo los cuales ubicaban sus puestos con mercancía en este sitio por las tardes. Para descentralizar el comercio de la ciudad de México, el gobierno español estableció varios tianguis por diversas áreas de la capital; en el área de Tlatelolco los dos nuevos mercados fueron: el de San Hipólito que se colocaba los miércoles y jueves y atraía a compradores y vendedores de sitios aún muy distantes; y el de San Juan donde se reunieron los antiguos comerciantes del tianguis que se colocaban los días que el otro tianguis no estaba en funcionamiento; las actividades de éstos dos se concentraba particularmente a medio día, terminando sus operaciones al ocaso del sol.

En el centro de la ciudad se ubicaron el mercado del Volador y el Parian; en un principio fue un espacio ceremonial dedicado a la festividad del juego del Volador, de ahí proviene viene dicho nombre del mercado; el área ceremonial formaba parte de la nueva casa de Moctezuma. Después de la conquista de los españoles se repartió entre los militares españoles el centro de la capital azteca, quedando como una de las varias propiedades de Hernán Cortés en la capital; Martín Cortés, el hijo del conquistador, heredó los bienes del militar, vendió la casa de Moctezuma<sup>32</sup> al gobierno hispano; sin incluir expresamente el sitio del Volador, que se encontraba separado por una acequia de la antigua residencia; intentó construir un inmueble en este lote siendo detenido su proyecto por el fiscal, Dr. Sedeño, el cual argumentaba que no era adecuado edificar ahí motivado por la defensa militar de la residencia del Virrey, además formaban parte del Palacio las oficinas de la Real Hacienda, las cajas reales y el fuerte donde se almacenaban artillería, armas y municiones. Al mismo tiempo le quitaba el prestigio de casa real, por tal circunstancia sólo se levantaron unos muros altos edificando en su interior unos cuartos para que los sirvientes del Fernando Cortes pudieran tener un sitio donde dormir cuando viajaban a la capital desde Coyoacán. A Martín le expropiaron sus propiedades por causa de una acusación de conspiración de la cual fue absuelto, restituyéndole su patrimonio; concluido este percance intentó vender la plaza siendo nuevamente frustrado su acción por la Audiencia la cual le iba a permitir comerciar con sólo una parte del terreno. Antes de notificarle a Cortés de esta situación, se presentó ante la Audiencia el Rector de la Universidad, el Doctor Sánchez, señalando las condiciones idóneas del terreno para el levantamiento en ese sitio

<sup>32</sup>En este lugar se construyó el Palacio Nacional.

de la Universidad que fue apoyado realizándose las obras en parte de este conjunto del Volador; la sección de la plaza que no fue utilizada se ocupó como mercado de frutas y legumbres.

El sitio no únicamente se utilizaba como mercado, sino también como centro de eventos públicos como cuando se establecía la plaza de toros, al ser nombrado el Virrey; la designación de Reyes, la nominación de Jueces, nombramientos de nuevos Gobernadores, incluso una vez en 1649 en la plaza se llevó un oficio de la Santa Inquisición, la procesión partió de la plaza de Santo Domingo, la calle de la Encarnación, el Relox y la calle de flamengos<sup>33</sup> hasta el Volador donde fueron sentenciados ciento siete reos.

Aún con las medidas mencionadas anteriormente se perdió el orden de los sitios comerciales del gobierno azteca; la primera persona que quiso poner en orden a los comerciantes, que se ubicaban en la Plaza Mayor, fue el visitador Gálvez<sup>34</sup>; motivado por la falta de ley y cantidad de problemas que los mercaderes ocasionaban con sus puestos, los cuales tenían forma de mesa, estaban hechos de madera, los lados y el frente del puesto estaban recubiertos con tela, en el interior podía o no haber otra cubierta de madera para colocar más artículos, si no existía, los colocaban en el suelo; en otros mercados los vendedores utilizaban su espacio como vivienda para su familia. El visitador dio la orden de reubicar a estas personas en la plaza del Volador, a pesar de las buenas intenciones no se obtuvo el éxito deseado, hasta que con el nombramiento de Virrey, el conde de Revillagigedo se propuso construir un predio para que se ejerciera el comercio sana y ordenadamente, señalando como lugar indicado el Volador con el consentimiento del Duque de Terranova, iniciándose la obra en el año de 1789 y llegando a su conclusión en 1792 sin que el gobierno de la ciudad tomará como de su posesión la plaza; durante el tiempo que duró la construcción a los comerciantes se les ubicó a los lados de la Catedral.

El gobierno de la capital rentó la plaza en el mes de noviembre de 1789, la cual pertenecía al duque, conviniendo el pago anual por arrendamiento en dos mil quinientos pesos; el terreno medía 86.5 metros de norte a sur por 98.5 mts. de este a oriente, la fabricación de los cajones le fue encomendado al maestro Castera el cual presentó un modelo que no satisfizo el deseo del Virrey; encomendó la manufactura de otro prototipo siendo José Campos el realizador del ejemplar del gusto del Gobernador. El costo total del la

<sup>33</sup> Avenida Pino Suarez.

<sup>34</sup> Ministro de las Indias.

edificación del nuevo mercado cubrió la cantidad de treinta y cuatro mil trescientos siete pesos.

El mercado fue confeccionado en forma rectangular siendo su elemento principal la madera; contaba con banqueta en su alrededor, en el centro se adornó con una fuente, para el acceso del público había cuatro entradas una por cada costado del lugar con dos puertas de metal por lado; el exterior estaba rodeado de cajones y para proteger del sol se extendieron toldos cuyos materiales de fabricación eran madera y petates; en el interior también se contaba con secciones separadas para los cajones y puestos con toldos; los vendedores contaban con estos dos modelos de tiendas para expender las mercancías. Había cajones de madera con dos frentes, puestos con y sin cobertizo; los dos tipos contaban con ruedas en sus bases para un rápido movimiento en caso de incendio. Cabe señalar además de los locales en el exterior e interior se formaba otra agrupación rectangular ocupada únicamente por puestos con techos, en el centro del mercado se ubicó una plazuela donde se localizaban los precios y la sección de los artículos en existencia; para iluminar el lugar perfectamente se colocaron sesenta y cuatro faroles de cristal, los cuales eran encendidos por dos conserjes los cuales tenían las actividades adicionales tales como: de abrir el mercado al amanecer y cerrarlo al caer el sol, realizar la limpieza, siendo sus superiores el administrador y el juez de la plaza.

Con el fin de evitar los desórdenes del pasado, se creó un reglamento que expedido el 11 de noviembre de 1791, considerando a la plaza el mercado principal de la capital; se aplicó a tres mercados diferentes aparte del Volador. La ley contenía las reglas necesarias para el mantenimiento, seguridad, alumbramiento y limpieza de dichos sitios; también estaban especificadas las obligaciones y funciones del juez, administrador y guardias.

Como ya se ha dicho, el mercado estaba dividido en secciones en una parte de los cajones los comerciantes expendían: mantas, rebozos, sombreros, algodón y cintas; en otra fracción vendían dulces, bizcochos, pan, mantequilla, frutas secas. Una gran parte del mercado estaba dividido en fracciones de veintitrés cajones entre las que se encontraban: la sección de metales donde se encontraban artículos tales como: fierro, herraje, cobre y mercería (no se vendían armas, ni llaves); el área destinada a las especias, entre las cuales existía frijol, maíz, cacao y una gran cantidad más de semillas. En otro agrupamiento estaban las aves vivas y muertas, pescado salado y fresco, carnes y aguas frescas de diversos sabores; ocupando un lugar más había loza, zapatos, cueros curtidos y con pelo, petates y canastos, sillas, mesas y otros productos de la misma clase. En cuarenta y siete cajones se distribuían flores,

frutas y verduras; las autoridades, en una sección separada de las demás que ya no se caracterizaba por tener un número asignado de cajones o puestos, se ubicó la venta de maíz de los indígenas. En algunos puestos que no fueron usados por nadie acomodaron a las personas que vendían ropa nueva y usada, establecieron a los que vendían chácharas, los peluqueros también fueron aceptados dándoles un sitio al lado de los puestos para ejercer su oficio. Entre las prohibiciones se encontraba el prender fuego y todos los artefactos que lo contuvieran tales como braceros, lámparas, etcétera; así como la venta de bebidas alcohólicas y el establecimiento de cantinas dentro del mercado.

Los mercaderes ofrecían a sus clientes el servicio de mandaderos sin cargo extra; la prestación estaba en responsabilidad de niños y jovencitos, los cuales llevaban la mercancía que compraran a la puerta de la casa del consumidor o al lugar que le fuera indicado; realizaban la labor ayudados por canastas grandes, lazos y ayates; recibían como recompensa una propina.

El juez tenía el deber de establecer el precio de cada artículo del mercado; diariamente fijaba el costo de las frutas frescas; mensualmente a las aceitunas, pescado, tocino, queso, frutas secas, azúcar y otros objetos; el pan recibía atención cada tres meses; también decía qué productos podía vender únicamente cada comerciante.

Hasta 1837 la posesión del predio pertenecía a los descendientes de Cortés, siendo el último dueño "el duque de Monteleone" que vendió el terreno a la ciudad en la cantidad de setenta mil pesos.

En abril de 1841 el Dr. José Rafael Oropeza planteó al Ayuntamiento la necesidad de remodelar el mercado, presentando como argumento los diversos incendios<sup>35</sup> y desperfectos sufridos a través de los años tales como: la continua destrucción de los cajones, el deterioro del revestimiento de cuero por efectos del sol y agua, provocando un gasto anual que debían cubrir los comerciantes para la renovación de sus puestos; sumándose además de que la plaza comercial tenía 50 años de funcionamiento. El gobierno de la ciudad aceptó la idea, teniendo aparte el apoyo del general Santa Anna; el Dr. Oropeza comenzó la reconstrucción de la plaza el 31 de diciembre de 1841, con un presupuesto de 215,000 pesos que desembolsaría la Tesorería, teniendo que cumplir con la condición de finalizar el proyecto en dos años. Entre los beneficios que recibía se encontraba que la ciudad le entregaría el doble de la cantidad en vales del gobierno si la Tesorería no le pagaba, otra parte la cubrirían los comerciantes con el 30% de lo que se obtuvieran de la venta de cajones.

<sup>35</sup> En 1793 y 1794.

Entre los cambios que se presentaron fueron las mejoras a la mampostería, que no hacía juego con la arquitectura de los demás edificios; la obra concluida fue entregada al gobierno de la ciudad de México el mes de enero de 1844 en una gran fiesta por su inauguración; entre las personalidades que participaron se encontraba el Gobernador del Distrito y todos los funcionarios del Ayuntamiento. En el sitio que ocuparían los vendedores de verduras, se ubicaron cuatro cuadros con dulces; al lado del juzgado se colocaron dos graderías provisionales, para que tuvieran un lugar donde tocar las bandas que amenizaban la apertura del mercado.

El mercado ahora contaba con 28 locales exteriores para cada lado tanto del norte como el sur; los costados del lado este y oeste eran 24 para cada flanco. Las entradas de acceso al interior aumentaron de dos a tres por pared con sus respectivas puertas forjadas de hierro; los marcos de las puertas estaban adornadas con molduras de cantera tipo dórico. Para embellecer el interior se montaron dos fuentes y algunos árboles; en el centro de la plaza se situaron cuatro columnas de tipo jónico, en el lado este se ubicaron dos nichos con estatuas de Mercurio y la Justicia; otra columna de estilo dórico estaba orientada hacia el lado norte, ésta en su pedestal tenía la figura del general Santa Anna con inscripciones de los flancos norte<sup>36</sup> y sur<sup>37</sup> glorificando su persona.

Los cajones también fueron modificados, ahora no sólo podían tener una sino hasta dos puertas; en el piso superior se ubicaron las bodegas en cuyas ventanas se les colocaron rejas de fierro siendo 56 para los flancos amplios y 48 para los más pequeños. Los puestos más importantes se ocupaban en la venta de rebozos, mantas, maíz y artículos de ferretería; a cada puesto se le cobraba una cuota para mantenimiento de seis y cuatro centavos por cada vara de superficie que midiera el local.

El abasto de las mercancías que vendía el mercado llegaban de varias maneras; en un principio cuando aún la conquista española era reciente, los productores llevaban la carga de sus bienes en angarillas sujetas a sus espaldas o de las personas que contrataran para realizar el viaje y con el uso de las canoas; con la introducción de los animales de carga como el caballo y el burro, hicieron la aparición los arrieros ayudados por asnos, llevaban en sus lomos los bienes que producían las haciendas o las comunidades hacia la capital;

<sup>36</sup> "Al ilustre benemérito Gral. Santa Anna, cuyas glorias son de la Patria; su memoria vivirá con la de la Independencia y la Libertad, el orden y el progreso nacional".

<sup>37</sup> "A su amor patrio y a su celo administrativo, debe México el embellecimiento de sus poblaciones; los laureles que ha recogido en sus victorias coronan los monumentos que la gratitud pública le erige sobre sus obras".

entregándolas a los vendedores. Estos personajes llevaban todo tipo de mercancía como: leña, maíz, frijol, agua, fruta, telas, loza, carbón, etcétera; estas personas dependiendo de quién servían, cobraban su sueldo que podían ser por viaje o diario, o por la clase de la carga. Los artículos venían de regiones un tanto lejanas, en aquél entonces de pueblos como Coyoacán, San Angel, Cuernavaca, Puebla, Tlalnepantla, Toluca, Acapulco; por decir sólo algunos sitios.

En las intermediaciones del lugar, al paso del tiempo, los comerciantes más humildes no respetaron la ley, ubicaron sus puestos en las afueras del mercado y en las calles contiguas y vendieron frutas, sal, carne, verduras y comida; sin ninguna sección para establecer una diferencia de los productos en venta, cubrían las banquetas con petates sobre los cuales exponían sus mercancías y con canastas con las cuales las transportaban, ocasionando problemas como: el cerrar el paso a los peatones, la falta de limpieza, había fuego y humo donde no debía, los malos olores de comida preparada entre la multitud; así como la deficiencia de atención en su cuidado personal y en su apariencia de vendedores. Esto provocó nuevamente una falta de orden que fue el motivo para modificar la plaza; además hubo un incumplimiento de mano dura del gobierno de la ciudad para hacer respetar la ley ya que el establecer puestos fuera de casas, en esquinas se hizo una práctica común.

Con la construcción del mercado de la Merced a principios del siglo XX, la plaza del Volador perdió su importancia como centro de abasto; sus años de existencia estaban finalizando. En su etapa final los cajones, bodegas, tinglados pasaron de ofrecer los artículos de primera necesidad que abastecían la capital de la República a ser un lugar donde se vendían objetos antiguos en diversas condiciones; se compraban y vendían libros antiguos proporcionados por bibliotecas de particulares faltos de interés en la lectura o que por necesidad vendían sus libros a los dueños de los locales; chácharas, muebles que alguien dejó de utilizar, ropa que no se deseaba en el hogar. El mercado se transformó en el sitio de visita de los aficionados a las antigüedades hasta que fue cerrado en 1930; al ser demolido el terreno se utilizó para edificar la nueva Suprema Corte de Justicia en 1942.

### **1.3. LA MERCED**

Con la llegada al poder del general Porfirio Díaz a la Presidencia de la República en 1876, inició una etapa de paz y prosperidad, llamada por los

historiadores como “la paz Porfiriana”; este periodo fue de gran beneficio para el país, dado que se terminaron las guerras y rencillas políticas por el poder.

Díaz impulsó diversas reformas para la modernización de México, dándole continuidad a las ideas liberales en educación; se les dio un sentido más práctico a las materias impartidas, hubo unificación de criterios en las calificaciones, el aumento de sueldo a los profesores; se aplicó a la educación las nuevas ideas pedagógicas y hubo reglamentación por parte del Estado para intervenir en la amalgamación y la federalización de los sistemas educativos. También se logró la instauración de diversas formas de asistencia pública para la población en general como orfanatos, hospitales y mercados.

La modernización de México se logró debido a una gran apertura por parte del gobierno mexicano a la inversión extranjera, sobre todo de Estados Unidos e Inglaterra, los cuales obtuvieron importantes concesiones para la explotación de los recursos naturales del país, así como el establecimiento de servicios de consumo doméstico, comunicación y transporte; esto es: teléfonos, telégrafos, electricidad y vías ferroviarias.

### **1.3.1. La industria mexicana.**

Antes de emprender el estudio de la industria nacional, es recomendable conocer las diversas ramas de la industria nacional; porque una vez que sean agrupadas y clasificadas en diversos rubros, servirán para describir los diferentes tipos de industrias cuyos términos serán utilizados más adelante:

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| a) Alimentos                    | k) Productos de hule                |
| b) Bebidas                      | l) Productos químicos               |
| c) Tabaco                       | m) Productos petroleros             |
| d) Textiles                     | n) Productos minerales no metálicos |
| e) Calzado y prendas de vestir  | ñ) Industria metálica básica        |
| f) Madera y productos de madera | o) Productos metálicos              |
| g) Muebles                      | p) Maquinaria                       |
| h) Papel y productos de papel   | q) Maquinaria eléctrica             |
| i) Imprentas y editoriales      | r) Equipo de transporte             |
| j) Cuero y sus producto.        | s) Otras                            |

Las agrupaciones son las siguientes:

Bienes de consumo: de a) hasta g)

Bienes intermedios: de h) hasta m)

Bienes de capital: de n) hasta s)

Industria tradicional: a) hasta j)

Industria dinámica (o pesada): k) hasta s)

Los primeros indicios de industrialización se presentan en la década de 1880, aumentando rápidamente entre los años de 1894 a 1901; fue promovida por gente de altos recursos, tanto nacionales como extranjeros. En un informe presentado al Presidente Díaz en 1883 se habla de la existencia de 3,000 locales industriales, para 1902 un censo marcaba 6,234 industrias.

Las políticas económicas durante el Porfiriato favorecían a las industrias con inclinaciones a la exportación; los productos minerales y agrícolas eran fuertemente apoyados, sobre todo por la concentración de tierra y la inversión extranjera, siendo respaldada la integración de los mercados por los medios de transporte y la comunicación.

El aumento de las exportaciones creció de forma muy acelerada dado que en 35 años creció el 600 por ciento; al disminuir la importancia del oro y la plata se diversificaron los productos; se extraían nuevos metales de alto interés para la industria, tales como el plomo y cobre; también fueron enviados al exterior los primeros bienes agrícolas: café, azúcar, ganado y algodón.

El rumbo de la economía hacia la exportación de artículos primarios fue el detonante para el nacimiento del sector industrial mexicano, con lo cual se creó un mercado interno de consumo de bienes manufacturados; es importante mencionar que las mejoras en transportación, el costo de la mano de obra, la depreciación del peso, la estabilidad de los precios de las importaciones, la derogación de impuestos sobre transacciones internas, alentaban al inversionista a establecer su dinero en la nación.

Las industrias de mayor importancia se ubicaron en las zonas que tenían alguna relación con los productos de exportación agrícola, tales como: hilados de algodón y lana, cervecerías, talleres de yute, refineries, fábricas de papel y cigarros. Aunque la industrialización de los productos era pobre, casi todos se enviaban en bruto como el henequén y el cuero sin procesar o curtido.

La era exportadora de México finalizó con la creación del Partido Nacional Revolucionario (PNR) en 1929, el cual dio fin al caudillismo que había reinado en la nación con la Revolución Mexicana, acompañada con la depresión económica mundial; esto dio como resultado una reducción hasta del 50% del comercio con el exterior. La guerra revolucionaria marcó el principio del desbaratamiento del comercio exportador, establecido hasta ese momento y

auspiciado por las políticas gubernamentales como la reforma agraria; la nacionalización del petróleo y los ferrocarriles fueron los factores determinantes para terminar el periodo positivo de las exportaciones nacionales.

Al finalizar la industrialización dirigida a la exportación, se inició otra fase la cual se caracterizó por la industrialización interna y la sustitución de bienes de consumo no durable<sup>38</sup> (industria ligera o tradicional); esta etapa duró de 1930 a 1955. También en estos años es cuando se comienza a obtener información en base a censos que el Gobierno de la República se da a la tarea de levantarlos y permiten conocer la forma en la que está conjuntada la industria nacional (Cfr. cuadros 3 y 4).

Cuadro 3  
Composición de la industria mexicana.

Año	Bienes de consumo.	Bienes intermedios.	Bienes de capital.
1929	76.0	13.5	10.5
1935	77.0	11.9	11.1
1940	64.2	15.0	20.8
1945	67.9	13.5	18.6
1950	56.9	15.2	27.9
1955	51.8	20.8	57.4
1960	44.7	25.0	30.3
1965	38.8	25.7	35.5
1970	34.4	27.9	37.7
1975	31.5	29.1	39.4
1980	26.0	26.4	47.6
1985	29.1	30.1	40.8

Dirección General de Estadística (varios años), Anuario Estadístico del Banco de México (varios años).

Con las políticas del Presidente Lázaro Cárdenas se buscó abatir las importaciones, cimentando las bases para un desarrollo industrial nacional dado que la mayoría de productos finales eran importados y solamente el país exportaba materias primas, las cuales regresaban en productos ya procesados;

<sup>38</sup> Son aquéllos que tienen un periodo normal de vida no menor a un año y que desaparecen al ser consumidos por primera vez.

el primer sector en ser afectado por esto fue el de bienes de consumo<sup>39</sup>. Terminada la demanda interna de productos, motivó el rápido establecimiento de nuevas fábricas dedicadas a estos bienes; en 1939 los productos importados representaban sólo el 2.7 por ciento del total de gastos de importaciones para ir incrementándose en 1945 hasta al 14%; pero con una serie de medidas como las devaluaciones de 1948 y el establecimiento de ciertas políticas, complacientes con establecimiento de empresas, lograron abatir la importación a menos del 10% del total.

Cuadro 4  
México: Información de los censos industriales.

Año	Total de establecimientos	Promedio de empleados por establecimiento	Total de establecimientos en industria tradicional en %
1935	7,619	41.7	82.6
1940	13,510	28.9	89.8
1945	31,195	18.4	82.4
1950	74,252	10.9	75.9
1955	75,770	28.7	74.4
1960	83,207	9.7	77.4
1965	119,563	12.9	73.7
1975	119,212	14.3	73.5

Fuentes: 1935-55: Dirección General de Estadística, VI Censo industrial 1956, Vol. 1; 1960-75; VII Censo industrial 1966, IX Censo industrial 1971 y X Censo industrial 1976.

La industria pesada nacional fue igualmente impulsada en los años treinta, siendo el quinquenio de 1935 a 1939 donde creció más que en cualquier otro registrado aunque tuvo una ligera desaceleración en el decenio de 1940; nuevamente al siguiente periodo volvió a resurgir concentrándose la industria en suplantar las importaciones en las industrias dinámicas. Se apoyó además el desarrollo de las industrias de bienes de capital, conjuntamente se suplieron las importaciones en los procesos productivos de las mismas.

Todo esto dio como resultado una industrialización acelerada y bien desarrollada hasta entonces, situándola entre las mejores de los países en desarrollo.

<sup>39</sup> Son aquellos bienes importados como productos finales, a diferencia de aquellos otros que deben ser armados o ensamblados.

Un problema de la industria mexicana es la concentración de la mayoría de las empresas en las ciudades de México, Monterrey y Guadalajara; en estas urbes se producen las dos terceras partes de los productos manufacturados a nivel nacional; es necesario mencionar que en el censo de 1975 se clasificaron al 80% de los locales industriales como artesanales, debido a que contaban con cinco o menos empleados; se observó que existen en el área conurbada una gran cantidad de empresas las cuales son pequeñas e ineficientes, acompañadas de un número reducido de empresas grandes y productivas que lidereaban al sector.

El crecimiento de la industria mexicana fue detenido en el sexenio del Presidente José López Portillo entre los años de 1979 y 1982, debido a la sobreprotección a las empresas industriales por parte del Gobierno; esto ocasionó que éstas dejaran de ser competitivas a nivel internacional, provocando de esta forma que fueran solamente equiparables en el mercado interno. La sobrevaloración del peso mexicano propició una falta de interés por la exportación y una dependencia por la importación de partes y los componentes de bajo precio.

La dependencia del capital exterior así como del crédito, han ocasionado las dificultades del mercado cambiario haciéndose presente con la crisis de 1982 y aquejando profundamente al sector industrial debido a que no pudieron cumplir sus compromisos adquiridos con el exterior; al mismo tiempo no hubo la adquisición de los bienes y las materias primas necesarias para la producción. Con las continuas devaluaciones se produjo como efecto la falta de capital necesario para pagar los intereses de las deudas pactadas y la compra de los productos externos, indispensables para la fabricación de sus bienes.

Una de las fuertes debilidades de la economía mexicana durante los finales de 1970 y principios de los 80, fue la dependencia del petróleo como principal producto exportador de la nación, haciendo que la moneda fuera sobrevalorada. Con esto se le concedió al Gobierno de la República una cantidad fantástica de acceso a créditos, debido a la riqueza mexicana representada por los yacimientos petroleros encontrados en Tabasco y Campeche; apoyados en el precio del barril, PEMEX, la empresa pública más importante de la patria, hizo un despilfarro de los recursos económicos erigiendo obras no necesarias en ese momento y que no representaban una inversión productiva como la edificación de la Torre de Petróleos, la construcción de un gasoducto de 1207 kilómetros hacia la Unión Americana sin firmar antes un contrato de abasto y la contratación por parte del sindicato de obras materiales innecesarias, además de una gran cantidad de personal. Esto ocasionó que para finales de 1981 la empresa debiera el 87% de sus activos; su

deuda era mayor que la de todo el sector público, ocupando la quinta parte de toda la deuda externa. Con la caída del precio del barril de petróleo y las decisiones de subir el precio del barril en vez de reducirlo así como el no postergar o cancelar proyectos, ocasionaron una fuga impresionante de capitales los cuales provocaron las devaluaciones de la moneda mexicana en 1982, siendo hasta el momento las devaluaciones más severas que ha recibido el peso frente al dólar.

### **1.3.2. El campo mexicano.**

Con la caída del dictador Porfirio Díaz, impulsada por Francisco I. Madero, el cual llamó a una lucha armada después de haber sido desconocido como triunfador en las elecciones electorales para la Presidencia de la República, se inició el periodo histórico conocido como la Revolución Mexicana que se caracterizó por una intensa lucha por el poder de los diversos intereses económicos, representados por cada uno de los caudillos que se hicieron presentes en este periodo.

Los más activos participantes de este movimiento fueron en su mayoría campesinos que deseaban un cambio en su condición de vida y trabajo, fueron representados en conjunto por Emiliano Zapata. Los objetivos principales de su lucha se pueden resumir como:

- a) Restituir la tierra a aquellos grupos de población a los cuales les había sido arrebatada.
- b) La distribución gratuita de tierra a la población que carecía de ella para trabajar.
- c) Redistribuir la riqueza de la cual no era partícipe el campesino; quería poseer tierras para cultivarlas.
- d) La creación de una nueva forma de tenencia, diferente al hacendado, para un rápido crecimiento agrario.

La expresión más palpable del deseo de reparto de tierras se define en la nueva Constitución de 1917; el artículo 27 constitucional dice:

“La propiedad de las tierras y aguas, comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.”<sup>40</sup>

<sup>40</sup> *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Universidad Nacional Autónoma de México. México 1985. Pp. 66.

En el las fracciones siguientes se habla acerca de la utilización que debe hacerse de la tierra para el bienestar común de la población y no el de intereses particulares. El Estado es el encargado de modificar la propiedad privada las veces que sean necesarias, cuando la situación que se presente sea en bien de la utilidad pública así como el regulamiento de los elementos naturales para la repartición equitativa de la riqueza nacional y su preservación.

En cuanto a los bienes comunales, se habla en la fracción VII del mismo artículo:

"Fracción VII. Los núcleos de población, que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, tendrán la capacidad para disfrutar en común las tierras, bosques y aguas que les pertenezcan o que se les hayan restituido o restituyeren."<sup>41</sup>

La forma en que este programa viene interpretando el uso de la tierra federal y de la expropiación, es entregándolo al poblado más cercano y respetando la pequeña propiedad; así queda señalado en la fracción X del mismo artículo:

"Fracción X.. Los núcleos de la población que carezca de ejidos o que no puedan lograr su restitución por falta de títulos, por imposibilidad de identificarlos o porque legalmente hubieran sido enajenados, serán dotados con tierras y aguas suficientes para constituirlos, conforme a las necesidades de población, sin que en ningún caso deje de concedérseles la extensión que necesiten, y al efecto se expropiará, por cuenta del gobierno federal, el terreno que baste a ese fin, tomándolo del que se encuentre inmediato a los pueblos interesados.

La superficie o unidad de dotación no deberá ser en lo sucesivo menor de 10 hectáreas de terreno de riego o humedad o, a falta de ellos, de sus equivalentes en otras clases de tierras, en los términos del párrafo 3o. de la fracción XV de este artículo."<sup>42</sup>

Este artículo de la Constitución contiene las ideas básicas de la Reforma Agraria la cual dio como resultado el fin de los latifundios, desprendiéndose una nueva estructura agraria conformada por dos partes que son:

- 1) El sector ejidal. El cual se encuentra formado por la tierra entregada al grupo poblacional por creación, dotación, ampliación o restitución, resultando un ejido al cual no se le especifica su operación en el artículo 27.

<sup>41</sup> *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Universidad Nacional Autónoma de México. México 1985. Pp. 69.

<sup>42</sup> *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Universidad Nacional Autónoma de México. México 1985. Pp. 70.

- 2) La pequeña propiedad. El respeto por parte del Gobierno a los bienes de aquellas personas las cuales tuvieran terrenos en su propiedad menores a 100 hectáreas, señalado esto en el artículo 27 fracción XV.

La protección de las propiedades comunales de los pueblos fue la idea que impulsó a los diputados a fundar el ejido como el sistema de tenencia de la tierra. El término "ejido" es utilizado en los poblados pequeños de provincia, refiriéndose a las tierras comunales que estaban a la salida del pueblo y que servían para obtener productos del bien común (cargas de leña, pastura para los animales), aunque en la Constitución no se le dio ningún nombre. Al conjunto de tierras entregadas en la actualidad se le conoce como ejido; y a las personas que aceptaron las parcelas se les llama ejidatarios. El grupo de personas que deseaban tierras debían cumplir con los requisitos expresados en ya tan mencionado artículo.

Al fin de la lucha armada, el Gobierno intentó separar las alianzas obrero-campesinas las cuales eran bastante fuertes; eran ejemplificadas con la lucha zapatista. La unión de estos dos sectores con trabajadores de otros gremios proletarios, como artesanos, pequeños comerciantes, lograron el otorgamiento de ejidos en zonas como Los Mochis, La Laguna, Atencingo y Nueva Italia.

El ejido debe ser organizado como lo menciona la Ley Federal de la Reforma Agraria; los ejidatarios deben estar integrados en tres sectores, los cuales son:

- a) La Asamblea General. Está constituida por todos los ejidatarios que no tengan ninguna sanción que los excluya del proceso; la Asamblea tiene las facultades para elegir y cambiar al comisariado ejidal y al consejo de vigilancia. La Asamblea puede autorizar modificar o corregir las decisiones del comisariado, apoyar la creación de industrias de transformación para los productos agrícolas y forestales dentro del ejido, así como la participación y cooperación con otros ejidos en los cuales no se hayan realizado estos proyectos; establecer acuerdos en cuestión del uso de los bienes ejidales con aprobación y reglamentación de Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización. Esta asamblea debe ser democrática, con reuniones mensuales para informar a los miembros acerca de los logros y problemas que se vayan presentando; la toma de decisiones debe ser mediante votación, respetando la opinión de la mayoría.

Se excluye a la Asamblea de tomar decisiones que afecten a la comunidad en la que habitan debido a que ellos no representan a la población del lugar; tampoco pueden participar aquellas personas que no sean ejidatarios, aunque

estén relacionados con los cultivos: como jornaleros, solicitantes de tierra, comerciantes, etcétera.

b) El Comisariado Ejidal. Es la representación conformada por Presidente, Secretario y Tesorero, acompañados con suplentes para cada cargo; la Asamblea los elige mediante el voto mayoritario; los comisariados deben cumplir con los requisitos de saber leer y escribir, el cargo que desempeñan es por tres años y pueden ser reelectos. Deben cumplir las siguientes funciones, que son:

- 1) Representar al núcleo ante las autoridades administrativas y judiciales, con las facultades de un mandatario general.
- 2) Recibir en el momento de la ejecución de mandamiento del gobernador, o la resolución presidencial, las tierras, los bienes y la documentación correspondiente.
- 3) Vigilar los fraccionamientos cuando las autoridades competentes hayan determinado que las tierras deban ser objeto de adjudicación individual.
- 4) Respetar y hacer que respeten estrictamente los derechos de los ejidatarios, manteniendo a los interesados en la posesión de las tierras y en el uso de las aguas que les correspondan.
- 5) Informar a las autoridades correspondientes de toda tentativa de invasión o despojo de terrenos ejidales o comunales por parte de particulares y especialmente del intento de establecer colonias o poblaciones que pudieran contravenir la prohibición constitucional sobre adquisición, por extranjeros, del dominio de zonas fronterizas y costeras.
- 6) Dar cuenta al Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización de todos aquellos asuntos que impliquen un cambio o modificación de derechos ejidales o comunales.
- 7) Administrar los bienes ejidales en los casos previstos por esta ley con las facultades de un apoderado general para actos de dominio y administración, con las limitaciones que esta ley establece; y realizar con terceros las operaciones y contraer las obligaciones previstas en esta ley.
- 8) Vigilar que las explotaciones individuales y colectivas se ajusten a la ley y a las disposiciones generales que dicten las dependencias federales competentes y la Asamblea General.
- 9) Realizar dentro de la ley todas las actividades necesarias para la defensa de los intereses ejidales.
- 10) Citar a Asamblea General en los términos de esta ley.
- 11) Formular y dar a conocer la orden del día de las asambleas generales ordinarias y extraordinarias, dentro de los plazos establecidos en el artículo 32 de esta ley.
- 12) Cumplir y hacer cumplir, dentro de sus atribuciones, los acuerdos que dicten las asambleas generales y las autoridades agrarias.
- 13) Proponer a la asamblea los programas de organización y fomento económico que se consideren convenientes.
- 14) Contratar la prestación de servicios de profesionales, técnicos, asesores y, en general, de todas las personas que puedan realizar trabajos útiles al ejido o comunidad, con la autorización de la Asamblea General.
- 15) Formar parte del consejo de administración y vigilancia de las sociedades locales de crédito ejidal en sus ejidos.
- 16) Dar cuenta a las asambleas generales de las labores efectuadas, del movimiento de fondos y de las iniciativas que se juzguen convenientes.

- 17) Dar cuenta al Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización y a la Secretaria de Agricultura y Ganadería cuando se pretenda cambiar el sistema de explotación, organización del trabajo y prácticas de cultivo, así como de los obstáculos que existen para la correcta explotación de los bienes.
- 18) Informar a la Asamblea General cuando un ejidatario deje de cultivar la unidad de dotación individual en un ciclo agrícola, o durante dos años consecutivos, sin causa justificada.
- 19) Prestar su auxilio para la realización de los trabajos sociales y de comunidad que organice el Estado en beneficio de los núcleos de población.

Al analizar las responsabilidades del comisariado ejidal, se observa que estas personas tienen un gran poder económico y político en su comunidad; estas personas deben dedicar todo su tiempo para el ejercicio sano y completo del cargo debido a la necesidad de realizar viajes, atender y tramitar las solicitudes del ejido con las autoridades. Estos cargos pueden redituár muchos beneficios así como la posibilidad de dominar a sus compañeros y realizar una serie de acciones que les puedan dar dividendos personales.

c) El Consejo de Vigilancia. Es la representación conformada por tres propietarios, acompañados de sus suplentes; la Asamblea los elige mediante el voto mayoritario; de igual manera que el comisariado su periodo durará tres años. En caso de que existiera al momento de elegir comisariado, el consejo de vigilancia se integrará con la planilla que quede en segundo lugar en el momento de la votación. Sus funciones son las siguientes:

- 1) Vigilar que los costos del comisariado se ajusten a los preceptos de esta ley y a las disposiciones que se dicten sobre organización, administración y aprovechamiento de los bienes ejidales por la Asamblea General y las autoridades competentes, así como que se cumpla con las demás disposiciones legales que rigen las actividades del ejido.
- 2) Revisar mensualmente las cuentas del comisariado y formular las observaciones que ameriten, a fin de darlas a conocer a la Asamblea General.
- 3) Contratar a cargo del ejido, los servicios de personas que lo auxilien en la tarea de revisar las cuentas del comisariado, cuando sea necesario, con aprobación de la Asamblea General.
- 4) Comunicar a la delegación agraria todos aquellos asuntos que impliquen un cambio o modificación de los derechos ejidales o comunales.
- 5) Informar al Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización y a la Secretaría de Agricultura y Ganadería los obstáculos para la correcta explotación de los bienes, prácticas de cultivo, etc., si el comisariado no informa sobre tales hechos.
- 6) Convocar a la Asamblea General cuando no lo haga el comisariado y firmar de recibida la siguiente convocatoria en su caso.
- 7) Suplir automáticamente al comisariado en el caso previsto por el artículo 44 de esta ley.

Al leer las funciones del Consejo de Vigilancia se observa la poca autoridad que le otorga la Ley Federal de la Reforma Agraria; se le confiere el poder de supervisar al Comisariado en sus actividades cotidianas.

La falta de cumplimiento de requisitos fue el primer obstáculo que enfrentó la Reforma Agraria para dotar de tierra a los campesinos, debido a que los núcleos de población que solicitaban la dotación de terrenos con derechos era menor a 20 personas. Inscribían a sus hijos menores de 16 años, no se solicitaban terrenos por temor a represalias por parte del hacendado del lugar, la duración prolongada del tiempo del trámite ocasionaba muchas veces que una vez obtenida la autorización algunos de los miembros de la comunidad ya habían cambiado de residencia.

Un problema grave fue la falta de cobro del Gobierno con los campesinos para otorgarles sus parcelas; debido a esto, los sujetos no desarrollaron el sentido de propiedad. Además el Gobierno de la República les otorga una serie de beneficios los cuales nos son comparables con cualquier otra actividad en el país, por ejemplo: los ejidatarios no pagan impuestos por ejercer su actividad más que la tenencia de la tierra; los núcleos de población sólo pagan los gastos de tramitación de la dotación, pero las gestiones, el cubrir alguna parte económica del pago por la expropiación de tierra al sujeto afectado, éstos desembolsos no los realizan. Los gastos que los ejidatarios efectúan son el deslinde de parcelas ejidales, el parcelamiento de acuerdo a tarifa; el pago de impuesto predial cuesta a lo más el 5% del valor de la producción anual.

En 1938 se instituyó la Confederación Nacional Campesina (CNC) con el objetivo de unir en una sola asociación a las diversas agrupaciones campesinas, diseminadas en el país; se haría cargo el Estado de la organización de la central campesina. Por esta causa la barrera social entre el Gobierno y la sociedad fue roto, estableciéndose una relación de interés mutuo de cooperación entre la CNC, CTM y PRM, con esto logró transformarse en un partido de masas. Al finalizar el sexenio del Presidente Lázaro Cárdenas, el reparto de tierras bajó considerablemente; con él al frente de la nación se expidieron 10,774 resoluciones; y así se repartieron 17,906,330 ha.

Con el siguiente mandatario Manuel Avila Camacho, también se dieron cambios; el apoyo a la creación de ejidos bajaría drásticamente, realizándose 3,486 resoluciones, que representaban 5,944,450 ha. Aunque no en gran cantidad, un factor que atrajo a muchas personas a la afiliación, fue el cambio que obtenían de ser peones a campesinos por medio del ejido. Con estas acciones la CNC apaciguaba a los trabajadores que podían formar alianzas con

los obreros para transformarse nuevamente en una fuerza que atentara contra el régimen.

A partir de 1940 la CNC sería el medio por el cual el Gobierno transmitiría el programa económico agrícola que el sector debería seguir durante el sexenio; ha servido también como un instrumento de control para la aplicación sin trabas de una política agraria favorable a la burguesía agraria y multinacional. Lo que han recibido a cambio los campesinos es una serie de facilidades, prestaciones sociales y económicas.

Con las reformas que se aplicaron a la ley de la Reforma Agraria se reinició la concentración de tierras protegiendo a los propietarios de grandes extensiones así como a los ganaderos los cuales podían ampararse de acuerdo a los cambios en la ley contra las expropiaciones para la creación de ejidos. Debido al crecimiento industrial que el país estaba siguiendo, se requería del capital obtenido de la exportación agrícola el cual era proporcionado por la clase agraria acomodada. Con estas medidas además de obtener los fondos necesarios para la nueva industria, se proporcionaba mano de obra barata. Por tales motivos los siguientes presidentes otorgaron menos tierras a los solicitantes en comparación con Cárdenas (ver cuadro 5).

Cuadro 5  
Reparto de tierras para la creación de ejidos

Presidente	Número de resoluciones por sexenio	Hectáreas repartidas
Lázaro Cárdenas	10,774	17,906,330
Manuel Avila Camacho	3,486	5,944,450
Miguel Alemán Valdés	2,385	4,844,123
Adolfo Ruiz Cortines	1,864	4,936,655
Adolfo López Mateos	2,887	11,361,270
Gustavo Díaz Ordaz	2,770	1,413,954
Luis Echeverría Alvarez	3,601	16,814,350
José López Portillo	345	179,999

Fuente: Zaragoza Jorge Luis y Ruth Macías, *El desarrollo agrario de México y su marco jurídico*, CNIA, 1980, Pp. 256.

Es a partir del periodo gubernamental del Presidente Adolfo López Mateos que el reparto agrario tiene un siguiente auge, continuado por sus sucesores en la presidencia de la República Mexicana. Aunque se otorgaron una cantidad muy amplia, las tierras repartidas no afectaban los intereses de los

grandes latifundistas. Estas tierras no eran de buena calidad sino regulares, las cuales necesitaban de una gran inversión para ser productivas y muchas de ellas se ubicaban en cerros o no eran propias para la agricultura; otro factor importante es que los campesinos beneficiados en los tres sexenios, apenas igualaban al número de agricultores del periodo cardenista.

Con la modernización del campo, basada en la aplicación de la tecnificación agrícola, se favoreció de manera especial a los grandes propietarios del campo los cuales aprovecharon los recursos más abundantes para elevar la producción de sus parcelas a base de maquinaria y recursos económicos; se favoreció pues, la adquisición de fertilizantes y granos mejorados. Con la acumulación de tierra de 1950 a 1970 y la falta de créditos para su modernización, comparados con los grandes agricultores, vino a darse como resultado que los ejidos se mostraran débiles debido a que el 79% eran cultivados por campesinos pobres o en condiciones muy cercanas a la pobreza. Con esto la agricultura tradicional sucumbe cada vez más ante la comercial, además la fuerza de trabajo de los jornaleros es sustituida por la fuerza de las máquinas: como tractores, arados y trilladoras. Para mantener los campesinos a sus familias se vieron obligados a trabajar, aparte de sus tierras como jornaleros, para otros productores más acaudalados o simplemente a emigrar a las grandes ciudades del país.

Durante el mandato del Presidente Luis Echeverría Álvarez, por el continuo decremento de las posibilidades de desarrollo para el trabajador agrario así como el nulo intento de mejorar las condiciones de trabajo de estas personas, comienzan a surgir asociaciones campesinas independientes a la CNC y sus demás filiales. La Unión General de Obreros y Campesinos de México (UGOCM) y la Central Campesina Independiente (CCI), realizan invasiones de predios que habían solicitado con anterioridad ante las instancias legales y que no eran atendidas debido a la burocracia. El cuestionamiento de los campesinos y su falta de obediencia a sus líderes, alineados con la CNC, obliga a muchos de ellos a apoyar las invasiones por temor de perder el poder que sostenían en sus organizaciones; es también preocupante para el Gobierno de aquél entonces se formara un frente armado importante debido a el principio de lucha guerrillera, encabezada por Lucio Cabañas y Genaro Vázquez.

El movimiento campesino no era tan agitado desde los tiempos cardenistas, por tal motivo el Gobierno se vio obligado a crear una serie de instituciones agrarias así como la elaboración de leyes que permitieran modernizar el funcionamiento político, social y económico del campo mexicano; con estas medidas se organizarían los ejidos, aumentarían los

precios de garantía y se formarían centros que controlaran a los intermediarios como Tabamex, Inmecafé y Proquivemex.

El desconocimiento de los campesinos respecto a la autoridad de la CNC, obligó al Estado a dar solución directa a los problemas agrarios; por tal motivo se promulgó la Ley de la Reforma Agraria y la Ley Federal de Aguas con el fin de aumentar la productividad y reglamentar la tenencia de la tierra. El Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización desaparece para dar paso a la Secretaría de la Reforma Agraria, la cual buscaría implementar soluciones más veloces a los problemas que acontecieran.

Para volver a unificar a todos los campesinos en una sola central, el Gobierno crea el Consejo Permanente Agrario (CONPA) el cual aglutina a todas las organizaciones campesinas existentes hasta ese momento en la nación mexicana. El propósito de esta organización es el de formar una fuerza sólida y capaz de afectar a algunos cuantos terratenientes, para poner en marcha la política agraria del sexenio, así como apaciguar a los inconformes por el olvido del Gobierno y evitar posibles conflictos armados.

En el periodo presidencial de José López Portillo se enfrentó con la dificultad de un campo improductivo debido al clima de inseguridad que se vivió; se ahuyentó al inversionista. Así el Gobierno se vio en la necesidad de impulsar reformas que hicieran al país recuperar la autosuficiencia alimenticia que se había ido perdiendo a través de los años desde 1940 y se agudizó a principios de este mandato.

Para atraer capitales el Presidente López Portillo hizo las gestiones necesarias para proteger a los grandes agricultores de todo intento de expropiación de sus tierras y modificó la ley para que los ejidatarios pudieran rentar sus parcelas a particulares, y de esta forma poder hacer nuevamente más productivos los mejores terrenos. Ante tal situación se crea el Sistema Alimentario Mexicano (SAM) y la Ley de Fomento Agropecuario (LFA). Así al comparar la dieta del mexicano con la recomendada y conocer las deficiencias, el SAM da a conocer las metas de producción de granos para abatir tales defectos; se hacen como principales participantes a los campesinos con tierras de temporal los cuales, si dedicaban sus parcelas a la producción de granos, acabarían con el rezago alimenticio de la nación. Con la LFA se buscó llevar nuevamente el capital al campo, así como las primeras gestiones para desaparecer a los ejidos y las tierras comunales, y para poder realizar inversiones de capital privado en las tierras desaprovechadas. Así se elabora la primera ley que pone en manifiesto la necesidad de acabar con la Reforma Agraria.

El presidente Miguel de la Madrid Hurtado recibió un país con graves problemas económicos, propiciados en los dos sexenios anteriores; por tal motivo se creó el Plan Nacional de Desarrollo con lo cual se buscaba frenar la crisis económica que abatía a la República. En tal documento se hace mención acerca de la reorientación y modernización del sector agrario, expresados en la Reforma Agraria Integral; propone seis incisos básicamente:

1. Repartir toda la tierra legalmente afectable: la de fraccionamientos simulados, la de concesiones ganaderas vencidas, la de excedentes de propiedad privada, todas las tierras ociosas y la proveniente de terrenos nacionales susceptibles de aprovechamiento agropecuario.
2. Otorgar seguridad jurídica.
3. Consolidar la estructura interna de los grupos campesinos, superando mediante la organización agraria el problema del minifundio.
4. Promover aumentos en el empleo productivo, en los salarios de los obreros, del campo y en el ingreso de los núcleos agrarios.
5. Alentar la renovación moral entre los funcionarios del sector para acabar con la corrupción.
6. Planear en forma democrática, basándose en la consulta popular con la participación de los núcleos agrarios como unidades básicas de producción.

### 1.3.3 Comercio interno.

Al sudeste, no muy lejos del centro histórico de la ciudad de México, se encuentra el barrio de la Merced cuyo nombre se debe a la iglesia y claustro de la orden de los Mercedarios que fueron erigidos en este lugar. El barrio creció debido a que en tiempos ya del Virreinato este lugar era puerto de los productos llegados a través del sistema de canales que conectaban con el lago de Texcoco. El primer Prior, representante de la orden, fue Fray Bartolomé de Olmedo que llegó al Nuevo Mundo en compañía del conquistador Hernán Cortés, siendo su capellán; posteriormente arribaron más miembros como Fr. Juan de las Varillas<sup>43</sup>; después arribó Fr. Juan José de Leguizamo, confesor de Cortés, quien encabezaba a un grupo de 12 monjes<sup>44</sup>; así siguieron llegando nuevos religiosos al país, motivo por el cual fundaron diversas comunidades eclesíásticas con templos, conventos y colegios dentro de las ciudades del territorio nacional tales como en México, Puebla, Oaxaca, Valladolid, Colima

<sup>43</sup> En el año de 1523.

<sup>44</sup> En el año de 1530.

Veracruz, Atlixco, San Luis Potosí, Guadalajara, Aguascalientes, Lagos, Zacatecas, Querétaro, Mellado, San Cristóbal de las Casas, Toluca, Celaya y Valle de Santiago.

El templo que erigieron en la ciudad de México y que daría el nombre al barrio, era el más hermoso de la capital; el claustro sobresalía por su hermosura en toda la Nueva España. La edificación del templo comenzó en 1630 y terminó en el año de 1654 con un costo total de 100,000 pesos que fueron reunidos por Fr. Juan de Herrera; obtuvo los fondos nombrando 100 patronos para que cada uno cubriera la cantidad de 1,000 pesos. Constaba de tres naves y había un alfarje mudéjar en la nave central. La construcción del claustro inició en año de 1702 con la donación de 12,000 pesos para empezar la obra, cedidos por el Conde de Miravalle; constaba de dos pisos: la planta alta incluía arcos dobles que se iban afilando en puntas de diamantes y en la planta baja las columnas eran sencillas aunque coronadas por una retícula con follajes; los entrepaños se encontraban adornados de buena manera además de contar con los santos de la orden.

Se demolió una parte del convento y la iglesia, y en ella se constituyó una nueva plaza comercial para abastecer la zona sudeste de la capital; en ese entonces era el año de 1863 y se construyeron gradas de mampostería en la orilla de la acequia que facilitarían el flujo del acceso de mercancía. Los primeros comerciantes realizaban su actividad en barracas, jacales y a la sombra de petates. Con las reformas que estableció el Presidente Porfirio Díaz para cambiar al país y hacerlo más moderno, entre sus diversas medidas en el año de 1880, se inauguró un hermoso mercado en este predio sobre las ruinas de la iglesia con lo cual se acabó la insalubridad y la mala vista, ocasionada por el lodo y basura que se acumulaban en este sitio.

En su momento éste fue el mejor edificio construido tanto en elegancia como seguridad; en lo que se refiere a mercados, tenía una forma rectangular de 83 metros de longitud y 11.45 metros de anchura; el techo era de fierro galvanizado y acanalado, siendo novedad en esa época el piso que presentaba un acabado de baldosas; contaba también con una excelente iluminación tanto dentro como fuera. El área interior tenía un pasillo central y a sus lados se establecieron puestos diseñados en su mayoría para expender carne, aunque se podía vender algún otro producto; en este pasillo en el centro se construyó una fuente cuya agua satisfacía todas las necesidades del lugar. El total de locales construidos en la parte interior como los que daban a la calle, eran 72 cuartos; tenía tres accesos los cuales daban a las calles del Consuelo, Santa Efigenia y la Merced respectivamente. Existía otro mercado el cual era considerado como una extensión del de la Merced ya que únicamente se encontraba separado por

una callejuela; la construcción contaba con una escalinata la cual se comunicaba al canal; navegando por él, se podían trasladar a Chalco y Texcoco.

El costo del levantamiento del nuevo mercado fue de 56,000 pesos; un precio relativamente barato en comparación con otros del periodo que resultaron más caros.

Los medios de transporte que traían los productos al mercado eran de tres tipos:

- a) El tren desplazaba los productos a la capital desde lugares como Veracruz, Puebla, Oaxaca, Estado de México, Hidalgo y Tlaxcala.
- b) El guayín<sup>45</sup> salía cargado de las estaciones ferroviarias con las mercancías trasladándolas hasta la Merced.
- c) Los arrieros eran los encargados de transportar los bienes por medio de mulas de carga, de las zonas de cultivo cercanas a la capital como Xochimilco, Mizquic etc., también podían utilizar los transportes acuáticos como las trajineras y chalupas, entre sus labores se encontraba la de llevar las mercancías a otros mercados por órdenes del patrón.

Los mesones a donde llegan los arrieros a hospedarse para descansar después del viaje eran muy importantes, porque a estos lugares arribaban los comerciantes para comprar los productos que requerían y revenderlos en sus locales posteriormente o simplemente para recoger el pedido de la mercancía hecha con anterioridad.

A mediados del presente siglo se modificó el mercado dándole una nueva forma y amplitud y convirtiéndolo en el centro de abasto más grande del país. Se situó entre las calles de General Anaya, el Rosario, Adolfo Gurrion y Cabañas; la nave principal tiene 400 metros de longitud y cuenta con 3,205 puestos para frutas, verduras y legumbres; en la nave menor se construyeron 496 puestos para productos como abarrotes, carne y pescado; también cuenta con un paso a desnivel donde se expenden cordeles, artesanía y cestería; existe un anexo de 179 locales para la venta de talabartería y jarcería. Existen espacios adicionales para la venta especializada de juguetes, dulces, flores, plantas ornamentales y loncherías.

Con el paso de los años y con el poder de convocatoria de la Merced fue creciendo; en este sitio existían muchos edificios coloniales en muy mal estado y había vecindades donde en un solo cuarto llegan a habitar hasta 8 personas. Por el carácter comercial de la zona y la gran afluencia de compradores,

<sup>45</sup> Carro de cuatro ruedas tirado por mulas.

vendedores, transportistas y cargadores hay una gran cantidad de hoteles, pulquerías, cantinas y sucursales bancarias.

Las calles aledañas fueron invadidas por comerciantes los cuales llegaron a ocupar 53 manzanas a los alrededores del mercado, dando al área ocupada un total de 53,000 metros cuadrados; por estas causas la amplitud que tenían los transeúntes, los automóviles así como los distribuidores de mercancías, vieron reducirse enormemente la capacidad de maniobra por estas vías y se hicieron difíciles la carga y descarga de mercancía en los lugares ocupados como bodega; la carestía de locales para el comercio al mayoreo aumentó el precio de estos lugares dando como resultado el acaparamiento y el presionar los precios de los productos; con esto se afectó directamente a los consumidores.

El principal problema que aquejó y deterioró la imagen de esta zona de la capital, fueron las bodegas de frutas y verduras del mercado de la Merced; ellas abastecían la ciudad de México y el área metropolitana.

Una característica importante que hay resaltar es que los bodegueros se organizaron de tal manera que cada calle de este lugar recibía un tipo específico de mercancía; con esto se obtienen ventajas en el uso del suelo, dando como resultado una forma rápida de ubicación, aunque también genera el monopolio debido a que los agricultores no tienen otro sitio como opción para vender sus productos fuera de esta calle. Debido a que los bodegueros se organizaron de esta forma pueden hacer subir o bajar los precios a su conveniencia (ver cuadro 6).

Cuadro 6  
Precios en la ciudad de México de los principales productos distribuidos por el mercado de la Merced

Productos	Unidad	Precio rural (Promedio anual) pesos		Precio de mayoreo (pesos)		Precio de menudeo (pesos)	
		1950	1960	1950	1960	1950	1960
Cebolla	Tons.	290	520	330	860	415	1,370
Chile verde	Tons.	530	900	880	1,490	1,260	2,560
Chile seco	Tons.	2,950	5,970	4,530	7,310	5,530	13,930
Papa	Tons.	420	568	540	1,305	715	1,845
Plátano roatán	Tons.	254	580	329	923	580	1,450
Plátano otras cl.	Tons.	220	620	308	953	432	1,250
Tomate rojo	Tons.	510	760	705	1,000	1,130	1,560

Fuente: Dirección de Economía Rural, S.A.G. y Dirección General de Estadística. 1960.

La influencia del sistema bodeguero de la Merced es un ejemplo de acaparamiento en la zona metropolitana; se debe a la llegada a este sitio de productos de toda la República Mexicana e incluso del sur de Estados Unidos: en especial frutas de California, aunque en menor número comparado con los productos nacionales. También el Noroeste y Sudeste mexicano cooperan con una cantidad más pequeña y constante. El radio de ventas es muy amplio debido a que abastece de frutas y verduras no sólo a la capital sino además a una gran extensión de la región central; y llega a influenciar a Acapulco, porque los hoteles del puerto hacen grandes pedidos para satisfacer las necesidades de sus negocios turísticos.

El sitio donde se percibe con más intensidad la presencia económica de la Merced es el Distrito Federal y la zona metropolitana, debido a la demanda de los productos de este sitio para abastecerse; por lo tanto es el mercado más importante del país, siendo pues además de consumidor, el que más abastece y distribuye a otros centros (Cfr. cuadro 7). En este mercado se hacen operaciones de oferta y demanda de los productos de forma inmediata, logrando así un mercado de corto plazo; y también se realizan transacciones a mediano y largo plazo.

Cuadro 7  
Volumen aproximado de la distribución urbana diaria de los principales productos agrícolas del mercado de la Merced

Colonia	Toneladas	Colonia	Toneladas
Alamos	13.0	Narvarte	21.0
América	7.5	Nativitas	5.0
Anáhuac	6.0	Nonoalco	15.0
Arenal	2.1	Nueva Santa María	7.0
Atzacolco	3.0	Obregón	6.5
Azcapotzalco	34.0	Obrera	6.0
Aviación	1.5	Olivar del Conde	3.0
Bajío	10.0	Peralvillo	45.0
Bellavista	2.0	Polanco	1.0
Caracol	0.5	Popular	2.0
Carrera	2.0	Portales	58.3
Casas Alemán	1.0	Progreso	5.0
Chapultepec	1.0	Pro-Hogar	1.0
Chorrito	8.0	Puebla	2.5
Churubusco	2.5	Querétaro	6.0
Clavería	8.0	Quiroga	2.0

Colonia	Toneladas	Colonia	Toneladas
Condesa	2.5	Rastro	15.0
Cosmopolita	8.0	Río Blanco	2.0
Coyoacán	28.0	Roma	6.5
Cristo Rey	5.0	San Andrés	0.5
El cuernito	3.0	San Angel	3.0
Del Valle	21.5	San Simón	0.5
Doctores	7.0	Santa Ana	0.5
Estrella	31.5	Santa Cruz	2.0
Escuadrón 201	12.0	Santa Fe	1.0
Federal	15.0	Santa Julia	8.0
Gómez Farías	1.5	Santa Lucía	3.0
Granada	2.5	Santa María	9.0
Guerrero	8.0	Santa María la Redonda	7.0
Hidalgo	20.0	Tacuba	22.0
Independencia	11.0	Tacubaya	46.3
Industrial	8.5	Tenochtitlán	3.0
Insurgentes	8.3	Tepeyac	51.5
Iztacalco	7.5	Tepito	8.0
Iztapalapa	16.0	Tizapán	21.0
Jamaica	26.0	Tlacotal	25.0
Jardín Balbuena	1.5	Tláhuac	4.0
Juárez	20.0	Tlalnepantla	7.0
Lerma	1.0	Tlalpan	20.0
Lomas de Chapultepec	8.0	Unidad Modelo	3.0
Magdalena Mixhuca	5.0	20 de Noviembre	8.1
Mixcoac	26.5	Villa de Cortés	1.0
Morelos	5.0	Emiliano Zapata	1.0
Nápoles	1.0	Zona	8.0
Total de toneladas <u>885.6</u>			

Fuente: Ortega Hernández Carlos, *La Merced, proyecto de desarrollo y la zona ecológica*. 1957. México.

El sistema de bodegas, en teoría, permite la libre competencia entre los participantes hasta cierto grado con las mercancías agrícolas como jitomate, papa y fruta; en este sitio el monopolio es aplicado no en su forma pura sino en

una de sus modalidades que es el monopsonio<sup>46</sup>. En la Merced este grupo es representado por los bodegueros porque están organizados como una corporación; estos sujetos monopolizan la siembra aún antes de ser cosechada por el campesino. La organización logra esta situación al hacer uso de las debilidades a las que se encuentra expuesto el agricultor como la falta de créditos económicos, los cambios climáticos y otros mas; provocan la venta anticipada del producto dejándolo sin la libertad de participar en el mercado.

Las características destacables de la corporación monopsonica bodeguera es la aniquilación total del competidor que no pertenezca al gremio; es una práctica común de la organización. Estas personas realizan las alianzas por medio del conocido compadrazgo que sirve como protección de los miembros en caso del surgimiento de algún competidor. La cesión de los derechos de los miembros de los gremios a sus descendientes es también realizado y da como resultado el control familiar por generaciones del mercado sin permitir el acceso a ninguna persona ajena.

Entre los participantes más activos en el mercado de la Merced se encuentran los intermediarios; éstos son un eslabón en la cadena comercial la cual no debiera existir debido a que estos sujetos son los que realizan muchas veces las compras al campesino de sus productos a un precio económico, y se encargan de trasladarlo a la ciudad de México con los camiones de redilas que poseen; ya en la capital lo venden al bodeguero a un precio mucho más alto en comparación con el costo de adquisición recibido por el agricultor.

Los bodegueros contemporáneos de este siglo crearon asociaciones en el año de 1925 para defenderse de los cambios impulsados por los gobiernos revolucionarios así como para preservar el control de la zona y sus intereses; llevaba el nombre de "Sociedad Mutualista de Comerciantes de Frutas y Legumbres de la Ciudad de México". La asociación continúa en la actualidad con el nombre de "Unión" en lugar de Sociedad Mutualista.

Bajo el auspicio de la Unión se crearon otras asociaciones relacionadas con el sistema de bodegas como la de los puesteros que lleva el nombre de "Unión Sindical de Comerciantes Detallistas en Frutas y Legumbres". Los transportistas fueron también agrupados en un gremio llamado "Unión de Transportadores de Frutas y Legumbres"; ésta se encuentra encargada de controlar las rutas, además de realizar los fletes para los viajes de las mercancías. Los cargadores se encuentran también reunidos en tres diferentes partes, dependiendo de los instrumentos con los que realizan su actividad como los cargadores a lazo, lía y carretillas o diablos.

<sup>46</sup> El mercado se encuentra controlado no por un sólo comprador sino por un grupo de compradores.

En el año de 1968 el Departamento de Distrito Federal inició un estudio para reubicar al mercado dando como resultado el programa de la construcción en la delegación Iztapalapa de la Central de Abasto cuya finalización terminó en 1982.

Bajo el Gobierno del Presidente Miguel de la Madrid Hurtado le fueron expuestos planes acerca de la creación de un Sistema Nacional de Abasto ya que la constitución de este programa resolvería en teoría el problema del abasto alimenticio de la ciudad de México porque la capital centraliza aproximadamente el 40% de la producción nacional.

Los procedimientos de abasto deben iniciarse en una forma ordenada comenzando a partir de las zonas productoras; se construiría en ellas las unidades de captación primaria necesarias; la escasez de centros de acopio abate la comercialización así como también la disminución de los ingresos de los agricultores y, de manera paradójica, el aumento de los intermediarios.

La construcción de los espacios receptores en las regiones productoras debe ir unida con un sistema de transporte eficiente y continuo, acompañado con la instrucción acerca de comercialización que deben adquirir los productores. La comunicación entre los centros de acopio y las centrales de abasto de la República es indispensable dado que una red informática con datos acerca de los bienes producidos, almacenados y los precios de mercancía permiten la racionalización y maximización de distribución de los recursos disponibles; con esto se evitarían la escasez y saturación de productos en las diversas regiones del territorio nacional.

Es necesario también el establecimiento de relaciones comerciales directas entre los agricultores y los expendedores de las centrales de abasto de las diversas ciudades para disminuir el número de los intermediarios.

## CAPÍTULO II

### EL TIANGUIS DE LA COLONIA SAN FELIPE DE JESÚS

#### 2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El tianguis se encuentra al noreste de la ciudad de México; toma el nombre de la colonia San Felipe de Jesús que pertenece a la delegación Gustavo A. Madero. Se encuentra rodeada al sur por las colonias Campestre Aragón y Providencia, al oeste por la 25 de Julio, al norte por Granjas de Valle de Guadalupe y al este por Valle de Aragón 1era. Sección; éstas dos últimas pertenecen al Estado de México, a los municipios de Ecatepec y Nezahualcóyotl respectivamente. A partir de la calle de Emiliano Zapata los comerciantes se han ido extendiendo a lo largo de los años por las siguientes avenidas y calles: Ejido, Dolores Hidalgo, Apaseo el Grande, León de los Aldamas, Cuauhtémoc, Niños Héroeos, Morelos, Pachuca y 20 de Noviembre. La arteria más amplia de este comercio informal es la avenida Villa de Ayala que hace cruce con las avenidas Gran Canal, León de los Aldamas y Zacatecas; tiene una longitud de 2 kilómetros y se encuentra dividida por un camellón para facilitar la circulación vehicular.

#### 2.2. HISTORIA

La historia del tianguis más grande del mundo (según la opinión generalizada) comienza en el año de 1962; cuando Alfonso Juárez, siendo Secretario General del mercado de Tepito, habla ante sus agremiados de la posibilidad de crear un nuevo mercado en la colonia 25 de Julio, ubicada en la delegación Gustavo A. Madero; en respuesta un grupo de personas, dedicados al cambio de loza por artefactos nuevos y vendedores de fierros viejos, aceptaron la proposición; se establecieron en los terrenos baldíos al costado del Río de los Remedios, cerca del antiguo puente en la esquina de Dolores Hidalgo y Gran Canal para vender sus mercancías a la población local.

Estas personas se dedicaban a otras actividades además de comerciar en poca escala, en su mayoría trabajaban en fábricas como simples obreros; las personas eran de bajos recursos y realizaban esta actividad complementaria para acrecentar su percepción económica un poco más, así ofrecían mejores comodidades a sus familias.

El número de comerciantes, con que iniciaron actividades, era de 40 ó 50 gentes; el día que escogieron para vender sus productos fue exclusivamente el domingo. Entre las mercancías que se expendían se encontraban: ropa, herramientas, chácharas de todo tipo; los productos que se ofrecían en su totalidad eran de segundo uso. Los mercaderes en su mayoría venían de sitios como Tepito, les era más productivo ofrecer sus productos en este espacio en vez de sus lugares de origen, dado que evitaban la competencia de los acaparadores del antiguo barrio de la ciudad.

Los comerciantes del tianguis eligieron a Juan Flores como su representante, siendo esta persona el primer líder de la organización mercantil; y no les era extraño porque también formaba parte de los comerciantes para que a través de su persona se tuviera un contacto y negociación con las autoridades en caso de cualquier suceso que fuera de interés para alguna o ambas partes.

El establecimiento del tianguis fue un acto que resultó de gran éxito; esto también sucedía debido a las altas ventas, logrando colocar entre los consumidores la mitad de sus productos en un solo día; las ventas no podían ser igualadas en sus sitios de origen y a la preferencia del público así como a los precios que manejaban.

Con la consolidación del tianguis al paso del tiempo, la cantidad de comerciantes hizo crecer al mercado sobre ruedas (algunos comerciantes vendían sobre sus camionetas, de ahí la expresión "sobre ruedas") extendiéndose por la calle Emiliano Zapata, motivo por el cual llegaron otras personas de Tepito a realizar más operaciones mercantiles y así varios habitantes de la misma área se animaron también a establecer sus puestos. El propio público fue un factor importante para el incremento de los locatarios debido a la difusión que hicieron de este sitio por las colonias aledañas, así como por toda la ciudad; las autoridades de la Delegación no impidieron el comercio debido a que se hacía en una forma ordenada y no ocasionaba problemas de gran envergadura.

En el año de 1964, los mercaderes del mercado sobre ruedas lograron la donación del predio donde se establecían, por medio de la gestión de Guadalupe Serna ante las autoridades de la Delegación; también en ese mismo año con Gerardo Fernández Gómez, al mando de la agrupación de tianguistas, logró el registro del organismo con el nombre de Asociación de Tianguistas de la 25 de Julio y San Felipe de Jesús.

El crecimiento del tianguis llegó a un número alarmante en ese entonces, a una cantidad cercana a la de 1000 comerciantes, motivo por el cual el

Gobierno de la ciudad al mando de Alfonso Corona del Rosal<sup>47</sup>, tomó cartas en el asunto, diseñando un proyecto para edificar un mercado que serviría para concentrar a los tratantes en un solo predio y pudieran realizar mejor su actividad, con lo cual fue cedido el terreno por el Gobierno del Distrito Federal. Se inauguró el mercado el 25 de julio de 1968, llevando el mismo nombre del día de su apertura; el costo del local en la nueva construcción fue de 600 pesos. Sin embargo el proyecto de concentrarlos en ese sitio fracasó dado que el espacio requerido por los comerciantes era mayor al proyectado; fueron elaborados solamente 250 locales.

La obra del mercado provocó un rompimiento en la organización de los comerciantes debido a que algunos tianguistas no podían costear el precio del espacio comercial y continuaron ejerciendo el comercio alrededor del mercado; se fraccionaron los mercaderes no regulares en dos organismos diferentes: el primero fue el de los tianguistas, los cuales continuaron el comercio los domingos, formado la agrupación ya denominada en el año de 1964 como Asociación de Tianguistas de la 25 de Julio y San Felipe de Jesús; la segunda fue la Concentración de Comerciantes de Fierros Viejos de la 25 de Julio que agrupó a los comerciantes que construyeron sus locales en las orillas del río y a un lado del mercado, caracterizándose ésta porque abrían sus puestos para realizar sus ventas todos los días. Los locatarios del nuevo mercado crearon su organismo exclusivamente con los integrantes del inmueble.

Con la continua devaluación de la moneda y las crisis económicas, el tianguis fue acelerando su crecimiento gradualmente. Los productos que se ofrecían iban mejorando en calidad porque no se vendían productos usados solamente; sino que también comenzaron a expendirse artículos nuevos y de una mejor calidad de fabricación, dándole entrada además a los productos extranjeros de alto standard de calidad.

Alrededor del año de 1984, se realizó la reubicación del tianguis en la avenida Villa de Ayala debido a que se detectó en la gasolinera frente al mercado 25 de Julio una fuga de gasolina lo cual ponía en riesgo el bienestar de la población y a los participantes del tianguis. Los comerciantes fueron desalojados de las zonas vecinas dando permiso el Gobierno del D.F. para que se establecieran cerca de la escuela secundaria José Revueltas por algunas semanas, durante las cuales las autoridades limpiaban perfectamente la zona afectada siendo éste un nuevo evento que propició el crecimiento del mercado; algunos comerciantes prefirieron quedarse en este lugar en vez de regresar a sus antiguos sitios dando inicio a dos nuevas organizaciones.

<sup>47</sup> Regente del Distrito Federal durante el Gobierno del Presidente Gustavo Díaz Ordaz.

Con la llegada de los nuevos modelos económicos impuestos por el Gobierno de la República en el sexenio del presidente Carlos Salinas de Gortari, el comercio informal tomó las calles de la ciudad no siendo la excepción la colonia San Felipe de Jesús la cual vio incrementada los puestos ubicados en los alrededores del mercado situado en esa colonia. El tianguis también sufrió un incremento enorme en el Censo de Economía Informal; se registró que en el año de 1991 existían 7,312 puestos y con el conteo de 1995 se registraron un incremento de 10,000 dando un registro total de 17,083 puestos. Los nuevos locatarios se expandieron en su totalidad por las dos vías que se han señalado anteriormente: de la calle Emiliano Zapata y Villa de Ayala; el tianguis se ha ampliado por calles alledañas y plazas, sobre todo en la colonia 25 de Julio. En lo que va del año de 1998 se observó la toma de dos nuevos sectores por el comercio, siendo reducida la capacidad de la avenida Dolores Hidalgo de 5 carriles a solamente dos y en los que se supone el fin del área del mercado ambulante que es en la intersección de las avenidas Dolores Hidalgo, Villa de Ayala y Zacatecas; se respetaba una franja pequeña de la segunda vía mencionada para dar circulación a los automóviles y microbuses que atraviesan dichas colonias; fue ocupada también en este año por los comerciantes obligando a los conductores a utilizar un solo carril en ambas direcciones que provee una cuchilla o buscar otras formas de comunicación por los interiores de las colonias.

Todos estos sucesos dieron origen a un total de 15 organizaciones de comerciantes hasta 1998.

### 2.3. DESCRIPCIÓN

Este mercado se establece cada domingo durante todo el año y sólo algunos días en época navideña; se considera como el punto inicial del tianguis la esquina de Emiliano Zapata con la avenida Ejido porque en este sitio está actualmente ubicado el mercado 25 de Julio, siendo donde se iniciaron las operaciones comerciales en ese predio en el año de 1962. Una vez situado en ese punto uno puede tomar varias direcciones aunque es más recomendable caminar hacia el sur, encontrándose con una gran variedad de puestos y siguiendo el flujo que se ha tenido durante varios años.

Para iniciar labores los comerciantes llegan entre las ocho treinta y nueve de la mañana en triciclos, diablos, automóviles y camionetas comenzando a invadir las calles alledañas a los sitios donde se establecen.

Los vehículos donde traen su mercancía son estacionados en las calles alrededor del tianguis y unos cuántos por una pequeña renta son guardados en cocheras o patios de casas aledañas al mercado sobre ruedas dado que los lotes donde se construyeron las viviendas no fueron fraccionados con una área igual entre ellos. La extensión de los terrenos varía enormemente dando cabida a un número amplio de automóviles y camionetas. Varias calles cierran sus accesos para que no se vayan a estacionar los clientes y les bloqueen sus salidas. En sus vehículos traen los accesorios necesarios para colocar el puesto como armazones, catres, costales, tablas de madera, de triplay, plásticos los cuales son colocados en los lugares que les han sido asignados por la corporación comercial a la cual pertenecen. Para evitar problemas entre ellos mismos, los comerciantes de la asociación 25 de Julio han pintado las calles con franjas de color amarillo para delimitar el tamaño del puesto y crear una franja de seguridad, así los clientes del tianguis pueden caminar sin ningún contratiempo.

Una vez construido el armazón del puesto, se procede a colocar las lonas para protegerse del intenso calor de la luz solar o alguna esporádica lluvia; las lonas son de variados colores como rojo, azul, blanco o rosa; éstas son colocadas sobre el puesto y algunas veces también alrededor del local son amarradas en su parte superior a clavos previamente insertados en las paredes con o sin aprobación del dueño de la casa, a las ventanas de las viviendas, árboles, postes de luz y teléfono. Se forma una especie de telaraña entretejida por los lazos y mecates visto desde las azoteas; en el nivel de la calle, al levantar la vista al cielo, es como un tapete multicolor.

Las formas y el área que ocupan los puestos varía enormemente debido a los productos a comerciar; por ejemplo, los vendedores de ropa deportiva como chamarras, jersey, conjuntos deportivos, etc., cuelgan la ropa alrededor del local en redes. Los comerciantes de comida ocupan más lugar que los otros, porque además de llevar un carrito acondicionado a sus necesidades, llevan: sillas, bancos, dos o tres mesas largas donde pueden llegar hasta 20 personas a comer al mismo tiempo; además de los tanques de gas y varias tinas donde colocan los platos sucios y refrescos fríos, cuentan con toldos. En contraste hay otros como algunos que venden fierros viejos o cassettes piratas y discos compactos, llegan a ocupar sitios menores a un metro cuadrado poniendo su mercancía en el suelo sobre un trozo de plástico, costal o papel tapiz.

Las mercancías vienen empacadas de una forma un tanto descuidada: ocupan cajas de cartón, de plástico, bolsas, costales dependiendo la mercancía que traigan. Las cajas de cartón y plástico las usan las personas que venden aparatos, piezas de aparatos eléctricos, tenis, zapatos; las bolsas y costales las utilizan aquéllos que expenden ropa porque les es más ligero el trasladar la

mercancía del lugar donde dejaron su vehículo al puesto sin mucho peligro de que se pueda romper la bolsa como con una pieza de metal. En especial cuando comienza la temporada de lluvia todos llevan plásticos para proteger sus bienes de los daños que les pueda ocasionar el agua.

La exposición de los productos los realizan de diversa maneras; algunas personas tapizan las paredes de su puesto con ropa, otros cuelgan sobre una cuerda los ganchos con suéteres, pantalones, chamarras y demás aditamentos; algunos colocan antiguos catres sobre los cuales exhiben camisas, vestidos, ropa interior, calcetas; otras personas simplemente juntan los atuendos de todo tipo que van a comerciar en un pequeño cerro de ropa y la gente revuelve la mercancía hasta extraer la indumentaria de su satisfacción. Los vendedores de fierros, herramientas y similares muestran sus productos sobre costales en el piso y para no confundirse dividen sus bienes en usados y nuevos; otra vez los separan en secciones a las cuales pertenecen por ejemplo: los gatos hidráulicos, motores eléctricos, cables, herramienta, tornillos, apagadores eléctricos, pinzas etc. Algunos comerciantes enseñan sus productos sobre un mostrador adaptado a los almacenes de los puestos con tablas de triplay o aglomerado.

El colocar todos los aditamentos del puesto o local puede durar desde 5 a 20 minutos aproximadamente dependiendo su puesto, porque como se ha dicho algunos utilizan almacenes y varios implementos; otros solamente extienden un costal o plástico y amontonan la mercancía.

Casi todos los tianguistas para no aburrirse tienen consigo una televisión o radio las cuales hacen funcionar con la electricidad que obtienen colgándose con sus alambres de los postes para los cables eléctricos; se realizan una gran cantidad de conexiones eléctricas no legales. No es raro oír los partidos del torneo de fútbol de la temporada, uno puede andar caminando por el tianguis y sin problema estar al tanto de la jugada que se está realizando durante el encuentro. Los que también se cuelgan de los cables son los vendedores de música grabada en CD o cassette ya que conectan sus aparatos a los cables de alto voltaje directamente.

Es interesante observar cómo los comerciantes legales ese día defienden el espacio frente a sus comercios sacando mercancía guardada en la bodega y ubicándola frente a sus locales, evitando de esa forma que los tianguistas ocupen el espacio y les clausuren la vista de la existencia del local, como ocurre en la avenida Ejido en los alrededores del mercado; no es posible ver los aparadores de las tiendas cuando uno pasa en auto o transporte público porque la visión es bloqueada por los puestos ambulantes, los vendedores que utilizan la defensa de su espacio en general son los expendedores de muebles y artículos deportivos.

El recorrer totalmente el tianguis en un solo día es una labor bastante complicada debido a que tiene una extensión muy amplia; si se colocaran en una sola fila todos los puestos tendrían una longitud aproximada de unos 16 kilómetros de largo y hacer el recorrido caminando es bastante lento, el congestionamiento peatonal es causado principalmente:

- a) Por el espacio reducido para transitar entre los puestos.
- b) La cantidad de gente que se aglomera caminando en sentidos encontrados.
- c) Por personas las cuales llevan a sus hijos pequeños en carreola o traen consigo un carrito de mandado.
- d) El público detenido frente a algún local para admirar y comentar el precio de algún artículo de su interés.

Los vendedores satisfacen sus necesidades biológicas, de alimentación e higiene en este día acudiendo a una serie de casas particulares las cuales ofrecen el servicio de baño a cambio de una cantidad monetaria de 1.50 ó 5 pesos; para alimentarse el tianguista tiene las opciones de traer comida desde su hogar o comprarla con alguno de sus mismos compañeros comerciantes establecidos ese mismo día los cuales con alguno de sus empleados le toma la orden y posteriormente le lleva los platillos recogidos mas tarde con la respectiva paga por el servicio ofrecido.

El servicio de estacionamiento lo ofrecen particulares los cuales mediante una remuneración económica observan que ningún daño como robo de partes le ocurra al vehículo durante la visita de los ocupantes al tianguis; las personas en su mayoría son los dueños de los predios frente a los cuales se estacionan los clientes. El horario para comenzar las labores varía dependiendo de la cercanía del tianguis con respecto a estas calles; los más cercanos comienzan entre las siete y ocho treinta a.m. recibiendo a los comerciantes para que comiencen a bajar sus mercancías de los vehículos; los compradores acuden una hora más tarde entre las 10 y tres de la tarde cuando la gente deja de asistir, las labores finalizan con el retiro de los comerciantes entre cinco y seis de la tarde. La remuneración económica que reciben los vigías automovilísticos varía desde 3 a 7 pesos sin importar el tiempo de duración del vehículo estacionado; a los tianguistas es a los cuales se les cobra la tarifa completa dado que el auto o camioneta permanece todo el día en el mismo sitio.

### 2.3.1 Organización interna.

El tianguis de San Felipe de Jesús se encuentra dividido en una serie de organizaciones las cuales dan un total de 15; cada una tiene asignada una área de comercio la cual deben respetar las demás organizaciones al no alentar a sus agremiados a establecerse en sitios concesionados a otros organismos. En un censo realizado por el Departamento del Distrito Federal en el año de 1996 arrojó el siguiente cuadro 8:

Cuadro 8  
Cuadro de asociaciones de tianguistas

Organización	Area designada	Líder
Movimiento Revolucionario de Integración Nacional.	Villa de Ayala. Entre Coyuca y Baja California Sur. Col. San Felipe de Jesús.  Gran Canal Calle 310. Ejido (lado poniente). Col. Nueva Atzacolco.  Av. Veracruz. Entre B.C.N. y Nuevo León. Col. Providencia.  Villa de Ayala. Entre Zapata y Cuautla. Col. San Felipe de Jesús. Villa de Ayala. Entre Atotonilco y Hualahuises. Col. San Felipe de Jesús.  Independencia. Entre Ejido Cuauhtémoc y Ejido. Col. San Felipe de Jesús.	Fernando Sánchez.

Organización	Area designada	Líder
Unión de Comerciantes independientes de Villa de Ayala.	Villa de Ayala y León de los Aldamas, frente al Módulo.	Rafael García.
Unión de Comerciantes del Mercado 25 de Julio exterior.	Gran Canal Entre República Mexicana y Ejido. Col. Providencia.	Rubén Rosales y José Luis Rodríguez.
Unión Emancipadora de Comerciantes en Pequeño. Sección Autónoma G.E.MS.A.C.	Villa de Ayala. Entre Cuautla y León de los Aldamas.	Arturo Herrera Tapia.
Unión de Comerciantes de fierros viejos, muebles, zapatos y objetos varios de mercados y tianguistas 25 de Julio.	Villa de Ayala. Entre Emiliano Zapata y Pachuca. Col. 25 de Julio.	Antonio Zapote Cerritos.
Asociación de Tianguistas de la 25 de Julio y San Felipe de Jesús.	Lerdo. Entre Ejido, Pachuca y Cuauhtémoc. Entre Gran Canal y 20 de noviembre hasta Niños Héroes. Col. 25 de Julio.	Gerardo Fernández
Frente Unico Liberal de Comerciantes, tianguistas e industriales en pequeño de la República Mexicana.	Villa de Ayala. Entre León de los Aldamas y Cholula. Col. San Felipe de Jesús.	Silverio Cervera.
Frente Unico de Comerciantes, Tianguistas y solicitantes de Vivienda A.C.	Villa de Ayala. Entre León de los Aldamas y Sierra de Pinos. Col. San Felipe de Jesús.	
Asociación de Comerciantes en pequeño de la República Mexicana "Francisco I. Madero A.C."	Dolores Hidalgo. Entre Emiliano Zapata y Tamazula. Col. San Felipe de Jesús.	Luis Olvera.

Organización	Area designada	Líder
Unión de Comerciantes del Mercado 302 25 de Julio y Tianguistas.	Gran Canal. Entre Pachuca y Villa de Ayala. Col. 25 de Julio.	Sofia Alvarez Fonseca.
Unión de Comerciantes Tianguistas de la colonia 25 de Julio.	Villa de Ayala. Entre Emiliano Zapata y Cuautla. Col. 25 de Julio.	Leonor Molina.
Frente Original de Comercio del Tianguis de San Felipe de Jesús.	Lerdo Poniente.	Francisco Cervera.
Unión Revolucionaria de Comerciantes en herramientas fierros y objetos varios, nuevos y usados del exterior del mercado 25 de Julio A.C. 2da. Sección.	Gran Canal. Entre Pachuca y Villa de Ayala. Col. 25 de Julio.	Enrique Lara García.
Unión de Desempleados del Pequeño Comercio.	Pachuca y República Mexicana.	Raquel Briseño.
Unión de Desempleados dedicados al Pequeño Comercio.	Villa de Ayala (Lado sur). Entre Cuautla y León de los Aldamas.	Mario Flores López.

Fuente: Departamento del Distrito Federal. 1996.

Las organizaciones se encuentran dirigidas por un Secretario General, el cual es elegido por los comerciantes como su líder en una asamblea en la cual deciden si la persona continúa con el cargo o es relevada por otra; esta asamblea es realizada cada tres años, en la misma son elegidos los Secretarios: del Interior, de Finanzas, de Acción y Política, y de Organización, así como también seis delegados quedando organizados conforme al organigrama (cuadro 9).

Los representantes son elegidos de acuerdo a su capacidad, su desempeño dentro de la organización y tienen que cumplir con ciertas obligaciones como:

### 1. Secretario General:

- Representante de la asamblea frente a las autoridades.
- Resolver cualquier conflicto que se presente entre los agremiados.
- Aplicar sanciones a los miembros que se hagan acreedores por alguna falta.

### 2. Secretario del Interior:

- Ocupar las funciones del Secretario General cuando no se encuentre presente.
- Representante de la asamblea frente a las autoridades.
- Resolver cualquier conflicto que se presente entre los agremiados.
- Aplicar sanciones a los miembros que se hagan acreedores por alguna falta.

### 3. Secretario de Finanzas:

- Hacerse cargo de la contabilidad, de los bienes de la asociación.
- Encargo de revisar los ingresos y egresos de la organización

### 4. Secretario de Acción y Política:

- Es el encargado de organizar las asambleas gremiales.
- Notificar a los miembros de los acuerdos logrados.
- Informar de las fechas y horarios de los eventos a realizarse.

### 5. Secretario de Organización:

- Encargado de organizar los eventos sociales en los cuales participan los miembros.

### 6. Delegados:

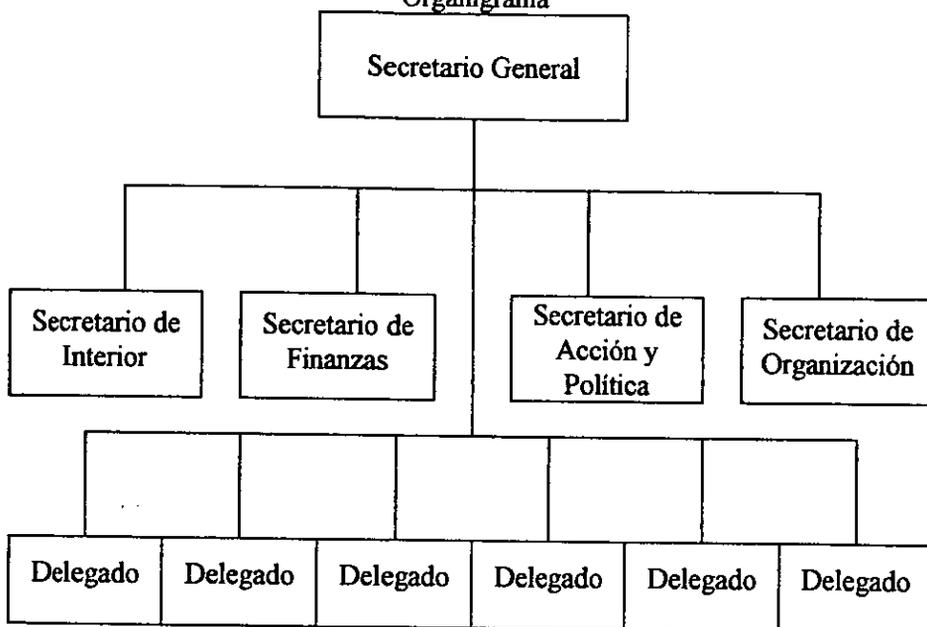
- Prestar los espacios no ocupados durante un solo día a la persona que lo solicite.
- Realizar el reporte de actividades.
- Observar cualquier anomalía que efectúen los agremiados.

Los socios de la asamblea cuentan con derechos y obligaciones entre los cuales se encuentra:

- a) Opción de cesión de derecho respecto al espacio comercial que utilizan.
- b) Establecer el puesto a una hora determinada.
- c) Garantizar los productos a los compradores.

- d) No llegar en estado de ebriedad.
- e) Buen trato al consumidor.
- f) Renovar cada año la credencial que lo acredita como socio.
- g) Registro dentro del padrón interno de la ubicación y área del espacio comercial.

Cuadro 9  
Organigrama



Fuente: Asociación de Tianguistas de la 25 de Julio y San Felipe de Jesús. 1998.

Los comerciantes pagan cada domingo a los líderes un cuota que varía de entre veinte y seis pesos; ésta depende del giro del puesto, la antigüedad del comerciante dentro de la organización y la ubicación; entre más cercano al sitio donde comenzó a establecerse el tianguis se incrementa la cuota. Esta sirve para varios propósitos, entre los que se encuentra darles una cooperación a los trabajadores de limpia, además las asociaciones del tianguis proporcionan cierta propina; se utiliza también para gastos que sean necesarios dentro del gremio: los comerciantes les dan la cuota al delegado (hay uno por cada cien comerciantes) asignado en su zona, el cual a sus vez les da como comprobante un boleto, ticket o anota en un cuaderno el nombre del tianguista. El cobro comienza entre las 11:30 a.m. y las 12:00 p.m.; para las 15:00 p.m. debe de estar finalizada la colecta.

### 2.3.2. Problemas.

El establecimiento de este mercado ocasiona una serie de complicaciones principalmente vehiculares, debido al bloqueo de varias calles y avenidas; provoca cuatros lugares de asentamiento vial dado al poco espacio que tienen los automóviles y transporte público para maniobrar.

En la avenida Ejido, en el tramo que comprende las avenidas Gran Canal y León de los Aldamas, se compacta de cuatro carriles a sólo dos; y cuando algún automóvil o microbús se encuentra obligado a transitar por esa zona, aumenta el tiempo de recorrido de una sección, el recorrido de 50 metros que une las colonias 25 de Julio con Nueva Atzacolco, dura aproximadamente de 5 a 10 minutos; los transportes públicos también agravan la situación porque permiten abordar y descender a los pasajeros en los sitios donde se establece el mercado; en muchas situaciones los usuarios podrían caminar una cuadra en vez de estar en el autobús.

Otro punto de conflicto es la avenida León de los Aldamas en sus dos direcciones en el tramo entre las avenidas Dolores Hidalgo y Villa de Ayala, debido a los microbuses que utilizan la primera vía ya mencionada porque ocupan los extremos opuestos de ella como base para ascenso de pasajeros; causan un grave congestionamiento que llega a durar 15 minutos para cruzar entre las dos calles ya nombradas, cuando en un día ordinario el recorrido dura aproximadamente de 1.5 a 2 minutos.

Un sitio más de conflicto es la cuchilla donde se intersectan las avenidas Dolores Hidalgo y Villa de Ayala; en ésta el flujo de tránsito es de dirección de este a oeste, convirtiéndose en bidireccional ya que fue invadido el cruce vehicular construido para evitar esta situación; esto provoca que en este tramo de la avenida Valle Alto y la calle de Nogales los conductores hagan uso de su pericia para evitar un encuentro de lado con los otros automotores.

El cierre de calles provoca a los habitantes de estas cuadras un total sitio debido a que los tianguistas ocupan estos lugares para dejar los vehículos con los cuales se transportan así como sus mercancías; esto se da sobre todo en la colonia 25 de Julio. Los compradores que llegan a llevar su auto, deben buscar calles un tanto alejadas del tianguis para dejar estacionados sus carros si no quieren pagar a un cuidador los cuales ocupan las calles más cercanas al tianguis. Los cuidadores son habitantes de las casas frente a las cuales los consumidores estacionaban su auto sin ninguna retribución. Este fenómeno

comenzó aproximadamente en 1997 y se hizo popular entre los vecinos de esta demarcación ocupando un área bastante grande.

La basura se debe a que no existe espacio destinado para botes entre los puestos, donde los consumidores o los mismos comerciantes depositen las bolsas o papeles que ya no necesitan. La cantidad de basura generada durante el establecimiento del tianguis es importante dado que llega a generar 16 toneladas que son recogidas entre las 6:30 y 7 p.m. por el personal de limpieza asignado por las autoridades de la Delegación (ver cuadro 10); se utilizan un total de 10 a 12 camiones recolectores los cuales necesitan un personal aproximado de 4 personas para operar cada uno, así como también están los trabajadores de barrido manual que son 50 personas; las labores de limpieza general concluyen el día lunes entre las 8 y 10 a.m.

Cuadro 10

Número de personal de limpieza del Departamento del Distrito Federal que labora en la limpieza del tianguis de la colonia San Felipe de Jesús.

Camiones	Choferes	Peones	Barrido manual	Total del personal de limpieza
12	12	36	50	98

Fuente: Investigación propia. 1999.

### 2.3.3. Delincuencia.

Los actos delictivos muchas veces no aparecen de forma visible para el público de este lugar; es común entre los habitantes de las colonias aledañas al tianguis, si son objeto de un delito frecuente como robo en sus diferentes modalidades como de autopartes, a casa habitación, asalto, etc., busquen sus pertenencias aquí, porque este sitio tiene fama de que todos los bienes mal habidos, cuando se desea la comercialización de ellos, el tianguis sea su destino final.

El modo de operar de los ladrones para vender sus bienes inculpativos es del tener algún conocido que les compre la mercancía por un precio accesible o simplemente algún cómplice que venda los productos en su puesto, quedándose con una comisión por haber negociado el artículo en cuestión. Otros delincuentes simplemente roban para mantener el vicio pasajero en el que en ese momento se encuentran o están por comenzar; otros, debido a la falta de dinero, roban alguna autoparte o bien de uso personal y lo ofrecen haciéndolo pasar como suyo hasta encontrar a algún tianguista (algunos conocen la

procedencia de la mercancía, otros no) que lo quiera entre sus productos; por ejemplo: un vendedor de autopartes recibió la oferta de uno de sus conocidos, el cual le suministraba una salpicadera de Volkswagen sedan por la cantidad equivalente a una cerveza caguama; esta persona posteriormente vendió la parte en 75 pesos.

Las personas que venden artículos de marca y calidad a precios risibles, son personas que adquieren estos productos en el barrio de Tepito donde una banda delictiva tiene en su poder la mercancía de un trailer asaltado; estos sujetos llaman por teléfono o citan en un lugar a sus amigos sobretodo a los que les tienen confianza de que no los delatarán; les ofrecen lotes de productos a precios accesibles debido a la necesidad de deshacerse de los bienes; el tianguista al aceptar el trato se dirige a una bodega que le es indicada o se citan para cambiar la mercancía de una camioneta a otra. Finalmente es comercializada en el tianguis a precios sumamente inferiores a los que se manejan en los locales establecidos; estos puestos son fácilmente identificados por los precios de los productos ofrecidos.

La identificación de los puestos que venden productos mal habidos son identificados dentro de este tianguis por el conocimiento en cuanto a los precios de los productos nuevos o usados; es la táctica más usada para reconocer si el puesto tiene objetos robados porque los delincuentes venden los bienes a un valor muy inferior al de sus competidores; por ejemplo: un CD usado cuesta entre 40 y 60 pesos, el costo de un robado es a lo más de 35 pesos. Otra forma de localizar puestos que negocian con artículos robados es que simplemente no les quitan a los productos las etiquetas de las tiendas de procedencia.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## CAPÍTULO III

### ANÁLISIS DEL CONTEXTO MEXICANO

#### 3.1. ANÁLISIS POLÍTICO

En los últimos años se ha hecho énfasis en la reubicación del tianguis de San Felipe de Jesús para desalojar las calles y avenidas de los comerciantes; por este motivo el gobierno de el Departamento del Distrito Federal ha hecho un proyecto de reordenamiento en los costados de la Avenida Gran Canal, dado que hay el espacio disponible después del entubamiento del Río de los Remedios y la obra vial conjunta; la realización del programa traería consigo una comunicación directa al unir, a través de Villa de Ayala o Dolores Hidalgo, el Gran Canal con la Avenida Central que es una importante arteria vial de este rumbo de la capital mexicana.

La propuesta gubernamental fue elaborada con ayuda de los diversos afectados por la situación como son vecinos, tianguistas y clientes, en general; pretende aplicarse en tres secciones de la avenida Gran Canal y cubrir básicamente en cada parte, cinco aspectos que son:

1. Beneficio colectivo.
2. Venta diaria de los *fierreros*.
3. Venta dominical de los tianguistas.
4. Compradores.
5. Beneficio comercial conjunto.

Cada uno de los aspectos contiene una serie de apartados, con lo cual se espera una mejor expansión del proyecto; los incisos son:

#### Para la Sección Sur:

1. Beneficio colectivo.
  - 1.1 Centro de atención a la comunidad: como guardería infantil y jardín de niños.
  - 1.2 Agencias de correo, telégrafo y teléfonos.
  - 1.3 Centro de integración juvenil.

2. Venta diaria de los *ferreros*.
- 2.1 Construcción de cuatro naves de estructura metálica.
- 2.2 Muro servidor que contenga sanitarios y bodegas para cada uno de los espacios de venta, así como las circulaciones al mezzanine.
  
3. Venta dominical de los *tianguistas*.
- 3.1 No se contempla alguna obra por el momento.
  
4. Compradores.
- 4.1 La construcción de cuatro plazas de comida, con un núcleo cada una de 8 cocinas, con 32 mesas para 6 personas cada una.
  
5. Beneficio comercial conjunto.
- 5.1 Dos módulos de vigilancia y seguridad.
- 5.2 Módulo bancario.
- 5.3 Módulo de servicios de limpieza y administración.
- 5.4 Muro servidor que contenga sanitarios públicos, teléfonos y cajeros bancarios.

**Para la Sección Central:**

1. Beneficio colectivo.
- 1.1 Centro de acción deportiva.
- 1.2 Anfiteatro.
- 1.3 Guardería infantil.
- 1.4 Museo.
- 1.5 Biblioteca.
- 1.6 Casa de la cultura.
- 1.7 Centro social popular.
- 1.8 Centro cultural.
  
2. Venta diaria de los *ferreros*.
- 2.1 No se contempla alguna obra por el momento.

3. Venta dominical de los tianguistas.

3.1 Plaza de ventas dominicales.

3.2 Parque y andadores entre semana.

4. Compradores.

4.1 La construcción de una plaza de comida, con un núcleo cada una de 8 cocinas, con 32 mesas para 6 personas cada una.

5. Beneficio comercial conjunto.

5.1 Módulo de servicios de limpieza.

5.2 Calle lateral.

5.3 Paso a desnivel.

#### **Para la Sección Norte:**

1. Beneficio colectivo.

1.1 Centro de acción deportiva.

1.2 Centro deportivo.

1.3 Bosque recreativo.

1.4 Oficinas administrativas.

2. Venta diaria de los *fierreros*.

2.1 No se contempla alguna obra por el momento.

3. Venta dominical de los tianguistas.

3.1 Plaza de ventas dominicales.

3.2 Parque y andadores entre semana.

4. Compradores.

4.1 La construcción de una plaza de comida, con un núcleo cada una de 8 cocinas, con 32 mesas para 6 personas cada una.

- 5. Beneficio comercial conjunto.
- 5.1 Módulo de seguridad y vigilancia.
- 5.2 Calle lateral.
- 5.3 Paso a desnivel.

Los líderes de los comerciantes sostienen reuniones entre ellos para resolver problemas que los afecten tanto colectiva como individualmente; las asambleas no se realizan regularmente sino solamente cuando son afectados en sus intereses. El último congreso de tianguistas de la San Felipe de Jesús se llevó a cabo en 1995, los días 16, 17 y 18 de marzo bajo el título de "Puntos de encuentro entre Comunidad y Comerciantes" con el propósito de lograr acuerdos los cuales beneficiaran a la comerciantes y a los vecinos de las zonas afectadas el día domingo; las resoluciones a las que se llegaron fueron:

- a) Todos los puestos deben contar con botes de basura.
- b) Los expendedores de venta de comida observarán medidas de higiene como:
  - Usarán bata y gorro.
  - Uñas recortadas y pelo recogido.
  - Bote de agua para el lavado de las manos.
  - Bote de basura.
- c) Instalación de una Comisión Mixta de Higiene.
- d) Conjuntamente -vecinos, comerciantes y autoridades- instalarán dos puestos de socorro los domingos.
- e) La formación de un Comité de Seguridad y Protección Civil.
- f) Prohibición del consumo de bebidas alcohólicas dentro del tianguis.
- g) Apertura de tres estacionamientos.
- h) Apertura de nueve calles.
- i) Reordenación de la recolección de la basura, con costo a los comerciantes.

Los grupos de poder de los tianguistas se encuentran afiliados al Partido Revolucionario Institucional (PRI) y al Partido de la Revolución Democrática (PRD); con esto buscan obtener como beneficio alguna ayuda en la tramitación de documentos. Los partidos políticos, por su parte, buscan tener un grupo de personas que los apoyen en las diversas campañas electorales que se vayan realizando en la zona, así como también hacer proselitismo por los candidatos de su partido con los clientes.

### 3.2. ANÁLISIS ECONÓMICO

En la actualidad México se encuentra utilizando el proyecto neoliberal, el cual se basa en el libre comercio; se presenta como la solución más efectiva para enfrentar la crisis del sistema capitalista. La idea que maneja el sistema económico es de acabar con todas las barreras tanto políticas y económicas que no permitan a las empresas nacionales y transnacionales desarrollar su potencial productivo totalmente en los sitios donde se presente la oportunidad y con esto frenar el desarrollo de las áreas elegidas. Las grandes empresas transnacionales son las que se encuentran más afectadas, por el impedimento de invertir parte de su gran capital en los sitios protegidos, no permitiendo el libre comercio.

El desarrollo de este sistema necesita una serie de garantías para su ejecución como:

1. El ejercicio pleno de la democracia, lo cual garantiza legitimidad del gobierno y sus instituciones.
2. Finalizar con el aparato estatal gigante el cual responde a las demandas sin medida de grandes grupos sociales, provocando la absorción de enormes recursos financieros que pudieron utilizarse en ahorro interno y, por el contrario, ocasionaron inflación.
3. El terminar con sindicatos que se transformaron en fuerza política la cual influye de cierto grado en el gobierno.
4. Hacer a un lado el naciente nacionalismo, de manera particular en los países productores y proveedores de materias primas; se pretende implantar una industrialización integral, dando como resultado el encarecimiento de los procesos de producción, así como la obstrucción de la libre circulación de éstos.

Bajo cuatro incisos anteriores el gobierno de México, encabezado por Miguel de la Madrid Hurtado, comenzó a crear las condiciones necesarias para establecer el modelo neoliberal en el país que sería consolidado por su sucesor Carlos Salinas de Gortari. De 1982 a 1989 se buscó recuperar la confianza que habían perdido los inversionistas en el país los últimos doce años.

Para hacer frente a la crisis de endeudamiento que se le presentaba a la nación a partir de 1982, el gobierno dio un giro a sus políticas para salir adelante de la difícil situación en la que se encontraba; comenzó a seguir el Consenso de Washington; los gobiernos tenía que observar una serie de puntos porque se

encontraban sumergidos en problemas y había que hacer frente a sus acreedores. Los gobiernos que realizaran tales ajustes obtendrían una serie de beneficios por parte del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, como acceso a nuevos créditos y reducción de una parte de sus deudas.

Los lineamientos del Consenso de Washington son los siguientes:

- a) Disciplina fiscal y nuevas prioridades en el gasto público.
- b) Reforma fiscal.
- c) Liberación financiera.
- d) Tipo de cambio.
- e) Liberación del comercio.
- f) Inversión extranjera directa.
- g) Privatización.
- h) Desregularización.

Al aplicar estos lineamientos en México, se habló mundialmente acerca de la acción del gobierno de la República como uno de los programas económicos más radicales e importantes que se hayan aplicado. En los siguientes incisos se realiza un análisis acerca de la aplicación y resultados del Consenso de Washington en México.

### **3.2.1. Disciplina fiscal.**

El gobierno buscó la forma de equilibrar la balanza de pagos que se encontraba muy desviada a partir de 1976 por la repetida intromisión del gobierno en la vida económica de la nación. Para esto se estableció la reducción del déficit público<sup>48</sup> como la base de toda la estrategia a seguir durante los dos sexenios.

Los gastos públicos recibieron una fuerte reducción, porque en 1983 se utilizaba en ellos el 41.4% del PIB; en 1994 solamente se gastó el 25.6%. Esto afectó de manera muy significativa en:

- ◆ Los gastos de salud. En este rubro se redujeron los salarios reales de los trabajadores así como los recursos asignados a las instituciones del ISSSTE e IMSS, dando como resultado el aumento de casos de malnutrición en recién nacidos y en algunos casos la muerte de ellos; también se dio el

<sup>48</sup> El déficit presupuestario es el que mide la diferencia entre los ingresos nominales (sin incluir el producto de préstamos) y los gastos totales (incluyendo los pagos de intereses sobre la deuda externa).

deterioro de las normas de salud, el resurgimiento de enfermedades ya erradicadas en todo el territorio nacional, por sólo mencionar algunos ejemplos.

- ◆ Los gastos de educación. Se redujeron los salarios reales de los maestros en un 33% entre 1983 y 1987; el gasto del 5.3% del PIB en 1982 pasó a ser de 3.5% del PIB en 1988, dando como resultado la cancelación de construcción de edificios escolares, así como la postergación del mantenimiento necesario de las estructuras ya existentes. Las implicaciones de los recortes de los recursos se observó al final de la década de los ochenta con la falta de recintos escolares para el estudiantado y la huelga de profesores en 1989.
- ◆ El mantenimiento de las inversiones fueron desatendidas durante la década de los ochenta; se dejaron a un lado los gastos de mantenimiento que requerían las carreteras, la red de distribución de agua potable y la de saneamiento de la misma. Como consecuencia se obtuvo un atraso en el mantenimiento del la mitad del total de las carreteras federales del país. Las plantas de tratamiento de aguas negras sólo operaban en buenas condiciones un tercio del total de 256 distribuidas en la República; la renovación de los conductos para la distribución del agua era necesaria en un 40% de las zonas urbanas y en un 75% de las zonas rurales.
- ◆ Se acabaron los subsidios que beneficiaban a toda la población como a los granos básicos y a los productos de primera necesidad; en cambio se otorgaron bonos a los más pobres del país como con tortillas. El gobierno recortó todos los subsidios que consideraba no necesarios por todo el país.

### **3.2.2. Reforma fiscal.**

Durante la década de los ochenta el sistema fiscal tenía serias deficiencias; el proceso se realizó para impulsar la creación de industrias en los sexenios anteriores de tal forma que el pago de impuestos no se efectuaba de una forma equitativa por los ingresos de las personas físicas; el impuesto dejó de adaptarse a la inflación, las empresas pagaban impuestos más altos que los socios; esto provocó una evasión de impuestos intensa.

Antes de 1989 el peso de los impuestos estaba cargado a las personas físicas y hacia algunos sectores económicos a los cuales se les cobraba el tributo de una forma muy alta en comparación con las internacionales y otros sectores estaban exentos sin justificación.

A partir de 1989 a 1991 se realizó un cambio en el pago de impuestos de tal manera que se redujeron a las empresas de pagar una tasa de 42 a 35% y a los particulares de un máximo de 50 a un 35%; a las personas físicas se les ajustó a su impuesto totalmente la inflación. Se les agregó un impuesto del 2% sobre los activos de las empresas que podía ser deducible del impuesto sobre ingreso de las sociedades.

Con esto se logró más captación de ingresos de personas que no lo realizaban con las medidas anteriores.

### **3.2.3. Liberación financiera.**

Se tomó en cuenta que estas restricciones fueron causantes de las políticas intervencionistas del gobierno, que provocaron la crisis de principio de los ochenta; por tal razón se determinó darle un marco importante a los procesos del mercado de tal manera que la liberación sería una medida reactivadora del crecimiento y estabilidad; y con esto se lograría un mayor ahorro interno y una economía competente. Se creía que esto sería una condición previa para tener una economía sana. Con la internacionalización financiera se podría hacer una mejor repartición del ahorro interno, a nivel internacional se mejoraría la entrada de capitales y se igualarían las tasas de interés a la par de las extranjeras.

La autonomía financiera se dio algo tarde en comparación con las otras modificaciones; esto se debió a que se quiso cumplir con una serie de pasos para lograrlo sin problemas, los cuales fueron los siguientes:

- Las necesidades del sector público deben ser mínimas, porque con un déficit público alto podría haber una elevada volatilidad financiera.
- El gobierno federal tiene que crear un mercado bien desarrollado para los títulos de deuda que va a emitir para evitar la acaparamiento de sólo algunas personas, las cuales podrían manejar el mercado a su disposición.
- El mercado bancario debe estar fuerte y variado para tener una competencia justa entre ellos.
- Los bancos deben estar sanos y regulados para proteger el dinero de los depositantes.

En 1988 cuando el gobierno creyó que ya había cumplido cabalmente con los procesos ya mencionados, se dio a la tarea de desreglamentar a los

mercados financieros; con esto se terminaron los objetivos de crédito y las tasas de interés son determinadas por el mercado. El gobierno ya no recurrió a los créditos obligados que les debían conceder los bancos; se cambió por una variedad grande de instrumentos de deuda pública como: Cetes, Bondes, Petrobonos, Pagafes, Ajustabonos y Tesobonos. Con estos cambios la Bolsa Mexicana de Valores se convirtió en una de las bolsas más importantes del mundo fuera de las pertenecientes a la OCDE.

### 3.2.4. Tipo de cambio.

Desde finales de 1982 hasta los últimos días de 1987 se intentó frenar la inflación limitando el déficit presupuestal y, por consiguiente, la necesidad de limitar el acceso a los créditos del sector público; el gobierno utilizó las reservas obligatorias y las de liquidez para satisfacer la necesidad de recursos en el sector público.

Se planteó el sistema de dos tipos de cambio: el controlado<sup>49</sup> y el libre<sup>50</sup>; de vez en cuando el Banco de México intervenía en ambos mercados. Entre 1983 y 1985 el precio del dólar en el mercado libre superaba ampliamente al controlado; la diferencia entre ambos precios era un subsidio para los importadores.

A pesar de las medidas tomadas no se pudo controlar la inflación, por tal motivo el gobierno de la República convocó a los líderes del sector obrero, campesino y empresarial para firmar el Pacto de Solidaridad Económica; con lo anterior siguió adelante con una política de austeridad y con estos sectores lucharía contra la inflación.

Con este pacto se endureció la política presupuestal y monetaria junto con un control estricto de precios y salarios, así como una fijación del tipo de cambio por un año, lo cual fue la base para establecer la política monetaria; tiempo después se aplicó una depreciación diaria anunciada con anticipación, la cual se manejó hasta finales del sexenio del Presidente Carlos Salinas de Gortari.

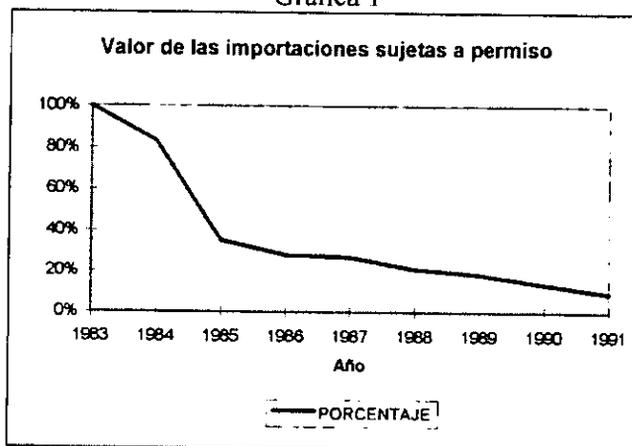
<sup>49</sup> Este se encontraba dominado por el gobierno de la nación.

<sup>50</sup> Este se encontraba controlado por el mercado.

### 3.2.5. La apertura económica

En 1983 todos los productos importados necesitaban permisos previos para ingresar al país; para 1985 se inició la apertura comercial dentro de los términos de la reforma comercial. Con estas acciones en 1991 sólo el 9.1% del total de las importaciones requerían permisos (ver gráfica 1); uno puede observar en la gráfica cómo se reduce la expedición de permisos de 1984 a 1985 drásticamente.

Gráfica 1



Fuente: Héctor Guillén Romo. *La contrarrevolución neoliberal*. Ed. ERA, México, 1997. Pp. 108.

Los aranceles también sufrieron una disminución; el arancel máximo era de 100% en 1986 y en 1991 llegó a ser del 20%, acompañado de una desintegración de la estructura arancelaria. En 1982 constaba de 16 niveles y quedó en 5 en 1991; además de estas dos medidas se aplicó otra que fue la eliminación total de todos los precios de referencia oficiales, los cuales eran usados para la valuación aduanal.

Con la destrucción de las barreras comerciales se esperaba que las empresas mexicanas tuvieran mayor calidad y productividad debido a que iban a competir ya directamente con productos del exterior y reducir los precios; otro aspecto de la apertura era que, al abrir las fronteras, las empresas nacionales tuvieran acceso a los bienes necesarios para cambiar y modernizar la tecnología de la cual disponían y así pudieran aumentar sus exportaciones a un menor costo del que hubieran tenido cuando existían las barreras.

México y Chile fueron los únicos países que anunciaron un desmembramiento de sus barreras comerciales y lo llevaron a cabo; esto fue

ratificado por la firma de dos acuerdos como el ingreso al Acuerdo General de Tarifas Aduanales y Comercio (GATT) y al Tratado de Libre Comercio (TLC).

### **3.2.6. Inversión extranjera directa.**

La legislación mexicana sobre inversión extranjera en el país se encontraba basada en el decreto presidencial de 1944, así como en la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera, expedida en 1973; en ésta se marca en el artículo 4 que son reservadas al Estado de manera exclusiva, la siguientes actividades:

- 1) Petróleo y otros hidrocarburos.
- 2) Petroquímica básica.
- 3) Explotación de minerales radioactivos y energía nuclear.
- 4) Minas, en el caso señalado por la "ley en materia".
- 5) Electricidad.
- 6) Ferrocarriles
- 7) Comunicaciones telegráficas y radiotelegráficas.

Se reservan para los mexicanos o sociedades mexicanas las siguientes actividades:

- a) Radio y televisión.
- b) Transportes automotrices urbanos e interurbanos.
- c) Transportes aéreos y marítimos nacionales.
- d) Explotación forestal.
- e) Distribución de gas.

En el artículo 5 se habla de las actividades en las cuales pueden participar los extranjeros:

- Explotación de sustancias minerales: 49%, cuando se trata de la explotación de sustancias sujetas a concesiones ordinarias; y 34%, cuando se trata de concesiones especiales.
- Productos secundarios de la industria petroquímica, 40%.
- Fabricación de componentes de la industria automotriz, 40%.

Los extranjeros en las demás actividades pueden participar con la restricción de que no superen el 49% del capital de la empresa.

Para atraer inversiones al país, el gobierno en 1984 libró por primera vez el código de inversiones extranjeras; en 1989 nuevamente se liberó el código. Con esto automáticamente podían ingresar al país sin ninguna traba como las autorizaciones en años anteriores. Se abrieron nuevos sectores como el bancario con participación del 30%, las compañías aseguradoras (49%) y algunos sectores de la petroquímica.

Con estas modificaciones, el capital del exterior comenzó a entrar fuertemente a partir de 1984; las inversiones al principio de la década de los noventa fueron cada año superiores a las realizadas al total de la década de los setenta, esto se debió a la apertura y las expectativas del Tratado de Libre Comercio (ver gráfica 2).

Gráfica 2



Fuente: Héctor Guillén Romo. *La contrarrevolución neoliberal*. Ed. ERA, México, 1997. Pp. 126.

### 3.2.7. Privatización de las empresas públicas.

México -desde la Presidencia de Lázaro Cárdenas- vivió en una economía mixta hasta 1982, en donde comenzaron los cambios para vender las empresas nacionales a la iniciativa privada; la privatización de la banca mexicana por parte del Presidente José López Portillo fue tomado como un acto arbitrario por parte del gobierno hacia los inversionistas. Para recuperar la confianza de la comunidad financiera, el Presidente Miguel de la Madrid presentó un programa

de desmantelamiento de las empresas públicas con el fin de reforzar las finanzas públicas y lograr una mayor eficiencia económica.

La privatización se llevó a cabo en tres etapas en la década de los ochenta:

- 1) 1983 a 1985. En estos años las empresas no rentables fueron liquidadas o fusionadas.
- 2) 1986 a 1988. Se vendieron las empresas rentables de tamaño pequeño y mediano.
- 3) A partir de 1988. Se inició el proceso de venta de las grandes empresas nacionales, las empresas mineras e industriales<sup>51</sup>, transporte<sup>52</sup>, comunicación<sup>53</sup> y procesadoras de alimentos<sup>54</sup>.

El deshacerse de las empresas de un modo gradual, dependiendo de su importancia no fue obra de la casualidad sino en base a un plan el cual consistía en ir saneando las empresas para que éstas fueran más atractivas a los compradores; y así se dejaron al final las empresas más grandes y rentables de todas con los debidos elementos para que produjeran dividendos a los interesados.

De esta forma las empresas públicas pasaron de 1,155 a un número menor de 200; en el periodo de 1988 a 1994 por el concepto de venta, éstas dejaron un ingreso de 23,700 millones de dólares los cuales sirvieron para reembolsar la deuda pública.

Durante la privatización se presentaron una serie de irregularidades las cuales no fueron informadas a los mexicanos como los procedimientos de selección, los precios de venta, nombres de posibles compradores, la falta de información acerca del por qué de la venta de empresas sanas y productivas.

### 3.2.8. Desregularización.

Con el cambio de política en los ochenta, a mediados de ésta se comenzaron a modificar las leyes las cuales obstaculizaban la competencia nacional e internacional, punto clave de la política neoliberal la cual cree que esto aumenta la productividad y el mejor aprovechamiento de los sectores; con este motivo se modificaron y se eliminaron diversas leyes en cuestión de patentes, marcas,

<sup>51</sup> Altos Hornos de México.

<sup>52</sup> Aeroméxico, Mexicana de aviación.

<sup>53</sup> Imevisión, Teléfonos de México.

<sup>54</sup> Miconsa.

tecnología, comunicación y transporte, telecomunicaciones, acuicultura y pesca; en las industrias textil, automotriz, petroquímica y eléctrica, además de las ya mencionadas de empresas públicas y comerciales.

Especial atención se prestó al sistema ejidal, dado que el artículo 27 de la Constitución fue modificado debido a una iniciativa presidencial presentada en noviembre de 1991 y aprobada en marzo de 1992. Con esto se le otorgaba al ejidatario la propiedad de la parcela que le correspondía y así se finalizaba el sistema ejidatario el cual tenía las prohibiciones de vender, rentar o traspasar su tierra a alguna persona interesada que no fuera su descendiente.

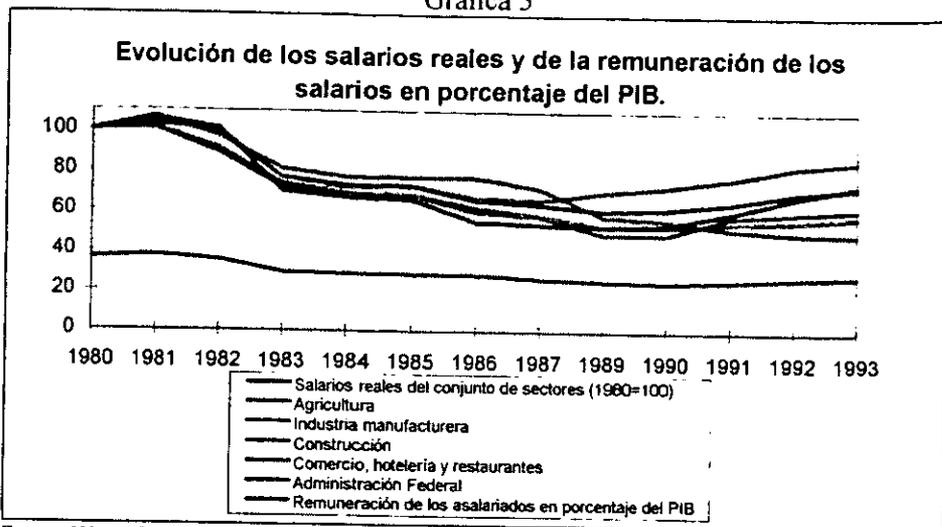
Con este cambio se legalizó lo que ya sucedía; los campesinos vendían, rentaban o traspasaban sus parcelas a pesar de la prohibición constitucional. Además con esto se buscaba que se consolidasen las unidades agrícolas en las cuales los inversionistas puedan participar para crear un agricultura comercial y productiva, impulsando el uso de productos químicos e industriales, mecanización, para concentrarse en los cultivos exportables como frutas y verduras de invierno, a fin de tener un agricultura como los países del primer mundo.

### 3.3. ANÁLISIS SOCIAL

En lo referente a la población mexicana, con la entrada del proyecto neoliberal del país, la sociedad fue afectada seriamente debido a que el modelo se basa en el fomento a las exportaciones y una reestructuración de la industria nacional con el fin de que los productos sean competitivos a niveles internacionales. El triunfo de dicho proceso depende del acceso de los productos nacionales a los mercados industrializados extranjeros, así como una llegada constante de capital extranjero para financiar y organizar las exportaciones al exterior; esta competitividad de los bienes nacionales frente a los extranjeros fue lograda en la década de los ochenta y principios de los noventa basándose en la reducción de los salarios reales. El Estado realizó estos descensos en los salarios apoyados por las centrales y sindicatos de los trabajadores del país, siendo los más afectados los trabajadores campesinos; lo cual se puede apreciar con toda claridad (ver gráfica 3).

Con lo anterior, se observa el deterioro paulatino de los salarios principalmente los de la agricultura; de tal manera que se comienza a hablar en los círculos de poder extranjeros y mexicanos de la pobreza extrema o absoluta.

Gráfica 3



Fuente: Héctor Guillén Romo. *La contrarrevolución neoliberal*. Ed. ERA. México, 1997. Pp. 168.

Con la política establecida por el Presidente Miguel de la Madrid, se observa en la distribución del ingreso de las familias una disminución para casi todos los sectores de la población a excepción de los ricos del país, los cuales vieron incrementados sus ingresos. En general todas las personas resintieron estos ajustes, siendo duramente golpeada la clase media acompañada de una gran presión fiscal; los pobres del país cuyos ingresos dependen de la producción y la agricultura fueron afectados por la baja de precios agrícolas. Los que no los sufrieron fueron la clase más rica de la nación, los cuales no se vieron afectados dejando todo el peso de la carga a los que tenían un nivel de vida inferior al suyo. Estos minimizaron los efectos de los ajustes por las características de sus bienes, contaban con la movilidad de su capital y el aumento de las tasas de interés, así como los activos físicos y financieros; en algunos casos pudieron aumentar aún más su riqueza.

La pobreza se agudizó en el país en la década de los ochenta; en 1984 con un salario mínimo se podía comprar una canasta básica para una familia. En promedio el 20% de las familias mexicanas tenían ingresos inferiores a un salario mínimo; en 1989 con la caída del salario real a las familias cuyo ingreso era de dos salarios mínimos estaban consideradas en el límite para entrar en la pobreza, por tal situación podían acceder a los servicios de leche y tortillas gratuitas; se consideraba que el 28% de las familias mexicanas estaban en pobreza y que la mitad de ellas se encontraban en las zonas rurales.

La pobreza extrema ha sido definida por el Banco Mundial como el nivel de ingresos por debajo del cual un individuo no satisface sus necesidades esenciales, comenzando por la alimentación; por tal razón desarrollan un trabajo mental y físico deficiente, lo que no les permite ingresar a un trabajo o realizar normalmente una labor escolar. También carecen de una movilidad social dado que nacen en esa pobreza y perecen en la misma sin mejorar su situación. Es difícil decir quién vive en pobreza extrema o no, debido a qué se establece, definiendo una línea de ingreso la cual determina un cierto grado de satisfacción de las necesidades primarias. Esta línea varía dependiendo del grado de desarrollo de cada nación, así como sus acceso a los servicios públicos.

Existe también la pobreza moderada; está caracterizada por encontrarse cerca de la pobreza extrema, con la ventaja de que estas personas si poseen las capacidades físicas e intelectuales que carecen los otros, pero no cuentan con las oportunidades económicas o intelectuales para participar en ellas. La pobreza relativa está condicionada en la medida en que no reciben ciertos servicios y bienes que debería contar la población en general.

En estimaciones gubernamentales, aplicadas por el Pronasol, las cifras de pobreza extrema y moderada en 1981 era de 19.2 y 25.8% respectivamente, dando como resultado 45% de la población; en 1987 las cifras se incrementaron a 21.3 y 29.6%. Conjuntamente se registró 50.9%, lo cual indica que en seis años aumentó la pobreza, la cual áqueja a un poco más de la mitad de la población mexicana.

### **3.4. ANÁLISIS LEGAL**

Los tianguis que se establecen en el Distrito Federal, se encuentran regulados por el Reglamento de Mercados; con lo cual se establecen las relaciones jurídicas propias de las actividades de los comerciantes en pequeño. Ahí se marcan las obligaciones administrativas y legales. Además de vigilar la competencia leal entre ellos, se encuentran también estipuladas las funciones de las instituciones públicas que tienen el deber de controlar y vigilar las relaciones de los comerciantes.

Entre los artículos más importantes que deben de conocer todos los tianguistas, se encuentran los siguientes en términos generales:

Artículo 1o. El funcionamiento de los mercados en el Distrito Federal constituye un servicio público cuya prestación será realizada por el Departamento del Distrito Federal por conducto del Departamento de Mercados de la Tesorería del mismo Distrito.

Sin embargo, dicho servicio podrá ser prestado por particulares cuando el Departamento del Distrito Federal otorgue la concesión correspondiente.

Artículo 3o. Para los efectos de este reglamento se considera:

- I. Mercado Público, el lugar o local, sea o no propiedad del Departamento del Distrito Federal, donde concurre una diversidad de comerciantes y consumidores en libre competencia, cuya oferta y demanda se refieren principalmente a artículos de primera necesidad.

Artículo 5o. El Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Las que señala a la misma Tesorería el Título XII de la Ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal.
- II. El empadronamiento y registro de los comerciantes a que se refiere el artículo 3o. de este reglamento.
- III. Aplicar las sanciones que establece este mismo reglamento.
- IV. Dividir el territorio del Distrito Federal en Zonas de Mercados.
- V. Dividir en cada zona de Mercado en líneas de recaudación.
- VI. Ordenar la instalación, alineamientos, reparación, pintura, modificación y retiro de los puestos permanentes y temporales a que se refiere este reglamento.
- VII. Administrar el funcionamiento de los mercados públicos, propiedad del Departamento del Distrito Federal.
- VIII. Fijar los lugares y días en que deban celebrarse los "tianguis" en cada mercado público.
- IX. Vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en los mercados públicos, sean o no propiedad del Departamento del Distrito Federal.

Artículo 9o. Se prohíbe el comercio de alcohol y bebidas alcohólicas en puestos permanentes y temporales, que funcionen en el interior o exterior de los mercados públicos. Quedan incluidos dentro de esta prohibición, los vendedores ambulantes A, que utilicen por sistema vehículos en el ejercicio de sus actividades comerciales.

Artículo 12. Los comerciantes tendrán la obligación de mantener aseados los puestos en que efectúen sus actividades comerciales. Esta obligación comprende también, en su caso, el exterior de los puestos dentro de un espacio de tres metros contados a partir de su límite frontal.

Artículo 13. Los puestos deberán tener la forma, color y dimensiones que determine el Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito.

Artículo 14. Únicamente con autorización expresa del Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal, podrán realizarse trabajos de electricidad en los puestos, cuando la naturaleza de esos trabajos pueda causar algún daño.

Artículo 15. Los comerciantes que obtengan el empadronamiento necesario para ejercer el comercio en puestos permanentes o temporales, están obligados a realizar dicho comercio en forma personal o por conducto de sus familiares, y solamente en casos justificados, se les podrá autorizar para que, durante un periodo de noventa días, tal actividad mercantil la realice otra persona, quien deberá actuar por cuenta del empadronado.

Artículo 24. A falta de disposición expresa de este reglamento, se aplicarán supletoriamente los siguientes ordenamientos:

- I. El Reglamento de la Policía Preventiva del Distrito Federal.
- II. El Reglamento de Tránsito en el Distrito Federal.
- III. El Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos.
- IV. El Reglamento de las Construcciones y de los Servicios Urbanos en el Distrito Federal.
- V. El Derecho Civil y Mercantil, cuando exista analogía, identidad o mayoría de razón.

Artículo 26. Los comerciantes permanentes y temporales, así como los ambulantes A, deberán empadronarse para el ejercicio de sus actividades, en el Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal.

Tratándose de los ambulantes B, éstos deberán registrarse en el mismo Departamento de Mercados, a efecto de que se pueda tener un control de estos comerciantes.

Artículo 35. Los comerciantes a que se refiere este reglamento, deberán solicitar por escrito al Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal, autorización para traspasar sus derechos sobre las cédulas de empadronamiento que se les hubiese expedido, así como para cambiar el giro de las actividades mercantiles a que se hubieran venido dedicando.

Artículo 36. Para obtener autorización de traspaso se requiere:

- I. Presentar el cedente en el Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal, cuando menos 15 días antes a la fecha en que deba realizarse el traspaso, una solicitud en las formas aprobadas por la propia Tesorería, debiéndose asentar en ellas, de manera verídica y exacta, todos los datos que en dichas formas se exijan.
- II. Comprobar que el cesionario tiene capacidad jurídica y que es mexicano por nacimiento.
- III. La solicitud a que se refiere la fracción I de este artículo, deberá ser firmada por el cedente y el cesionario.

Artículo 37. A la solicitud de traspaso se acompañará:

- I. La cédula de empadronamiento expedida al cedente por el Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal;
- II. Si se trata de giros reglamentarios, licencia de funcionamiento expedida por la Oficina de Licencias Departamento del Distrito Federal, en que conste que esta dependencia previamente aceptó el traspaso solicitado;
- III. Autorización sanitaria o tarjeta de salud, tratándose de comerciantes que para el ejercicio de sus actividades requieran dicha autorización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia;
- IV. Constancia de no adeudo del impuesto federal sobre ingresos mercantiles, tratándose de causantes de este tributo;

- V. Constancia de no adeudo del Banco del Pequeño Comercio del Distrito Federal, S.A. de C.V., y
- VI. Tres fotografías del cesionario, tamaño credencial.

Artículo 38. Tratándose de cambios de giro, se deberán cumplir los requisitos establecidos en los artículos 36, fracción I, y 37 del presente reglamento.

Artículo 39. El Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal autorizará el traspaso o cambio de giro; solicitarlo cuando se cumplan los requisitos que establecen los artículos 36 y 37 en cuyo caso expedirá la cédula de empadronamiento correspondiente, si se trata de traspaso; o modificará la ya expedida si se trata de cambio de giro.

Los tianguistas, como todos los habitantes del país, tienen el derecho de organizarse y formar asociaciones entre las personas con las cuales se identifiquen y tengan un objetivo común con fines lícitos; lo anterior se encuentra también establecido en esta misma ley y está estipulado en los siguientes artículos:

Artículo 77. Los comerciantes a que se refiere este reglamento podrán organizarse en asociaciones.

Estas asociaciones serán reconocidas por el Departamento de la Tesorería del Distrito Federal cuando el número de asociados sea de cien, como mínimo.

Artículo 78. En la asamblea en que se acuerde la constitución de comerciantes deberá intervenir un notario público de Distrito Federal, quien dará fe de que en dicha asamblea se ha respetado la voluntad mayoritaria de los comerciantes y, en general, observando las disposiciones legales relativas.

Artículo 79. Las asociaciones de comerciantes deberán inscribirse en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio y en las Dirección del Departamento del Distrito Federal. Este registro se hará del conocimiento del Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal, en el cual se llevará un libro especial en que, además del registro, se anote una síntesis del acta en que se hubiere hecho constar la constitución de la asociación que se abrirá con las copias del acta constitutiva y de los estatutos respectivos.

Artículo 81. Las asociaciones de comerciantes podrán constituirse en federaciones y éstas, a su vez, en confederaciones.

Para la constitución de una federación será necesario que se integre con veinte asociaciones de comerciantes, como mínimo. Tratándose de confederaciones, éstas serán reconocidas por el Departamento de Mercados de la Tesorería del Distrito Federal, si se aprueba que fueron constituidas legalmente.

### **3.4.1. Programas.**

Para prevenir la proliferación de los tianguis, el Departamento del Distrito Federal emitió en 1985 la circular número 41 que prohíbe el otorgamiento de los permisos; éstos eran utilizados por las organizaciones para el establecimiento, creaciones y expansiones de los tianguis. Los comerciantes ambulantes también hacían uso de él. La circular dice textualmente así:

*Circular No. 41*

*3 de Abril de 1985*

*Emitida por el Secretario General del Gobierno del Departamento del Distrito Federal.*

*Manifiesta que están suspendidas las autorizaciones para ejercer el comercio en la Vía Pública.*

Esta breve circular fue el principio del reordenamiento del comercio popular ya que hubo un crecimiento desmedido a finales de los ochenta y principios de la presente década. El Gobierno del Distrito Federal ha comenzado a tomar nuevas acciones para reglamentar esta situación, de tal forma que comenzó por ratificar lo enunciado por la circular ya mencionada.

Con fecha de 12 de noviembre de 1991, se ratificó lo anterior apareciendo una nueva circular que copio textualmente en el siguiente espacio:

*Circular No. 015*

*México, D.F., a 12 de noviembre de 1991.*

*C. Lic. José Ramón Martel López*

*Delegado del Departamento*

*Del Distrito Federal*

*en Tláhuac*

*Presente.*

*En virtud de estar recibiendo inconformidades por parte de los diversos líderes tianguistas, y representantes vecinales, recuerdo a usted la necesidad de vigilar la actividad comercial identificada como Tianguis. Por lo cual no debe autorizarse ningún nuevo tianguis, ni cambio de rutas, ni puestos adicionales a los ya existentes.*

*Todo cambio de ruta deberá ser valorado debidamente y reportado a esta Secretaría General.*

*Se servirá realizar una revisión coordinadamente con COABASTO para hacer una depuración y precisión sobre cada uno de los tianguis.*

El Gobierno del Distrito Federal a cargo de Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano presentó el 13 de febrero de 1998 el acuerdo Número 11/98 por el cual se emite *El Programa de Reordenamiento del Comercio en Vía Pública y los Criterios para la Aplicación de las Cuotas por concepto de Aprovechamientos por el Uso de Vías y Areas Públicas para Realizar Actividades Mercantiles.*

Con este programa se pretende regular a los comerciantes de vía pública en sus diferentes modalidades para que cuenten con las obligaciones y beneficios que tienen el resto de los comerciantes; así la población pueda caminar nuevamente sin obstáculos por las calles, mejorar el aspecto de la ciudad y finalizar con la comercialización de productos obtenidos de una forma ilícita.

Para lograr estos objetivos las Delegaciones realizarán un papel muy importante; se ocuparán de identificar el número de organizaciones y comerciantes que laboran en sus demarcaciones; localizar los puntos problemáticos, para que en unidad con los diferentes involucrados dar soluciones a los conflictos; se realizará un padrón único de organizaciones y comerciantes de vía pública, creación de cuerpos de promotores de reordenamiento del comercio, depuración de inspectores, instalación de mesas de diálogo delegacionales con carácter permanente.

El Gobierno del Distrito Federal junto con la Secretaría de Desarrollo Económico y la Subsecretaría de Trabajo y Previsión Social, realizarán estudios en cuanto a la situación en que se encuentran las instalaciones construidas por las administraciones anteriores para readecuarlas para su utilización por los comerciantes informales; se comprarán y desincorporarán predios del Distrito Federal para la construcción de nuevas plazas comerciales; se estudiará y propondrá una agenda legislativa y de modificaciones reglamentarias.

A los comerciantes se les otorgarán permisos siguiendo una serie de lineamientos; por ejemplo, al realizar la solicitud se están comprometiendo a respetar todas las disposiciones legales y mantener los puestos o sitios asignados en las mismas condiciones en las que les sean entregadas. Los permisos tendrán sus limitaciones, como:

- Se brindará un permiso por persona.
- Los permisos que se otorguen serán para uso exclusivo del autorizado.

- La actividad deberá ser la única o la principal para la subsistencia del solicitante.
- El solicitante no puede ser a la vez comerciante establecido, ni locatario de un mercado, etc.
- El giro al que se dedique el vendedor debe ser lícito.
- Se dará trato preferencial a misnsválidos, madres solteras y personas de la tercera edad.
- Se procurará que los menores de edad sean canalizados al aprendizaje de artes, oficios o profesiones.

Para esto las Delegaciones solicitarán la siguiente documentación:

- a) Identificación oficial.
- b) Comprobante de domicilio.
- c) Croquis de ubicación del lugar solicitado, especificando metros cuadrados a utilizar.
- d) Manifestación de giro y horario solicitado.

Los permisos serán temporales, revocables, personales e intransferibles con una duración de prórroga de tres meses; ésta se podrá solicitar quince días antes del vencimiento. Todos estos trámites son personales y deberán efectuarse en la Delegación.

El personal de la Delegación verificará los datos proporcionados, así como la extensión y giro del puesto; se implementará que todos los locales comerciales sean iguales y del mismo color.

Para los pagos por aprovechamiento se dividirán en dos giros: de subsistencia y comercial. Los primeros son los que producen un rendimiento diario de un salario mínimo o menos; los segundos son los que producen más de un salario mínimo diario. Las tarifas se cobrarán dependiendo de la zona de afluencia comercial que les corresponda y éstas deberán ser pagadas diariamente como lo muestran los cuadros 11 y 12.

El Gobierno del Distrito Federal se basa para reglamentar los tianguis y reubicación de los comerciantes en las áreas deseadas, utilizando los siguientes artículos que son parte de una serie de leyes, reglamentos y códigos:

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

Artículo 27. La propiedad de las tierras y aguas, comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el

derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

La expropiación sólo podrá hacerse por causa de utilidad pública y mediante indemnización.

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de la vida de la población rural y urbana.

**Cuadro 11**  
**Zonas de concentración de comerciantes informales**

Zona de concentración	Delegación	Total	Porcentaje por Delegación	Porcentaje total del Distrito Federal
Alta (A)	Cuauhtémoc	25,568	26.0	67.3
	Gustavo A. Madero	12,763	13.0	
	Iztapalapa	7,895	8.0	
	Miguel Hidalgo	7,913	8.0	
	Venustiano Carranza	12,030	12.3	
Media (B)	Alvaro Obregón	5,012	5.1	15.6
	Coyoacán	5,282	5.4	
	Iztacalco	5,048	5.1	
Baja (C)	Azcapotzalco	2,913	3.0	17.1
	Benito Juárez	3,403	3.5	
	Cuajimalpa	810	0.8	
	Magdalena Contreras	725	0.7	
	Milpa Alta	781	0.8	
	Tláhuac	2,770	2.8	
	Tlalpan	3,073	3.1	
	Xochimilco	2,393	2.4	

Fuente: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 1998.

### Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal:

Artículo 22. A la Secretaría de Desarrollo Económico corresponde primordialmente el despacho de las materias relativas al desarrollo y regulación de las actividades económicas en los sectores agropecuario, industrial, comercial y de servicios. Específicamente cuenta con las siguientes atribuciones:

XVIII. Establecer y coordinar los programas de abasto y comercialización de productos básicos, promoviendo la modernización y optimización en la materia.

Artículo 32. Corresponde a las Delegaciones del Distrito Federal:

V. Otorgar permisos para el uso de la vía pública, sin que se afecte la naturaleza y destino de la misma;

VII. Velar por el cumplimiento de las leyes, reglamentos y disposiciones administrativas, levantar actas por violaciones a las mismas, calificarlas e imponer las sanciones que corresponda, excepto de carácter fiscal;

X. Elaborar y mantener actualizado el padrón de los giros mercantiles que funcionen en su jurisdicción y otorgar licencias y autorización de funcionamiento de los giros sujetos a las leyes y reglamentos aplicables;

XV. Ordenar y ejecutar las medidas administrativas encaminadas a mantener o recuperar la posesión de bienes del dominio público que detenten particulares, pudiendo ordenar el retiro de obstáculos que impidan su adecuado uso;

XXIII. Proponer la aplicación de las medidas para mejorar la vialidad, circulación y seguridad de los vehículos y peatones en las vialidades primarias; coadyuvar con la Secretaría de Transporte y Vialidad en la realización de los estudios técnicos sobre la localización, normas y funcionamiento de los estacionamientos públicos;

XXX. Proponer, con aprobación del Consejo de Ciudadanos, las modificaciones al plan parcial de la Delegación, basado en el Plan General de Desarrollo Urbano, a que se refiere la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal;

XLIV. Construir, rehabilitar y mantener las vialidades secundarias, así como las guarniciones y banquetas requeridas;

Cuadro 12  
Tabla de tarifas diarias por zonas  
(en pesos)

Zonas	Hasta 2 metros cuadrados		Hasta 4 metros cuadrados	
	Puestos semifijos y rodantes	Puestos semifijos	Puestos semifijos y rodantes	Puestos semifijos
A	15.00	20.00	30.00	40.00
B	10.00	15.00	20.00	20.00
C	5.00	10.00	10.00	10.00

Fuente: Gaceta Oficial del Distrito Federal. 1998.

## Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público:

Artículo 1. La presente Ley es de orden e interés públicos y de observancia obligatoria en el Distrito Federal.

Artículo 2. Esta Ley tiene por objeto regular:

- I. El patrimonio del Distrito Federal en lo relativo a:
  - a) Adquisición
  - b) Posesión;
  - c) Enajenación;
  - d) Desincorporación;
  - e) Aprovechamiento, y
  - f) Administración, utilización, conservación y mantenimiento.
- II. Los servicios públicos.

Artículo 8. Corresponde al Jefe de Gobierno del Distrito Federal:

V. Tomar, en su caso, las medidas administrativas y ejercer las acciones judiciales encaminadas a obtener, mantener o recuperar la posesión de los inmuebles del Distrito Federal, así como procurar la remoción de cualquier obstáculo creado natural o artificialmente que impidan su adecuado uso o destino.

Las facultades que esta fracción señala se ejercerán por conducto de la Oficialía, Desarrollo Urbano y Delegaciones en los términos de esta Ley, sin perjuicio del ejercicio directo por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal.

Artículo 16. Excepto aquellos pertenecientes a la Federación en términos de la legislación aplicable, son bienes del dominio público del Distrito Federal:

I. Los de uso común;

VII. Los inmuebles ubicados en el territorio del Distrito Federal y que la Federación trasmite a éste, con la finalidad de satisfacer las necesidades de crecimiento, vivienda y desarrollo urbano;

Artículo 17. Los bienes de dominio público son inalienables, imprescriptibles, inembargables y no estarán sujetos a ningún gravamen o afectación de dominio, mientras no cambien su situación jurídica, a acción reivindicatoria o de posesión definitiva o provisional. Las Dependencias, Entidades, Delegaciones y otros órganos desconcentrados, así como los particulares sólo podrán obtener de ellos, cuando su naturaleza lo permita, el derecho de uso, aprovechamiento y explotación de estos bienes en los casos y en las condiciones que esta Ley establezca.

Se regirán, sin embargo, por el derecho común, los aprovechamientos accidentales o accesorios compatibles con la naturaleza de los bienes, como la venta de frutos, materiales o desperdicios en los casos en que estando destinados a un servicio público de hecho o por derecho y la autoridad competente resuelva lo procedente.

Artículo 20. Excepto aquéllos pertenecientes a la Federación en términos de la legislación aplicable, son bienes de uso común del Distrito Federal:

I. Las vías terrestres de comunicación que no sean federales o de particulares;

- II. Los montes y bosques que no sean de la Federación ni de los particulares y que tengan utilidad pública;
- III. Las plazas, calles, avenidas, viaductos, paseos, jardines y parques públicos, y
- IV. Los mercados, hospitales y panteones públicos.

Artículo 32. El Jefe de Gobierno del Distrito Federal, por conducto de la Oficialía, ejercerá los actos de adquisición, control, administración, transmisión de dominio, inspección y vigilancia de los inmuebles propiedad del Distrito Federal, a que hace referencia esta Ley y sus reglamentos. Para los efectos de este artículo, las Dependencias, Entidades, Delegaciones y demás órganos desconcentrados, así como las demás personas que usen o tengan a su cuidado inmuebles propiedad del Distrito Federal, deberán de proporcionar a la Oficialía, la información, datos y documentos que les sean requeridos.

Asimismo, Oficialía y Contraloría, en el ámbito de sus respectivas atribuciones examinarán periódicamente la documentación jurídica y contable relacionada con las operaciones inmobiliarias que realicen las entidades en relación con bienes de dominio público, a fin de determinar el cumplimiento de esta Ley y de las disposiciones que de ella emanen.

Las Dependencias y Entidades, tratándose de inmuebles de dominio público, destinarán el uno al millar sobre el monto de los precios por las enajenaciones onerosas que celebren de conformidad con esta Ley, con lo cual se integrará la Bolsa Inmobiliaria, que tendrá por objeto el financiamiento de los programas de Desarrollo Urbano, que al efecto elabore Desarrollo Urbano, con la participación que le corresponda a las Delegaciones, especialmente los relativos a la constitución de reservas territoriales para atender los requerimientos de inmuebles para el servicio directo de las Dependencias y Entidades, así como para la realización de programas de interés social y de vivienda. El uno al millar se entenderá a la Tesorería del Distrito Federal, previamente a la adquisición o enajenación respectiva.

## Ley sobre Justicia en materia de Faltas de Policía y Buen Gobierno:

Artículo 1. Corresponde al Departamento del Distrito Federal, por conducto de sus órganos administrativos, en los términos previstos por la Ley Orgánica del propio Departamento y dentro del ámbito de la jurisdicción territorial de éste, sancionar las faltas de policía y buen gobierno.

Artículo 2. Se considerarán como faltas de policía y buen gobierno, las acciones u omisiones que alteren el orden público o afecten la seguridad pública, realizadas en lugares de uso común, acceso público o libre tránsito o que tengan efecto en estos lugares. No se considerará como falta, para los fines de esta Ley, el legítimo ejercicio de los derechos de expresión, reunión y otros, en los términos establecidos en la Constitución y en los demás ordenamientos aplicables.

Artículo 6. Si el infractor es menor de edad, el juez calificador ordenará inmediatamente su presentación ante el Consejo Tutelar, por conducto de trabajadores sociales, o de quienes legalmente tengan bajo su cuidado al menor, o por las personas que designe el juez a su

propio juicio. No se alojará a menores en lugares destinados a la detención, reclusión o arresto de mayores de edad.

Artículo 8. Si las acciones u omisiones en que se consideren las faltas se hallan previstas por otras disposiciones de carácter administrativo, reglamentarias de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal o de otras leyes, no se aplicará la presente ley y su reglamento, y se estará a lo dispuesto por aquéllas.

Artículo 10. El juez calificador determinará la sanción aplicable en cada caso concreto, tomando en cuenta, para el ejercicio de su arbitrio, la naturaleza y las consecuencias individuales y sociales de la falta, las condiciones en que ésta se hubiere cometido, las circunstancias personales del infractor y los antecedentes de éste.

El importe de la multa será de un día a treinta días de salario mínimo general en el Distrito Federal al tiempo de cometerse la infracción.

Si el infractor fuese jornalero, obrero, trabajador o desempleado y sin ingresos, no podrá ser sancionado con multa mayor del importe de su jornal o salario de un día. Tratándose de trabajadores no asalariados, la multa no excederá del equivalente de un día de su ingreso.

En todo caso, una vez que el juez calificador determine, la sanción que corresponda, el infractor podrá elegir entre cubrir la multa que se le fije o purgar el arresto que le corresponda.

Tomando en cuenta lo antes dispuesto, si el infractor no pagare la multa que se le hubiere impuesto o sólo cubriere parte de ésta, el juez calificador la permutará por arresto, que no excederá de treinta y seis horas, considerando equitativamente para reducir la duración de aquél, la parte de la multa que el infractor hubiere pagado. Esta norma se entiende sin perjuicio de la aplicación, en su caso, de la conmutación o suspensión condicional.

Artículo 13. Compete a los jueces calificadores el conocimiento de las faltas de policía y buen gobierno y la aplicación de las sanciones que se refiere esta ley. Aquéllos actuarán con la competencia territorial que determinen las normas aplicables, para el conocimiento de las faltas cometidas en circunscripción respectiva. En caso de duda o conflicto acerca de la competencia territorial, será el juez que prevenga.

Artículo 18. Los agentes de la policía preventiva procederán a la detención y a la presentación inmediata ante el juez calificador que corresponda, sólo cuando se trate de falta flagrante y el agente de la policía preventiva, considere, bajo su más estricta responsabilidad, que es indispensable la presentación del infractor para hacer cesar la falta o en virtud de las circunstancias en que ésta se produzca, tomando en cuenta la preservación del orden público, el debido desarrollo del procedimiento, y las condiciones en que se encuentren el infractor o la víctima.

El agente de la policía preventiva que practique la detención deberá de justificar la necesidad de éstas ante el juez calificador. En ningún otro caso se detendrá, por simple falta al infractor de esta ley.

Artículo 19. Cuando no proceda la detención y presentación inmediata del infractor, conforme a lo previsto en el artículo anterior, el agente de la policía preventiva se limitará a extender la cita por escrito a aquél, disponiendo que comparezca ante el juez calificador

competente, en el lugar en que éste despache oficialmente, en día y hora determinados. En la misma boleta en que conste la cita, se relacionará suscintamente la falta cometida, anotando circunstancias de tiempo, modo y lugar, y asentando los nombres y domicilios de testigos y otros datos que puedan interesar para los fines del procedimiento respectivo. La boleta la levantará por triplicado, conservando un tanto el agente de la policía preventiva, entregando otro al infractor y reservando el tercero para entregar al juez calificador que deberá de intervenir.

El agente de la policía preventiva requerirá al infractor, bajo su estricta responsabilidad, la exhibición de algún documento de identidad que aquél porte y que lo identifique debidamente y asentará los datos en la boleta a que alude el párrafo precedente.

Artículo 21. Presente el infractor ante el juez calificador, si éste considera que los hechos pueden ser constitutivos de delito, dará cuenta inmediata al agente del Ministerio Público o a quien legalmente lo supla en el lugar en que hizo la presentación. De esta vista se dejará constancia por escrito. El agente del Ministerio Público resolverá si es procedente el inicio de una averiguación previa penal. De ser así, el juez calificador se abstendrá de conocer y pondrá al infractor, con las constancias y elementos de prueba correspondientes, a disposición del agente del Ministerio Público. Si éste determina que los hechos no son constitutivos de delito, se actuará conforme a las normas contenidas en los artículos siguientes.

## Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal:

Artículo 1. La presente ley tiene por objeto ordenar el desarrollo urbano del Distrito Federal, conservar y mejorar su territorio, establecer las normas conforme a las que el Departamento del Distrito Federal ejercerá sus atribuciones para determinarlos usos, destinos y reservas de tierras, aguas y bosques, y las demás que le confiera este ordenamiento.

Artículo 3. La ordenación y regulación del desarrollo urbano en el Distrito Federal, tenderá a:

III. Mejorar las condiciones de vida de la población rural y urbana;

IX. Promover y orientar una mayor participación ciudadana en la solución de los problemas que se generen en el Distrito Federal;

Artículo 5. El Departamento del Distrito Federal será la autoridad competente para planear y ordenar los destinos, usos y reservas de los elementos de su territorio y el desarrollo urbano del mismo.

Realizará estudios y ordenará las acciones necesarias para promover la edificación de viviendas de interés social en arrendamiento ofreciendo, igualmente, los estímulos necesarios para que los sectores privado y social edifiquen y arrienden tales viviendas.

Artículo 7. Los distintos usos y reservas del territorio y de las construcciones, establecidos conforme a las disposiciones de la esta ley, serán obligatorias para los propietarios y poseedores de los bienes inmuebles, independientemente del régimen legal que los regule.

Artículo 8. La determinación de los destinos, usos y reservas de tierras, aguas y bosques, son inherentes a la utilidad pública y el interés social, que caracteriza la naturaleza jurídica del derecho de propiedad, de acuerdo con lo previsto en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional y con el artículo 380 del Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal.

Artículo 9. El derecho de propiedad, el de posesión o cualquier otro derecho derivado de la tenencia de predios, serán ejercidos de conformidad con las limitaciones y modalidades previstas en la presente ley y de acuerdo con los correspondientes destinos, usos y reservas de tierras, aguas y bosques que se expidan.

Artículo 13. La planeación del desarrollo urbano del territorio estará a cargo del Jefe del Departamento del Distrito Federal, quien, para el caso, se sujetará a lo dispuesto en esta ley y demás disposiciones aplicables.

Las facultades que concede este artículo al Jefe del Departamento del Distrito Federal podrán ser delegadas a la Dirección de Planificación del propio Departamento.

Artículo 14. El Plan Director para el Desarrollo Urbano, es el conjunto de disposiciones y normas para ordenar los destinos, usos y reservas del territorio del Distrito Federal y mejorar el funcionamiento y organización de sus áreas de desarrollo urbano y conservación ecológica, así como establecer las bases para la programación de acciones, obras y servicios.

Artículo 45. Para efectos de esta ley se entiende por:

- I. DESTINOS: Los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas áreas o predios; y
- II. RESERVAS: Las áreas que serán utilizadas para el crecimiento de un centro de población.

Artículo 90. Para efectos de esta ley, se consideran medidas de seguridad la adopción y ejecución de disposiciones que, con el apoyo en sus preceptos, dicten las autoridades del Departamento del Distrito Federal, encaminadas a evitar los daños que puedan causar las instalaciones, las construcciones y las obras, tanto públicas como privadas. Las medidas de seguridad son de inmediata ejecución, tienen carácter preventivo y se aplicarán sin perjuicio de las sanciones que en su caso correspondieren.

Artículo 91. Se consideran como medidas de seguridad:

- I. La suspensión de trabajos y servicios;
- II. La clausura temporal o definitiva, total o parcial de las instalaciones, las construcciones y las obras;
- III. La desocupación o desalojo de inmuebles;
- IV. La demolición de construcciones;
- V. El retiro de instalaciones;
- VI. La prohibición de actos de utilización, y
- VII. Cualesquiera otras que tiendan a lograr los fines expresados en el artículo anterior.

## Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal:

Artículo 1. La Administración Pública centralizada del Distrito Federal, tiene a su cargo el desempeño de las atribuciones que expresamente le encomiendan el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, su Ley Orgánica, así como otras disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 2. Para el estudio, planeación y despacho de los asuntos que le competen, la administración pública del Distrito Federal, contará con las siguientes dependencias, unidades administrativas y órganos desconcentrados:

- Jefatura
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda
- Secretaría de Desarrollo Económico
- Secretaría del Medio Ambiente
- Secretaría de Obras y Servicios
- Secretaría de Educación, Salud y Desarrollo Social
- Secretaría de Finanzas
- Secretaría de Transportes y Vialidad
- Secretaría de Seguridad Pública

Artículo 29. Corresponde a la Dirección General de Abasto, Comercio y Distribución:

IV. Normar y supervisar las operaciones y funcionamiento de los mercados públicos, plazas y pasajes comerciales, centrales de abasto, concentraciones, tianguis, mercados sobre ruedas y centros de acopio, comercialización y distribución de bienes de consumo;

Artículo 76. Para la más eficaz atención y eficiente despacho de los asuntos de su competencia, la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, contará con los siguientes órganos desconcentrados: Delegaciones del Distrito Federal; Procuraduría Social; Instituto de Vivienda de la Ciudad de México; Comisión de Recursos Naturales; Comisión de Aguas del Distrito Federal; Servicio Público de Localización Telefónica; Junta de Asistencia Privada y el Instituto de Formación Policial, así como con los demás órganos desconcentrados que se creen por decreto o acuerdo del Jefe de Distrito Federal. Estos instrumentos de creación deberán ser publicados en la *Gaceta Oficial* del Distrito Federal y en el *Diario Oficial de la Federación*.

Los órganos desconcentrados estarán jerárquicamente subordinados al Jefe del Distrito Federal y tendrán las facultades específicas para resolver sobre las materias y dentro del ámbito territorial que se determinen cada caso, de conformidad con las normas para que ello establezcan el presente Reglamento y los instrumentos jurídicos de creación de dichos organismos.

Artículo 77. Corresponde a las Delegaciones del Distrito Federal, además de las atribuciones que expresamente les confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, las siguientes:

II. Otorgar licencias y autorizaciones de los giros sujetos a los reglamentos gubernativos;

## Reglamento de la Ley sobre Justicia en materia de Faltas de Policía y Buen Gobierno:

Artículo 1. En todos los casos en que este reglamento haga referencia a la Ley, se entenderá que se trata de la Ley sobre Justicia en materia de Faltas de Policía y Buen Gobierno.

Para efectos de este reglamento, se entenderán como lugares públicos los de uso común, acceso público o libre tránsito, tales como plazas, calles, avenidas, viaductos, paseos, jardines, parques, mercados, centros de recreo, deportivos o de espectáculos, inmuebles públicos, bosques, montes y vías terrestres de comunicación ubicados dentro del Distrito Federal. Se equiparan a los lugares públicos los medios destinados al servicio público de transporte.

Artículo 3. Alteran el orden público y afectan la seguridad pública y, en consecuencia, son faltas de policía y buen gobierno:

- VI. Impedir y estorbar el uso de la vía pública;
- XI. Producir ruidos, por cualquier medio, que provoquen molestias o alteren la tranquilidad de las personas;
- XV. Arrojar o abandonar en lugar público objetos en general;

## Reglamento de Construcciones:

Artículo 6. Vía pública es todo espacio de uso común que por disposición del Departamento, se encuentre destinado al libre tránsito, de conformidad con las leyes y reglamentos de la materia, así como todo inmueble que de hecho se utilice para ese fin. Es característica propia de la vía pública el servir para la aereación, iluminación y asoleamiento de los edificios que la limitan, para dar acceso a los predios colindantes, o para alojar cualquier instalación de una obra pública o de un servicio público.

Este espacio está limitado por el plano virtual vertical sobre la traza del alineamiento oficial o el lindero de dicha vía pública.

Todo inmueble consignado como vía pública en algún plano o registro oficial existente en cualquiera de las unidades administrativas del Departamento, en el Archivo General de la Nación, o en otro archivo, museo, biblioteca o dependencia oficial, se presumirá salvo en prueba en contrario, que es vía pública y pertenece al propio Departamento. Esta disposición será aplicable a todos los demás bienes de uso común o destinados a un servicio público a que se refiere la Ley Orgánica.

Artículo 12. No se autorizará el uso de las vías públicas en los siguientes casos:

- I. Para aumentar el área de un predio o una construcción;
- II. Para obras, actividades o fines que ocasionen molestias a los vecinos tales como la producción de polvo, humos, malos olores, gases, ruidos y luces intensas;
- III. Para conducir líquidos por su superficie;
- IV. Para depósito de basura y otros desechos;
- V. Para instalar comercios semifijos en vías primarias y de acceso controlado, y
- VI. Para aquellos otros fines que el Departamento considere contrarios al interés público.

Artículo 13. Los permisos o concesiones que el Departamento otorgue para la ocupación, uso y aprovechamiento de las vías públicas o cualesquiera otros bienes de uso común o destinados a un servicio público, no crean ningún derecho real o posesionario.

Los permisos o concesiones serán siempre revocables y temporales y en ningún caso podrán otorgarse con perjuicio del libre, seguro y expedito tránsito, del acceso a los predios colindantes, de los servicios públicos instalados, o en general, de cualesquiera de los fines a que estén destinadas las vías públicas y los bienes mencionados.

Artículo 14. Toda persona física o moral que ocupe con obras o instalaciones la vía pública, estará obligada a retirarlas por su cuenta cuando el Departamento lo requiera, así como mantener las señales viales y cualesquiera otras necesarias para evitar accidentes.

En los permisos que el propio Departamento expida para la ocupación o uso de la vía pública, se indicará el plazo para retirar las obras o las instalaciones a que se ha hecho referencia.

Todo permiso que se expida para la ocupación o uso de la vía pública, se entenderá condicionado a la observancia del presente título, aunque no se exprese.

Artículo 16. El Departamento dictará las medidas administrativas necesarias para mantener o recuperar la posesión de las vías públicas y demás bienes de uso común o destinados a un servicio público del propio Departamento, así como para remover cualquier obstáculo, de acuerdo con la legislación vigente.

Las determinaciones que dicte el propio Departamento en uso de las facultades que le confiere este artículo, podrán ser reclamadas mediante el proceso que prevé la Ley Orgánica.

Artículo 337. El Departamento para fijar la sanción deberá tomar en cuenta las condiciones personales del infractor, la gravedad de la infracción, y las modalidades y demás circunstancias en que la misma se haya cometido.

Artículo 344. Las violaciones a este Reglamento, no previstas en los artículos que anteceden, se sancionarán con multa de hasta tres mil quinientos nuevos pesos.

Artículo 345. Al infractor reincidente se le aplicará el doble de sanción que le hubiera sido impuesta.

Para los efectos de este Reglamento se considera reincidente al infractor que incurra en otra falta igual a aquella por la que hubiera sido sancionado con anterioridad, durante la ejecución de la misma obra.

Artículo 346. A quien se oponga o impida el cumplimiento de órdenes expedidas por el Departamento, se le sancionará con arresto administrativo hasta por treinta y seis horas en términos de la Ley.

## Código Financiero:

Artículo 263. Están obligadas al pago del derecho de a que se refiere esta Sección, las personas que usen las vías y áreas públicas del Distrito Federal, para realizar actividades

mercantiles de cualquier tipo, en los términos de la reglamentación correspondiente, ya sea en puestos, semifijos o en forma ambulante, conforme a lo siguiente:

1. El derecho se causará atendiendo a la clasificación según la permanencia física del comerciante en un lugar geográfico por el cual se le otorgue la licencia correspondiente, en términos de la reglamentación aplicable conforme lo siguiente:
  - b). Por puesto semifijo:  
Se considerará aquella instalación de tipo desarmable o desmontable en la cual se ejerza el comercio en vías y áreas pública.
2. El pago del derecho a que se refiere esta Sección, se hará de acuerdo a las siguientes cuotas diarias:

Puestos fijos	N\$ 0.65 por m2
Puestos semifijos	N\$ 0.50 por m2
Puestos ambulantes	N\$ 0.25

Artículo 267 A.

- II. Sólo en forma excepcional, cuando en el permiso respectivo se autoricen y se ocupen superficies superiores a 2 metros cuadrados, mismas que nunca deberán de exceder de 4 metros cuadrados, las cuotas respectivas podrán ser superiores a lo previsto en la fracción I, pero sin exceder de \$40.00 por día, ni ser inferiores a \$10.00 por día de ocupación, dependiendo de la ubicación del área ocupada para esas actividades.

A partir de esto y el programa de reordenamiento presentado por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal se han realizado una serie de propuestas entre el Departamento del Distrito Federal y los comerciantes a fin de llegar a un acuerdo mutuo y de beneficio para ambas partes.

La Coordinadora Nacional del Comercio en Pequeño, Artesanos y Trabajadores No Asalariados redactó una propuesta con el título de Plan Maestro 1998-2000 para el Desarrollo Integral del Comercio Popular; este proyecto se encuentra dividido en dos secciones, las cuales son:

- Acciones inmediatas: En el tianguis establecer fechas de revisión de los padrones de comerciantes, delimitar el número máximo de comerciantes permitido por asociación, fijar las vías vehiculares de emergencia; así como la creación de programas y actividades que promuevan actividades

deportivas y culturales, también la prevención de adicciones, delincuencia y el fomento económico de las colonias afectadas.

- Acciones posteriores: Se plantea la formación de cuatro comisiones las cuales manifiestan el interés por desarrollar ciertos puntos y se integran bajo los siguientes nombres:

- a) **Servicios Urbanos.** Implementar tomas de aguas para los comerciantes que lo requieran y el cargo económico a sus respectivas asociaciones; realizar pláticas con los vecinos para permitir el acceso a los baños por parte de los comerciantes, debido al rechazo de los particulares a los sanitarios portátiles. La recolección de basura se realizará partiendo de que cada tianguista cuente con un bote para desperdicios; la asociación se hará cargo de que el espacio que ocupan quede limpio y posteriormente realizar convenios con las autoridades del Departamento de Limpia para que éste recoja los desechos acumulados mediante un pago por el servicio; también se les colocará una malla de acero a cada coladera para evitar su saturación por basura, mediante acuerdos con el Departamento del Distrito Federal se buscará un lugar apropiado para que los comerciantes estacionen sus vehículos y no congestionen las calles aledañas.
- b) **Obras Públicas y Equipamiento Urbano.** Se negociará con la Comisión Federal de Electricidad para la instalación de tomas de corriente para los locatarios que lo requieran; se zonificará a estos comerciantes y se realizarán las peticiones correspondientes para el mejoramiento del alumbrado público en favor de los vecinos de la demarcación. También se solicitará el bacheo de las calles y la reparación de las aceras en mal estado.
- c) **Desarrollo Social, Deportivo y Cultural.** Cada una de las organizaciones se encargará de plantar un número de árboles de acuerdo a la cantidad de agremiados con los que cuente.
- d) **Ordenamiento del Comercio, Seguridad y Protección Civil.** Se plantea el hacer efectivas las medidas de higiene necesarias por parte de los oferentes de comida preparada; el uso y verificación por parte de las autoridades de tanques de gas con un peso de 10 kg.; fijar medidas estándar en los diferentes tianguis para que cada 30 metros se establezcan pasillos de acceso de dos metros de ancho. Se establecerán áreas de evacuación y zonas de seguridad; se dará capacitación con cursos de primeros auxilios, así como de preparación

y uso de alimentos. Con la instalación de mantas del mismo color también se evitará que, al colocar las mantas, se moleste los bienes de propiedad privada y pública. Además se prohibirá el encendido de aparatos eléctricos cuyo funcionamiento no apoye los productos en venta, se instalarán módulos de quejas, habrá etiquetación con precio de las mercancía, exhibición de números de identificación por cada puesto y credencial del oferente.

En respuesta a esta proposición la Delegación Gustavo A. Madero respondió con el documento titulado: "Consideraciones y propuestas del Gobierno de la Delegación Gustavo A. Madero sobre la Regulación y Dignificación del Comercio en Tianguis".

En el escrito se comenta y amplía cada uno de los puntos de los cuales hace mención en las diversas comisiones; se propone la fusión de las comisiones de Servicios Urbanos, Obras Públicas y Equipamiento Urbano en una sola; se sugiere la creación de otra comisión con el nombre de Desarrollo Económico y Comercial la cual tendría como objetivo el fomento de las actividades microindustriales, búsqueda de proveedores para la obtención de la mercancía a un costo más bajo, propuestas de comercialización y actividades que propicien un mejor nivel de vida a los oferentes y el abaratamiento de los bienes expuestos en el tianguis; también la realización de un estudio y análisis de factibilidad para la incorporación de los comerciantes dentro del sistema de seguridad social.

Se establece, como punto de partida para el reordenamiento de los tianguistas, la entrega por parte de las organizaciones de los padrones de comerciantes para que éstos sean verificados por las autoridades. Posteriormente se procederá a la depuración de éstos en base a su corroboración en cuestiones de ubicación, número de oferentes y crecimiento real en cada uno de los tianguis de la demarcación; éstas serían efectuadas por integrantes de la Delegación y comerciantes. Realizado esto se procedería a crear los mecanismos necesarios para dar soluciones para los diversos casos e iniciar el proceso para la contención del crecimiento del número de comerciantes. De ninguna manera se dará a cada tianguis exclusividad a una organización.

Para la reubicación de los comerciantes es necesaria una fuerte inversión económica; ésta debe ser obtenida de los aprovechamientos por uso de suelo, la cual deberá ser aportada por los tianguistas. El monto de los aprovechamientos debe ser analizado así como también la forma que permita un manejo

transparente de éstos y la propia Delegación asignará recursos para complementar la obra.

La expedición de permisos del funcionamiento se planea que sea de forma semestral; previamente cada organización deberá proporcionar a la Delegación los documentos requeridos por el programa de reordenamiento para que las autoridades distribuyan personalmente la entrega de gafetes del tal manera que se pueda verificar la información de los padrones y en los casos necesarios la cancelación de permisos.

En caso de que el comerciante se instale en otros tianguis, se notificará qué días para que en su credencial aparezcan las ubicaciones y los días que ejerce el comercio.

### **3.4.2. Acuerdos.**

Debido a estos dos documentos se firmó un convenio entre la Delegación Gustavo A. Madero y La Coordinadora bajo el nombre de Convenio General de Regulación y Reordenamiento del Tianguis; las declaraciones y cláusulas son las siguientes:

Declaraciones:

Delegación Gustavo A. Madero.

1. Que es un órgano desconcentrado del Gobierno del Distrito Federal, al que se refiere el artículo 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, según lo establece el artículo 30, 30 Bis, 32 fracciones V, VII, X y XV de la Ley Orgánica del Gobierno del Distrito Federal, con las atribuciones que le señalan los artículos 76 y 77 de su reglamento interior.
2. Que la suscripción y cumplimiento del presente convenio se fundamenta en el artículo 18 de la Ley Orgánica del Gobierno del Distrito Federal.
3. Que con base en los artículos 117 fracción V, y demás relativos aplicables del estatuto del Gobierno del Distrito Federal, que establece la facultad de la Delegación para el otorgamiento de permisos para el uso de la vía pública.

La Coordinadora Nacional del Comercio en Pequeño, Artesanos y Trabajadores No Asalariados.

4. Que es una organización social que agrupa en su seno a comerciantes en tianguis trabajadores no asalariados, artesanos y comercio en pequeño.

5. Que es una organización legalmente constituida ante la fe del Notario Público No. 164 de la Ciudad de México, D.F. registrada bajo el folio No. 29415 con fecha del 24 de septiembre de 1998, inscrita en el libro 978.
6. Que los señores Fernando Sánchez Ramírez y el C. José Alemán ..., están facultados por el artículo XXXVII de los estatutos de La Coordinadora para establecer acuerdos y firmar convenios, como también lo establecen las facultades del Consejo Directivo General en su artículo LXII.

Cláusulas:

**Primera.-** En el marco de la incorporación de las organizaciones firmantes a el Programa de Reordenamiento del Comercio en Vía Pública del Gobierno de la Ciudad, la Delegación y la Coordinadora acuerdan aplicar el Programa Integral del Comercio en Tianguis, en un ambiente de respeto y diálogo.

**Segunda.-** Las organizaciones firmantes se comprometen a la entrega oportuna de sus padrones de comerciantes, mismos que serán verificados por las representaciones de la Delegación y la Coordinadora.

**Tercera.-** Con la verificación concluida, se definirán las acciones a seguir para la aplicación del Programa de Reordenamiento de los Tianguis en las zonas en que la Coordinadora tenga representación.

**Cuarta.-** Con base a los padrones verificados, la Delegación iniciará el proceso de elaboración de los gafetes individuales, mismos que tendrán validez delegacional.

**Quinta.-** La distribución de los gafetes en las zonas de trabajo será realizada por representantes de la Coordinadora, con la supervisión de la Delegación y respetando que esta acción se realice sin exclusiones y con respeto a la autonomía de las organizaciones.

**Sexta.-** La presupuestación, ejecución y evaluación de las acciones del programa se realizarán mediante una comisión o consejo permanente. En dicho órgano participarán representantes de la Delegación y Coordinadora.

**Séptima.-** Los montos de los pagos de aprovechamiento por el uso de la vía pública, por puesto, será definido bilateralmente antes del 5 de noviembre y cubrirá, por acuerdo de las partes, a la Tesorería del Gobierno del Distrito Federal o al fideicomiso que se creará para el efecto, de manera individual o colectiva por la representación de la Coordinadora, de acuerdo al número de puestos y oferentes registrados en el padrón.

**Octava.-** La Delegación promoverá ante el Gobierno del Distrito Federal la coordinación con las instancias de gobierno que participarán en la aplicación del Programa Integral del Comercio en Tianguis.

**Novena.-** La Delegación y la Coordinadora establecen el acuerdo de firmar, con base en lo señalado en el inciso G del capítulo de antecedentes convenios individuales con cada una de las organizaciones miembros de la Coordinadora. En dichos convenios se definirán los mecanismos particulares para atender el desarrollo de cada zona de trabajo.

Hasta este momento han llegado a estos acuerdos las dos partes; la siguiente plática consistirá en discutir lo referente a la recaudación de las cuotas, los mecanismos para utilizar dicho fondo monetario que llegaría a formarse y todo lo circundante a este tema.

# CAPÍTULO IV

## ESTADÍSTICAS

### 4.1. DEFINICIONES

Para comenzar a entender el presente capítulo, es necesario conocer previamente una serie de definiciones de los términos estadísticos los cuales serán usados en el posterior desarrollo del texto. Primeramente, con qué es la estadística; para la mayoría de la gente es una rama de las matemáticas que contempla a lo largo del tiempo cómo se desarrolla un fenómeno para poder así predecir el resultado próximo, lo cual no es erróneo; para ser más precisos la *estadística* es el estudio de los fenómenos aleatorios, la obtención de conclusiones basadas en los datos experimentales; es conocida también, como inferencia estadística, siendo esto de vital importancia para el apoyo de otras ciencias en sus investigaciones.

Antes de iniciar el estudio de un fenómeno, es necesario conocer todas las características relacionadas con éste; al conjunto de estos rasgos se le llama *población*, y se define como la colección de toda la posible información que caracteriza a un fenómeno. Para iniciar el estudio del fenómeno, es necesario tomar una *muestra* que es el subconjunto representativo seleccionado de una población por medio de procedimientos aleatorios o por medio de procedimientos enfocados para obtener una representatividad de conjunto. Para tener una buena representatividad de los elementos de la población, que refleje las características esenciales de ella, se debe asegurar que cada observación tiene una oportunidad igual e independiente de ser seleccionada por lo métodos del muestreo, se le conoce como *muestra aleatoria*; los elementos de la muestra aleatoria reciben el nombre de *observaciones*; siendo denotada como  $x_i$ .

La estadística descriptiva es una valiosa herramienta que permite analizar y describir las características del total de población; ésta se vale inicialmente de ordenar los datos para conocer el número de observaciones de una clase, se llama *frecuencia* y se denota como  $F(x)$ ; y al cociente de la frecuencias, con respecto al número combinado de observaciones en todas las clases, se le conoce como *frecuencia relativa* y es denotado como  $f(x)$ .

Otras medidas, utilizadas en la estadística descriptiva, son las llamadas medidas numéricas descriptivas; estas medidas se utilizan para describir numéricamente a los conjuntos de datos. Si todos los valores observados se

ordenan de acuerdo a su magnitud, la *mediana* es el valor que ocupa el lugar central, o sea, el que divide a una distribución en dos partes iguales. Existe también la *moda* que es el valor de la observación que ocurre con mayor frecuencia en el conjunto; de gran importancia es la *media*, definida como el promedio aritmético de las observaciones y es denotada como

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

La media es una medida de tendencia central ampliamente usada, aunque ésta puede afectarse por la existencia de valores extremos.

Dentro de las medidas numéricas descriptivas, existen las medidas de dispersión o variación; para calcular esto se cuenta con la *varianza*, que es el promedio del cuadrado de las distancias entre cada observación y la media del conjunto de observaciones es definida como:

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

La varianza puede ser afectada por una cantidad muy amplia o pequeña de las diferencias, por lo tanto se produce que  $S^2$  sea grande o chica; otro factor que puede producir un cambio muy desproporcionado es la existencia de valores extremos.

Existe también la *desviación estándar* que es la raíz cuadrada positiva de la varianza y es definida como:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

La varianza y desviación estándar son medidas que permiten conocer el grado de concentración de las observaciones alrededor de la media; además medidas de variabilidad son indistintas entre sí, porque la desviación no puede ser obtenida sin conocer la varianza.

Otra medida existente es la *desviación media* que es el promedio de los valores absolutos de las diferencias entre cada observación y la media de las observaciones; la fórmula para su cálculo es:

$$Dm = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - \bar{X}|}{n}$$

Esta presenta una serie de características distintas a las dos anteriores dado que, a pesar de la presencia de valores extremos, es menos sensible que sus antecesoras; por lo tanto, se obtiene una medida de dispersión más real. El problema de la desviación es la dificultad para su cálculo.

Los problemas probabilísticos son diseñados para obtener resultados cualitativos o cuantitativos; una variable real  $x$  es aleatoria si los valores de  $x$  dependen del azar. La variable siempre va ligada a un experimento aleatorio, o definido más formalmente a la *variable aleatoria*. Sea  $S$  un espacio muestral sobre el que se encuentra definida una función de probabilidad. Sea  $X$  una función del valor real definida sobre  $S$ , de manera que transforme los resultados de  $S$  en puntos sobre la recta de los reales.

Existen dos tipos de variables aleatorias: la primera es la *variable aleatoria discreta*; se dice que una variable aleatoria  $x$  es *discreta*, si el número de valores que puede tomar es contable (ya sea finito o infinito), y si éstos pueden arreglarse en una secuencia que corresponda con los números enteros. La segunda es la *variable aleatoria continua*; se dice que una variable aleatoria es continua si sus valores consisten en uno o más intervalos de la recta de los reales.

Una de las funciones de probabilidad más útiles, debido a su aplicación en diversas áreas como: medicina, opinión, investigación, etcétera, es la *distribución binomial*; se define como: sea  $X$  una variable aleatoria que representa el número de éxitos en  $n$  ensayos y  $p$  la probabilidad de éxito con cualquiera de éstos. Se dice entonces que  $X$  tiene una distribución binomial con una función de probabilidad.

$$p(x; n, p) = \begin{cases} \frac{n!}{(n-x)!x!} p^x (1-p)^{n-x} & x=0, 1, 2, \dots, n, \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq p \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Con la distribución binomial, se estudian los resultados de un problema planteado cuyos respuestas pueden ser únicamente dos: cierto o falso, éxito o fracaso, sí o no; y, como se puede observar, esta función es muy aplicable en cualquier sitio de la vida.

“La *hipótesis estadística* es una afirmación con respecto a alguna característica desconocida de interés. La esencia de probar una hipótesis es decidir si la afirmación se encuentra apoyada por la evidencia experimental que se obtiene a través de una muestra aleatoria<sup>54</sup>”. Existe una variedad amplia de pruebas de hipótesis dependiendo qué parámetro es sobre el cual se desea apoyar como medias, varianzas, distribuciones binomiales, etc. Una *prueba de hipótesis estadística*, con respecto a alguna característica desconocida de la población de interés, es cualquier regla para decidir si se rechaza la hipótesis nula con base en una muestra aleatoria de la población.

<sup>54</sup> George C. Canavos. Probabilidad y estadística, aplicaciones y métodos. Editorial McGraw Hill. México 1998. Pp. 303.

La prueba que se va a utilizar en el presente capítulo es la *prueba de  $X^2$  para independencia*, la cual requiere de varios elementos para su aplicación y se encuentra en las siguientes líneas:

Datos: Se obtiene una muestra aleatoria de tamaño  $N$  de una población, los elementos se clasifican de acuerdo a dos criterios; cada clasificación tiene categorías.

Clase 2 \ Clase 1	1	2	...	$C$	Total
1	$O_{11}$	$O_{12}$	...	$O_{1C}$	$R_1$
2	$O_{21}$	$O_{22}$	...	$O_{2C}$	$R_2$
...	...	...	...		
$r$	$O_{r1}$	$O_{r2}$	...	$O_{rC}$	$R_r$
Total	$C_1$	$C_2$	...	$C_C$	$N$

$$\sum_{j=1}^C \sum_{i=1}^r O_{ij} = N, \quad \sum_{i=1}^r R_i = N, \quad \sum_{j=1}^C O_{ij} = R_i, \quad \sum_{i=1}^r O_{ij} = C_j, \quad \sum_{j=1}^C C_j = N.$$

Supuestos:

- 1) Las  $N$  observaciones provienen de una muestra aleatoria.
- 2) Cada observación es clasificada exactamente en uno de los  $r$  criterios de la clase  $C_1$  y en uno de los  $C$  criterios de la clase 2.

Hipótesis:  $H_0$ : existe independencia entre las 2 variables de clasificación contra  $H_1$ : no existe independencia entre las 2 variables de clasificación.

Estadístico de prueba:  $T = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^C \frac{O_{ij}^2}{E_{ij}} - N, \quad E_{ij} = \frac{C_j R_i}{N}.$

Regla de decisión: Rechace  $H_0$  si  $T < X_{(r-1)(C-1)}^2(1-\alpha).$

La regresión lineal tiene como finalidad, dado un conjunto de datos, asumirse una forma funcional para la curva de regresión y entonces tratar de ajustar ésta a los datos, valiéndose de la ecuación estimada de regresión:

$$y = b_0 + b_1 x \quad \text{donde } b_0 = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} - b_1 \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad \text{y } b_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}.$$

Se obtiene por el método de mínimos cuadrados; con esta función es fácil hacer una predicción más real por tomar en cuenta los datos, que aventurarse a realizarla sin ningún método.

Existe una cantidad numérica muy útil que es una medida relativa del grado de asociación lineal entre  $x$  y la variable de respuesta  $Y$ ; esta medida es conocida como *coeficiente de determinación* y se encuentra definida como:

$$r^2 = 1 - \frac{SCE}{STC} \quad \text{donde } SCE = \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - y_i)^2 \quad \text{y } STC = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 .$$

Entre más cercano se encuentre  $r^2$  a 1, significa que es mayor el grado de asociación lineal entre las dos variables.

## 4.2. OBTENCIÓN DE LA MUESTRA

Para obtener las muestras de los participantes del tianguis, se procedió a realizar una inspección de observación, con el objetivo de conocer a los diferentes grupos de individuos a investigar.

De tal observaciones se concluyó que existen tres tipos de personas a examinar, los cuales son: los cuidadores de autos, tianguistas y compradores.

Los cuidadores de autos lo conforman las personas que el día del tianguis dan el servicio de protección a los coches de los ladrones de autopartes existentes en esta área y que operan en este día. Este conjunto de personas que se dedican a esta actividad son un total de 40 gentes, fueron abordados en las calles Emiliano Zapata, Primero de Mayo, Benito Juárez que son muy próximas al mercado sobre ruedas; para no entrevistar a todos las personas se les preguntó a 10 sujetos dedicados a esto; las preguntas planteadas fueron las siguientes:

- a) ¿Cuánto cobra por el servicio de cuidar el auto?
- b) ¿Cuántos autos cuida en un día?
- c) ¿Cuánto dinero gana en un día?
- d) ¿A qué hora comienza a laborar?
- e) ¿A qué hora finaliza su labor?

Las respuestas fueron recabadas los días 17 y 24 de enero de 1999.

Para entrevistar a los tianguistas, se procedió primeramente a contar el total de puestos que existen el domingo por todas sus calles; para esto se dividió el tianguis en dos partes: la avenida Villa de Ayala y el interior de las calles de la colonia 25 de Julio; ésta fue a su vez fraccionada en nueve secciones (ver cuadro 12), y en cada una de ellas fueron contados los puestos en ambas direcciones, recorriendo los tramos las veces que era necesario para

completar la sección recordando por ejemplo que la avenida se encuentra partida por un camellón y tiene tres carriles automovilísticos.

De este conteo se obtuvo como resultado el total de 5932 puestos (ver cuadro 13). Este se realizó los días 13, 20, 27 de diciembre de 1998, 7, 14 y 21 de enero de 1999.

Cuadro 13  
Partición en secciones del tianguis

Villa de Ayala	25 de Julio
Zacatecas a Acultzingo	Ejido y Dolores Hidalgo
Acultzingo a Atotonilco	León de los Aldamas
Atotonilco a León de los Aldamas	Independencia y Pachuca
León de los Aldamas a Gran Canal	Emiliano Zapata y Gran Canal
	20 de noviembre y Cuauhtémoc

Fuente: *Investigación propia*. 1999.

Una vez obtenido este resultado, se dividió el total de puestos entre 400 que es el número de encuestas que se programó, dando la cifra de 14.83 la cual fue redondeada a 15, lo cual implica que cada 15 puestos se le realizaría una encuesta al tianguista.

Se elaboró un cuestionario el cual consta de 42 preguntas que pueden ser agrupadas en cinco secciones:

1. Datos personales.
2. Situación económica.
3. Situación laboral.
4. Situación comercial.
5. Conocimiento legal.

La recolección de los cuestionarios para tianguistas fue realizada los días domingos del 28 de febrero a 28 de marzo de 1999; los colaboradores fueron implementados con una credencial escolar, una tabla de apoyo y una pluma, así como 30 cuestionarios por persona; la recolección comenzaba a las 10:30 a.m. y finalizaba una vez terminado el llenado de los respectivos cuestionarios, aproximadamente entre las 14:30 y 15:00 p.m. anotándose por semana el lugar donde se finalizaba el recorrido para no volver a cruzar la misma zona.

**Cuadro 14**  
**Total de tianguistas por calles ocupadas**

Calle	Numero de tianguistas
Villa de Ayala	3388
Gran Canal	758
Jesús Maria	49
Independencia	114
Ejido	291
Cuauhtémoc	100
Emiliano Zapata	399
León de los Aldamas	86
Morelos	361
20 de noviembre	245
Dolores Hidalgo	139
<b>Total de puestos</b>	<b><u>5932</u></b>

Fuente: *Investigación propia*, 1998.

Para conocer la situación en la que se encuentran las personas que acuden a comprar al tianguis de la San Felipe de Jesús, se elaboró otro cuestionario que cumple también con las mismas partes del anterior siendo éste de 36 preguntas. Para recolectar esta información se colocó al equipo con el mismo material ya descrito en los diferentes cruceros que tiene el tianguis y por los cuales tienen que pasar las personas para acceder a otra zona del mismo. Estos fueron recolectados a partir del 18 de abril al 30 de mayo de 1999.

Los cuestionarios pueden ser consultados en la sección de Anexos, bajo los títulos de "Cuestionario para Comerciante" y "Cuestionario para Comprador".

Las respuestas de los cuestionarios fueron procesadas en la base de datos contenidos en el programa Works; fueron creadas dos de ellas para que cada tipo de encuesta tuviera su propia base y no pudiera haber errores al procesar la información. Las respuestas fueron codificadas en números, utilizando el orden de los números naturales; en las respuestas de opción múltiple e intervalos comenzando en uno, para contestaciones Sí o No eran asignados 1 y 0 respectivamente; para las preguntas acerca de colonia y estado de procedencia eran capturadas las palabras.

Para no confundir las encuestas ya registradas, se le asignó a cada cuestionario un número para tener un registro, en caso de cometer errores en el momento de captura y no ingresar nuevamente una información ya procesada.

Los dos cuestionarios fueron realizados tomando en cuenta la posible negativa de ser respondidos o falsear la información por estas personas, de tal modo que fueron elaborados de una manera envolvente principiando con preguntas personales, de poca relevancia para irlos introduciendo a cuestionamientos un tanto clave, como las ventas del día, empleo por mencionar alguna.

El contar con un equipo de colaboradores fue necesario ante el posible llenado erróneo de los cuestionarios o la falta de capacidad de estas personas para llenarlos, debido a que el colaborador preguntaba y, en el caso de que alguna respuesta le sonara extraña, podía volver a realizar la pregunta de forma que respondieran correctamente; por ejemplo, se le preguntó a un sujeto el número de habitantes de su casa, respondió que eran 20; al volvérselo a preguntar por el número de personas de su hogar particular, contestaba que eran cuatro.

#### 4.3. ANÁLISIS DE LA MUESTRA

- *Cuidadores de autos en el día del tianguis*

Los resultados de las preguntas a los cuidadores de coches están resumidos en la siguiente tabla:

Cuadro 15

Análisis de un día de actividades de los cuidadores

Sujeto	Cuota	Autos cuidados	Ganancia diaria	Horario de entrada	Horario de salida
1	5	20	100	8:30	16:00
2	3	23	70	10:00	17:00
3	7	30	210	9:00	16:00
4	7	29	200	9:00	18:00
5	7	20	140	9:00	19:00
6	7	20	140	7:30	18:30
7	5	25	125	7:30	20:30
8	8	50	400	8:00	19:00
9	5	20	100	8:30	19:00
10	10	10	100	9:00	17:00

Como primeros datos se obtuvieron las medidas de tendencia central de la cantidad monetaria que cobran por cuidar un automóvil, el número de automóviles que cuidan los domingos y la ganancia dominical que obtienen por ello.

**Cuadro 16**  
Medidas de tendencia central de las cuotas por estacionarse  
(en pesos)

Precio	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuota	1	0	3	0	4	1	0	1
<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>		<b>Desviación media</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desviación estándar</b>		
7	3.6667		1.6000	6.2000	4.7467	2.1787		

**Cuadro 17**  
Medidas de tendencia central del número de automóviles que cuidan  
(No. Au. Cu.)

No. Au. Cu.	Menor a 15	15 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 40	Más de 40
M.C.	13	18	23	28	33	38	43
F(x)	1	4	2	2	0	0	1
<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>		<b>Desviación media</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desviación estándar</b>	
18	23.0000		6.5000	23.0000	97.2222	9.8601	

**Cuadro 18**  
Medidas de tendencia central de la ganancia económica de los cuidadores  
(en pesos)

Ganancia	Menos de 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	251 a 300	301 a 350	351 a 400
M.C.	75	125	175	225	275	325	375
F(x)	4	3	1	1	0	0	1
<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>		<b>Desviación media</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desviación estándar</b>	
75	275		74	145	12755.5556	112.9405	

Con base en los datos obtenidos, se observa que es un buen negocio cuidar autos en la vía pública, ya que cobran seis pesos y obtienen 145 pesos por asolearse un rato; en promedio empiezan a cuidar autos a las 9:42 a.m. y finalizan a las 18:00 p.m.

Por medio de los datos, obtenidos a partir de la media, se calculó la ganancia promedio mensual y el número de autos cuidados; multiplicando la media por cuatro, que son las semanas que tiene un mes y para el anual, se realizó lo mismo; pero ahora multiplicando la media por 52 que son las semanas que tiene un año.

Cuadro 19  
Ganancias promedio mensual y anual de los cuidadores  
(en pesos)

Autos cuidados mensual promedio	Ganancia diaria promedio mensual	Autos cuidados anual promedio	Ganancia diaria promedio anual
92	580	1196	7540

• *Orígenes estatales, sitio de residencia y datos personales de tianguistas*

Las colonias de procedencia de los tianguistas fueron muy variadas, dando un total de 131 colonias diferentes, siendo las colonias vecinas las que presentaron una mayor cantidad de comerciantes.

Cuadro 20  
Porcentaje de tianguistas por colonia de procedencia

Colonia	Número de tianguistas	Porcentaje	Colonia	Número de tianguistas	Porcentaje
20 de Noviembre	2	0.0050	Nezahualcóyotl	7	0.0175
Acueducto	1	0.0025	Nicolás Bravo	1	0.0025
Altavilla	2	0.0050	Nueva Aragón	4	0.0100
Amp. Cuanalco	2	0.0050	Nueva Atzacocalco	14	0.0350
Amp. Providencia	3	0.0075	Pantitlán	1	0.0025
Atizapán	1	0.0025	Petroquímica	1	0.0025
Atzacocalco	1	0.0025	Plaza Aragón	1	0.0025
Azcapotzalco	2	0.0050	Poligonos	1	0.0025
Benito Juárez	2	0.0050	Pradera	4	0.0100
Bondojito	2	0.0050	Praderas de S Mateo	1	0.0025
Bqs. De Aragón	2	0.0050	Prensa Nacional	1	0.0025
Buenos Aires	1	0.0025	Priso 9	1	0.0025
Camp. Aragón	20	0.0500	Progreso Nacional	1	0.0025
Camp. Guadalupana	11	0.0275	Providencia	28	0.0700
Caracol	1	0.0025	Renovación	1	0.0025
Casas Alemán	11	0.0275	Rinconada de Aragón	1	0.0025

Colonia	Número de tianguistas	Porcentaje	Colonia	Número de tianguistas	Porcentaje
Cd. Azteca	3	0.0075	Río Blanco	1	0.0025
Cd. Cuauhtémoc	1	0.0025	Río de Luz	1	0.0025
Central Michoacán	1	0.0025	Roma	2	0.0050
Cerro de la Estrella	1	0.0025	Romero Rubio	1	0.0025
Ciudad Lago	1	0.0025	Sagitario	1	0.0025
Concepción	2	0.0050	Salvador Díaz Mirón	1	0.0025
Const. de la Rep.	1	0.0025	San Agustín	1	0.0025
Copilco	1	0.0025	San Andrés	1	0.0025
Cuautepec	1	0.0025	San Felipe de Jesús	74	0.1850
Cuchilla del Tesoro	2	0.0050	S. José de la Escalera	1	0.0025
Chalco	1	0.0025	San Juan de Aragón	10	0.0250
Damián Carmona	1	0.0025	San Juanico	1	0.0025
Ecatepec	2	0.0050	San Miguel Xalostoc	1	0.0025
Ejto. Del Trabajo II	1	0.0025	San Pablo Xalpa	1	0.0025
El Chamizal	4	0.0100	San Pedro el Chico	2	0.0050
El Risco	2	0.0050	San Pedro Xalostoc	3	0.0075
El Salado Xalostoc	1	0.0025	San Pedro Zacatenco	1	0.0025
El Sol	2	0.0050	Santa Ana	1	0.0025
Emiliano Zapata	3	0.0075	Santa Cecilia	1	0.0025
Esmeralda	4	0.0100	Santa Clara	1	0.0025
Estrella	3	0.0075	Santa Isabel Tola	1	0.0025
Exh. De S. F. Coac.	1	0.0025	Santa Rosa de Lima	1	0.0025
Exhip. De Peralvillo	2	0.0050	Tablas del Pozo	1	0.0025
Fernando Casas	1	0.0025	Ticomán	1	0.0025
Gabriel Hernández	7	0.0175	Tierra Blanca	1	0.0025
Gertrudis Sánchez	1	0.0025	Tlalpexco	1	0.0025
G. Valle de Gpe.	2	0.0050	Tlatilco	1	0.0025
Guerrero	1	0.0025	Torres de Padierna	1	0.0025
H. de Chapultepec	1	0.0025	Tres Estrellas	1	0.0025
Impulsora	6	0.0150	Tultepec	1	0.0025
Iztapalapa	2	0.0050	Tultetlac Ampliación	1	0.0025
Jardín Balbuena	2	0.0050	U. El Rosario	1	0.0025
Jardines de Aragón	1	0.0025	Tequezcanahuac	1	0.0025
Jar. De Cerro Gordo	1	0.0025	U. Margarita Maza	1	0.0025

Colonia	Número de tianguistas	Porcentaje	Colonia	Número de tianguistas	Porcentaje
Jardines de Morelos	2	0.0050	U.H. El Milagro	2	0.0050
Jardines de St. Clara	2	0.0050	U. Aragón	5	0.0125
Jardines Tepeyac	1	0.0025	Valle de Aragón	12	0.0300
Juan de Dios Peza	1	0.0025	Valle de Guadalupe	7	0.0175
La Joya	1	0.0025	Valle de San Lorenzo	2	0.0050
La Villa	2	0.0050	Valle Gómez	1	0.0025
Las Vegas	1	0.0025	Vergel de Guadalupe	5	0.0125
Lázaro Cárdenas	2	0.0050	Va. Gpe. Xalostoc	4	0.0100
Lomas de Totoalco	1	0.0025	Villa de las Flores	3	0.0075
Los Aguares	1	0.0025	Villahermosa	1	0.0025
Martín Carrera	2	0.0050	Villas de Aragón	1	0.0025
Melchor Múzquiz	3	0.0075	Xalostoc	1	0.0025
México Colonial	1	0.0025	Zacatenco	1	0.0025
Méx. Independiente	1	0.0025	Zona Militar	1	0.0025
Moctezuma	1	0.0025	25 de Julio	11	0.0275
Morelos	3	0.0075			
Total parcial	155	0.3875	Total parcial	245	0.6125
Total general	400	1.000			

Para conocer los estados de la República Mexicana de donde son originarios los tianguistas, se clasificaron por orden alfabético; se dieron como resultado de la encuesta, los siguientes porcentajes:

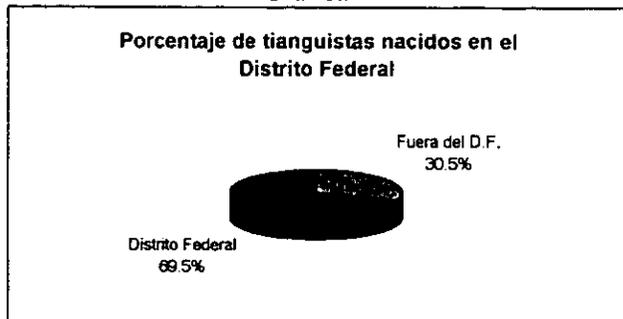
Cuadro 21

Porcentaje de tianguistas por origen de estado de la República Mexicana

Estado	MC	F(x)	f(x)	Estado	MC	F(x)	f(x)
Chiapas	1	1	0.0025	Morelos	10	2	0.0050
Chihuahua	2	2	0.0050	Oaxaca	11	10	0.0250
D.F.	3	275	0.6875	Puebla	12	9	0.0225
Edomex	4	53	0.1325	Querétaro	13	1	0.0025
Guanajuato	5	8	0.0200	San Luis Potosí	14	1	0.0025
Guerrero	6	5	0.0125	Tamaulipas	15	1	0.0025
Hidalgo	7	12	0.0300	Tlaxcala	16	2	0.0050
Jalisco	8	2	0.0050	Veracruz	17	6	0.0150
Michoacán	9	6	0.0150	Zacatecas	18	4	0.0100

Como no es posible aplicarle a esta parte las medidas de tendencia central, se observa a partir de la frecuencia relativa, que el mayor porcentaje es originario del Distrito Federal, con un 69.5%.

Gráfica 4



Para calcular la función binomial, representada por las personas originarias del Distrito Federal, sabemos el total  $n = 400$  ensayos y  $p = 0.695$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 400, 0.695p) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.695^x (0.305)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.695 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

La edad que presentan los tanguistas es muy joven en relación con lo esperado; esta gente tiene 33 años en promedio; es una edad adecuada para poder realizar cualquier otro trabajo sin problema como lo muestra el cuadro.

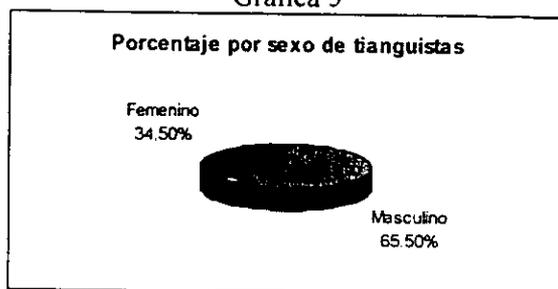
Cuadro 22

Intervalos, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del edad de los tanguistas.

Edad	Menor de 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 45	46 a 50
M.C.	13	18	23	28	33	38	43	48
F(x)	9	59	71	60	42	50	40	25
Edad	51 a 55	56 a 60	61 a 65	66 a 70	71 a 75	76 a 80	81 a 85	86 y más
M.C.	53	58	63	68	73	78	83	88
F(x)	23	13	5	2	1	0	0	0
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar			
23	25.7381	17.5063	32.9875	33.6015	5.7967			

Las encuestas fueron contestadas por 262 hombres y 168 mujeres; éstas dejaron en claro que es una actividad dominada por el sexo masculino, dado que por cada 2 vendedores masculinos hay una comerciante femenina.

Gráfica 5



Para calcular la función binomial, representada para las personas del sexo masculino, las cuales van a ser consideradas como el éxito; sabemos el total  $n=400$  ensayos y  $p=0.655$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 400, 0.655) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.655^x (0.345)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.655 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Para conocer el grado de educación con el que cuentan los tianguistas, se elaboraron medidas de tendencia central.

Cuadro 23

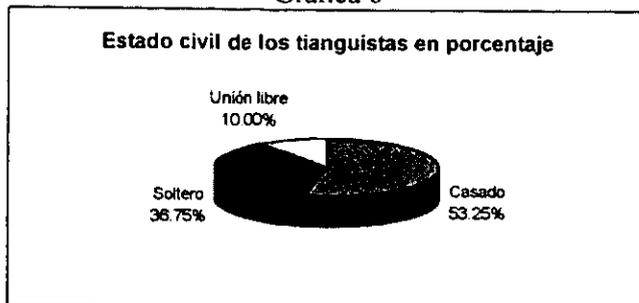
Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del grado de estudio de los tianguistas

Escolaridad	Ninguno	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Universidad	Posgrado
M.C.	1	2	3	4	5	6
F(x)	11	94	115	134	45	1
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
4	2.1739	0.0225	3.2775	0.045	0.2112	

Aunque la mayoría de la muestra estudió hasta el bachillerato, la media nos indica que los tianguistas estudiaron hasta el nivel básico, considerando los tiempos actuales; porque hasta finalizar los estudios de secundaria, concluye la educación elemental.

El estado civil que guardan los tianguistas en su mayoría, es de un compromiso formal para instaurar una familia, ser el sostén de ella o colaborar con las ganancias que obtienen de estos sitios.

Gráfica 6



Una vez conocida las personas casadas y en unión libre, es interesante saber la cantidad de hijos que tienen estas familias, las cuales se acoplan a las estadísticas del INEGI, en donde se dice que las familias tienen entre dos y tres hijos; esto se confirma también con los tianguistas, los cuales tienen 2.5 descendientes por familia.

Cuadro 24

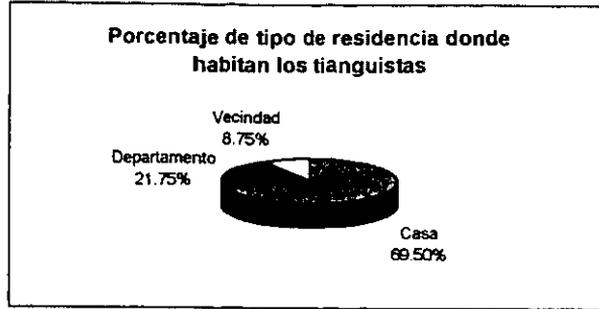
Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de hijos (N.H.) que tienen los tianguistas

N.H.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F(x)	19	55	74	52	31	20	12	4	2	1	2
Moda	Mediana		Desviación media		Media		Varianza		Desviación estándar		
2	0.9054		0.1211		2.6765		0.5986		0.7737		

• **Lugar de habitación de los tianguistas y sus características**

En cuanto al sitio donde habitan los tianguistas, las encuestas dieron como resultado que viven en su mayoría en casa; pero esto es relativamente falso dado que al parecer no todos conocen el concepto de vecindad. Se les preguntaba en qué tipo de vivienda estaban con su familia, respondían que casa; al momento de preguntar el número de habitantes de la casa, respondían algunos que 15, 18, 22 o hasta 25 personas vivían en ese predio.

Gráfica 7



De la pregunta anterior, se les cuestionó acerca del tipo de propiedad que tenían del inmueble; es de observarse que muchos de los tanguistas, que son casados o están en unión libre, las consideran como casa propia aunque vivan en la casa de sus padres.

Gráfica 8



Para establecer la función binomial para los tanguistas, referente a la propiedad que tienen del inmueble donde habitan, conocemos la información necesaria; se considerará éxito a los que tienen casa propia  $n=400$  ensayos y  $p=0.6575$ .

$$p(x; 400, 0.6575) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.6575^x (0.3425)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.6575 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Fueron también cuestionados respecto al número de habitantes de su hogar; algunos respondían unas cantidades muy grandes y se les hacía énfasis en que respondieran solamente por la cantidad de personas, pero de su familia; y con esto bajaban considerablemente. Por ejemplo: respondían que eran 20 habitantes; pero, cuando se les hacía la observación, decían 4 ó 5.

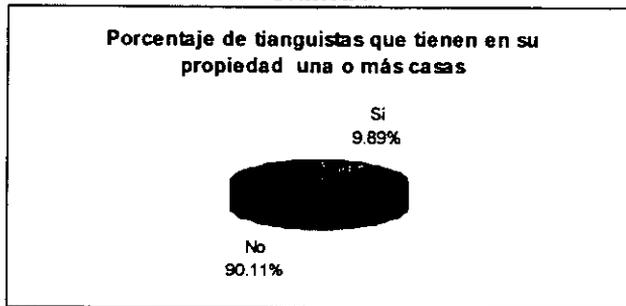
Cuadro 25

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de habitantes (N.H.) por hogar que tienen los tanguistas

N.H.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
F(x)	7	17	61	102	77	46	36	19	9	13	13
Moda	Mediana		Desviación media		Media		Varianza		Desviación estándar		
4	3.5065		0.0772		5.1275		0.2967		0.5447		

A los 263 comerciantes que tenían casa o departamento propio, se les cuestionó acerca de que si contaban con otra o más casas, también de su propiedad; respondieron el 90% que no.

Gráfica 9



Para conocer la función binomial, correspondiente a esta pregunta, se conoce el la probabilidad de éxito  $p=0.0989$  y el número de ensayos  $n=263$  siendo considerado éxito el tener otra casa.

$$p(x; 263, 0.0989) = \begin{cases} \frac{263!}{(263-x)!x!} 0.0989^x (0.9011)^{263-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 263. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.989 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Para conocer las condiciones de la vivienda de los tanguistas, se les preguntó acerca de la cantidad de cuartos y baños que tenían en la casa.

Cuadro 26

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de cuartos por hogar que tienen los tanguistas

Cuartos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F(x)	25	100	98	80	38	26	11	10	2	10
Moda	Mediana		Desviación media		Media		Varianza		Desviación estándar	
2	2.2347		0.0710		3.6500		0.2925		0.5409	

Cuadro 27

Marco de clase y frecuencia del las medidas de tendencia central del número de baños por hogar que tienen los tianguistas

No. Baños	1	2	3	4	
F(x)	260	124	10	6	
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1	0.2308	0.0130	1.4050	0.0246	0.1567

La variedad y la cantidad aparatos eléctricos que tienen los tianguistas, también fueron investigados; se preguntó por los aparatos básicos como: televisiones, videocassetas, modulares, sin interrogar por los nuevos artículos que están saliendo al mercado como DVD, Minidisc, etc.

Cuadro 28

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de televisiones por hogar que tienen los tianguistas

T.V.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F(x)	6	187	114	56	25	2	4	3	2	0	1
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar						
1	1.9386	0.0988	1.9250	0.5364	0.7324						

Cuadro 29

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de videocassetas por hogar que tienen los tianguistas

No. Vid.	0	1	2	3	4	5
F(x)	148	198	39	5	8	2
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
1	0.7374	0.0292	0.8325	0.0857	0.2927	

En cuanto a los aparatos de cocina se preguntó a los tianguistas si cuentan con microondas en su hogar dando como resultado que de cada cuatro gentes uno de ellos si tiene este servicio en su casa.

Gráfica 10



Para calcular la función binomial para los tanguistas que tienen en su hogar el microondas, va a ser considerada como el éxito la respuesta de sí; sabemos el total de ensayos  $n = 400$  y  $p=0.2575$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 400, 0.2575) = \begin{cases} \frac{0.2575^x (0.7425)^{400-x}}{(400-x)! x!} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.2575 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

La medida de tendencia central que dominó entre los aparatos de sonido, fueron casi uno.

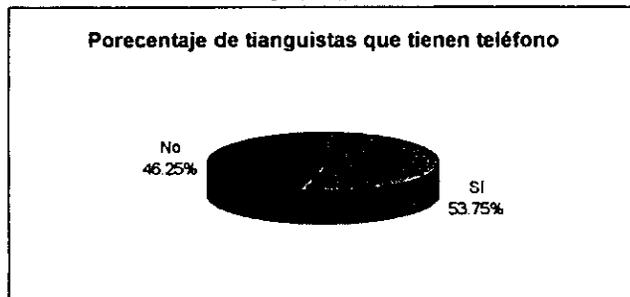
Cuadro 30

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de modulares por hogar que tienen los tanguistas

No. Mod.	0	1	2	3	4
F(x)	127	214	44	6	9
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1	0.6589	0.0183	0.8900	0.0405	0.2013

A los tanguistas se les preguntó si contaban con el servicio telefónico; un poco más de la mitad de los tanguistas cuentan con el servicio.

Gráfica 11



Para desarrollar la función binomial, correspondiente a los tanguistas que tienen teléfono, se conocen el total de ensayos  $n=400$  y  $p=0.5375$  la probabilidad de éxito, considerando como éxito al comerciante que tiene el servicio.

$$p(x; 400, 0.5375) = \begin{cases} \frac{0.5375^x (0.4625)^{400-x}}{(400-x)!x!} & x=0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.5375 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

A aquéllos que respondieron que sí, se les cuestionó sobre cuántas extensiones distribuyeron por sus hogares.

Cuadro 31

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de extensiones telefónicas (E.T.) por hogar que tienen los tanguistas

No. E.T.	0	1	2	3	4	5	6
F(x)	51	104	42	12	2	1	3
Moda	Mediana		Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
1	0.4567		0.0718	1.1860	0.2385	0.4883	

En cuanto a los servicios básicos de agua y luz eléctrica, es satisfactorio saber que, salvo un número insignificante, no tienen agua; y en su totalidad tienen en sus hogares electricidad.

Gráfica 12

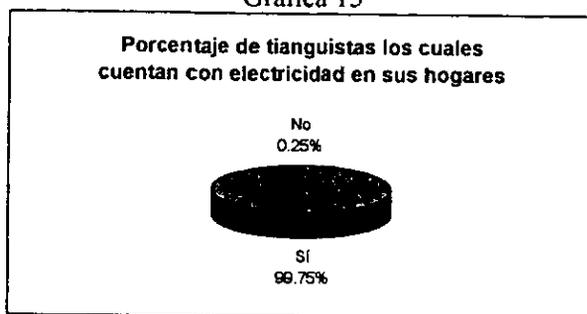


Para establecer la función binomial referente al número de tanguistas que tienen agua, se conoce el número de ensayos  $n=400$  y la probabilidad de éxito dada por  $p=0.99$ ; se considera como acierto tener agua en el hogar.

$$p(x; 400, 0.99) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.99^x (0.01)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.99 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

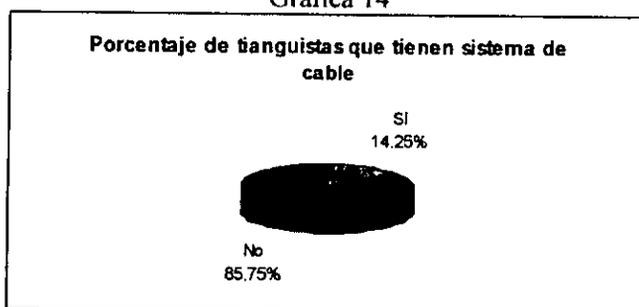
La electricidad fue un beneficio que alcanzaron todos los tanguistas entrevistados, dado que de las 400 personas entrevistadas todos tenían electricidad en sus casas.

Gráfica 13



Se les investigó si tenían ciertos lujos, como alguno de los sistemas de televisión por cable de los cuatro que existen en la capital de la República, sin profundizar con cuál de ellos están contratados.

Gráfica 14

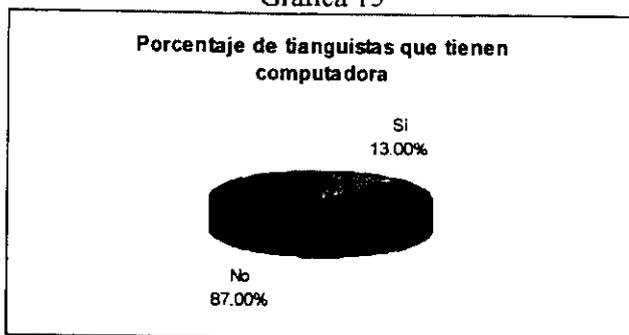


Para calcular la función binomial determinada, concierne a los tanguistas que tiene cable, se considera como éxito el decir que sí tienen el servicio; el total de ensayos fueron 400 ( $n=400$ ) y la probabilidad de éxito fue 0.1425 ( $p=0.1425$ ).

$$p(x; 400, 0.1425) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.1425^x (0.8575)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.1425 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Dentro de la encuesta se encuentra una pregunta acerca de si tienen computadora, dado que es un elemento esencial dentro de la vida común de una persona con cierta educación; y como el grado de estudios indica que tienen una educación corta, no tienen acceso a estos aparatos de alta tecnología.

Gráfica 15



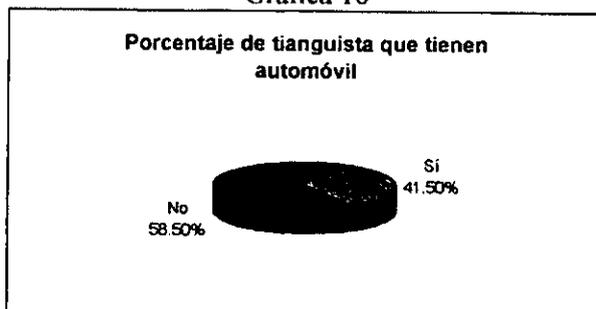
Para establecer la función binomial asignada respecto a si tienen computadora los mercaderes, se sabe el número de ensayos  $n=400$  y  $p=0.13$  la probabilidad de éxito es mínima.

$$p(x; 400, 0.13) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.13^x (0.87)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.13 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

- **Propiedad automotriz de los vendedores**

Para conocer el medio de transporte que utilizan los tianguistas, se les preguntó acerca de que si tenían automóvil particular.

Gráfica 16



Para desarrollar la función binomial correspondiente a la propiedad de un automóvil, se conoce el total de ensayos  $n=400$  ensayos y  $p=0.415$  la probabilidad de éxito, siendo acierto tener auto.

$$p(x, 400, 0.415) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.415^x (0.585)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.415 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Los que contestaron que sí, fueron 106; se les cuestionó acerca del número de automóviles que eran de su propiedad, así como el año de fabricación.

Cuadro 32

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de automóviles que tienen los tianguistas

No. Auto.	1	2	3	4	5
F(x)	139	19	2	5	1
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1	0.4029	0.0557	1.2530	0.1531	0.3913

En la siguiente tabla observamos que tienen automóviles que ya no deben circular en la capital mexicana, debido al deterioro por el tiempo que han sufrido.

Cuadro 33

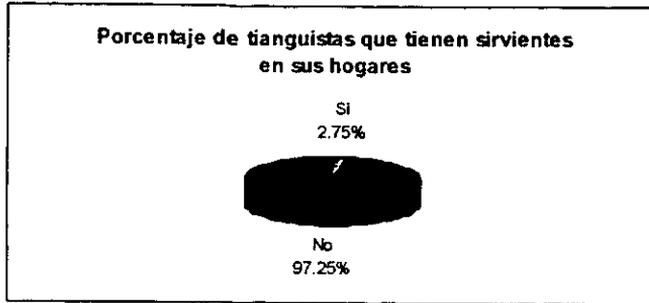
Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del año de fabricación de los automóviles los tianguistas

Año	Anterior a 75	76 a 80	81 a 85	86 a 90	91 a 95	Mayor de 96
M.C.	73	78	83	88	93	98
F(x)	38	34	63	39	28	6
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
83	80.4603	0.2163	83.0721	2.2844	1.5114	

• *Servidumbre*

Fueron cuestionados sobre si contrataban algún tipo de sirvientes; debido a su situación económica se encontró que una cantidad muy pequeña los utiliza.

Gráfica 17



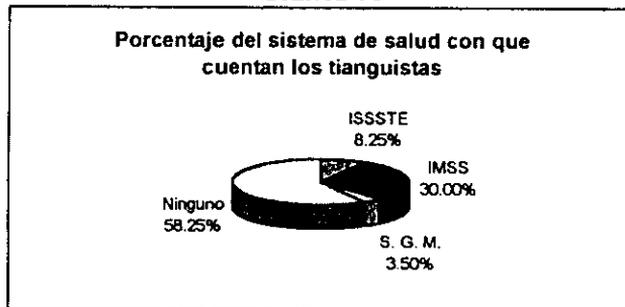
Para conocer la función binomial asignada respecto a los tanguistas que tienen servidumbre, se calculó en base al total de ensayos  $n=400$  y en la probabilidad de éxito  $p=0.0275$  considerando éxito el tener sirvientes.

$$p(x: 400, 0.0275) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.0275^x (0.9725)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.0275 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

• **Seguridad social de los comerciantes**

Los sistemas de salud que ofrece el país están restringidos a estas personas, porque el 58% no tiene una protección social, en caso de tener alguna enfermedad grave y por lo mismo no tienen los recursos para enfrentarla.

Gráfica 18



• *Propiedad de puesto y características de la mercancía de los tianguistas*

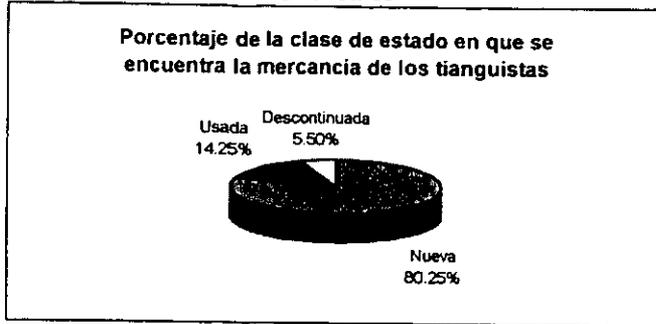
Se realizó un cuadro de opciones, en el cual los tianguistas anotaban, en caso de encontrar el tipo de mercancía que estaban vendiendo.

Cuadro 34  
Marco de clase, frecuencia y frecuencia relativa de las mercancías que  
expenden los tianguistas

Tipo de mercancía	Ropa	Ferretería	Libros y revistas	Juguetes
F(x)	138	14	10	12
f(x)	0.3450	0.0350	0.0250	0.0300
Tipo de mercancía	Abarrotes	Carne	Pescado	Papelería
F(x)	9	1	1	11
f(x)	0.0225	0.0025	0.0025	0.0275
Tipo de mercancía	Pintura	Comida preparada	Accesorios automotrices	Muebles
F(x)	0	9	11	6
f(x)	0.0000	0.0225	0.0275	0.0150
Tipo de mercancía	Peletería	Perfumería	Posters	Fierros
F(x)	10	9	4	13
f(x)	0.0250	0.0225	0.0100	0.0325
Tipo de mercancía	Aparatos eléctricos	Música	Zapatería	Relojería
F(x)	16	15	30	8
f(x)	0.0400	0.0375	0.0750	0.0200
Tipo de mercancía	Artículos deportivos	Fruta y verdura	Loza	Otros
F(x)	14	0	2	57
f(x)	0.0350	0.0000	0.0050	0.1425

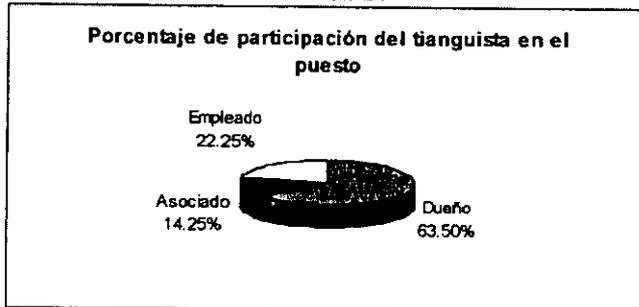
Como en el tianguis se encuentra todo tipo de mercancía, se investigó qué uso tenía ésta al momento de venderse, debido a que se comercializan artículos nuevos, usados y saldos.

Gráfica 19



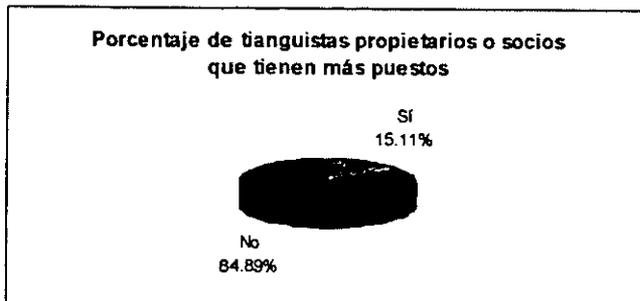
Debido a que el tianguis es también una fuente de empleo, se le preguntó a la persona que contestaba la encuesta qué tipo de participación realizaba dentro del puesto: dueño, empleado o asociado con alguna otra persona.

Gráfica 20



A aquellas personas cuya respuesta era de dueño o asociado, se les cuestionó acerca de si tenían otros puestos de su propiedad dentro del tianguis ese día.

Gráfica 21



Para establecer la función binomial para los tianguistas referente a la propiedad de puestos adicionales dentro del mismo tianguis, conocemos la información necesaria; se considerará éxito a los que tienen otro o más puestos  $p=0.1511$  y  $n=311$  ensayos.

$$p(x; 311, 0.1511) = \begin{cases} \frac{311!}{(311-x)!x!} 0.1511^x (0.8489)^{311-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 311. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.1511 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

De las 47 personas que contestaron que sí tenían más puestos, se les averiguó la cantidad extra de su propiedad, dando como resultado en la media aritmética, la propiedad de un puesto y medio por comerciante.

Cuadro 35

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de puestos extras que tienen los tianguistas

No. PUES. EXT.	1	2	3	4	
F(x)	27	12	5	3	
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1	0.1296	0.0996	1.6596	0.1701	0.4124

Como se observó en la gráfica 20, un 20% de las personas que atienden un puesto son empleadas; se les preguntó cuánto era la recompensa económica que recibían por atender el puesto, así como todas las responsabilidades que adquirirían al estar ahí, debido a que algunos laboraban con el patrón al lado y otros tenían el puesto totalmente a cargo.

Cuadro 36

Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del sueldo que reciben los empleados de los tianguistas (en pesos)

Sueldo	Menos de 40	41 a 45	46 a 50	51 a 55	56 a 60	61 a 65	66 a 70	71 a 75	Más de 76
M.C.	38	43	48	53	58	63	68	73	78
F(x)	19	4	35	4	9	4	10	1	3
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar				
48	45.2436	1.2442	51.0899	21.9289	4.6828				

Muchos de los puestos son atendidos por más de una persona; las cantidades son variables: existen unos puestos muy amplios donde se observa como atienden 4 ó más personas a los clientes.

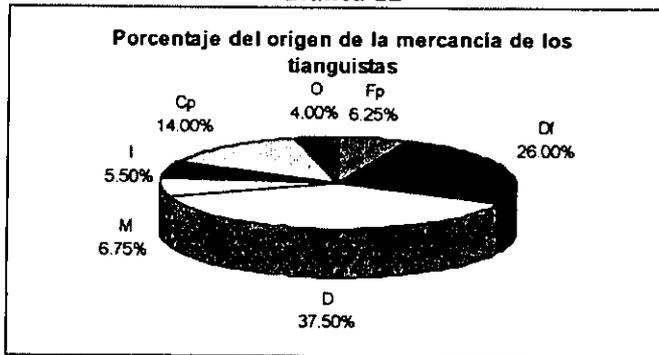
Cuadro 37

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de personas que atienden los puestos (No. At. Pu.)

No. At. Pu.	1	2	3	4	5
F(x)	143	185	51	16	5
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
2	1.6919	0.0183	1.8875	0.0406	0.2014

Para el cuadro de porcentaje donde se expuso el origen de su mercancía, se codificaron los títulos para que no hubiera problema al momento de graficar. Los nombres codificados son: Fabricación propia, Fp; Directo de fabrica, Df; Distribuidor, D; Mercado, M; Intercambio, I; Compra a particular, Cp; Otro, O.

Gráfica 22



Se les preguntó acerca de cuánto ganaban en un día de ventas; los tanguistas respondieron que era muy variable, entonces se les pedía respondieran el promedio que creían era correcto.

**Cuadro 38**  
Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de las ventas dominicales de los tianguistas  
(en pesos)

Sueldo	0 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	251 a 300
M.C.	25	75	125	175	225	275
F(x)	12	38	31	30	39	37
Sueldo	301 a 350	351 a 400	401 a 450	451 a 500	501 a 550	551 y más
M.C.	325	375	425	475	525	575
F(x)	14	26	13	35	17	108
<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desviación media</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desviación estándar</b>	
575	278.5714	2.1134	346.7500	961.7212	31.0116	

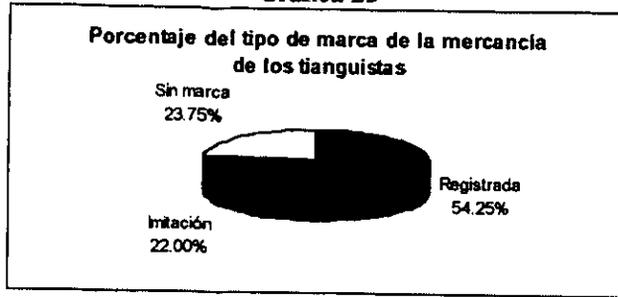
Fueron cuestionados acerca del tiempo que tenían laborando en el tianguis y éstos respondieron que tenían casi siete años trabajando en este sitio.

**Cuadro 39**  
Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de años (No. Año) que tienen vendiendo los tianguistas

No. Año	0 a 5	6 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35
M.C.	3	8	13	18	23	28	33
F(x)	206	122	43	13	14	1	1
<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desviación media</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desviación estándar</b>		
3.0000	0.0874	0.0652	6.9250	3.9062	1.9764		

Para conocer el problema adicional de la piratería de las marcas comerciales, se les cuestionó a los tianguistas si su mercancía contaba con marca, era imitación o simplemente no tenía; de lo cual se observó que el 46% era mercancía ilegal, sin tomar en consideración que la mercancía pudo entrar al país en forma de contrabando, o ser producto de asalto a un trailer o establecimiento.

Gráfica 23



• **Situación del empleo de los vendedores y sus rasgos esenciales**

A los comerciantes se les preguntó acerca de cuántos dependientes económicos tenían en su familia, para posteriormente conocer la gravedad del falta de empleo, si es que no contaban con él.

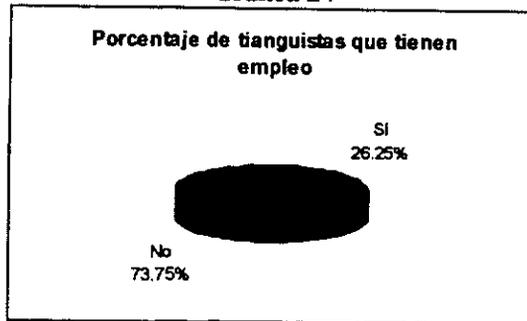
Cuadro 40

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de dependientes económicos (No. D.E.) de los tanguistas

No. D.E	0	1	2	3	4	5	6
F(x)	83	48	105	72	43	31	18
Moda	Mediana		Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
2	1.3429		0.0318	2.2725	0.0795	0.2819	

Los tanguistas que respondieron sí tenían empleo formal, fueron un 26%; lo anterior es alarmante ya que en este sentido hay gran cantidad de desempleados los cuales realizan este comercio informal.

Gráfica 24

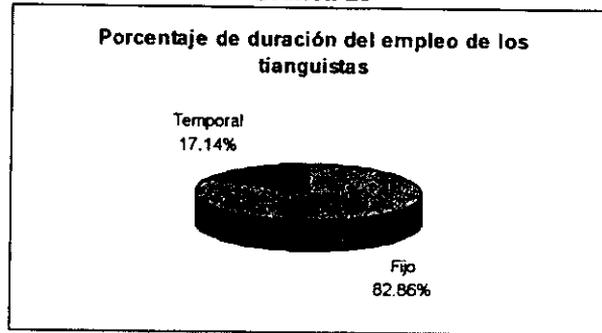


Para conocer la función binomial correspondiente a los mercaderes con empleo, se conoce el la probabilidad de éxito  $p=0.2625$  y el número de ensayos  $n=400$  siendo considerado éxito el tener empleo.

$$p(x; 400, 0.2625) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.2625^x (0.7375)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.2625 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

A los tianguistas con empleo, se les cuestionó acerca de la duración del tiempo que tenían en el empleo; se obtuvo como respuesta que el 83% tiene una plaza fija.

Gráfica 25



Para calcular la función binomial para los tianguistas dependiendo de la duración de su trabajo, va a ser considerada como el éxito la respuesta de tener empleo fijo; sabemos el total de ensayos  $n=105$  y  $p=0.8286$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 105, 0.8286) = \begin{cases} \frac{105!}{(105-x)!x!} 0.8286^x (0.1714)^{105-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 105. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.8286 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

A éstos mismos se les preguntó cuánta era la recompensa económica que recibían por sus servicios; se observa que la media es de dos mil pesos mensuales.

Cuadro 41

Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del sueldo obtenido por los tianguistas que tienen empleo  
(en pesos)

Sueldo	0 a 1000	1001 a 2000	2001 a 3000	3001 a 4000	
M.C.	500	1500	2500	3500	
F(x)	25	32	18	12	
Sueldo	4001 a 5000	5001 a 6000	6001 a 7000	7001 a 8000	
M.C.	4500	5500	6500	7500	
F(x)	8	6	1	0	
Sueldo	8001 a 9000	9001 a 10000	Más de 10000		
M.C.	8500	9500	10500		
F(x)	1	0	0		
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
2	1.3429	0.0318	2.2725	0.0795	0.2819

A éstos mismos se les preguntó cuál era la actividad que realizaban; los empleos más destacados, por la cantidad de trabajadores, fueron los de empleados y obreros.

Cuadro 42

Trabajos desarrollados por los tianguistas con empleo

Empleo	Número de tianguistas	Porcentaje	Empleo	Número de tianguistas	Porcentaje
Adm.	1	0.0095	Hojalatero	1	0.0095
Afanadora	1	0.0095	Lab.	2	0.0190
Agén. Adu.	1	0.0095	Lavandera	1	0.0095
Albañil	1	0.0095	Maestro	1	0.0095
Alfombras	1	0.0095	Mecánico	3	0.0286
Asistente	1	0.0095	Mensajería	1	0.0095
Aux. Sist.	1	0.0095	Mostradora	1	0.0095
Ayudante	2	0.0190	Obrero	10	0.0952
Carpintero	1	0.0095	Pintor	2	0.0190
Cartero	2	0.0190	Pintor aut.	1	0.0095
Cocinero	1	0.0095	Prof. Fútbol	1	0.0095
Conserje	1	0.0095	Publicista	1	0.0095
Contador	2	0.0190	Rec. Basura	1	0.0095

Empleo	Número de tianguistas	Porcentaje	Empleo	Número de tianguistas	Porcentaje
Chofer	7	0.0667	Reparador	1	0.0095
D.D.F.	2	0.0190	Rep. Bicic.	2	0.0190
Dis. Gráf.	1	0.0095	Repartidor	1	0.0095
Distribuidor	2	0.0190	Secretaria	1	0.0095
Ebanistería	1	0.0095	Taquero	1	0.0095
Empleado	25	0.2381	Taxista	1	0.0095
Encargado	1	0.0095	Técnico	2	0.0190
Fotocopia	1	0.0095	Telas	1	0.0095
Fotógrafa	1	0.0095	Tornero	1	0.0095
Ger. Ventas	1	0.0095	Vendedor	8	0.0762
Herrero	1	0.0095	Zapatero	1	0.0095

De las personas que respondieron que no tenían empleo, se les preguntó a qué se dedicaban antes de vender en el tianguis; entre lo destacable de esto, es que se encuentran amas de casa y estudiantes, los cuales siguen con sus labores académicas.

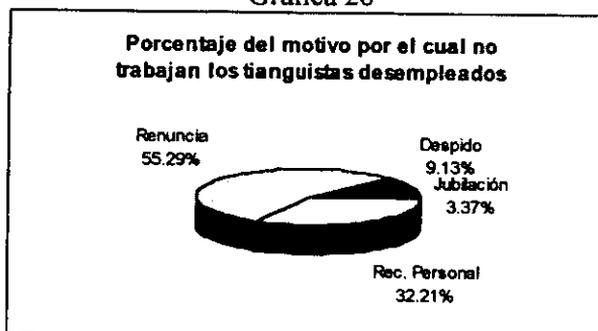
Cuadro 43  
Trabajos desarrollados por los tianguistas antes de ser desempleados

Empleo	Número de tianguistas	Porcentaje	Empleo	Número de tianguistas	Porcentaje
Adm.	1	0.0034	Imprenta	5	0.0169
Aerobics	2	0.0068	Ing. Civil	1	0.0034
Afore	1	0.0034	Inst. Eléct.	1	0.0034
Agen. Vent.	1	0.0034	Joyero	1	0.0034
Agen. Seg.	1	0.0034	Juguetería	1	0.0034
Albañil	5	0.0169	Lab.	1	0.0034
Ama casa	30	0.1017	Lavandera	1	0.0034
Ama llaves	1	0.0034	Limp. Vidr.	1	0.0034
Artesano	2	0.0068	Limpieza	5	0.0169
Auxiliar	1	0.0034	Mecánico	6	0.0203
Ayudante	3	0.0102	Mensajería	2	0.0068
Boxeador	1	0.0034	Mesero	3	0.0102
Cajera	2	0.0068	Mueblería	2	0.0068
Campesino	3	0.0102	Obrero	29	0.0983
Carnicería	1	0.0034	Panadería	4	0.0136

Empleo	Número de tanguistas	Porcentaje	Empleo	Número de tanguistas	Porcentaje
Carpintero	1	0.0034	Papelería	1	0.0034
Cocinera	4	0.0136	Plomero	2	0.0068
C. P.	2	0.0068	Repartidor	4	0.0136
Costurera	4	0.0136	Secretaria	5	0.0169
Cuidadora	1	0.0034	Serigrafía	1	0.0034
Chofer	4	0.0136	Soldador	2	0.0068
Demost.	4	0.0136	Supervisora	1	0.0034
Depend.	1	0.0034	Tablajero	2	0.0068
Dib. Téc.	1	0.0034	Taquero	1	0.0034
Discoteque	1	0.0034	Taquillera	1	0.0034
Doméstica	3	0.0102	Taxista	2	0.0068
Edecán	2	0.0068	Técnico	3	0.0102
Electricista	1	0.0034	Tornero	1	0.0034
Empleado	36	0.1220	Tortería	1	0.0034
Estilista	2	0.0068	Tortillería	2	0.0068
Estudiante	57	0.1932	Vendedor	22	0.0746
Herrero	1	0.0034	Videoclub	1	0.0034

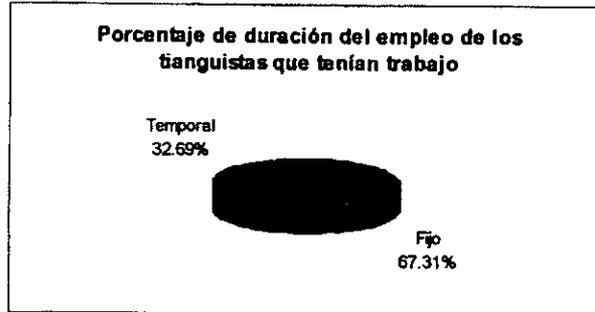
A las dos gráficas siguientes, les fue descontado del total el número de estudiantes y amas de casa, porque, aunque son actividades reconocidas, no tienen beneficios económicos por el momento.

Gráfica 26



Con esta gráfica nos damos cuenta del alto grado de renunciaciones; aunque es de mencionar que algunos contestaban en la encuesta: renuncia por orgullo, pero en realidad eran despedidos o por recorte de personal.

Gráfica 27



Para desarrollar la función binomial correspondiente a la duración del trabajo de los tianguistas que tenían empleo, se conoce el total de los ensayos  $n=208$  y  $p=0.6731$  la probabilidad de éxito; se considera como éxito al comerciante que tenía el trabajo fijo.

$$p(x, 208, 0.6731) = \begin{cases} \frac{208!}{(208-x)!x!} 0.6731^x (0.3269)^{208-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 208. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.6731 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

• **Características generales de los puestos de los comerciantes**

Por la gran cantidad de desempleados y la escasa gente que tenía trabajo, se les preguntó cuántas personas de su hogar aparte de ellos laboraban; dio como resultado que al menos dos persona eran las que trabajaban.

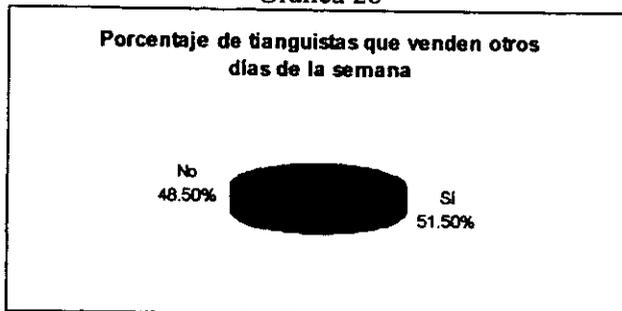
Cuadro 44

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de personas que atienden los puestos (No. At. Pu.)

No. At. Pu.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F(x)	150	75	35	16	17	3	4	0	0	3
Moda	Mediana		Desviación media		Media		Varianza		Desviación estándar	
1	1.98		0.1205		2.0792		0.6607		0.8128	

Se les preguntó a los comerciantes si vendían en otro tianguis, además del domingo; dio como resultado que más de la mitad de los tianguistas lo hacen otro día, por lo menos.

Gráfica 28



Para establecer la función binomial referente al número de tianguistas que venden en otros tianguis, se conoce el número de ensayos  $n=400$  y la probabilidad de éxito dada por  $p=0.515$  considerando como acierto vender otro día de la semana.

$$p(x, 400, 0.515) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.515^x (0.485)^{400-x} & x=0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.515 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

De los 206 tianguistas que contestaron afirmativamente, se les preguntó cuántos días de la semana vendían en otro tianguis; se obtuvo como promedio que venden tres días más.

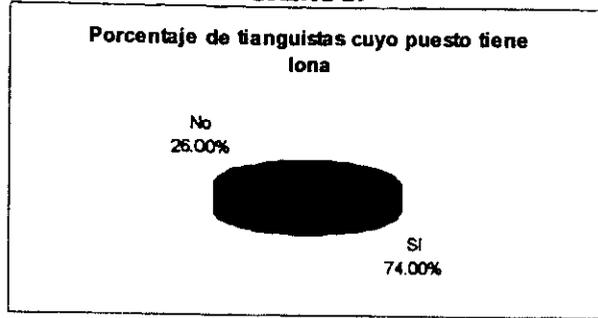
Cuadro 45

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de día de ventas (No. D.V.) de los tianguistas

No. D.V.	1	2	3	4	5	6
F(x)	47	25	33	47	22	32
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
1, 4	2.0606	0.0437	3.3301	0.0862	0.2936	

Para conocer las condiciones en las cuales expenden los comerciantes sus mercancías, se preguntó si su puesto tiene algún tipo de techo para protegerse del sol o de la lluvia.

Gráfica 29

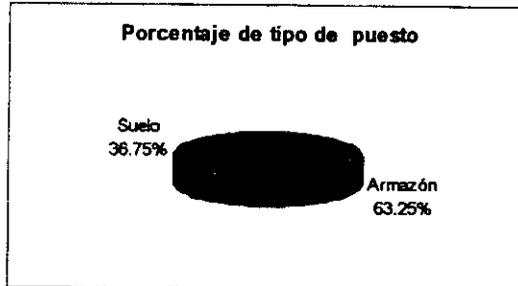


Para calcular la función binomial concerniente para la protección por medio de lona, se considera como éxito el decir que tienen el servicio el total de ensayos fueron 400 ( $n=400$ ) y la probabilidad de éxito fue 0.74 ( $p=0.74$ ).

$$p(x, 400, 0.74) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.74^x (0.26)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400 \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.74 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Para conocer cual es el tipo de puesto que domina en el tianguis se les cuestionó acerca de las condiciones del puesto porque se observó que se comercia en dos tipos: dentro de armazones o en el suelo sobre un trozo de lona o alfombra.

Gráfica 30



Para establecer la función binomial asignada, respecto a si tienen los mercaderes armazón en su puesto, se sabe el número de ensayos  $n=400$  y  $p=0.6325$  la probabilidad de éxito, observando que tener armazón es acierto.

$$p(x, 400, 0.6325) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.6325^x (0.3675)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.6325 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Con la gran variedad de puestos, se observa una disparidad en cuanto a las medidas de éstos; por lo cual, se les cuestionó sobre el tamaño de los puestos para conocer la medida que predominaba.

Cuadro 46

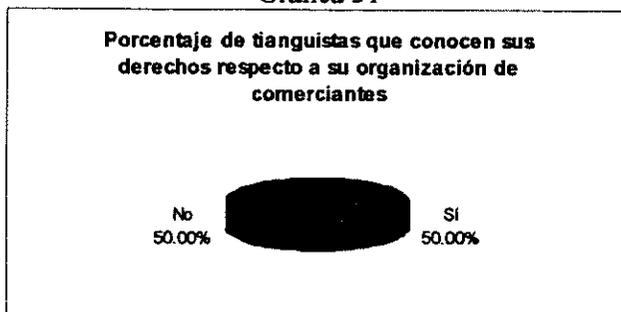
Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de las medidas de los puestos (en metros)

Int. Medida	Menos de 1	1.01 a 1.50	1.51 a 2.0	2.01 a 2.50	2.51 a 3.00
M.C.	0.75	1.25	1.75	2.25	2.75
F(x)	8	38	102	48	59
Int. Medida	3.01 a 3.50	3.51 a 4.00	4.01 a 4.50	4.51 a 5.00	5.01 a 5.50
M.C.	3.25	3.75	4.25	4.75	5.25
F(x)	22	59	10	8	10
Int. Medida	5.51 a 6.00	6.01 a 6.50	6.51 a 7.00	Más de 7.00	
M.C.	5.75	6.25	6.75	7.25	
F(x)	18	4	1	13	
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1.75	2.3093	0.8391	2.8938	0.1855	0.4307

• *Conocimiento legal de los reglamentos del mercado por los tianguistas*

A los tianguistas se les preguntó si conocían su reglamento interno, dado que cada asociación de comerciantes tiene el suyo; algunos solamente sabían que hay que pagar la cuota y recoger una credencial cada año.

Gráfica 31

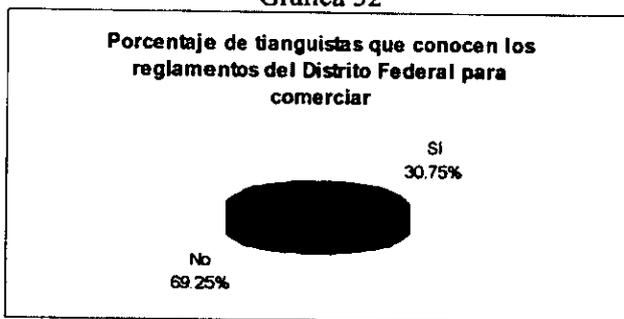


Para conocer la función binomial asignada respecto a los tanguistas que conocen sus derechos frente a la asociación, se calculó en base al total de ensayos  $n=400$  y en la probabilidad de éxito  $p=0.5$ ; se considera éxito el saber sus derechos.

$$p(x; 400, 0.5) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.5^x (0.5)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.5 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Por ser una actividad regulada, se les cuestionó a cada comerciante si conocía al menos el Reglamento de Mercados, el cual es el primero que deben seguir; solamente tres de cada diez personas lo conocen, así como los otros reglamentos y leyes que existen.

Gráfica 32



Para conocer la función binomial asignada respecto a los tanguistas que conocen las obligaciones fijadas por el Departamento del Distrito Federal, se calculó en base al total de ensayos  $n=400$  y en la probabilidad de éxito  $p=0.3075$  considerando éxito el saber las obligaciones.

$$p(x; 400, 0.3075) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.3075^x (0.6925)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.3075 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

- *Orígenes estatales, sitio de residencia y datos personales de los clientes*

Las colonias de procedencia de los compradores fue muy variada, dando un total de 138 colonias diferentes; fueron las zonas vecinas las que presentaron una mayor cantidad de clientes, destacándose la misma San Felipe de Jesús y Providencia; éstas presentaron la mayor afluencia.

Cuadro 47

## Porcentaje de compradores por colonia de procedencia

Colonia	Número de clientes	Porcentaje	Colonia	Número de clientes	Porcentaje
25 de Julio	3	0.00750	Los Reyes	1	0.00250
Acueducto Tenayuca	1	0.00250	Los Reyes la Paz	1	0.00250
Agrícola Oriental	1	0.00250	Makisco	1	0.00250
Alfredo del Mazo	1	0.00250	Malacates	1	0.00250
Alianza	1	0.00250	Malinche	2	0.00500
Amp. Providencia	3	0.00750	Martín Carrera	4	0.01000
Aguiles Serdán	1	0.00250	México Prehispánico	1	0.00250
Arboledas	1	0.00250	Miguel Alemán	2	0.00500
Argentina	1	0.00250	Moctezuma	2	0.00500
Atzacapotzalco	5	0.01250	Morelos	2	0.00500
Avante	1	0.00250	Nacional	2	0.00500
Barrio Acolca	3	0.00750	Narvarte	2	0.00500
Benito Juárez	2	0.00500	Nueva Aragón	1	0.00250
Bonanza	2	0.00500	Nueva Atzacotalco	10	0.02500
Bosques de Aragón	1	0.00250	Obrera	1	0.00250
C.T.M	1	0.00250	Pantitlán	5	0.01250
Calvario	3	0.00750	Polígonos II	1	0.00250
Campestre Aragón	28	0.07000	Prados	5	0.01250
Camp. Guadalupana	3	0.00750	Prados Churubusco	1	0.00250
Casas Alemán	9	0.02250	Priso I	3	0.00750
Centro	1	0.00250	Progreso	2	0.00500
Ciudad Azteca	3	0.00750	Providencia	40	0.10000
Coacalco	1	0.00250	Puebla	1	0.00250
Compos. Mexicanos	2	0.00500	Quebrada	1	0.00250
Const. De la Rep.	1	0.00250	Quetzalcóatl	1	0.00250
Coyol	2	0.00500	R-1	1	0.00250
Coyotes	1	0.00250	Rinconada de Aragón	1	0.00250
Cumbria	2	0.00500	Río de Luz	4	0.01000
Chalma	1	0.00250	Rosario	1	0.00250
Del Valle	2	0.00500	Sagitario 3	1	0.00250
Ecatepec	3	0.00750	Salado Xalostoc	1	0.00250
Ejidos de Culhuacán	3	0.00750	San Bartolo	1	0.00250

Colonia	Número de clientes	Porcentaje	Colonia	Número de clientes	Porcentaje
El Capulín	1	0.00250	San Carlos	2	0.00500
El Carmen	1	0.00250	San Cristobal	1	0.00250
El Chamizal	3	0.00750	San Felipe de Jesús	45	0.11250
El Mirador	1	0.00250	San Jerónimo	1	0.00250
Emiliano Zapata	1	0.00250	San Juan de Aragón	19	0.04750
Escuadrón 201	1	0.00250	San Juanico	1	0.00250
Estado de México	1	0.00250	S. Lorenzo Tezonco	1	0.00250
Fuentes del Valle	2	0.00500	San Pedro el Chico	1	0.00250
Gertrudis Sánchez	1	0.00250	Santa Clara	2	0.00500
Granjas	1	0.00250	Santa Isabel Tola	3	0.00750
Granjas Modernas	1	0.00250	Santa Rosa	1	0.00250
Granjas Valle Gpe.	4	0.01000	Satélite	1	0.00250
Guadalupe del Moral	1	0.00250	Tacubaya	1	0.00250
Hidalgo	2	0.00500	Tlalpan	1	0.00250
Impulsora	3	0.00750	Tlanepantla	1	0.00250
Independencia	1	0.00250	Tlatelolco	1	0.00250
Ixtapaluca	1	0.00250	Tolotzin	2	0.00500
Izcalli	2	0.00500	Tres Estrellas	2	0.00500
Izcatiopan	1	0.00250	Tulpetlac	3	0.00750
Iztacalco	1	0.00250	U. Aragón	1	0.00250
Jardines de Aragón	2	0.00500	U. Modelo	2	0.00500
Jard. de Guadalupe	2	0.00500	Valle de Anáhuac	1	0.00250
Jardines de Morelos	4	0.01000	Valle de Aragón	22	0.05500
Jardines de Xalostoc	2	0.00500	Valle de Chalco	1	0.00250
Jardines del Alba	1	0.00250	Valle de Guadalupe	4	0.01000
Jardines del Tepeyac	3	0.00750	Valle de la Hacienda	2	0.00500
La Aurora	2	0.00500	Valle de las Espinas	2	0.00500
La Brecha	2	0.00500	Vallejo	1	0.00250
La Esmeralda	1	0.00250	Vasco de Quiroga	2	0.00500
La Estrella	1	0.00250	Vergel de Guadalupe	6	0.01500
La Fama	2	0.00500	Villa Coapa	1	0.00250
La Joya	2	0.00500	Villa de las Flores	5	0.01250
La Palma	1	0.00250	Villa Hermosa	1	0.00250
Las Huertas	1	0.00250	Zacatenco	1	0.00250
Lázaro Cárdenas	1	0.00250	Zaragoza	1	0.00250

Colonia	Número de clientes	Porcentaje	Colonia	Número de clientes	Porcentaje
Lomas Estrella	2	0.00500	Zona Escolar	1	0.0025
Lomas Lindas	2	0.00500			
Total parcial	154	0.3850	Total parcial	246	0.6150
Total general	400	1.000			

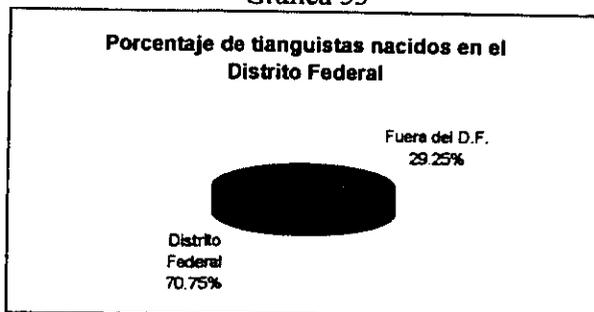
Para conocer los estados de procedencia de la República Mexicana, de dónde son originarios los consumidores, se clasificaron por orden alfabético; lo que dio como resultado en la encuesta, aparece a continuación.

**Cuadro 48**  
Porcentaje del público por origen de estado de la República Mexicana

Estado	MC	F(x)	f(x)	Estado	MC	F(x)	f(x)
D.F.	1	283	0.7075	Morelos	9	4	0.010
Durango	2	2	0.0050	Oaxaca	10	7	0.0175
Edomex	3	42	0.1050	Puebla	11	9	0.0225
Guanajuato	4	7	0.0175	Querétaro	12	4	0.0100
Guerrero	5	4	0.0100	Quintana Roo	13	2	0.0050
Hidalgo	6	15	0.0375	Tlaxcala	14	1	0.0025
Jalisco	7	1	0.0025	Veracruz	15	4	0.0100
Michoacán	8	14	0.0350	Zacatecas	16	1	0.0025

Como no es posible aplicarle a esta parte las medidas de tendencia central, se observa a partir de la frecuencia relativa que el mayor porcentaje son los capitalinos con 70.7%.

**Gráfica 33**



Para calcular la función binomial, representada por las personas originarias del Distrito Federal, sabemos el total  $n=400$  ensayos y  $p=0.7075$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 400, 0.7075) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.7075^x (0.2925)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400 \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.7075 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

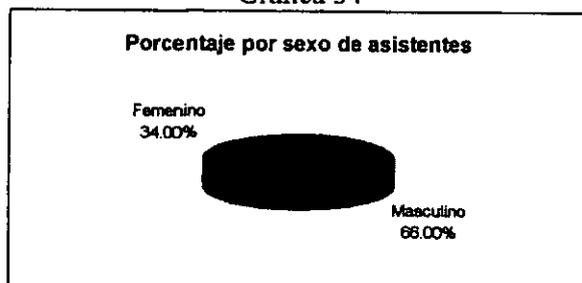
La edad que presentan los visitantes es muy joven; estas personas tienen 31 años en promedio.

**Cuadro 49**  
Intervalos, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de la edad de los compradores

Edad	Menor a 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 45	46 a 50	
M.C.	13	18	23	28	33	38	43	48	
F(x)	3	51	88	86	47	53	25	14	
Edad	51 a 55	56 a 60	61 a 65	66 a 70	71 a 75	76 a 80	81 a 85	Más de 86	
M.C.	53	58	63	68	73	78	83	88	
F(x)	17	8	4	3	1	0	0	0	
<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>		<b>Desviación media</b>		<b>Media</b>		<b>Varianza</b>		<b>Desviación estándar</b>
23	26.3721		12.1708		31.4875		35.7985		5.9832

Las encuestas fueron contestadas por 264 hombres y 136 mujeres; se observa que la asistencia a este sitio predominó el sexo masculino, al dos por uno respecto a las mujeres.

**Gráfica 34**



Para calcular la función binomial, representada para las personas del sexo masculino, las cuales van a ser consideradas como el éxito, sabemos el total  $n=400$  ensayos y  $p=0.660$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 400, 0.660) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.660^x (0.340)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.660 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Para conocer el nivel educativo con el que cuentan los clientes, se elaboraron las respectivas medidas de tendencia central, codificando los diversos niveles como lo muestra la tabla.

Cuadro 50

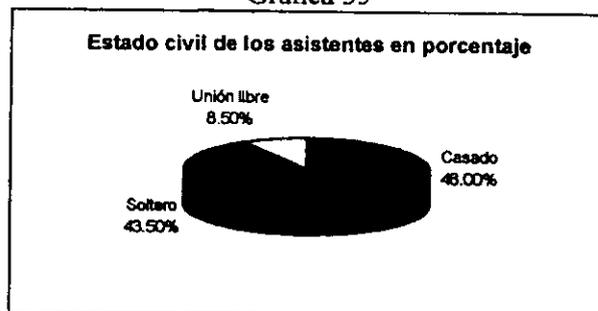
Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del grado de estudio de los compradores

Escolaridad	Ninguno	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Universidad	Posgrado
M.C.	1	2	3	4	5	6
F(x)	2	48	118	125	105	2
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
4	3.2560	0.0225	3.7225	0.045	0.2112	

Aunque la mayoría de la muestra estudió hasta el bachillerato, la media indica que los compradores estudiaron hasta el nivel básico, considerando los tiempos actuales porque, hasta finalizar los estudios de secundaria, concluye la educación básica.

Los asistentes tienen un compromiso formal respecto a su estado civil para instaurar una familia y ser el sostén de ella; y colaboran con las aportaciones económicas obtenidas en el lugar de trabajo.

Gráfica 35



Una vez conocidas las personas casadas y en unión libre, es interesante saber la cantidad de hijos que tienen estas familias; se nota que concuerdan con las estadísticas del INEGI, las cuales nos señalan que las familias tienen entre dos y tres hijos; esto se confirma también con los compradores, los cuales tienen 2.4 descendientes por familia.

Cuadro 51

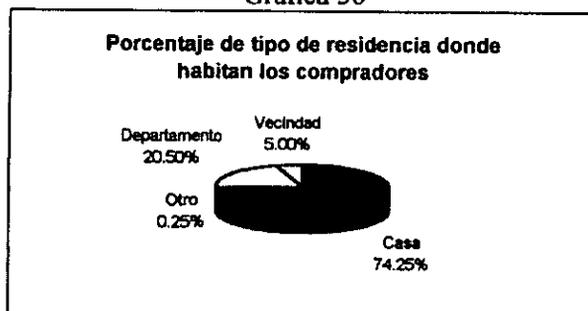
Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de hijos que tienen los clientes

N.H.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F(x)	27	57	61	48	19	9	11	2	2	1	1
Moda	Mediana		Desviación media		Media		Varianza		Desviación estándar		
2	1.5738		0.1467		2.3487		0.7671		0.8758		

• *Lugar de habitación de los compradores y sus características*

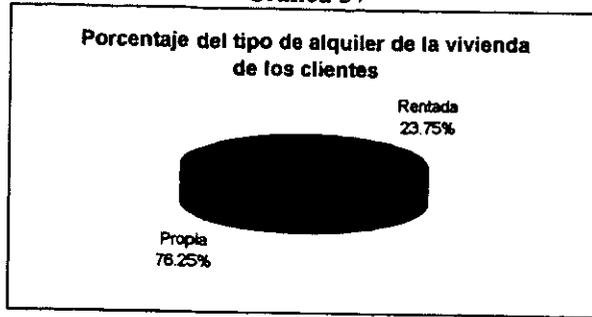
La mayoría de los asistentes respondieron de una manera mejor el cuestionario, debido tal vez al aumento en el nivel educativo en comparación con los tianguistas; los errores no fueron tan graves como con el grupo anterior dado que estas personas si distinguían los diferentes tipos de residencia.

Gráfica 36



De la pregunta anterior, se derivó el siguiente cuestionamiento acerca del tipo de propiedad que tenían del inmueble.

Gráfica 37



Para establecer la función binomial, para los asistentes referente a la propiedad que tienen del inmueble donde habitan, conocemos la información necesaria. Se considerará éxito a los que tienen casa propia  $n=400$  ensayos y  $p=0.7625$ .

$$p(x, 400, 0.6575) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.7625^x (0.2375)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.7625 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Fueron también cuestionados, respecto al número de habitantes de su hogar; a las personas que respondían con cantidades altas se les hacía énfasis en que respondieran solamente por la cantidad de personas pero de su familia y no de todo el edificio o vecindad; con esto bajaban considerablemente. Por ejemplo, respondían que eran 20 habitantes; pero, cuando se les hacía la observación, decían 4 ó 5.

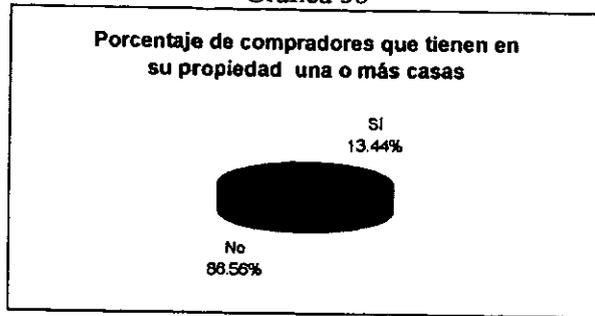
Cuadro 52

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de habitantes (N.H.) por hogar que tienen los clientes

N.H.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
F(x)	7	33	72	92	84	67	22	9	9	4	1
Moda	Mediana		Desviación media		Media		Varianza		Desviación estándar		
4	3.9565		0.0806		4.5925		0.3303		0.5747		

A los 305 consumidores que tenían casa o departamento propio, se les cuestionó acerca de que si contaban con otra o más casas también de su propiedad; respondieron el 13% que si tenían al menos otra residencia.

Gráfica 38



Para conocer la función binomial correspondiente a esta pregunta, se conoce el la probabilidad de éxito  $p=0.1344$  y el número de ensayos  $n=305$ , siendo considerado éxito el tener otra casa.

$$p(x; 305, 0.1344) = \begin{cases} \frac{305!}{(263-x)!x!} 0.1344^x (0.8656)^{305-x} & x=0, 1, 2, \dots, 305. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.8656 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Para conocer las condiciones de la vivienda de los compradores, se les preguntó acerca de la cantidad de cuartos que tenían.

Cuadro 53

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de cuartos (No. C) por hogar que tienen los clientes

No. C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F(x)	29	120	118	58	47	18	4	5	1	0
Moda	Mediana		Desviación media		Media	Varianza		Desviación estándar		
2	2.4322		0.0756		3.1875	0.3408		0.5838		

Con respecto a las medidas sanitarias que disponen en sus casas, se les cuestionó acerca del número de baños que existían en sus hogares.

Cuadro 54

Marco de clase y frecuencia del las medidas de tendencia central del número de baños por hogar que tienen los asistentes

No. Baños	1	2	3	4	
F(x)	247	133	19	1	
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1	0.8097	0.0128	1.4350	0.0239	0.1546

La variedad y la cantidad de aparatos eléctricos que tienen los consumidores, también fueron investigados. Se interrogó por los aparatos básicos como: televisiones, videocassetas, modulares, sin preguntar por los nuevos productos que están saliendo al mercado como DVD, Minidisc, etc.

Cuadro 55

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de televisiones por hogar que tienen los compradores

TV	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F(x)	3	165	124	64	31	8	3	2	0	0	0
Moda	Mediana		Desviación media		Media	Varianza		Desviación estándar			
1	1.2581		0.0974		2.0100	0.5222		0.7226			

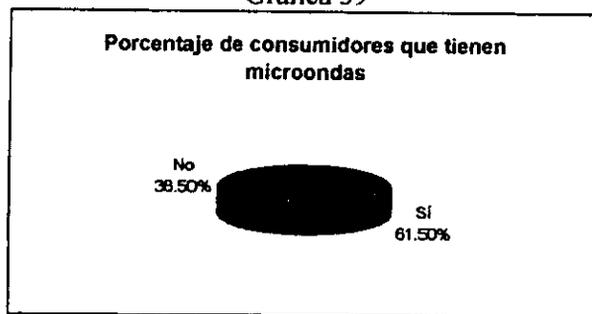
Cuadro 56

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de videocassetas por hogar que tienen los consumidores

Videos	0	1	2	3	4	5	
F(x)	98	222	64	12	4	0	
Moda	Mediana		Desviación media		Media	Desviación estándar	
1	0.4595		0.0275		1.0050	0.2783	

En cuanto a los aparatos de cocina, se preguntó a los asistentes si cuentan con microondas en su hogar.

Gráfica 39



Para calcular la función binomial para los compradores, los cuales tienen en su hogar el uso de microondas, va a ser considerada como el éxito, la

respuesta de sí; sabemos el total de ensayos  $n=400$  y  $p=0.6150$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 400, 0.6150) = \begin{cases} \frac{0.6150!}{(400-x)!x!} 0.6150^x (0.385)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.6150 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

La medida de tendencia central que dominó entre los aparatos de sonido, fue de uno.

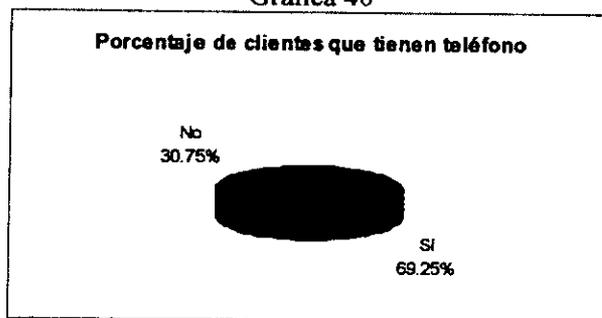
Cuadro 57

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de modulares por hogar que tienen los compradores

Modular	0	1	2	3	4
F(x)	67	249	72	8	4
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1	0.5341	0.0173	1.0825	0.0356	0.1887

A los clientes se les preguntó si contaban con el servicio telefónico; respondieron que casi el 70% sí cuentan con el servicio.

Gráfica 40



Para desarrollar la función binomial correspondiente a los consumidores que tienen teléfono, se conocen el total de ensayos  $n=400$  y  $p=0.6925$  la probabilidad de éxito; se considera como éxito al comprador que tiene el servicio.

$$p(x; 400, 0.6925) = \begin{cases} \frac{0.6925!}{(400-x)!x!} 0.6925^x (0.3075)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.6925 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

A aquéllos que respondieron que sí tenían teléfono, se les cuestionó a cuántas extensiones distribuyeron por su hogar este servicio.

Cuadro 58

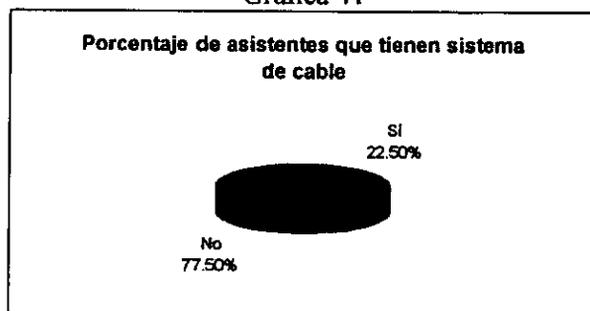
Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de extensiones telefónicas (No. E.T.) por hogar que tienen los asistentes

No. E.T.	0	1	2	3	4	5	6
F(x)	63	102	87	18	7	0	0
Moda	Mediana		Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
1	0.7402		0.0546	1.2924	0.1754	0.4188	

En cuanto a los servicios básicos de agua y luz eléctrica, es satisfactorio saber que en su totalidad tienen en sus hogares agua y electricidad.

Se les investigó si tenían ciertos lujos, como alguno de los sistemas de televisión por cable de los cuatro que existen en la capital de la República sin profundizar con cuál de ellos están contratados.

Gráfica 41



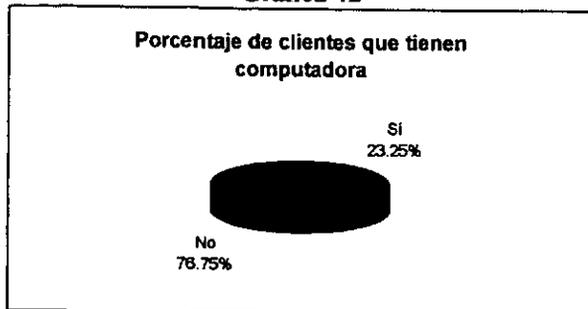
Para calcular la función binomial determinada, concierne a los compradores que tiene cable, se considera como éxito el decir que sí tienen el servicio; el total de ensayos fueron 400 ( $n=400$ ) y la probabilidad de éxito fue 0.225 ( $p=0.225$ ).

$$p(x; 400, 0.225) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.225^x (0.775)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.225 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Se preguntó a los asistentes si tienen computadora, dado que es un elemento esencial dentro de la vida común de una persona con cierta

educación; y como el grado de estudio indica que tienen una educación corta, parecida al de los tianguistas, ahora casi un cuarto de los clientes tiene un computadora en casa.

Gráfica 42



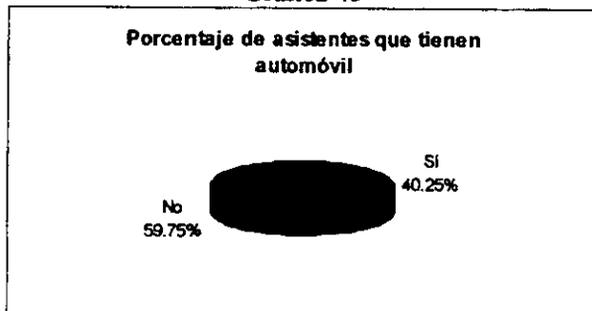
Para establecer la función binomial asignada, respecto a si tienen computadora los compradores, se sabe el número de ensayos  $n=400$  y  $p=0.2325$  la probabilidad de éxito donde se observa que la afirmación es un acierto.

$$p(x; 400, 0.2325) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.2325^x (0.7675)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.2325 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

• **Propiedad automotriz de los asistentes**

Para conocer el medio de transporte que utilizan los visitantes, se les cuestionó acerca de que si tenían automóvil particular.

Gráfica 43



Para desarrollar la función binomial, correspondiente a la propiedad de un automóvil, se conoce el total de  $n=400$  ensayos y  $p=0.4025$  la probabilidad de éxito siendo acierto tener auto.

$$p(x; 400, 0.4025) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.4025^x (0.5975)^{400-x} & x=0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.4025 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Los que contestaron que sí, fueron 161; se les preguntó acerca del número de automóviles que eran de su propiedad, así como el año de fabricación.

Cuadro 59

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de automóviles que tienen los consumidores

No. Auto	1	2	3	4	5
F(x)	133	18	5	3	2
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
1	0.6053	0.0569	1.2795	0.1550	0.3937

Cuadro 60

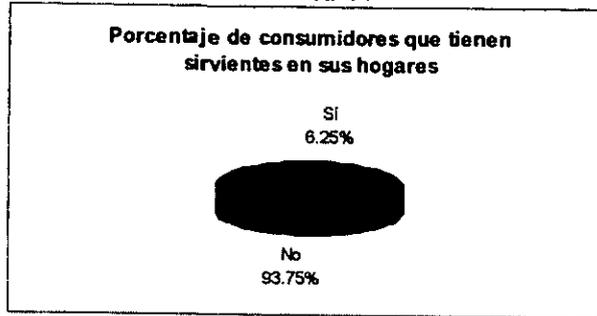
Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del año de fabricación de los automóviles los visitantes

Año	Anterior a 75	76 a 80	81 a 85	86 a 90	91 a 95	Mayor de 96
M.C.	73	78	83	88	93	98
F(x)	20	27	48	47	46	18
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
83	83.8511	0.2184	86.0583	2.1433	1.4640	

• *Servidumbre*

Fueron cuestionados sobre si contrataban algún tipo de sirvientes debido a su situación económica; se encontró que una cantidad muy pequeña los utiliza.

Gráfica 44



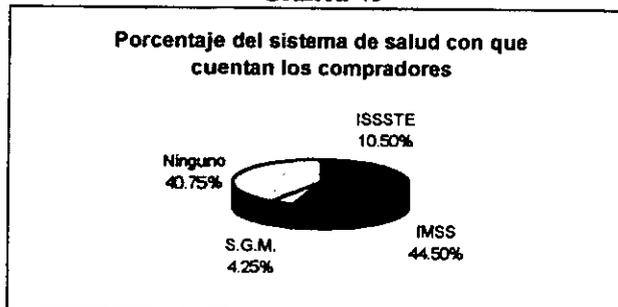
Para conocer la función binomial asignada respecto a los compradores que tienen servidumbre se calculó en base al total de ensayos  $n=400$  y en la probabilidad de éxito  $p=0.0625$  considerando éxito el tener sirvientes.

$$p(x, 400, 0.0625) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.0625^x (0.9375)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.0625 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

- **Seguridad social de los clientes**

Los sistemas de salud que ofrece el país no están tan restringidos para estas personas, dado que el 59% tiene una sistema de seguridad social, en caso de tener alguna enfermedad grave y por lo mismo los recursos para enfrentarlo.

Gráfica 45



• *Situación del empleo de los clientes y sus rasgos esenciales*

A los compradores se les preguntó acerca de cuántos dependientes económicos tenían en su familia, para posteriormente conocer la gravedad de la falta de empleo si es que no contaban con él.

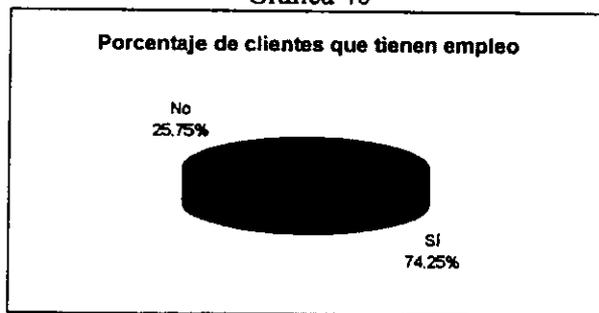
Cuadro 61

Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de dependientes económicos de los clientes

No. D.P.	0	1	2	3	4	5	6
F(x)	70	56	69	60	40	15	13
Moda	Mediana		Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
0	1.5145		0.0399	2.1269	0.1035	0.3218	

Se les preguntó a los consumidores acerca de que si tenían empleo, respondieron afirmativamente el 74% ,siendo preocupante que un cuarto de la población no tenga trabajo.

Gráfica 46

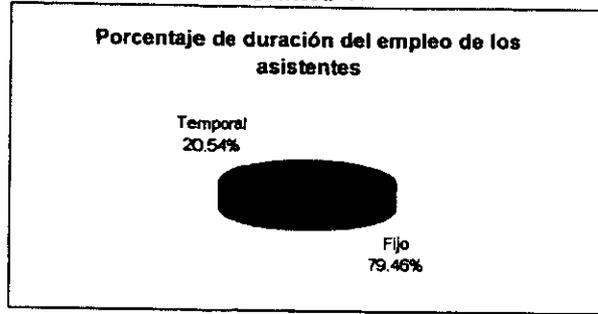


Para conocer la función binomial correspondiente a los mercaderes con empleo se conoce el la probabilidad de éxito  $p=0.7425$  y el número de ensayos  $n=400$  siendo considerado éxito el tener empleo.

$$p(x, 400, 0.7425) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.7425^x (0.2575)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.7425 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

A los compradores con empleo se les cuestionó acerca de la duración de tiempo que tenían en el trabajo; de los interrogados se obtuvo que el 79% tiene una plaza fija.

Gráfica 47



Para calcular la función binomial para los clientes, dependiendo de la duración de su trabajo, va a ser considerada como el éxito, la respuesta de tener empleo fijo; sabemos el total de ensayos  $n=297$  y  $p=0.7946$  la probabilidad de éxito.

$$p(x; 297, 0.7946) = \begin{cases} \frac{297!}{(297-x)!x!} 0.7946^x (0.2054)^{297-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 297. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.7946 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

A éstos mismos se les preguntó cuál era la actividad que realizaban; los empleos más destacados por la cantidad de trabajadores, fueron los de empleados y comerciantes.

Cuadro 62

Trabajos desarrollados por los consumidores con empleo

Empleo	Número de clientes	Porcentaje	Empleo	Número de clientes	Porcentaje
Adm.	2	0.0067	Lab.	1	0.0034
Albañil	1	0.0034	Lavandera	2	0.0067
Arquitecto	1	0.0034	Limpieza	3	0.0101
Aseg.	1	0.0034	Locataria	2	0.0067
Asis. Adm.	1	0.0034	Lot. Nac.	1	0.0034
Asist. Vent.	1	0.0034	L y F	1	0.0034
Ayudante	1	0.0034	Manufac.	1	0.0034
Barnicería	1	0.0034	Maquilador	1	0.0034
Bicitaxi	1	0.0034	Mecánico	6	0.0202
Cajera	1	0.0034	Mec. Ind.	3	0.0101
Calculista	2	0.0067	Mecanóg.	2	0.0067
Capturista	2	0.0067	Médico	2	0.0067

Empleo	Número de clientes	Porcentaje	Empleo	Número de clientes	Porcentaje
Cargador	2	0.0067	Mensajería	1	0.0034
Carpintería	5	0.0168	Obrero	11	0.0370
Cocinera	1	0.0034	Oficina	1	0.0034
Comerc.	34	0.1145	Panadero	1	0.0034
Contador	5	0.0168	Peluquero	2	0.0067
Correo	1	0.0034	Periodista	2	0.0067
Costurera	1	0.0034	Pintor	2	0.0067
Chofer	10	0.0337	Plástico	2	0.0067
D.D.F.	5	0.0168	Policía	1	0.0034
Despacho	1	0.0034	Prof.	1	0.0034
Diseñador	2	0.0067	Profesor	6	0.0202
Doméstica	1	0.0034	Progr.	1	0.0034
Ebanista	3	0.0101	Promotor	1	0.0034
Ejecutivo	1	0.0034	Publicista	2	0.0067
Ejército	4	0.0135	Repartidor	1	0.0034
Electricista	2	0.0067	Repr. Legal	1	0.0034
Empleado	52	0.1751	Restaurante	1	0.0034
Empresario	2	0.0067	Ricolino	2	0.0067
Enfermera	3	0.0101	Secretaria	5	0.0168
Escultor	1	0.0034	SEP	1	0.0034
Estampador	2	0.0067	Serigrafía	2	0.0067
Estilista	2	0.0067	Sirvienta	1	0.0034
Farmacéut.	1	0.0034	Supervisor	10	0.0337
Fotógrafo	1	0.0034	Taller	5	0.0168
Fundidora	1	0.0034	Tapicería	3	0.0101
Ganado	1	0.0034	Taxista	8	0.0269
Gasolinería	2	0.0067	Técnico	2	0.0067
Gerente	1	0.0034	Telemér.	1	0.0034
Gimnasio	1	0.0034	Textiles	2	0.0067
Herrero	1	0.0034	Trab. Ind.	1	0.0034
Hojalatero	1	0.0034	Transport.	1	0.0034
Igual. Pisos	1	0.0034	Tribasa	1	0.0034
Impresor	1	0.0034	UNAM	2	0.0067

Empleo	Número de clientes	Porcentaje	Empleo	Número de clientes	Porcentaje
Impresora	1	0.0034	Velador	2	0.0067
Ingeniero	1	0.0034	Vendedora	16	0.0539
ISSSTE	1	0.0034			
Tot. Parcial	170	0.5724	Tot. Parcial	127	0.4276
Total General				297	1.0000

A éstos mismos se les cuestionó acerca de las percepciones económicas que recibían por sus servicios en forma mensual.

Cuadro 63

Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del sueldo obtenido por los visitantes que tienen empleo (en pesos)

Sueldo	0 a 1000	1001 a 2000	2001 a 3000	3001 a 4000	
M.C.	500	1500	2500	3500	
F(x)	20	96	71	50	
Sueldo	4001 a 5000	5001 a 6000	6001 a 7000	7001 a 8000	
M.C.	4500	5500	6500	7500	
F(x)	17	9	6	5	
Sueldo	8001 a 9000	9001 a 10000	Más de 10000		
M.C.	8500	9500	10500		
F(x)	8	8	7		
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar
2	1957.74648	120.8834	3119.52862	582206.365	763.0245

De las personas que respondieron que no, se les preguntó a qué se dedicaban antes de perder su trabajo o comenzar a buscarlo entre los destacable de esto es que se encuentran amas de casa y estudiantes los cuales siguen con sus labores académicas.

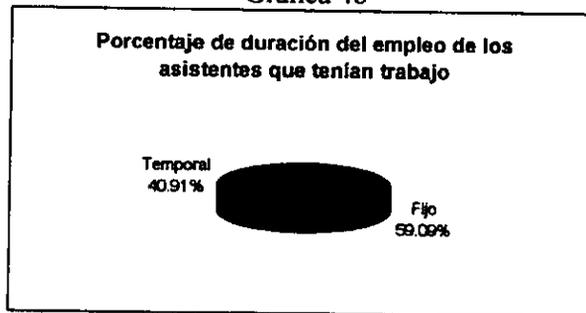
Cuadro 64

Trabajos desarrollados por los visitantes antes de ser desempleados

Empleo	Número de clientes	Porcentaje	Empleo	Número de clientes	Porcentaje
Ama casa	23	0.2233	Inspector	2	0.0194
Comercio	3	0.0291	Mecánico	4	0.0388
Conasupo	1	0.0097	Mec. Ind.	4	0.0388
Chofer	1	0.0097	Obrador	1	0.0097
Empleado	2	0.0194	Obrero	1	0.0097
Estilista	1	0.0097	Secretaria	1	0.0097
Estudiante	58	0.5631	Vendedora	1	0.0097
Tot. Parcial	89	0.8641	Tot. Parcial	14	0.1359
Total General				103	1.0000

A las siguientes dos gráficas les fue descontado del total el número de estudiantes y amas de casa las cuales son actividades reconocidas pero no tienen beneficio económico por el momento, dando como resultado un total de 22 personas.

Gráfica 48

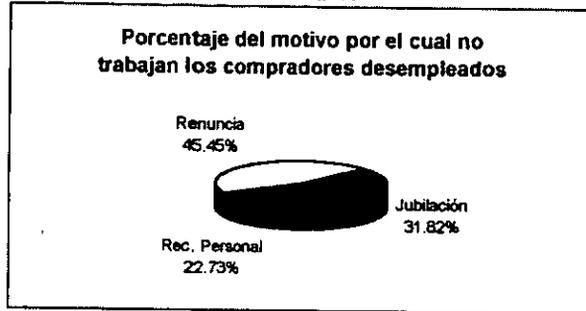


Para desarrollar la función binomial correspondiente a la duración del trabajo de los compradores que tenían empleo, se conoce el total de los ensayos  $n=22$  y  $p=0.5909$  la probabilidad de éxito; se considera como éxito al comprador que tenía el trabajo fijo.

$$p(x; 22, 0.5909) = \begin{cases} \frac{22!}{(22-x)!x!} 0.5909^x (0.4091)^{22-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 22. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.5909 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Con esta gráfica nos damos cuenta del alto grado de renuncia aunque es de mencionar que algunas gentes contestaban en la encuesta como renuncia por orgullo pero en realidad eran despedidos o por recorte de personal.

Gráfica 49



• *Adquisición de mercancía y sus rasgos*

Se realizó un cuadro de opciones, el cual era llenado dependiendo de la elección del visitante por los productos que consumía, siendo la ropa el producto más adquirido.

Cuadro 65

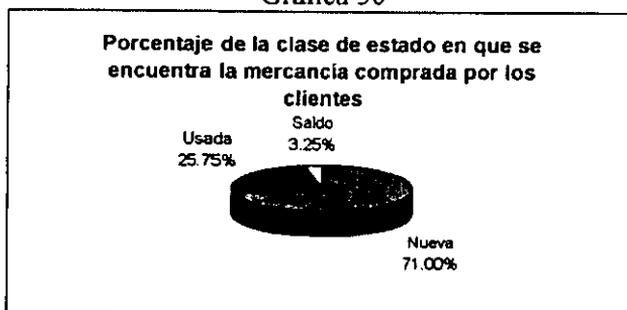
Marco de clase, frecuencia y frecuencia relativa de las mercancías que adquieren los asistentes

Tipo de mercancía	Ropa	Ferretería	Libros y revistas	Juguetes
$F(x)$	161	37	8	3
$f(x)$	0.4025	0.0925	0.0200	0.0075
Tipo de mercancía	Abarrotes	Carne	Pescado	Paperería
$F(x)$	46	3	2	1
$f(x)$	0.1150	0.0075	0.0050	0.0025
Tipo de mercancía	Pintura	Comida preparada	Accesorios automotrices	Muebles
$F(x)$	4	12	24	0
$f(x)$	0.0100	0.0300	0.0600	0.0000
Tipo de mercancía	Peletería	Perfumería	Posters	Fierros
$F(x)$	6	3	3	23

$f(x)$	0.015	0.0075	0.0075	0.0575
Tipo de mercancía	Aparatos eléctricos	Música	Zapatería	Relojería
F(x)	13	14	7	1
$f(x)$	0.0325	0.0350	0.0175	0.0025
Tipo de mercancía	Artículos deportivos	Fruta y verdura	Loza	Otros
F(x)	7	15	0	24
$f(x)$	0.0175	0.0375	0.0000	0.0175

Como en el tianguis se encuentra todo tipo de mercancía, se investigó cuál era el uso que tenían los artículos al momento de adquirirse, debido a que se comercializan artículos nuevos, usados y saldos.

Gráfica 50



Los consumidores fueron interrogados acerca de cuántos años tenían asistiendo al tianguis de la San Felipe; dio como resultado que llevaban visitándolo aproximadamente ocho años.

Cuadro 66

Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de años que tienen los clientes comprando en este sitio

Años	0 a 5	6 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35
M.C.	3	8	13	18	23	28	33
F(x)	186	118	44	27	10	5	10
Moda	Mediana		Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
3	3.5932		0.0621	8.1500	3.4565	1.8592	

Se les preguntó acerca de cuánto gastaban en un día de asistencia al tianguis; los clientes respondieron que era muy variable el gasto, entonces se les pedía que respondieran el promedio que creían era correcto.

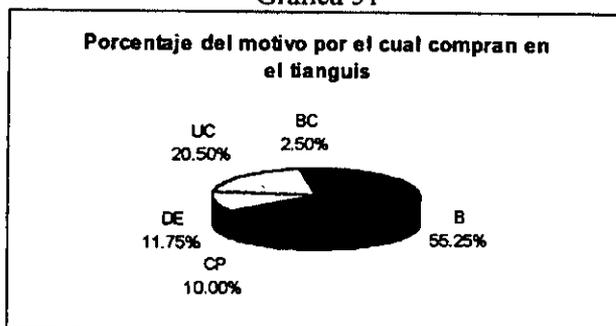
Cuadro 67

Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de las compras dominicales de los consumidores

Compr. Dom.	0 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	
M.C.	25	75	125	175	
F(x)	27	59	57	79	
Compr. Dom.	201 a 250	251 a 300	301 a 350	351 a 400	
M.C.	225	275	325	375	
F(x)	34	59	13	16	
Compr. Dom.	401 a 450	451 a 500	501 a 550	551 a 600	
M.C.	425	475	525	575	
F(x)	4	12	12	3	
Compr. Dom.	601 a 650	651 a 700	701 a 750	Más de 751	
M.C.	625	675	725	775	
F(x)	0	8	1	16	
<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desviación media</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desviación estándar</b>
175	161.0759	113.2500	235.2500	3218.7494	56.7340

Para el cuadro de porcentaje, donde se expuso el motivo de compra de mercancía, se codificó los títulos para que no hubiera problemas al momento de graficar; los nombres codificados son: Barato B; Calidad de los Productos, CP; Difícil de Encontrar, DE; Ubicación Cercana, UC; Buen trato al cliente, BC.

Gráfica 51



Se les preguntó a los consumidores si adquirirían mercancía en otro tianguis además del domingo; dio como resultado que más de la mitad de los clientes, lo hacen otro día por lo menos.

Gráfica 52



Para establecer la función binomial, referente al número de consumidores que compran en otros tianguis, se conoce el número de ensayos  $n=400$  y la probabilidad de éxito, dada por  $p=0.5075$  considerando como acierto comprar otro día de la semana.

$$p(x; 400, 0.5075) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.5075^x (0.4925)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.5075 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

De los 203 visitantes que contestaron afirmativamente, se les preguntó cuántos días de la semana adquirirían productos en otro tianguis; se obtuvo que en promedio compran un día más.

Cuadro 68

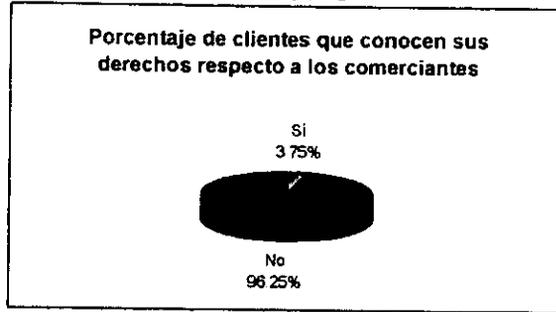
Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de días de compras (No. D.C.) de los visitantes

No. D.C.	1	2	3	4	5	6
F(x)	115	72	12	4	0	0
Moda	Mediana	Desviación media	Media	Varianza	Desviación estándar	
1	0.8826	0.0634	1.5320	0.2017	0.4491	

• **Conocimiento legal con respecto a los reglamentos del mercado**

A los consumidores se les preguntó si conocían el reglamento por el cual se rigen los tianguistas; dio como resultado un desconocimiento muy amplio en caso de alguna reclamación, no se sabe a quién dirigirse.

Gráfica 53

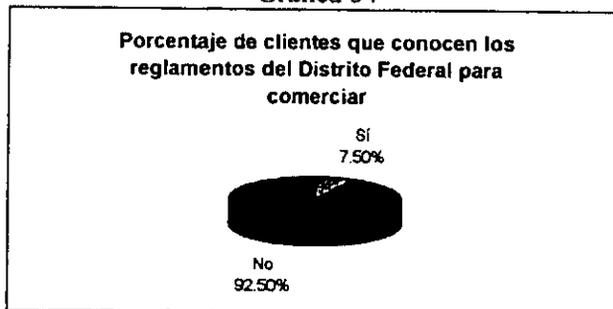


Para conocer la función binomial, asignada respecto a los clientes que conocen sus derechos frente a la asociación, se calculó en base al total de ensayos  $n=400$  y en la probabilidad de éxito  $p=0.0375$  considerando éxito el saber sus derechos.

$$p(x; 400, 0.0375) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.0375^x (0.9625)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400. \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.0375 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

Por ser una actividad regulada, se le preguntó a cada visitante si conocía al menos el Reglamento de Mercados, el cual es primero que deben seguir y es desconocido para la población, así como los otros reglamentos y leyes que existen.

Gráfica 54



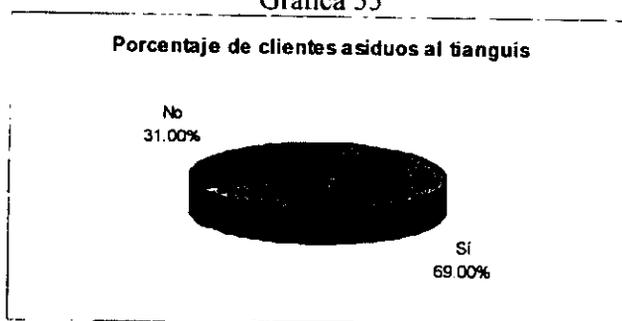
Para conocer la función binomial, asignada respecto a los asistentes que conocen las obligaciones fijadas por el Departamento del Distrito Federal, se calculó en base al total de ensayos  $n=400$  y en la probabilidad de éxito  $p=0.075$ , se considera éxito el saber las obligaciones.

$$p(x; 400, 0.075) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.075^x (0.925)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400, \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.075 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

- **Asistencia de los clientes al tianguis de San Felipe de Jesús**

Para conocer el índice de retorno a este sitio, se les preguntó a las personas si asistían frecuentemente al tianguis; el resultado obtenido fue el regreso constante del 70% de los asistentes.

Gráfica 55

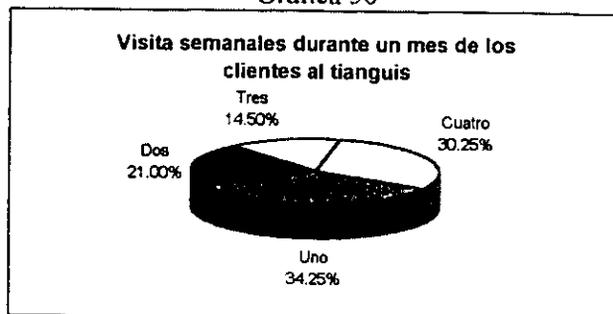


Para establecer la función binomial para los clientes, referente a la asistencia constante, conocemos la información necesaria: se considerará éxito a los que contestaron sí  $n=400$  ensayos y  $p=0.69$ .

$$p(x; 400, 0.69) = \begin{cases} \frac{400!}{(400-x)!x!} 0.69^x (0.31)^{400-x} & x = 0, 1, 2, \dots, 400, \\ 0 & \text{para cualquier otro valor. } 0 \leq 0.69 \leq 1, \text{ para } n \text{ entero.} \end{cases}$$

A todas las personas se les cuestionó acerca de la frecuencia con que asistían al tianguis mensualmente, dando como resultado que el 34.25% se presentaba cada semana.

Gráfica 56



#### 4.4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Se analizarán el crecimiento de los puestos y pruebas de hipótesis de independencia para comparar las dos poblaciones.

En el segundo capítulo, se conoció el crecimiento de los tianguistas tomando en cuenta los datos oficiales; éstos son incorrectos por diferentes circunstancias. La primera es que en la Delegación y el Gobierno del Distrito Federal suponen que cada puesto tiene un ancho de dos metros, lo cual es falso en una gran cantidad de puestos; basta observar la media aritmética del ancho de los puestos obtenido en el muestreo, lo cual nos da como medida 2.90 metros. Otro problema, y detectado por las mismas autoridades, es que las organizaciones de comerciantes cuando se enteran del levantamiento de un padrón por parte de las autoridades, crean puestos fantasmas; una vez pasado el censo estos locales desaparecen. Otro es el conteo indiscriminado por los censadores, ya que estas personas cuentan a todos los individuos que ejercen el comercio informal sin conocer la zona; por ejemplo, la zona de los fierros es como un mercado de herramientas, ferretería, etc.; esta gente saca su mercancía de sus locales para venderla el domingo y son censados el puesto del tianguis y el local. Por estas razones los datos oficiales difieren de manera enorme en comparación con el conteo realizado para esta investigación.

Para conocer el crecimiento del tianguis, basado en los dos tipos de información, se procedió a realizar una regresión lineal mediante el método de estimación por mínimos cuadrados: se obtuvieron los datos necesarios en los cuadros 69 y 71 para obtener parámetros desconocidos, necesarios para la intersección y pendiente de la recta.

Primeramente se realizaron los cálculos necesarios para realizar la función de la recta de los datos oficiales.

Cuadro 69

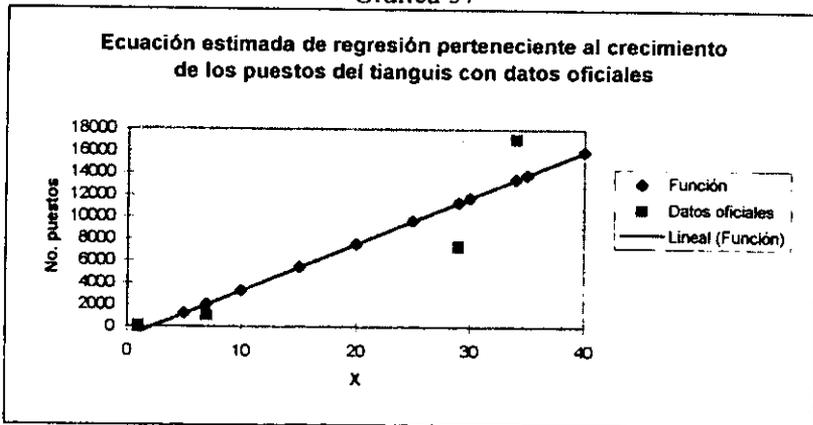
Cálculos básicos para obtener los estimadores de mínimos cuadrados  $b_0$  y  $b_1$  para el número de puestos del tianguis con datos oficiales

	Año	Puestos			
	$x$	$y$	$x*y$	$x_i^2$	$y_i^2$
1961	0	0	0	0	0
1962	1	40	40	1	1600
1968	7	1000	7000	49	1000000
1990	29	7312	212048	841	53465344
1995	34	17083	580822	1156	291828889
Totales	71	25435	799910	2047	346295833

Los datos fueron  $b_0 = -910.313$  y  $b_1 = 422.346$ ; gracias a estos parámetros podemos obtener la recta  $y = -910.313 + 422.346x$ . A partir de esta función se puede predecir el futuro, dado que para el año 2000 serían 15561 puestos, los cuales son menores al conteo del año 1995 donde decían que existían 17083 puestos.

Se trazó también una gráfica para visualizar mejor esta problemática; en la siguiente gráfica lo exponemos:

Gráfica 57



Cuadro 70

Cálculos básicos para obtener el coeficiente de determinación para el número de puestos del tianguis con datos oficiales

	Año	Puestos			SCE	STC
	$x_i$	$y_i$	$y_i$	$y_i - y_i$	$(y_i - y_i)^2$	$(y_i - Y)^2$
1961	0	0	-910.313	910.31	828669.76	25877569
1962	1	40	-487.967	527.97	278749.15	25472209
1968	7	1000	2046.109	-1046.11	1094344.04	16703569
1990	29	7312	11337.721	-4025.72	16206429.5	4950625
1995	34	17083	13449.451	3633.55	13202678.3	143904016
Totales	71	25435	25435.001	0.00	31610870.8	216907988

En el cuadro 70 se exponen los elementos necesarios para el desarrollo del coeficiente de determinación, el cual se obtuvo a partir de la definición

$$r^2 = 1 - \frac{SCE}{STC} = 1 - \frac{31610870.8}{216907988} = 0.8543.$$

Por lo tanto presenta una asociación lineal regular  $r^2$ , porque el coeficiente no se encuentra cerca de 1 que es lo mejor.

De la misma forma se procedió para obtener los datos esenciales para la ecuación de estimación con los datos recabados en la investigación, comenzando por la tabla.

Cuadro 71

Cálculos básicos para obtener los estimadores de mínimos cuadrados  $b_0$  y  $b_1$  para el número de puestos del tianguis con datos no oficiales

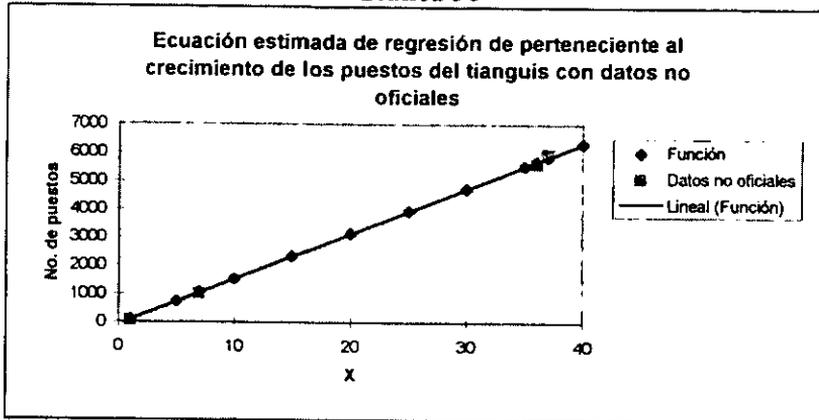
	Año	Puestos			
	$x$	$y$	$x*y$	$x_i^2$	$y_i^2$
1961	0	0	0	0	0
1962	1	40	40	1	1600
1968	7	1000	7000	49	1000000
1997	36	5599	201564	1296	31348801
1998	37	5930	219410	1369	35164900
Totales	81	12569	428014	2715	67515301

Gracias a esta tabla se obtuvieron los parámetros desconocidos, fueron  $b_0=159.963$  y  $b_1=-77.602$ ; gracias a estos parámetros podemos obtener la recta  $y=159.963-77.602x$ . A partir de esta función se puede predecir el futuro, dado

que para el año 2000, serían 6161 puestos. Este dato es más creíble por la dispersión tan pequeña que muestran los datos

Se trazó una gráfica para visualizar mejor esta situación, la exponemos a continuación:

Gráfica 58



Observamos un crecimiento mas pequeño en la segunda gráfica porque la recta se pega más a los datos, en comparación con los datos oficiales.

Cuadro 72

Cálculos básicos para obtener el coeficiente de determinación para el número de puestos del tianguis con datos no oficiales

	Año	Puestos			SCE	STC
	$x_i$	$y_i$	$\hat{y}_i$	$y_i - \hat{y}_i$	$(y_i - \hat{y}_i)^2$	$(y_i - \bar{Y})^2$
1961	0	0	-77.602	77.60	6022.0704	6319190.44
1962	1	40	82.361	-42.36	1794.45432	441.000000
1968	7	1000	1042.139	-42.14	1775.69532	1000000.00
1997	36	5599	5681.066	-82.07	6734.82836	9518459.04
1998	37	5930	5841.029	88.97	7915.83884	11670422.4
Totales	81	12569	12568.993	0.01	24242.8872	28508512.9

En el cuadro 72 se muestran los elementos necesarios para el cálculo del coeficiente de determinación el cual se obtuvo a partir de la definición:

$$r^2 = 1 - \frac{SCE}{STC} = 1 - \frac{24242.8872}{28508512.9} = 0.9991$$

Por lo tanto presenta una asociación lineal excelente  $r^2$ , porque el coeficiente se encuentra muy cercano de 1 y representa una asociación lineal de gran calidad entre los elementos, comparando los dos coeficientes superó

ampliamente el segundo al primero, dándole al conteo de la investigación mayor validez con respecto al oficial.

Con las respuestas de los cuestionarios se procedió a realizar una serie de pruebas de hipótesis, para conocer la independencia entre los elementos.

- *Sitio de residencia y datos personales de los participantes*

Se realizó la prueba de hipótesis de independencia de respecto a la edad de los clientes y tianguistas (Tgsta), siendo un total de 400 las personas participaron por cada grupo.

Cuadro 73  
Tabla de contingencia de edades

Edad	Menor a 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 45
Tgsta	9	59	71	60	42	50	40
Cliente	3	51	88	86	47	53	25
Total	12	110	159	146	89	103	65
Edad	46 a 50	51 a 55	56 a 60	61 a 65	66 a 70	71 a 75	Total
Tgsta	25	23	13	5	2	1	400
Cliente	14	17	8	4	3	1	400
Total	39	40	21	9	5	2	800

$H_0$ : existe independencia entre el tianguista y comprador con respecto a la edad  
contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a la edad.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(9)^2}{6} + \frac{(3)^2}{6} + \frac{(59)^2}{55} + \dots + \frac{(1)^2}{1} - 800 = 19.36 \quad \text{y} \quad \chi^2_{(12)}^{(95)} = 21.03$$

Como  $T < \chi^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia entre la edad de los tianguistas y los compradores.

Por consiguiente, podemos afirmar, que los visitantes son más jóvenes que los tianguistas; porque tienen 33 años, según la media.

Para conocer si existe alguna relación entre los vendedores y clientes, dependiendo del sexo de las personas, se efectuó una prueba de independencia.

Cuadro 74  
Tabla de contingencia por sexo

Sexo	Masculino	Femenino	Total
Tianguistas	262	138	400
Clientes	264	136	400
Total	526	274	800

$H_0$ : existe independencia entre los tianguistas y clientes con respecto al sexo de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre los tianguistas y clientes con respecto al sexo de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(264)^2}{263} + \frac{(264)^2}{263} + \frac{(138)^2}{137} + \frac{(136)^2}{137} - 800 = 0.02 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(.95)} = 3.84$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia entre el sexo de los tianguistas y los compradores.

Para saber si existe alguna dependencia por el grado de educación entre los comerciantes y los clientes, se hizo la prueba de independencia; se obtuvo la siguiente tabla:

Cuadro 75  
Tabla de contingencia de educación

Educación	Ninguno	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Universidad	Posgrado	Total
Tianguistas	11	94	115	134	45	1	400
Clientes	2	48	118	125	105	2	400
Total	13	142	233	259	150	3	800

$H_0$ : existe independencia entre el comerciante y consumidor, con respecto al grado de educación de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre el comerciante y consumidor, con respecto al grado de educación de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(11)^2}{65} + \frac{(2)^2}{65} + \frac{(94)^2}{71} + \dots + \frac{(1)^2}{15} - 800 = 45.82 \quad \text{y} \quad X_{(3)}^{2(.95)} = 11.07$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el nivel educativo se ve afectado por la condición de ser vendedor o cliente.

Para discernir acerca del estado civil, si guarda alguna relación con la actividad del tianguista o del comprador, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 76

Tabla de contingencia por estado civil

Estado civil	Casado	Soltero	Unión libre	Total
Tiangustas	213	147	40	400
Cientes	192	174	34	400
Total	405	321	74	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al estado civil de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al estado civil de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(213)^2}{202.5} + \frac{(192)^2}{202.5} + \frac{(147)^2}{160.5} + \dots + \frac{(34)^2}{37} - 800 = 3.85 \quad \text{y} \quad X_{(2)}^{2(.95)} = 5.99$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia entre el estado civil de los tianguistas y el de los compradores. En conclusión, el estado civil no se ve influido por la condición de ser comerciante o asistente.

Se realizó la prueba de hipótesis de independencia, respecto a la número de hijos de los compradores (Cmp) y tianguistas (Tgts), participando 510 personas en total (Tot).

Cuadro 77

Tabla de contingencia de número de hijos (N.H.)

N.H.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tot
Tgts	19	55	74	52	31	20	12	4	2	1	2	272
Cmp	27	57	61	48	19	9	11	2	2	1	1	238
Tot	46	112	135	100	50	29	23	6	4	2	3	510

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de hijos contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de hijos.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(19)^2}{24.53} + \frac{(27)^2}{21.47} + \frac{(55)^2}{59.73} + \dots + \frac{(1)^2}{1.40} - 510 = 8.71 \quad \text{y} \quad X_{(10)}^{2(.95)} = 18.31$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia entre ser tianguista o comprador con el número de hijos.

Por consiguiente, podemos afirmar, gracias al promedio, que los compradores tienen 2.34 hijos en promedio, en comparación con los 2.67 de los tianguistas.

Para conocer si existe alguna relación entre los vendedores y clientes, dependiendo de la residencia de estas gentes, se efectuó una prueba de independencia.

Cuadro 78

Tabla de contingencia por tipo de residencia

Residencia	Casa	Departamento	Vecindad	Otro	Total
Tianguistas	278	87	35	0	400
Cientes	297	82	20	1	400
Total	575	169	55	1	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al tipo de residencia de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al tipo de residencia de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(278)^2}{287.5} + \frac{(297)^2}{287.5} + \frac{(87)^2}{84.5} + \dots + \frac{(1)^2}{0.5} - 800 = 5.87 \quad \text{y} \quad X_{(3)}^{2(95)} = 7.82$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia entre el tipo de residencia por ser tianguistas o ser comprador.

Para saber si hay alguna dependencia entre los comerciantes y los asistentes por el tipo de propiedad, se hizo la prueba de independencia obteniendo la siguiente tabla:

Cuadro 79

Tabla de contingencia de tipo de propiedad

Propiedad	Rentada	Propia	Total
Tianguistas	137	263	400
Asistentes	95	305	400
Total	232	568	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al tipo de propiedad de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al tipo de propiedad de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(137)^2}{116} + \frac{(95)^2}{116} + \frac{(263)^2}{284} + \frac{(305)^2}{284} - 800 = 1071 \text{ y } X_{(1)}^{2(95)} = 3.84$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el tipo de propiedad se ve afectado por la condición de ser vendedor o ser cliente.

Para discernir acerca del número de habitantes, si éstos guardan alguna relación con la actividad del tianguista (Tgts) o comprador (Cmp), se confeccionó la prueba de independencia dando la siguiente tabla:

Cuadro 80

Tabla de contingencia de número de habitantes (N.H.)

N.H.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Tot
Tgts	7	17	61	102	77	46	36	19	9	13	13	400
Cmp	7	33	72	92	84	67	22	9	9	4	1	400
Tot	14	50	133	194	161	113	58	28	18	17	14	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al grado de educación de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al grado de educación de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(7)^2}{7} + \frac{(7)^2}{7} + \frac{(17)^2}{25} + \dots + \frac{(1)^2}{7} - 800 = 32.75 \text{ y } X_{(10)}^{2(95)} = 18.31$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el número de habitantes se ve influido por la condición de ser comerciante o comprador.

Se realizó la prueba de hipótesis de independencia, respecto a la propiedad de otro predio con los compradores y tianguistas; participaron 568 personas, las cuales eran dueñas de algún inmueble.

Cuadro 81

Tabla de contingencia de otra propiedad

Otra casa	Sí	No	Total
Tianguistas	26	237	263
Compradores	41	264	305
Total	67	501	568

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a la propiedad de otra casa contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a la propiedad de otra casa.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(26)^2}{31.02} + \frac{(41)^2}{35.98} + \frac{(237)^2}{231.98} + \frac{(264)^2}{269.02} - 568 = 1.71 \text{ y } \chi^2_{(1)} = 3.84$$

Como  $T < \chi^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia entre tener otra casa en propiedad con ser tianguista o comprador.

Se realizó la prueba de hipótesis de independencia, respecto al número de cuartos de los clientes (Clts) y tianguistas (Tgts), participando un total (Tot) de 400 personas por cada grupo.

Cuadro 82

Tabla de contingencia del número de cuartos (N.C.)

N.C.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tot
Tgts	25	100	98	80	38	26	11	10	2	10	400
Clts	29	120	118	58	47	18	4	5	1	0	400
Tot	54	220	216	138	85	44	15	15	3	10	800

$H_0$ : existe independencia entre el tianguista y comprador, con respecto al número de cuartos de su vivienda contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de cuartos de su vivienda.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(25)^2}{27} + \frac{(29)^2}{27} + \frac{(100)^2}{110} + \dots + \frac{(0)^2}{5} - 800 = 25.15 \text{ y } \chi^2_{(9)} = 16.93$$

Como  $T > \chi^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. Por lo cual, hay una relación entre el número de cuartos de su vivienda y el papel de la persona dentro del tianguis

Para conocer si hay alguna relación entre los vendedores y clientes, dependiendo del número de baños en las casas de estas gentes, se hizo la prueba de independencia y resultó:

Cuadro 83

Tabla de contingencia de número de baños

No. Baños	1	2	3	4	Total
Tianguistas	260	124	10	6	400
Clientes	247	133	19	1	400
Total	507	257	29	7	800

$H_0$ : existe independencia entre los tianguistas y clientes, con respecto al número de baños en las casas de las personas contra  $H_1$ : no existe independencia entre los tianguistas y clientes, con respecto al número de baños en las casas de las personas.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(260)^2}{253.5} + \frac{(247)^2}{253.5} + \frac{(10)^2}{128.5} + \dots + \frac{(1)^2}{35} - 800 = 7.01 \text{ y } X_{(3)}^{2(.95)} = 7.82$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia; por lo cual no hay relación que condicione el número de baños en las casas de los tianguistas y los compradores.

Para saber si existe alguna dependencia en la cantidad de televisores entre los comerciantes (Tngs) y los asistentes (Asth), se hizo la prueba de independencia obteniendo la siguiente tabla:

Cuadro 84

Tabla de contingencia de número de televisiones

TV	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Tngs	6	187	114	56	25	2	4	3	2	1	400
Asth	3	165	124	64	31	8	3	2	0	0	400
Total	9	352	238	120	56	10	7	5	2	1	800

$H_0$ : existe independencia entre el comerciante y consumidor, con respecto a la cantidad de televisores de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre el comerciante y consumidor, con respecto a la cantidad de televisores.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(6)^2}{4.5} + \frac{(3)^2}{4.5} + \frac{(187)^2}{176} + \dots + \frac{(0)^2}{0.5} - 800 = 10.91 \text{ y } X_{(9)}^{2(.95)} = 16.93$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia entre la cantidad de televisores de los tianguistas y los compradores. En conclusión, la cantidad de televisores no se ve afectada por la condición de ser vendedor o asistente.

Para discernir acerca del número de videocassetas en propiedad, si guarda alguna relación con la actividad del tianguista (Tngs) o del cliente, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 85

Tabla de contingencia de número de videos

Video	0	1	2	3	4	5	Total
Tgts	148	198	39	5	8	2	400
Clientes	98	222	64	12	4	0	400
Total	246	420	103	17	12	2	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de videocassetas de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al el número de videocassetas de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(148)^2}{123} + \frac{(98)^2}{123} + \frac{(198)^2}{210} + \dots + \frac{(0)^2}{1} - 800 = 23.82 \text{ y } X_{(4)}^{2(.95)} = 9.49$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el número de videocassetas se ve influido por la condición de ser expendedor o cliente.

Se realizó la prueba de hipótesis de independencia, respecto a si cuentan con microondas los compradores y tianguistas; participaron un total de 800 personas. La tabla que resultó, es la siguiente:

Cuadro 86

Tabla de contingencia de microondas

Microondas	Sí	No	Total
Tianguistas	103	297	400
Compradores	246	154	400
Total	349	451	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a si cuentan con microondas contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a si cuentan con microondas.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(103)^2}{174.5} + \frac{(246)^2}{174.5} + \frac{(297)^2}{225.5} + \frac{(154)^2}{22.5} - 800 = 103.93 \text{ y } X_{(1)}^{2(.95)} = 3.84$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia entre tener microondas con ser tianguista o comprador.

Para saber, si hay alguna dependencia en el número de modulares entre los comerciantes y los asistentes, se hizo la prueba de independencia; se obtuvo la siguiente tabla:

Cuadro 87  
Tabla de contingencia de número de modulares

Modular	0	1	2	3	4	Total
Tianguistas	127	214	44	6	9	400
Asistentes	67	249	72	8	4	400
Total	194	463	116	14	13	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de modulares de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de modulares de la persona. Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(127)^2}{97} + \frac{(67)^2}{97} + \frac{(214)^2}{2315} + \dots + \frac{(4)^2}{65} - 800 = 30.17 \quad \text{y} \quad X_{(4)}^{2(95)} = 9.49$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el número de modulares se ve afectado por la condición de ser vendedor o cliente.

Para discernir acerca de, si guarda alguna relación con la actividad del tianguista o del comprador, tener el servicio telefónico, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 88  
Tabla de contingencia de teléfono

Teléfono	Sí	No	Total
Tianguistas	215	185	400
Compradores	277	123	400
Total	492	308	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a tener teléfono contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener teléfono.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(215)^2}{246} + \frac{(277)^2}{246} + \frac{(185)^2}{154} + \frac{(123)^2}{154} - 800 = 20.29 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(95)} = 3.84$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el tener teléfono se ve influido por la condición de ser vendedor o asistente.

Para conocer si existe alguna relación entre los vendedores (Tigts) y clientes (Clts), dependiendo del número de extensiones telefónicas en las viviendas de estas gentes, se efectuó una prueba de independencia.

Cuadro 89

Tabla de contingencia de número de extensiones telefónicas (No. Ex.)

No. Ex.	0	1	2	3	4	5	6	Total
Tigts	51	104	42	12	2	1	3	215
Clts	63	102	87	18	7	0	0	277
Total	114	206	129	30	9	1	3	492

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de extensiones telefónicas en la vivienda de la persona contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de extensiones telefónicas en la vivienda de la persona.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(51)^2}{49.82} + \frac{(63)^2}{64.18} + \frac{(104)^2}{90.02} + \dots + \frac{(0)^2}{1.69} - 492 = 17.42 \quad \text{y} \quad X_{(6)}^{2(95)} = 12.6$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia entre el número de extensiones telefónicas en la vivienda por ser tianguistas o comprador.

Para saber si existe alguna dependencia por tener el servicio de agua entre los comerciantes y los asistentes, se hizo la prueba de independencia obteniendo la siguiente tabla:

Cuadro 90

Tabla de contingencia de agua

Agua	Sí	No	Total
Tianguistas	396	4	400
Asistentes	400	0	400
Total	796	4	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al tener el servicio de agua contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al tener el servicio de agua.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(396)^2}{398} + \frac{(400)^2}{398} + \frac{(4)^2}{2} + \frac{(0)^2}{2} - 800 = 4.02 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(95)} = 3.84$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el tener el servicio de agua se ve afectado por la condición de ser vendedor o cliente.

Para discernir acerca de si contar con el servicio de luz, guarda alguna relación con la actividad del tianguista o del comprador, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 91  
Tabla de contingencia de luz

Luz	Sí	No	Total
Tianguistas	399	1	400
Compradores	400	0	400
Total	799	1	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto de contar con el servicio de luz contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto de contar con el servicio de luz.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(399)^2}{399.5} + \frac{(1)^2}{399.5} + \frac{(400)^2}{0.5} + \frac{(0)^2}{0.5} - 800 = 1.00 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(95)} = 3.84$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia. En conclusión, contar con el servicio de luz no se ve influido por la condición de ser vendedor o cliente.

Para conocer si hay alguna relación entre los vendedores y clientes, dependiendo de tener sistema de cable, se efectuó una prueba de independencia.

Cuadro 92  
Tabla de contingencia de cable

Cable	Sí	No	Total
Tianguistas	57	343	400
Clientes	90	310	400
Total	147	653	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a tener sistema de cable contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener sistema de cable.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(57)^2}{73.5} + \frac{(90)^2}{73.5} + \frac{(343)^2}{326.5} + \frac{(310)^2}{326.5} - 800 = 9.07 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(93)} = 3.84$$

Como  $T < X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia entre tener sistema de cable por ser tianguistas o comprador.

Para discernir acerca de si guarda alguna relación, con la actividad del tianguista o del comprador el tener computadora, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 93  
Tabla de contingencia de computadora

Computadora	Sí	No	Total
Tianguistas	52	348	400
Compradores	93	307	400
Total	145	655	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener computadora contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener computadora.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(52)^2}{72.5} + \frac{(93)^2}{72.5} + \frac{(348)^2}{327.5} + \frac{(307)^2}{327.5} - 800 = 14.16 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(93)} = 3.84$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el tener computadora se ve influido por la condición de ser vendedor.

• **Propiedad automotriz de los participantes**

Para conocer si existe alguna relación entre los vendedores y clientes, dependiendo de contar entre sus posesiones de un automóvil, se efectuó una prueba de independencia. Resultó la siguiente tabla:

Cuadro 94  
Tabla de contingencia de propiedad de automóvil

Prop. de Auto	Sí	No	Total
Tianguistas	166	234	400
Clientes	161	239	400
Total	327	473	

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a tener auto contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener auto.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(166)^2}{163.5} + \frac{(161)^2}{163.5} + \frac{(234)^2}{236.5} + \frac{(239)^2}{236.5} - 800 = 0.13 \text{ y } X^2_{(1)} = 3.84$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, existe independencia entre poseer un auto por ser tianguistas o comprador.

Para saber si existe alguna dependencia por tener una variedad de autos entre los comerciantes (Tgts) y los asistentes (Asists), se hizo la prueba de independencia obteniendo la siguiente tabla:

Cuadro 95  
Tabla de contingencia de número de autos

No. Autos	1	2	3	4	5	Total
Tgts	139	19	2	5	1	166
Asists	133	18	5	3	2	161
Total	272	37	7	8	3	327

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al tener una variedad de autos contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al tener una variedad de autos.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(139)^2}{138.07} + \frac{(133)^2}{133.92} + \frac{(19)^2}{18.78} + \dots + \frac{(2)^2}{1.478} - 327 = 2.20 \quad \text{y} \quad X_{(4)}^{2(95)} = 9.49$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, existe independencia. En conclusión, el tener una variedad de autos no se ve afectado por la condición de ser vendedor o cliente.

Para discernir acerca de si el año del auto guarda alguna relación con la actividad del tianguista o del comprador, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 96

Tabla de contingencia del año de fabricación del auto

Año del auto	Antes de 75	76 a 80	81 a 85	86 a 90	91 a 95	Más de 96	Total
Tianguista	38	34	63	39	28	6	208
Comprador	20	27	48	47	46	18	206
Total	58	61	111	86	74	24	414

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a el año del auto contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a el año del auto.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(38)^2}{29.14} + \frac{(20)^2}{28.86} + \frac{(34)^2}{30.65} + \dots + \frac{(18)^2}{11.94} - 414 = 19.53 \quad \text{y} \quad X_{(5)}^{2(95)} = 11.07$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el año del auto se ve influido por la condición de ser tianguista o asistente.

### • Servidumbre

Para discernir acerca de si guarda alguna relación con la actividad del tianguista o del comprador el tener sirvientes, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 97

Tabla de contingencia de sirvientes

Sirvientes	Sí	No	Total
Tianguistas	11	389	400
Compradores	25	375	400
Total	36	764	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener sirvientes contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener sirvientes.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(11)^2}{18} + \frac{(25)^2}{18} + \frac{(389)^2}{382} + \frac{(375)^2}{382} - 800 = 5.70 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(.95)} = 3.84$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el tener sirvientes se ve influido por la condición de ser vendedor.

• **Seguridad social de los participantes**

Para conocer si hay alguna relación entre los vendedores y clientes, dependiendo de contar entre sus beneficios con un sistema de salud, se hizo una prueba de independencia.

Cuadro 98

Tabla de contingencia del sistema de salud

Sistema de salud	ISSSTE	IMSS	S.G.M.	Ninguno	Total
Tianguistas	33	120	14	233	400
Cientes	42	178	17	163	400
Total	75	298	31	396	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener un sistema de salud contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a un sistema de salud.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(33)^2}{375} + \frac{(42)^2}{375} + \frac{(120)^2}{149} + \dots + \frac{(163)^2}{198} - 800 = 25.03 \quad \text{y} \quad X_{(3)}^{2(.95)} = 7.82$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia entre tener un sistema de salud por ser tianguistas o comprador.

• **Situación del empleo de los participantes y sus rasgos esenciales**

Para saber si existe alguna relación por el número de dependientes económicos entre los comerciantes (Tigts) y los asistentes (Astts), se hizo la prueba de independencia obteniendo la siguiente tabla:

Cuadro 99

Tabla de contingencia de número de dependientes económicos (No. DE)

No. DE	0	1	2	3	4	5	6	Total
Tigts	83	48	105	72	43	31	18	400
Astts	70	56	69	60	40	15	13	323
Total	153	104	174	132	83	46	31	723

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de dependientes económicos contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al número de dependientes económicos.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(83)^2}{84.65} + \frac{(70)^2}{68.35} + \frac{(48)^2}{57.54} + \dots + \frac{(13)^2}{13.85} - 723 = 8.64 \quad \text{y} \quad X_{(6)}^{2(.95)} = 14.07$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia. En conclusión, el número de dependientes económicos no se ve afectado por la condición de ser vendedor o cliente.

Para discernir acerca de si el tener empleo guarda alguna relación con la actividad del tianguista o del comprador, se elaboró la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 100

Tabla de contingencia de empleo

Empleo	Sí	No	Total
Tianguistas	105	295	400
Compradores	297	103	400
Total	402	398	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a tener empleo contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a tener empleo.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(105)^2}{201} + \frac{(297)^2}{201} + \frac{(295)^2}{199} + \frac{(103)^2}{199} - 800 = 184.32 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(.95)} = 3.84$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el tener empleo se ve influido por la condición de ser vendedor.

Para discernir acerca de si se ve afectado el sueldo de aquéllos que trabajan, en relación con la actividad del tianguista o del cliente, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 101

Tabla de contingencia de sueldos

Sueldo	0 a 1000	1001 a 2000	2001 a 3000	3001 a 4000
Tianguistas	25	32	18	12
Cientes	20	96	71	50
Total	45	128	89	62
Sueldo	4001 a 5000	5001 a 6000	6001 a 7000	7001 a 8000
Tianguistas	8	6	1	0
Cientes	17	9	6	5
Total	25	15	7	5
Sueldo	8001 a 9000	9001 a 10000	Más de 10000	Total
Tianguistas	1	0	0	103
Cientes	8	8	7	297
Total	9	8	7	400

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al sueldo percibido contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al sueldo percibido.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(25)^2}{11.59} + \frac{(20)^2}{33.41} + \frac{(32)^2}{32.96} + \dots + \frac{(7)^2}{5.20} - 400 = 34.22 \quad \text{y} \quad \chi^2_{(10)} = 18.31$$

Como  $T > \chi^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el sueldo percibido se ve influido por la condición de ser vendedor o comprador.

Para conocer si existe relación entre los vendedores y clientes, dependiendo de la duración del empleo, se hizo una prueba de independencia. Resultó la siguiente tabla:

Cuadro 102

Tabla de contingencia de la duración del empleo

Duración del empleo	Fijo	Temporal	Total
Tianguistas	87	18	105
Cientes	236	61	297
Total	323	79	402

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a la duración del empleo contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a la duración del empleo.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(87)^2}{84.37} + \frac{(236)^2}{20.63} + \frac{(18)^2}{238.63} + \frac{(61)^2}{58.37} - 402 = 0.57 \quad \text{y} \quad X^2_{(1)} = 3.84$$

Como  $T < X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia entre la duración del empleo por ser tianguista o comprador.

Para saber si existe relación por la duración del empleo antes de abandonarlo entre los comerciantes y los asistentes, se hizo la prueba de independencia obteniendo la siguiente tabla:

Cuadro 103

Tabla de contingencia de duración del empleo antes de abandonarlo

Duración del empleo	Fijo	Temporal	Total
Tianguistas	140	68	208
Asistentes	13	9	22
Total	153	77	230

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto a la duración del empleo antes de abandonarlo contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a la duración del empleo antes de abandonarlo.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(140)^2}{138.36} + \frac{(13)^2}{14.63} + \frac{(68)^2}{69.63} + \frac{(9)^2}{7.36} - 230 = 0.60 \quad \text{y} \quad X^2_{(1)} = 3.84$$

Como  $T < X^2$ , entonces no se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, existe independencia. En conclusión, la duración del empleo antes de abandonarlo no se ve afectado por la condición de ser vendedor o cliente.

Para discernir sobre si existe una relación entre la causa por la terminación de la actividad del tianguista o comprador, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 104

Tabla de contingencia de causa del cese de actividad

Causa	Despido	Jubilación	Recorte de Personal	Renuncia	Total
Tianguistas	19	7	67	115	208
Comprador	0	7	5	10	22
Total	19	14	72	125	230

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a la causa por la terminación de la actividad contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto a la causa por la terminación de la actividad.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(19)^2}{17.18} + \frac{(0)^2}{182} + \frac{(7)^2}{12.66} + \dots + \frac{(10)^2}{11.96} - 230 = 29.40 \quad \text{y} \quad X_{(3)}^{2(95)} = 6.25$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, la causa por la terminación de la actividad se ve influido por la condición de ser tianguista o cliente.

- *Conocimiento legal con respecto a los reglamentos del mercado*

Para discernir acerca del conocimiento de los reglamentos que utilizan los comerciantes, si se guarda alguna relación con la actividad del tianguista o del comprador, se elaboró la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 105

Tabla de contingencia de conocimiento de los reglamentos de tianguis

Reglamentos de tianguis	Sí	No	Total
Tianguistas	200	200	400
Compradores	15	385	400
Total	215	585	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al conocimiento de los reglamentos contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al conocimiento de los reglamentos.

Se sugirió usar  $\alpha=.05$ .

$$T = \frac{(200)^2}{107.5} + \frac{(15)^2}{107.5} + \frac{(200)^2}{292.5} + \frac{(385)^2}{292.5} - 800 = 217.70 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(99)} = 384$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el conocimiento de los reglamentos se ve influido por la condición de ser vendedor o comprador.

Para discernir acerca del conocimiento del tianguista o del cliente respecto a los reglamentos, aplicados por Departamento de Distrito Federal, se confeccionó la prueba de independencia con la siguiente tabla:

Cuadro 106

Tabla de contingencia de conocimiento de los reglamentos del Distrito Federal

Reglamentos del Distrito Federal	Si	No	Total
Tianguistas	123	277	400
Cientes	30	370	400
Total	153	647	800

$H_0$ : existe independencia entre ser tianguista y comprador, con respecto al conocimiento de las leyes contra  $H_1$ : no existe independencia entre ser tianguista y comprador con respecto al conocimiento de las leyes.

Se sugirió usar  $\alpha = .05$ .

$$T = \frac{(123)^2}{76.5} + \frac{(30)^2}{76.5} + \frac{(277)^2}{323.5} + \frac{(370)^2}{323.5} - 800 = 69.70 \quad \text{y} \quad X_{(1)}^{2(99)} = 384$$

Como  $T > X^2$ , entonces se rechaza  $H_0$ ; por lo tanto, no existe independencia. En conclusión, el conocer de las leyes se ve influido por la condición de ser comerciante o visitante.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A lo largo de la investigación sobre los orígenes del tianguis en la capital de la República, se da uno cuenta del ímán y peso comercial que ha desarrollado la Ciudad de México a través de su historia, el contar con productos cosechados y fabricados no solamente nacionales sino de los sitios más alejados en su momento, como los productos traídos de Centroamérica por los pochtecas en sus incursiones por Chiapas, las mercancías del Oriente transportadas por el galeón de Manila y los productos importados en la actualidad traídos de todas partes del mundo.

Acompañado de este desarrollo de la capital del país, ha sido el desorden comercial. Causa admiración que el único periodo en el cual se tuvo control por parte de los gobernantes sobre los vendedores y los lugares de expendio, fue en la época azteca; con la conquista de los españoles sobre los náhuatlís, el desorden se propició siendo controlado por lapsos muy cortos: como el impuesto por el conde de Revillagigedo, la construcción del mercado de la Merced.

Al realizar el recorrido histórico, se da uno cuenta de que al pueblo de la capital le agrada comprar los artículos que necesita en espacios abiertos, dado que el principio de todos los mercados importantes de la ciudad fueron así y no construidos, basándose en la planeación de las necesidades y crecimiento demográfico de la población.

La recaudación fiscal es un punto muy importante dentro de la economía informal debido a la gran evasión que existe por parte de estos comerciantes, los tianguistas, comerciantes ambulantes y toreros, por mencionar algunos de los inmiscuidos en esto. Se han realizado estudios desde el año de 1988 por parte de la Cámara Nacional de Comercio la cual ha analizado el problema y ha dado las recomendaciones pertinentes; y señala la actitud un tanto tibia por parte de las autoridades ante esta situación en ese entonces.

Este estudio revela que la falta de registro de los vendedores no solamente afecta al comercio establecido, sino también ya al erario público dando como resultado la falta de ingresos de los gobiernos locales y federales; además le provoca al gobierno un gasto adicional por no cubrir los derechos de uso de agua y electricidad.

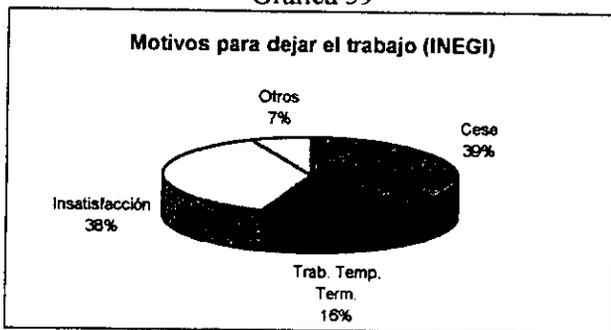
La Cámara en su estudio de 1988 presentó que el resultado de la evasión fiscal ascendía a 500,000 millones de pesos, siendo esta cantidad económica el equivalente al presupuesto asignado a las Secretarías de Gobernación y Relaciones Exteriores. En una publicación siguiente la misma asociación dio a

conocer otra investigación donde señala que en 1996 la evasión fue de 20,598 millones de pesos, los cuales equivalían al presupuesto de las Secretarías de Salud, Comercio y Fomento Industrial, Trabajo y Previsión Social, Desarrollo Social y Reforma Agraria.

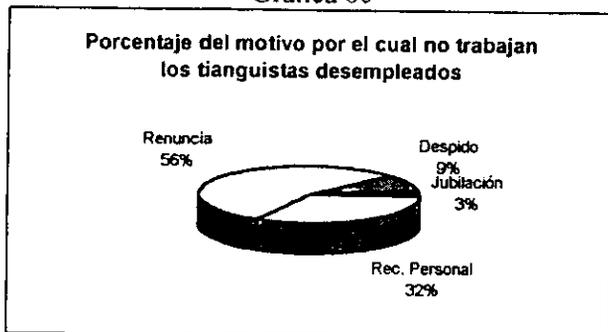
Se espera que, de no frenar este fenómeno en el año 2019, el número de comerciantes establecidos será igualado por los ambulantes en cantidad y superado a partir de ese año.

Al comparar la información obtenida por las encuestas realizadas en esta investigación contra los datos provenientes de INEGI de los indicadores de empleo y desempleo en el Distrito Federal, existe una gran similitud entre la presente investigación y las estadísticas del Instituto. También se nos muestra que el cese o recorte de personal son datos muy parecidos; y existe una amplia diferencia entre las respuestas de insatisfacción y renuncia; porque los tianguistas, decían por orgullo o pena que renunciaban pero en realidad eran despedidos o cesados.

Gráfica 59

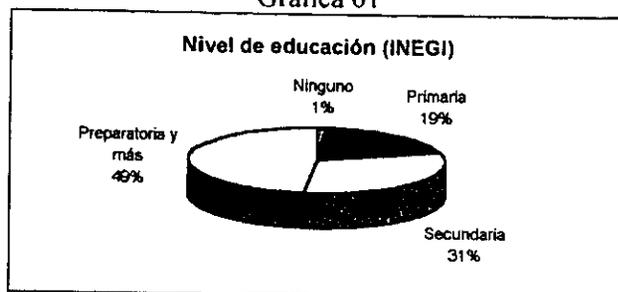


Gráfica 60

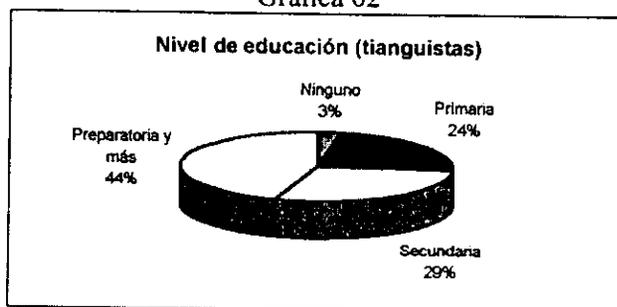


En los datos que arrojan la educación de los desempleados y tianguistas, existe similitud también, aún más marcada; basta con comparar las gráficas.

Gráfica 61



Gráfica 62



Es bueno que con dos fuentes de información diferentes se encuentre uno con similitudes, mostrando que en ambas encuestas los resultados se validen unos con otros. Con esto se observa que las condiciones de vida de los tianguistas son similares al resto de desempleados del Distrito Federal.

Para resolver el problema del tianguis de San Felipe de Jesús es buena la propuesta de ubicarlo en los costados del Río de los Remedios, pero no construirles un mercado o plaza comercial en forma. Mi propuesta particular sería la de construir planchas de concreto con pequeñas instalaciones cada dos metros dotándolas de contactos eléctricos, medidores, tal vez particulares o colectivos, y tomas de agua; así como la creación de pasillos de tránsito y comunicación entre las diversas hileras que se formen; se podrán exhibir credenciales para que el público pueda conocer a los comerciantes y realizar una identificación en caso de algún desacuerdo y atenderlo; se podrá hacer un cobro equitativo y personalizado de cuotas como lo establecen los reglamentos para que, en caso de no cubrirlo, ejercer acciones en contra del comerciante o

protegerlo de cualquier intimidación por parte de grupos o personas de otras asociaciones; se mantendría una estricta vigilancia sobre el aparato burocrático para evitar actos de corrupción.

La oposición a construir una plaza comercial sería debido a la experiencia que se ha obtenido en los otras edificaciones similares en la ciudad, sobre todo en el Centro, en donde los comerciantes ambulantes abandonaron las instalaciones para volverse a ubicar en las calles por las bajas ventas. Otra razón es que el problema de los tianguis es diferente al de los ambulantes, los cuales en teoría pueden ser ubicados por la autoridad en un solo sitio todos los días o la mayoría de la semana; y con los tianguistas no ocurre esto: en primera, porque los tianguistas y visitantes se reúnen un solo día para realizar el intercambio en los bienes deseados, los clientes no asistirían todos los días para comprar herramienta, ropa o abarrotes cada día de la semana; los mismos comerciantes se afectarían en el sentido de que saturarían a sus clientes; en segundo lugar, la mitad de ellos venden en otros tianguis lo cual afectaría la diversificación de sus entradas económicas.

La propuesta de la reubicación solucionaría parcialmente el problema en esta zona porque abriría las calles y avenidas cerradas, dando nuevamente circulación a los transeúntes y vecinos de este lugar. Es necesario levantar un padrón el cual permita conocer el total de comerciantes para realizar esta obra, poderlos someter al registro de contribuyentes y poder ejercer un control sobre las organizaciones de los comerciantes; para presionarlos a cumplir todos los requerimientos legales que garanticen la completa satisfacción de los consumidores por los productos adquiridos

Lo conveniente sería acabar con el comercio informal el cual abunda por toda la ciudad de México y se ha expandido a otras ciudades del interior de la República; basta poner como ejemplo la capital del estado de Michoacán, el cual tiene invadido su centro y varias plazas públicas, ocupadas por los vendedores. El cambio sería, además de incorporarlos al comercio formal, el desalentarlos en la cuestión financiera (cuota al líder) debido a las bondades que proporciona el gobierno en turno para obtener apoyo de estas personas en los procesos electorales; el crear empleos y propiciar un aumento en el poder adquisitivo de los salarios sería una medida apropiada y sanciones más severas para las persona que infrinjan las disposiciones legales.

Siendo la falta de empleo (o tenerlo, pero mal remunerado) y la falta de sanciones han sido las dos causas que alientan el crecimiento de la informalidad debido a que es más fácil establecer un negocio informal con unos 10,000 pesos que encontrar un trabajo bien remunerado, por las condiciones educativas que presentan; la carencia de unas condiciones económicas satisfactorias ha

propiciado una alta irregularidad en todos los ámbitos del país y la imposibilidad de cambiarlas por los ciudadanos ha propiciado desorden e incrementado las actividades delictivas.

Al comparar las características comunes entre los tianguistas y los clientes, se encuentra inmediatamente un cambio en las condiciones de vida; basta con ver el ingreso mensual de los empleados de uno y otro sector para ver un cambio de más de 1,000 pesos; el sistema de salud cambia drásticamente: donde el 58% de los comerciantes no tiene sistema de salud y los compradores, según la encuesta, baja al 44% que también es una cifra alta.

El aparato gubernamental no ha efectuado acciones para frenar el comercio informal por la falta de capacidad de absorber y colocar a estas personas en actividades establecidas; el reglamentar el comercio informal en este momento tiene la desventaja de prohibir que las personas realicen un trabajo más o menos legal, es preferible a tener 750,000 criminales en potencia.

El fenómeno del tianguis se ha visto impulsado no solamente en la ciudad de México sino en todo el país por la condición precaria en la cual vive la mayoría de los mexicanos y las escasas posibilidades de desarrollo, tomando en cuenta la poca preparación escolar que tiene el pueblo mexicano; la participación en la informalidad ha sido el puente para el mejoramiento de vida para la gente deseosa de ampliar sus expectativas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Brading, David A. *Mineros y comerciantes en el México borbónico. (1763-1810)*. Ed. FCE, México, 1991.
- Canavos, George C. *Probabilidad y estadística, aplicaciones y métodos*. Ed. McGraw Hill, México, 1988.
- Carrasco, Pedro. *Economía política y social del México prehispánico*. Ed. UNAM, México, 1976.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Ed. UNAM, México, 1985.
- Cordera, Rolando y Carlos Tello. *México la disputa por la nación, perspectivas y opciones de desarrollo*. Ed. Siglo XXI, México, 1989.
- Cortés, Hernán. *Cartas de relación de la conquista de México*. Ed. Nacional, México, 1974.
- De la Madrid Hurtado, Miguel. *Las razones y las obras. Gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado*. Ed. FCE, México, 1983.
- Díaz del Castillo, Bernal. *Historia de la conquista de la Nueva España*. Ed. Porrúa, México, 1972.
- Diario Oficial de la Federación*. 31 de diciembre de 1995 - 5 de enero de 1998. México.
- Diccionario Porrúa: Historia, biográfica y geográfica de México*. Ed. Porrúa, México, 1994.
- Encuesta Nacional de Empleo*. INEGI, México, 1995.
- Estatutos de Gobierno y Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal*. Ed. Porrúa, México, 1997.

- El comercio informal*. Ed. CANACO SERVYTUR, México, 1996.
- Flores Lúa, Graciela, Luisa Paré et al. *Las voces del campo, movimiento campesino y política agraria 1976-1984*. Ed. Siglo XXI, México, 1988.
- García Cubas, Antonio. *Geografía e historia del Distrito Federal*. México, 1963.
- Guía Roji*. México, 1998.
- Guillén Romo, Héctor. *La contrarrevolución neoliberal*. Ed. ERA, México, 1997.
- Imagen de la Gran Capital*. Ed. Enciclopedia de México, México, 1985.
- Indicadores de empleo y desempleo*. INEGI, México, 1998.
- Indicadores sobre las características del empleo urbano 1987-1996*. INEGI, México, 1997.
- Krauze, Enrique. *La presidencia imperial. Ascenso y caída del sistema político mexicano (1940-1996)*. Ed. Tusquets, México, 1997.
- La competencia desleal en el sector comercio*. Ed. CANACO SERVYTUR, México, 1997.
- Labastida López, Napoleón. *Estadística I*. Ed. IPN, México, 1991.
- León Portilla, Miguel. *Toltecáyotl aspecto de la cultura náhuatl*. Ed. FCE, México, 1983.
- Ley sobre Justicia en materia de Faltas de Policía y Buen Gobierno, Reglamento de la Ley sobre Justicia en materia de Faltas de Policía y Buen Gobierno*. Ed. Porrúa, México, 1989.
- Mesas redondas sobre el comercio ambulante de la Ciudad de México*. Ed. CANACO SERVYTUR, México, 1990.

*Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.* Ed. Trillas, México, 1996.

*Reglamento de Mercados.* Ed. Trillas, México, 1996.

Restrepo, Iván y Salomón Eckstein. *La agricultura colectiva en México, la experiencia de la Laguna.* Ed. Siglo XXI, México, 1979.

Semo, Enrique. *Historia del capitalismo en México.* Ed. SEP, México, 1987.

Story, Dale. *Industria, estado y política en México, los empresarios y el poder.* Ed. Grijalbo, México, 1990.

## ANEXOS

### • ANEXO A

#### Entrevista

Nombre.

1. ¿Colonia donde se ubica su vivienda?
2. ¿En qué año comenzó a trabajar el tianguis?
3. ¿Cuál era el mercado de su procedencia?
4. ¿Por qué motivo salieron de su anterior domicilio?
5. ¿Por qué se ubicaron en ese sitio?
6. ¿Cuántos comenzaron?
7. ¿Cómo eligieron a su líder y por que características?
8. ¿Cuales eran los primeros productos que se vendían?
9. ¿Desde un principio se establecían el día domingo?
10. ¿Cuales productos eran los que tenían mas demanda?
11. De la mercancía que llevaban a vender, ¿cual era el porcentaje vendían?
12. ¿Vivían sólo de vender en el tianguis?
13. ¿Desempeñaban otra actividad?
14. ¿Contaban con el apoyo de las autoridades para realizar las ventas?

15. ¿No tenían enfrentamientos con las autoridades o con los comerciantes establecidos?
16. ¿Actualmente continua participando en el tianguis?
17. ¿Cuántos puestos tiene?
18. ¿Qué mercancía vende?
19. ¿Motivo de su salida del tianguis?
20. ¿Cuales cree que son los incentivos para que haya crecido tanto el tianguis y la gente compre en este lugar?

## CUESTIONARIO PARA COMERCIANTE

1. ¿Colonia donde habita? \_\_\_\_\_  
 2. ¿De qué estado de la República Mexicana es originario?: \_\_\_\_\_

3. Edad con la que cuenta actualmente, seleccione su opción:

Menos de 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 45	46 a 50
51 a 55	56 a 60	61 a 65	66 a 70	71 a 75	76 a 80	81 a 85	Más de 86

4. Sexo M F

5. Grado de estudios máximo:

Ninguno      Primaria      Secundaria      Preparatoria      Universidad      Posgrado

6. Estado civil: Casado Soltero Unión libre      7. Número de hijos \_\_\_\_\_

8. Tipo de residencia: Casa Departamento Vecindad Otro

9. Tipo de alquiler Renta Propia      10. Número de habitantes \_\_\_\_\_

91. (En caso de tener casa propia, ¿cuántas casas además son de su propiedad?) \_\_\_\_\_

11. Número de cuartos \_\_\_\_\_      12. Número de baños \_\_\_\_\_

13. Número de televisores \_\_\_\_\_      14. Número de videograbadoras \_\_\_\_\_

15. Número de microondas \_\_\_\_\_      16. Número de modulares \_\_\_\_\_

17. ¿Cuenta con teléfono? Sí No      17.1. ¿Cuántas extensiones de teléfono tiene? \_\_\_\_\_

18. ¿Cuenta con agua? Sí No      19. ¿Cuenta con luz? Sí No

20. ¿Tiene sistema de cable? Sí No      21. ¿Tiene computadora? Sí No

22. ¿Tiene automóvil? Sí No

22.1 (En caso de Sí mencione el número de unidades de su propiedad así como el año)

22.2 No. de unidades \_\_\_\_\_

22.3. Año

19	19	19	19	19
----	----	----	----	----

23. ¿Tiene sirvientes? Sí No

24. Tipo de sistema de salud que tiene: seleccione su opción:

ISSSTE

IMSS

Seguro de Gastos Médicos

Ninguno

25. ¿Cuántas personas dependen de su aporte económico? \_\_\_\_\_

26. ¿Qué tipo de mercancía que expende?, seleccione su opción:

Ropa	Ferretería	Libros y revistas	Juguetes
Abarrotes	Carne	Pescado	Papelera
Pintura	Comida preparada	Accesorios automotrices	Muebles
Peletería	Perfumería	Posters	Fierros
Aparatos eléctricos	Música	Zapatería	Relojera
Artículos deportivos	Fruta y verdura	Loza	Otros

27. ¿Su mercancía de qué clase es?, seleccione su opción:

Nueva

Usada

Descontinuada

28. Número de personas que atienden el puesto \_\_\_\_\_

29. Participación que desarrolla en el puesto: Dueño Total Asociado Empleado

29.1. (En caso de ser dueño o asociado, ¿tiene otros puestos? Sí No )

29.1.1 (En caso de Sí mencione el número: 1 2 3 4 5 6 7 Más de 7 )

29.2. (En caso de ser empleado, ¿cuál es su salario? \_\_\_\_\_ )

30. ¿Cuál es la cantidad monetaria de sus ventas netas durante un día en pesos?, seleccione su opción:

0 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	251 a 300	301 a 350	351 a 400
		401 a 450	451 a 500	501 a 550	Más de 551		

31. ¿Cuántos años lleva vendiendo en el tianguis de la San Felipe? seleccione su opción:

0 a 5	6 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	Más de 30
-------	--------	---------	---------	---------	---------	-----------

32. Origen de su mercancía:

Fabricación propia	Directo de fábrica	Distribuidor	Mercado	Intercambio	Compra a particular	Otro
--------------------	--------------------	--------------	---------	-------------	---------------------	------

33. ¿La mercancía que expende es de marca?, seleccione su opción:

Registrada	Imitación	Sin marca
------------	-----------	-----------

34. ¿Tiene otro empleo a parte del tianguis? Sí No

34.1. (En caso de sí mencione su actividad) \_\_\_\_\_

34.2. ¿Cuál es su sueldo mensual en pesos?, seleccione su opción.

0 a 1000	1001 a 2000	2001 a 3000	3001 a 4000	4001 a 5000	5001 a 6000
6001 a 7000	7001 a 8000	8001 a 9000	9001 a 10000	Más de 10000	

34.3. (Su trabajo es: Fijo Temporal)

34.2. (En caso de no mencione el empleo que desarrollaba antes del vender en el tianguis)

34.2.1. (Su trabajo era: Fijo Temporal)

34.2.2. Causa por la cual no desempeña su anterior actividad:

Despido

Jubilación

Recorte de personal

Renuncia

35. ¿Cuántas personas de su hogar aparte de usted trabajan?, 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

36. ¿Vende en algún otro tianguis?, Sí No

36.1. (En caso de sí mencione cuantos días a la semana vende en otro tianguis) 1 2 3 4 5 6

37. ¿Su puesto tiene toldo? Sí No

38. ¿Su mercancía la expende en un puesto? Con armazón En el suelo

39. ¿Cuántos metros de largo mide el puesto?, seleccione su opción:

Menos de 1	1.01 a 1.50	1.51 a 2.00	2.01 a 2.50	2.51 a 3.00	3.01 a 3.50	3.51 a 4.00
4.01 a 4.50	4.51 a 5.00	5.01 a 5.50	5.51 a 6.00	6.01 a 6.50	6.51 a 7.00	Más de 7

40. ¿Conoce los reglamentos y derechos que rigen al tianguis de la San Felipe de Jesús? Sí  
No

41. ¿Conoce los reglamentos que aplica el Distrito Federal para la implementación y operación de un sitio de ventas? Sí No

### HOJA DE CAPTURA DE LOS DATOS DEL COMERCIANTE

Colonia:	San Felipe de Jesús	No. auto:	0	Vend otro tian:	0
Estado:	D.F.	Año auto:	0	Dias semana:	0
Edad:	8	Sirvientes:	0	Toldo:	1
Sexo:	1	Sistema salud:	2	Puesto:	1
Grad estudio:	2	Depend econo:	4	Largo puesto:	7
Estado civil:	1	Tipo mercancia:	19	Con derec tian:	1
Hijos:	3	Uso mercancia:	1	Con der D.F.:	0
T residencia:	1	No pers pues:	2		
T de alquiler:	1	Parti puest:	1		
No. habitantes:	5	Mas puestos:	0		
No Casa Prop:	0	No de puest:	0		
No cuartos:	3	Salario:	0		
No. baños:	1	Ventas:	12		
No. television:	2	Años vendien:	5		
No. videos:	0	Origen merc:	2		
No. Microwave:	0	Marca mer:	2		
No. modular:	0	Empleo mas Tian:	0		
Telefono:	1	Actividad:	0		
Extensiones:	0	Sueldo trabajo:	0		
Agua:	1	Tipo trab:	0		
Luz:	1	Empl ante tian:	Taxista		
Cable:	0	Tipo trab ant:	2		
Computadora:	0	Caus anter act:	4		
Automovil:	0	Trab aparte:	1		

## CUESTIONARIO PARA COMPRADOR

1. ¿Colonia donde habita? \_\_\_\_\_  
 2. ¿De qué estado de la República Mexicana es originario?: \_\_\_\_\_

3. Edad con la que cuenta actualmente, seleccione su opción:

Menos de 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 45	46 a 50
51 a 55	56 a 60	61 a 65	66 a 70	71 a 75	76 a 80	81 a 85	Más de 86

4. Sexo M F

5. Grado de estudios máximo:

Ninguno      Primaria      Secundaria      Preparatoria      Universidad      Posgrado

6. Estado civil: Casado Soltero Unión libre      7. Número de hijos \_\_\_\_\_

8. Tipo de residencia: Casa Departamento Vecindad Otro

9. Tipo de alquiler Renta Propia      10. Número de habitantes \_\_\_\_\_

10.1. (En caso de tener casa propia, ¿cuántas casas además son de su propiedad?) \_\_\_\_\_

11. Número de cuartos \_\_\_\_\_      12. Número de baños \_\_\_\_\_

13. Número de televisores \_\_\_\_\_      14. Número de videograbadoras \_\_\_\_\_

15. Número de microondas \_\_\_\_\_      16. Número de modulares \_\_\_\_\_

17. ¿Cuenta con teléfono? Sí No      17.1. ¿Cuántas extensiones de teléfono tiene? \_\_\_\_\_

18. ¿Cuenta con agua? Sí No      19. ¿Cuenta con luz? Sí No

20. ¿Tiene sistema de cable? Sí No      21. ¿Tiene computadora? Sí No

22. ¿Tiene automóvil? Sí No

22.1 (En caso de Sí mencione el número de unidades de su propiedad así como el año)

22.2 No. de unidades \_\_\_\_\_

22.3. Año

19	19	19	19	19
----	----	----	----	----

23. ¿Tiene sirvientes? Sí No

24. Tipo de sistema de salud que tiene, seleccione su opción:

ISSSTE

IMSS

Seguro de Gastos  
Médicos

Ninguno

25. ¿Cuántas personas dependen de su aporte económico? \_\_\_\_\_

26. ¿Tiene empleo? Si No

26.1. (En caso de si mencione su actividad) \_\_\_\_\_

26.1.1. ¿Cuál es su sueldo mensual en pesos?, seleccione su opción.

0 a 1000	1001 a 2000	2001 a 3000	3001 a 4000	4001 a 5000	5001 a 6000
6001 a 7000	7001 a 8000	8001 a 9000	9001 a 10000	Más de 10000	

26.1.2. (Su trabajo es: Fijo Temporal)

26.2. (En caso de no mencione el empleo que desarrollaba ) \_\_\_\_\_

26.2.1. (Su trabajo era: Fijo Temporal)

26.2.2. Causa por la cual no desempeña su anterior actividad

Despido

Jubilación

Recorte de personal

Renuncia

27. ¿Qué tipo de mercancía compra?, seleccione su opción:

Ropa	Ferretería	Libros y revistas	Juguetes
Abarrotes	Carne	Pescado	Papelería
Pintura	Comida preparada	Accesorios automotrices	Muebles
Peletería	Perfumería	Posters	Fierros
Aparatos eléctricos	Música	Zapatería	Relojería
Artículos deportivos	Fruta y verdura	Loza	Otros

28. ¿La mercancía que compra, de qué tipo es?, seleccione su opción:

Nueva

Usada

Descontinuada

29. ¿Cuál es la cantidad monetaria en pesos que gasta en sus visitas?, seleccione su opción:

0 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	251 a 300	301 a 350	351 a 400
401 a 450	451 a 500	501 a 550	551 a 600	601 a 650	651 a 700	701 a 750	Más de 751

30. ¿Cuántos años lleva comprando en el tianguis de la San Felipe? seleccione su opción:

0 a 5	6 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 25	26 a 30	Más de 30
-------	--------	---------	---------	---------	---------	-----------

31. ¿Motivo por el que compra mercancía en el tianguis?, seleccione su opción:

Barato	Calidad de los productos	Difícil de encontrar	Ubicación cercana	Buen trato al cliente
--------	--------------------------	----------------------	-------------------	-----------------------

32. ¿Compra en algún otro tianguis?, Sí No

32.1. (En caso de sí mencione cuantos días a la semana compra en otro tianguis) 1 2 3 4 5 6

33. ¿Conoce los reglamentos y derechos que rigen al tianguis de la San Felipe de Jesús? Sí  
No

34. ¿Conoce los reglamentos que aplica el Distrito Federal para la implementación y operación de un sitio de ventas? Sí No

35. ¿Es visitante frecuente del tianguis de San Felipe de Jesús? Sí No

36. En caso de Sí cuantas veces al mes viene a este tianguis?

### HOJA DE CAPTURA DE LOS DATOS DEL COMPRADOR

Colonia:	Tulpetlac	Automovil:	1	Asist mensu:	1
Estado:	Edomex	No. auto:	1		
Edad:	6	Año auto:	73		
sexo:	1	Sirvientes:	0		
Grad estudio:	4	Sistema salud:	2		
Estado civil:	1	Depend econo:	3		
Hijos:	2	Empleo :	1		
T residencia:	1	Actividad:	Empleado		
T de alquiler:	2	Sueldo trabajo:	2		
No. habitantes:	4	Tipo trab:	1		
No Casa Prop:	0	Empl ante:	0		
No cuartos:	2	Tipo trab ant:	0		
No. baños:	1	Caus anter act:	0		
No. television:	1	Tipo mercancia:	2		
No. videos:	1	Uso mercancia:	1		
No. Microwave:	0	Gastos:	1		
No. modular:	1	Años comprando:	1		
Telefono:	1	Motivo:	1		
Extensiones:	0	Comp otro tian:	1		
Agua:	1	Dias semana:	2		
Luz:	1	Con derec tian:	0		
Cable:	0	Con der D.F.:	0		
Computadora:	0	Asistencia cont:	0		

## ANEXO B

### Índice de cuadros

1.	Las divisiones del Tianguis de Tlatelolco .....	20
2.	Ingresos reales por concepto de la minería en México, en 1789 .....	35
3.	Composición de la industria mexicana .....	45
4.	México: Información de los censos industriales .....	46
5.	Reparto de tierras para la creación de ejidos .....	54
6.	Precios en la ciudad de México de los principales productos distribuidos por el mercado de la Merced .....	60
7.	Volumen aproximado de la distribución urbana diaria de los principales productos agrícolas del mercado de la Merced .....	61
8.	Cuadro de asociaciones de tianguistas .....	72
9.	Organigrama .....	76
10.	Número de personal de limpieza del Departamento del Distrito Federal que labora en la limpieza del tianguis de la colonia San Felipe de Jesús.....	78
11.	Zonas de concentración de comerciantes informales .....	102
12.	Tabla de tarifas diarias por zonas .....	103
13.	Partición en secciones del tianguis .....	123
14.	Total de tianguistas por calles ocupadas .....	124
15.	Análisis de un día de actividades de los cuidadores .....	125
16.	Medidas de tendencia central de las cuotas por estacionarse .....	126
17.	Medidas de tendencia central del número de automóviles que cuidan ..	126
18.	Medidas de tendencia central de la ganancia económica de los cuidadores .....	126
19.	Ganancias promedio mensual y anual de los cuidadores .....	127
20.	Porcentaje de tianguistas por colonia de procedencia .....	127
21.	Porcentaje de tianguistas por origen de estado de la República Mexicana .....	129
22.	Intervalos, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del edad de los tianguistas .....	130
23.	Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del grado de estudio de los tianguistas .....	131
24.	Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de hijos que tienen los tianguistas .....	132

25. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de habitantes por hogar que tienen los tianguistas .....	134
26. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de cuartos por hogar que tienen los tianguistas .....	134
27. Marco de clase y frecuencia del las medidas de tendencia central del número de baños por hogar que tienen los tianguistas .....	135
28. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de televisiones por hogar que tienen los tianguistas .....	135
29. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de videocasseteras por hogar que tienen los tianguistas .....	135
30. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de modulares por hogar que tienen los tianguistas .....	136
31. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de extensiones telefónicas por hogar que tienen los tianguistas	137
32. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de automóviles que tienen los tianguistas .....	140
33. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del año de fabricación de los automóviles los tianguistas .....	140
34. Marco de clase, frecuencia y frecuencia relativa de las mercancías que expenden los tianguistas .....	142
35. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de puestos extras que tienen los tianguistas .....	144
36. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del sueldo que reciben los empleados de los tianguistas .....	144
37. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de personas que atienden los puestos .....	145
38. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de las ventas dominicales de los tianguistas .....	146
39. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de años que tienen vendiendo los tianguistas .....	146
40. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de dependientes económicos que los tianguistas .....	147
41. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del sueldo obtenido por los tianguistas que tienen empleo .....	149
42. Trabajos desarrollados por los tianguistas con empleo .....	149
43. Trabajos desarrollados por los tianguistas antes de ser desempleados .	150
44. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de personas que atienden los puestos .....	152

45. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de día de ventas de los tianguistas .....	153
46. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de las medidas de los puestos .....	155
47. Porcentaje de compradores por colonia de procedencia .....	157
48. Porcentaje del público por origen de estado de la República Mexicana	159
49. Intervalos, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del edad de los compradores .....	160
50. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del grado de estudio de los compradores .....	161
51. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de hijos que tienen los tianguistas .....	162
52. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de habitantes por hogar que tienen los clientes .....	163
53. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de cuartos por hogar que tienen los clientes .....	164
54. Marco de clase y frecuencia del las medidas de tendencia central del número de baños por hogar que tienen los asistentes .....	164
55. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de televisiones por hogar que tienen los compradores .....	165
56. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de videocassetas por hogar que tienen los consumidores .....	165
57. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de modulares por hogar que tienen los compradores .....	166
58. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de extensiones telefónicas por hogar que tienen los asistentes	167
59. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de automóviles que tienen los consumidores .....	169
60. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del año de fabricación de los automóviles los visitantes .....	169
61. Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de dependientes económicos de los clientes .....	171
62. Trabajos desarrollados por los consumidores con empleo .....	172
63. Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del sueldo obtenido por los visitantes que tienen empleo .....	174
64. Trabajos desarrollados por los visitantes antes de ser desempleados ...	175
65. Marco de clase, frecuencia y frecuencia relativa de las mercancías que adquieren los asistentes .....	176

66.	Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central del número de años que tienen los clientes comprando en este sitio .....	177
67.	Intervalo, marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de las compras dominicales de los consumidores .....	178
68.	Marco de clase y frecuencia para las medidas de tendencia central de días de compras de los visitantes .....	179
69.	Cálculos básicos para obtener los estimadores de mínimos cuadrados $b_0$ y $b_1$ para el número de puestos del tianguis con datos oficiales .....	183
70.	Cálculos básicos para obtener el coeficiente de determinación para el número de puestos del tianguis con datos oficiales .....	184
71.	Cálculos básicos para obtener los estimadores de mínimos cuadrados $b_0$ y $b_1$ para el número de puestos del tianguis con datos no oficiales .....	184
72.	Cálculos básicos para obtener el coeficiente de determinación para el número de puestos del tianguis con datos oficiales .....	185
73.	Tabla de contingencia de edades .....	186
74.	Tabla de contingencia por sexo .....	187
75.	Tabla de contingencia de educación .....	187
76.	Tabla de contingencia por estado civil .....	188
77.	Tabla de contingencia de número de hijos .....	188
78.	Tabla de contingencia por tipo de residencia .....	189
79.	Tabla de contingencia de tipo de propiedad .....	189
80.	Tabla de contingencia de número de habitantes .....	190
81.	Tabla de contingencia de otra propiedad .....	190
82.	Tabla de contingencia del número de cuartos .....	191
83.	Tabla de contingencia de número de baños .....	191
84.	Tabla de contingencia de número de televisiones .....	192
85.	Tabla de contingencia de número de videos .....	193
86.	Tabla de contingencia de microondas .....	193
87.	Tabla de contingencia de número de modulares .....	194
88.	Tabla de contingencia de teléfono .....	194
89.	Tabla de contingencia de número de extensiones telefónicas .....	195
90.	Tabla de contingencia de agua .....	195
91.	Tabla de contingencia de luz .....	196
92.	Tabla de contingencia de cable .....	197
93.	Tabla de contingencia de computadora .....	197
94.	Tabla de contingencia de propiedad de automóvil .....	198
95.	Tabla de contingencia de número de autos .....	198
96.	Tabla de contingencia del año de fabricación del auto .....	199

97. Tabla de contingencia de sirvientes .....	199
98. Tabla de contingencia del sistema de salud .....	200
99. Tabla de contingencia de número de dependientes económicos .....	201
100. Tabla de contingencia de empleo .....	201
101. Tabla de contingencia de sueldos .....	202
102. Tabla de contingencia de la duración del empleo .....	202
103. Tabla de contingencia de duración del empleo antes de abandonarlo ..	203
104. Tabla de contingencia de causa del cese de actividad .....	204
105. Tabla de contingencia de conocimiento de los reglamentos de tianguis	204
106. Tabla de contingencia de conocimiento de los reglamentos del Distrito Federal .....	205

## Índice de gráficas

1.	Valor de las importaciones sujetas a permiso .....	89
2.	Inversión extranjera directa .....	91
3.	Evolución de los salarios reales y de la remuneración de los salarios en porcentaje del PIB .....	94
4.	Porcentaje de tianguistas nacidos en el Distrito Federal .....	130
5.	Porcentaje por sexo de tianguistas .....	131
6.	Estado civil de los tianguistas en porcentaje .....	132
7.	Porcentaje de tipo de residencia donde habitan los tianguistas .....	133
8.	Porcentaje del tipo de alquiler de la vivienda del tianguista .....	133
9.	Porcentaje de tianguistas que tienen en su propiedad una o más casas .....	134
10.	Porcentaje de tianguistas que tienen microondas .....	136
11.	Porcentaje de tianguistas que tienen teléfono .....	136
12.	Porcentaje de tianguistas que cuentan con agua en sus hogares .....	137
13.	Porcentaje de tianguistas los cuales cuentan con electricidad en sus hogares .....	138
14.	Porcentaje de tianguistas que tienen sistema de cable .....	138
15.	Porcentaje de tianguistas que tienen computadora .....	139
16.	Porcentaje de tianguista que tienen automóvil .....	139
17.	Porcentaje de tianguistas que tienen sirvientes en sus hogares .....	141
18.	Porcentaje del sistema de salud con que cuentan los tianguistas .....	141
19.	Porcentaje de la clase de estado en que se encuentra la mercancía de los tianguistas .....	143
20.	Porcentaje de participación del tianguista en el puesto .....	143
21.	Porcentaje de tianguistas propietarios o socios que tienen más puestos .....	143
22.	Porcentaje del origen de la mercancía de los tianguistas .....	145
23.	Porcentaje del tipo de marca de la mercancía de los tianguistas .....	147
24.	Porcentaje de tianguistas que tienen empleo .....	147
25.	Porcentaje de duración del trabajo de los tianguistas que tienen empleo .....	148
26.	Porcentaje del motivo por el cual no trabajan los tianguistas desempleados .....	151
27.	Porcentaje de duración del empleo de los tianguistas que tenían trabajo .....	152
28.	Porcentaje de tianguistas que venden otros días de la semana .....	153
29.	Porcentaje de tianguistas cuyo puesto tiene lona .....	154
30.	Porcentaje de tipo de puesto .....	154

31. Porcentaje de tianguistas que conocen sus derechos con respecto a su organización de comerciantes .....	155
32. Porcentaje de tianguistas que conocen los reglamentos del Distrito Federal para comerciar .....	156
33. Porcentaje de clientes nacidos en el Distrito Federal .....	159
34. Porcentaje por sexo de asistentes .....	160
35. Estado civil de los asistentes en porcentaje .....	161
36. Porcentaje de tipo de residencia donde habitan los compradores .....	162
37. Porcentaje del tipo de alquiler de la vivienda del comprador .....	163
38. Porcentaje de compradores que tienen en su propiedad una o más casas .....	164
39. Porcentaje de consumidores que tienen microondas .....	165
40. Porcentaje de clientes que tienen teléfono .....	166
41. Porcentaje de asistentes que tienen sistema de cable .....	167
42. Porcentaje de clientes que tienen computadora .....	168
43. Porcentaje de asistentes que tienen automóvil .....	168
44. Porcentaje de consumidores que tienen sirvientes en sus hogares .....	170
45. Porcentaje del sistema de salud con que cuentan los compradores .....	170
46. Porcentaje de clientes que tienen empleo .....	171
47. Porcentaje de duración del empleo de los asistentes .....	172
48. Porcentaje de duración del empleo de los asistentes que tenían trabajo .....	175
49. Porcentaje del motivo por el cual no trabajan los compradores desempleados .....	176
50. Porcentaje de la clase de estado en que se encuentra la mercancía comprada por los clientes .....	177
51. Porcentaje del motivo por el cual compran en el tianguis .....	178
52. Porcentaje de asistentes que compran otros días de la semana .....	179
53. Porcentaje de clientes que conocen sus derechos respecto a los comerciantes .....	180
54. Porcentaje de clientes que conocen los reglamentos del Distrito Federal para comerciar .....	180
55. Porcentaje de clientes asiduos al tianguis .....	181
56. Visita semanales durante un mes de los clientes al tianguis .....	182
57. Ecuación estimada de regresión perteneciente al crecimiento de los puestos del tianguis con datos oficiales .....	183
58. Ecuación estimada de regresión de perteneciente al crecimiento de los puestos del tianguis con datos no oficiales .....	185
59. Motivos para dejar el trabajo (INEGI) .....	208

60. Porcentaje del motivo por el cual no trabajan los tianguistas desempleados .....	208
61. Nivel de educación (INEGI) .....	209
62. Nivel de educación (tianguistas) .....	209

# ANEXO C

## Láminas

### Lámina 1

#### Mapa de ubicación del Tianguis de Tlatelolco

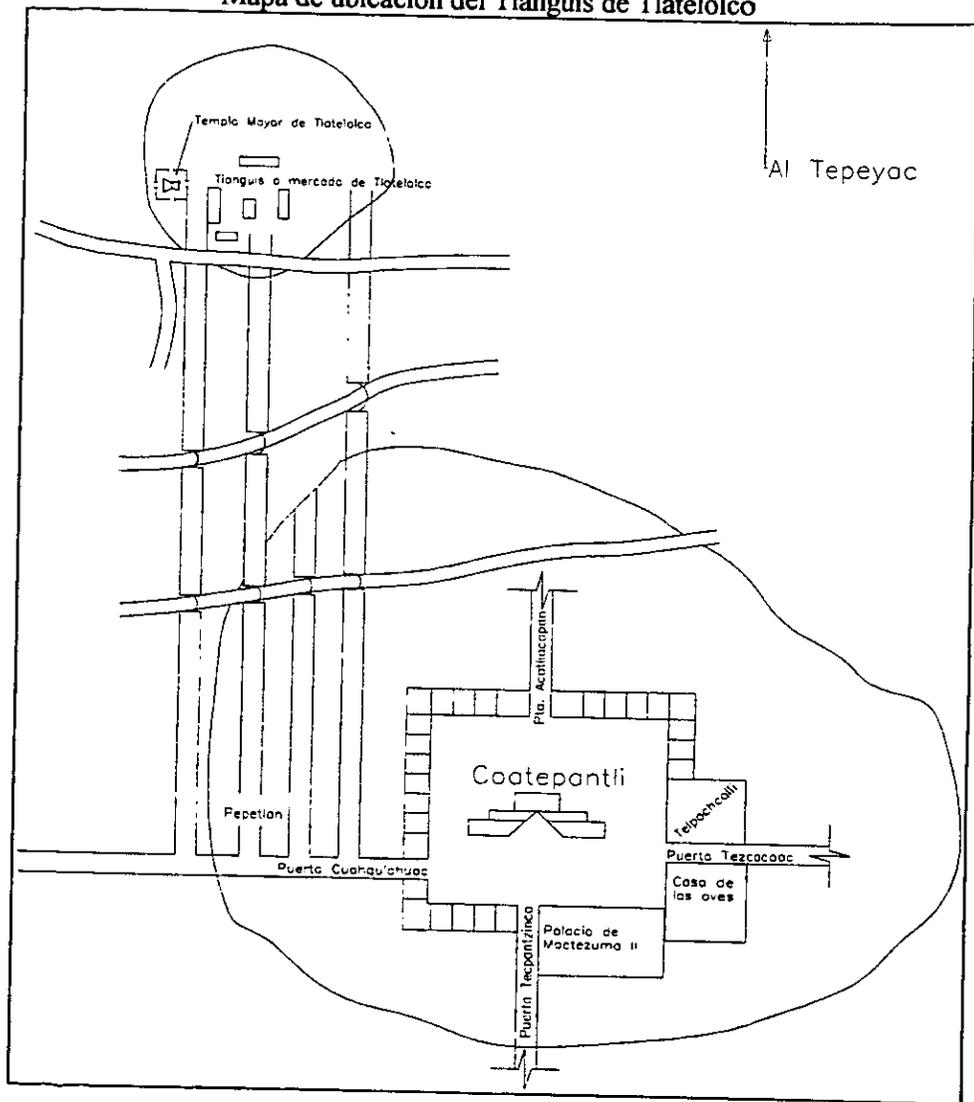


Lámina 2

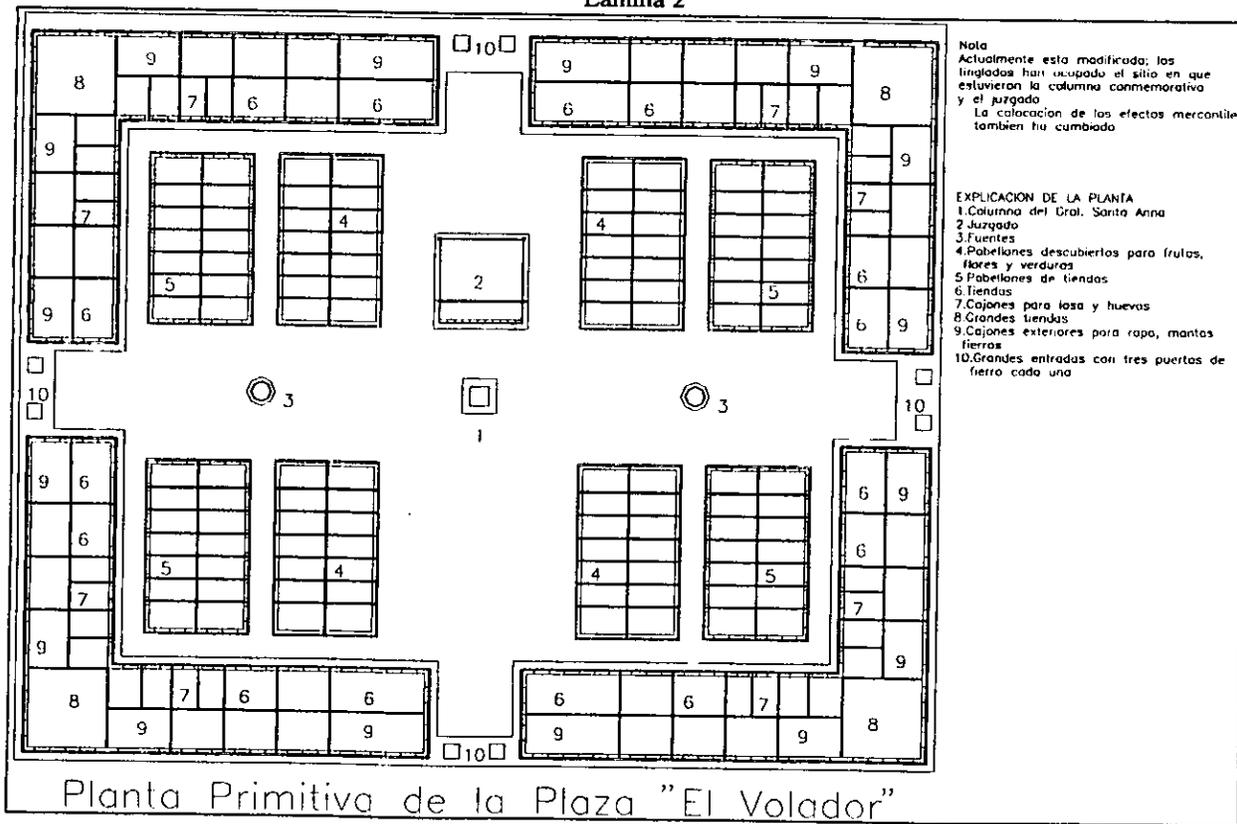


Lámina 3  
Ejemplo de tinglados



Lámina 4  
Colocación de mercancía





Lámina 6  
Mercado 25 de Julio



Lámina 7  
Autos vigilados



Lámina 8  
Sección de *ferreros*

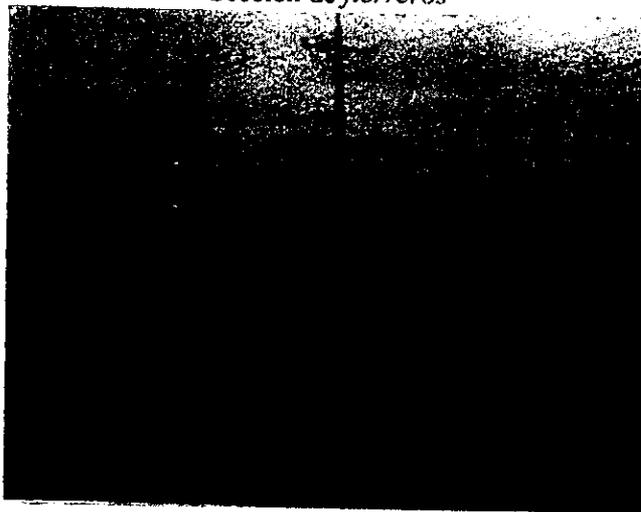


Lámina 9  
Ventas de fierros



Lámina 10  
Problemas viales



Lámina 11  
Avenidas invadidas



Lámina 12  
Venta de diversos artículos



Lámina 13  
Venta de bebidas alcohólicas



Lámina 14  
Venta de ropa (1)



Lámina 15  
Venta de ropa (2)



## Índice de láminas

1. Mapa de ubicación del Tianguis de Tlatelolco .....	232
2. Planta primitiva de la Plaza "El Volador" .....	233
3. Ejemplo de tinglados .....	234
4. Colocación de mercancía .....	234
5. Mapa del Tianguis de San Felipe de Jesús .....	235
6. Mercado 25 de Julio .....	236
7. Autos vigilados .....	236
8. Sección de <i>fierreros</i> .....	237
9. Ventas de fierros .....	237
10. Problemas viales .....	238
11. Avenidas invadidas .....	238
12. Venta de diversos artículos .....	239
13. Venta de bebidas alcohólicas .....	239
14. Venta de ropa (1) .....	240
15. Venta de ropa (2) .....	240