



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA

"ANÁLISIS GEOECONÓMICO DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN SAN PEDRO ATOCPAN MILPA ALTA, D.F., 1999".



T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN GEOGRAFÍA
P R E S E N T A :
OSCAR JOSUÉ JURADO GUTIÉRREZ

ASESORA DE TESIS: MA. TERESA SÁNCHEZ SALAZAR



MÉXICO, D.F.

2002



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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.

A mi madre María del Carmen J. Gutiérrez Romero, por todo el inmenso apoyo que me ha brindado, por su amor, por su fortaleza en todos aquellos momentos de incertidumbre, gracias a ti superados.

A mis hermanos Abelardo, Marco Antonio y Octavio, gracias por contar con ustedes en esos tiempos difíciles y que juntos salimos adelante para seguir nuestro camino lado a lado.

A mi padre Abelardo Jurado Jiménez.

Arturo Garrido, Antonio Navarrete, Celia López, Guadalupe Tapia y Agustín Arellano gracias por su infinita amistad, ayuda, buenos deseos y una que otra llamada de atención.

A todas aquellas personas que han formado parte de mi vida que se han ido o se encuentran lejos.

Gracias a Alberto Téllez por sus consejos y ayuda para la realización de esta tesis.

Agradezco a la Doctora María Teresa Sánchez Salazar por aceptar, dirigir y su gran paciencia puesta en esta tesis

A los habitantes de San Pedro Atocpan por su ayuda y colaboración, facilitando la información esencial para el presente trabajo.

Al Ing. Gabriel Roa del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, gracias por la información brindada.

A La Dra. Inés Ortiz, Dra. Ma. del Carmen Juárez, Mtro. Jorge Enríquez y al Dr. Enrique Propín por su participación como sinodales.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

9

CAPITULO 1

LA AGROINDUSTRIA Y EL MOLE

1 REFERENCIAS DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE	12
1.2 POSICIONES TEÓRICAS RELACIONADAS CON LA AGROINDUSTRIA	13
1.2.1 CONCEPTOS GENERALES DE LA GEOGRAFÍA INDUSTRIAL	14
1.2.2 DEFINICIÓN DE LA AGROINDUSTRIA	15
1.2.3 LA AGROINDUSTRIA EN MÉXICO	18
1.2.4 IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA AGROINDUSTRIA	23
1.2.5 TIPOS DE EMPRESAS AGROINDUSTRIALES	28
1.2.6 RELACIÓN AGRICULTURA-INDUSTRIA	31
1.3 AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN MÉXICO	33
1.3.1 EL MOLE	35
1.3.2 PROCESO PRODUCTIVO DEL MOLE	44

CAPITULO 2

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE SAN PEDRO ATOCPAN

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	46
2.1 GEOLOGÍA	48
2.2 GEOMORFOLOGÍA	50
2.3 EDAFOLOGÍA	50
2.4 CLIMA	51
2.5 HIDROLOGÍA	52
2.6 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	52
2.6.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE SAN PEDRO ATOCPAN	54
2.6.2 ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD	58
2.6.3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	60
2.6.4 ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN DE SAN PEDRO ATOCPAN	62

CAPITULO 3

ANÁLISIS DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN SAN PEDRO ATOCPAN

3 METODOLOGÍA	65
3.1 ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL ESTUDIO	65
3.2 APLICACIÓN DE LAS ENTREVISTAS	67
3.2.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA	69
3.2.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LOS ESTRATOS	70
3.2.3 TAMAÑO DE MUESTRA Y ENTREVISTAS POR ESTRATOS	70
3.3 INFORMACIÓN SOBRE REVENDEDORES DE MOLE	71
3.3.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS RELACIONADAS CON LA REVENTA DEL MOLE	75
3.4 INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A PRODUCTORES PEQUEÑOS Y MEDIANOS	81
3.4.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA PRODUCCIÓN DE MOLE A ESCALA PEQUEÑA Y MEDIANA	84
3.4.2 RASGOS DE LA PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTORES MEDIANOS Y PEQUEÑOS	91
3.4.3 SITUACIÓN ORGANIZATIVA DE LOS PRODUCTORES	93
3.5 INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A GRANDES PRODUCTORES	94
3.5.1 EMPRESA	94
3.5.1.1 ASPECTOS ECONÓMICOS	95
3.5.2 PERSONA FÍSICA	98
3.5.2.1 ASPECTOS ECONÓMICOS	99
3.6 ACTIVIDAD DE LA POBLACIÓN	101
3.7 COMPARACIÓN DE LOS TRES SECTORES ENTREVISTADOS	103
3.8 CONDICIÓN ORGANIZATIVA DE PRODUCTORES	109
3.9 VOLUMEN DE PRODUCCIÓN ANUAL	109
3.10 ÁREA DE MERCADO	110
CONCLUSIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	115
ANEXO 1	121
ANEXO 2	129

ÍNDICE DE FIGURAS

1.1 ESTADOS PRODUCTORES DE MATERIAS PRIMAS EMPLEADAS EN LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE	37
1.2 ESTADOS PRODUCTORES DE MOLE Y NÚMERO DE MARCAS REGISTRADAS POR ESTADO	43
2.1 LOCALIZACIÓN DE SAN PEDRO ATOCPAN, DELEGACIÓN MILPA ALTA.	47
2.2 CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN MILPA ALTA	54
2.3 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE SAN PEDRO ATOCPAN	58
2.4 ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN DE MILPA ALTA POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD Y SEXO, 2000	59
2.5 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE SAN PEDRO ATOCPAN 1970, 1990 Y 2000	62
3.1 EDAD DE LOS REVENDADORES	72
3.2 TIPO DE ACTIVIDAD DE REVENDADORES	74
3.3 INVERSIÓN POR SEMANA DE REVENDEDOR	76
3.4 INGRESO POR DÍA DE REVENDEDOR	77
3.5 VENTA DE KILOS EN PROMEDIO POR SEMANA	78
3.6 DELEGACIONES, MUNICIPIOS DONDE SE COMERCIALIZA EL MOLE Y NÚMERO DE MENCIONES	79
3.7 EDAD DE LOS PRODUCTORES	81
3.8 TIPO DE ACTIVIDAD DE PRODUCTORES PEQUEÑOS Y MEDIANOS	83
3.9 INVERSIÓN PROMEDIO POR SEMANA, SEGÚN PROPORCIÓN DE PRODUCTORES	84
3.10 INGRESOS POR DÍA DE PRODUCTORES PEQUEÑOS Y MEDIANOS	85
3.11 PRODUCCIÓN PROMEDIO POR SEMANA, DE PRODUCTORES	85
3.12 VENTA PROMEDIO POR SEMANA, DE PRODUCTORES	86
3.13 DELEGACIONES Y MUNICIPIOS DONDE SE COMERCIALIZA EL MOLE	87
3.14 SATURACIÓN DEL MERCADO DEL MOLE	90
3.15 DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA PROPIA	92
3.16 DESEO DE ALGÚN TIPO DE APOYO	94
3.17 NÚMERO DE EMPLEADOS	98
3.18 INGRESO PROMEDIO AL DÍA	99
3.19 PRODUCCIÓN PROMEDIO A LA SEMANA	100
3.20 OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN	103
3.21 INVERSIÓN PROMEDIO A LA SEMANA	104
3.22 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	105
3.23 ESTADOS EN LOS QUE SE COMERCIALIZA EL MOLE DE SAN PEDRO ATOCPAN	107

ÍNDICE DE CUADROS

1.1 BALANCE COMERCIAL AGRÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL	27
1.2 PRODUCCIÓN DE CHILE EN LA REGIÓN CENTRO NORTE	36
1.3 PRODUCCIÓN DE CHILE SECO	40
2.1 POBLACIÓN DE LAS LOCALIDADES 2000	48
2.2 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN MILPA ALTA Y DEL DISTRITO FEDERAL, 1950-2000	53
2.3 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE SAN PEDRO ATOCPAN	57
2.4 TAMAÑO DE LOCALIDADES PARA EL AÑO 1970	57
2.5 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA DE LA DELEGACIÓN MILPA ALTA, 1950	60
3.1 LUGAR DE VENTA DE LOS REVENDADORES	78
3.2 LUGAR DE VENTA DE PRODUCTORES PEQUEÑOS Y MEDIANOS	88

INTRODUCCIÓN

Una de las necesidades que el hombre tiene que satisfacer es su alimentación; a lo largo de su progreso, desarrolló la agricultura y ha ido especializando la técnica para obtener mejores resultados para la obtención de sus productos. Éstos han requerido de una transformación de acuerdo con las necesidades de la población o de los consumidores, la evolución de los productos ha desarrollado lo que hoy se conoce como agroindustria, y que es el procesamiento de las materias primas de origen agrícola, como son alimentos y fibras. La agroindustria tiene que ver con la transformación de las cosechas y otras materias primas agrícolas, en productos que han experimentado algún cambio en su conformación física interna o externa, que han ganado un valor añadido, y que mediante ese proceso, se le ha preservado, venciendo su perecibilidad, por lo tanto, en la agroindustria se procesan materias primas de origen animal y vegetal. La agroindustria o empresa agroindustrial es la organización que participa directamente o como intermediaria en la producción agropecuaria, el procesamiento industrial, o en la comercialización nacional y exterior de bienes comestibles o de fibras. En la agroindustria se agrupa a todos los participantes en la industria agraria que no sólo son los proveedores de tierra, capital y trabajo, sino también a las instituciones del mercado para la comunicación y movimiento de los artículos, así como las instituciones y mecanismos de coordinación entre sus componentes (Guinocchio, 1996).

El Mole es un platillo tradicional mexicano originario del estado de Puebla, elaborado con variedades de chiles secos, semillas y condimentado con especias. Se elaboran diferentes moles que requieren diversos ingredientes, dependiendo de la zona del país, ya que cada uno tiene un sabor y color determinado. La agroindustria del mole en San Pedro Atocpan delegación de Milpa Alta se ha desarrollado como tal recientemente, ya que en sus orígenes, el mole se hacía de forma casera y no la realizaba la mayoría de la población; la producción del mole se obtenía en pequeñas cantidades, la maquinaria empleada en sus inicios no permitía producir grandes volúmenes debido al tipo de tecnología con que se contaba, además de que requería más tiempo. Un aspecto fundamental para que se lleve a cabo esta actividad son los insumos requeridos, que no han sido obstáculo para que esta

actividad se desarrolle en San Pedro Atocpan, ya que esta zona no aporta ninguno de ellos. De diferentes maneras, la población se ha provisto de las materias primas necesarias para la producción del mole.

La demanda de los productos, y los cambios tecnológicos en la maquinaria, han permitido que la producción del mole se desarrolle como una agroindustria con amplia expectativas para la localidad. Es por ésto que sufre un proceso de industrialización en la elaboración, el empaque y embalaje del producto terminado. Esta actividad agroindustria ha sufrido diversos cambios en los tiempos recientes desde la compra de materias primas hasta su distribución. Hasta el momento actual no existían investigaciones que abordaran el tema específico de la agroindustria del mole; y en particular existe una carencia de estudios sobre la agroindustria del mole con un enfoque físico-geográfico. En virtud de que la fabricación del mole constituye la base para el crecimiento económico en San Pedro Atocpan y por los beneficios que genera a nivel regional, se considera que es de relevancia realizar un estudio geográfico-económico de esta actividad.

El capítulo 1 presenta la metodología aplicada en la elaboración de la presente tesis.

En el capítulo 2 se expresan los aspectos teóricos para entender la agroindustria del mole; se plasmaron los conceptos acerca de la industria, el origen de la agroindustria, las definiciones de ésta, su importancia en México, su desarrollo; el inicio de la agroindustria del mole en el país y el establecimiento en San Pedro Atocpan. Asimismo, además se presenta el proceso productivo del mole y hace referencia a los datos geográficos y socioeconómicos de la población.

En el capítulo 3 se expone el desglose de la información recabada en el trabajo de campo a partir de las entrevistas realizadas a los productores y revendedores de mole de San Pedro Atocpan, y de los datos y comentarios arrojados para determinar la situación en que se encuentra esta agroindustria.

Finalmente, se expresan las conclusiones de este trabajo.

Para la realización de esta tesis se plantearon tres hipótesis que se pondrán a prueba.

HIPÓTESIS

El alto beneficio económico del mole es un factor por el cual se ha desarrollado la agroindustria en San Pedro Atocpan.

Las características físico-geográficas del entorno del poblado de San Pedro Atocpan son favorables para el desarrollo de cultivos requeridos por la agroindustria del mole.

El gran mercado que representa la Ciudad de México ha favorecido el desarrollo de la agroindustria del mole.

OBJETIVOS

Objetivo General

Conocer los factores físicos, sociales y económicos que han permitido el desarrollo de la agroindustria del mole en San Pedro Atocpan.

Objetivos particulares

Analizar el proceso económico territorial que desarrolla la agroindustria del mole en San Pedro Atocpan.

Determinar la influencia y los alcances que tiene la actividad agroindustrial del mole en la región de San Pedro Atocpan y hacia otras posibles regiones.

La realización de esta tesis permite crear un antecedente, sobre la agroindustria del mole y el deseo de contribuir al conocimiento de una de tantas actividades, que pueden no ser de mucha importancia a nivel nacional pero que contribuye al desarrollo de las personas que trabajan en ella y que realizan su trabajo con orgullo, ya que esta actividad es tan valiosa como cualquier otra de relevancia.

CAPITULO 1

LA AGROINDUSTRIA Y EL MOLE

Para entender la agroindustria del mole se expondrán conceptos acerca de la industria, el origen de la agroindustria, algunas definiciones, la importancia de de la agroindustria en México, su desarrollo; el origen de la agroindustria del mole en el país y su establecimiento y desarrollo en San Pedro Atocpan. Se analizará el proceso productivo del mole en San Pedro Atocpan, y se referirán datos geográficos y socioeconómicos de la población

1. REFERENCIAS DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE

En la actualidad, la necesidad de producir alimentos y artículos de consumo para el hombre es una prioridad; el elevado número de habitantes del género humano en el planeta hace que esta labor sea de vital importancia.

La producción agrícola implica un gran esfuerzo, sobre todo si no existe la capacidad productiva adecuada, como es el caso de México; el rezago productivo en todos los sectores es grande y, desde años atrás, las políticas económicas "mal" implantadas y los intereses particulares han impedido una mejora en los niveles de bienestar de la población; la riqueza se concentra en unos cuantos, mientras que la pobreza se extiende cada vez a más personas.

El campo es el principal proveedor de alimentos; a lo largo del desarrollo de la humanidad, en él se ha encontrado el inicio de la primera actividad sedentaria: la agricultura. Ésta ha sufrido adecuaciones y transformaciones debido principalmente con las necesidades del hombre. Ciertos cambios en la agricultura se generaron de acuerdo con las necesidades de las propias plantas cultivadas. Otros se produjeron por necesidades propias del hombre, como son la evolución de las técnicas de producción, el acortamiento los ciclos de los cultivos, el incremento de la productividad por unidad de superficie, la explotación de especies más adecuadas para fines precisos, tanto en productos alimentarios y como en los no alimentarios.

De la misma manera, los productos agrícolas sufren cambios. La agroindustria nace a partir de la estrecha relación entre la industria y la agricultura, lo que conduce a una industrialización de los productos del campo. Ello da lugar a la agroindustrialización, la cual consiste en la tendencia de la producción agrícola a ser procesada, transformada y destinada a grandes centrales de abastecimiento urbano y supermercados, así como al comercio exterior (Müller, 1995).

Algunos estudios agroindustriales hechos por geógrafos, son los realizados por Saavedra (1980), Gazca (1992), García (1996).

En el caso de una agroindustria muy particular como es la del mole, no existen estudios en relación a dicha actividad, y en particular, sobre la población que a ella se dedica, como es el caso de San Pedro Atocpan, y sobre todo ninguno con un enfoque geográfico. La información que se conoce hasta el momento, se difunde a manera de reportajes en revistas como *Geomundo* (marzo, 1996) y periódicos como *El Día*, (octubre, 1994), *El Financiero* (octubre, 1997) *Excélsior* (octubre, 1999).

1.2 POSICIONES TEÓRICAS RELACIONADAS CON LA AGROINDUSTRIA

La agroindustria ha sido estudiada desde hace 30 años en los países industrializados y desde hace 15 años en América Latina; a la agroindustria se le clasifica o denomina también como rama, complejo agroindustrial, cadena agroindustrial o sistema agroindustrial.

Para desarrollar el presente estudio se utilizará la teoría de sistemas. Esta teoría se refiere a que la realidad es concebida como uno o varios conjuntos de elementos, cuya interdependencia es producto de relaciones necesarias que ocurren con regularidad. Este enfoque permite una visión más amplia y consecuente con las características productivas de las actividades agropecuarias y agroindustriales, al actuar sobre el conjunto de relaciones entre los sistemas sociales, políticos, culturales, y económicos; y los sistemas naturales como los físicos, biológicos y ecológicos, y también sobre las relaciones intersectoriales de la administración pública (Vigorito, 1978).

Para comprender lo que significa la agroindustria del mole es necesario entender el porqué le compete a la Geografía o porqué es válido el estudio de la agroindustria desde el enfoque de esta rama de la ciencia.

La Geografía, siendo una ciencia social, se interesa por todo aquello que concierne al hombre y el espacio terrestre en que se desarrolla. En este espacio, el hombre ha hecho, hace y hará un sin fin de actividades, cambios y transformaciones.

Entre los diferentes campos de la Geografía, se encuentra la geografía económica, la cual se encarga de estudiar las causas y las condiciones que han dado lugar a todos los procesos por los cuales se llevan a cabo las actividades económicas.

Para Pierre George (1970), la geografía económica es el estudio de las formas de producción, y de la localización del consumo de los diversos productos, en el conjunto del mundo.

Paul Claval (1980) dice que la geografía económica estudia los aspectos espaciales de la lucha que los hombres llevan a cabo contra la escasez; explica los movimientos y el reparto de las riquezas así creadas.

Para D'Entremont (1997) la geografía económica es el análisis espacial de la producción, de la distribución y del consumo de bienes económicos, es decir de las actividades que proporcionan aquellos bienes que satisfacen necesidades humanas.

De la misma manera, dentro de la geografía económica se presentan diferentes divisiones para su estudio, una de ellas es la geografía industrial.

1.2.1 CONCEPTOS GENERALES DE LA GEOGRAFÍA INDUSTRIAL

La Geografía Industrial nace a partir de los estudios que se hacían sobre las comarcas industriales, territorios determinados para el emplazamiento de la industria; pero es sabido que la industria se puede desarrollar en cualquier tipo de espacio, no importando el tamaño de este espacio. Por consiguiente, se amplió el campo de estudio de la Geografía Industrial. La Geografía Industrial es la rama de la geografía económica que tiene por objeto la investigación y planteamiento de los lugares de emplazamiento de la industria, de los

territorios industriales, de las comarcas y países industriales en su dependencia del espacio, así como también investigar la estructura industrial y las mutuas relaciones de dependencia de todo el espacio económico de la Tierra (Otremba, 1967).

La Geografía Industrial analiza empíricamente los motivos, efectos, influencias y cambios de la localización industrial.

La labor central de la Geografía Industrial contemporánea es el describir y explicar cambios en el patrón espacial de la actividad industrial. Esta es una tarea que provee de un enfoque distintivo para la Geografía Industrial y la cual distingue de campos cercanos relacionados: la economía industrial y la sociología industrial. El énfasis de la Geografía Industrial es explicar dónde y por qué los cambios en la locación de la actividad industrial están tomando lugar y en tratar de entender por qué algunas áreas experimentan crecimiento industrial y otras áreas experimentan decrecimiento industrial (Watts, 1987).

Se entiende que en la industria se presenta un proceso económico de transformación química y física de las materias primas en productos semifabricados y en productos completamente terminados que sirven para cubrir, directa o indirectamente, las necesidades de las personas.

1.2.2 DEFINICIÓN DE AGROINDUSTRIA

Como se ha mencionado anteriormente, a la agroindustria se le denomina también sistema y se define de la siguiente manera: “Sistema Agroindustrial es el conjunto equilibrado de todas las personas y organizaciones que participan directamente o indirectamente en el flujo de producción de los bienes agroindustriales desde el producto agrícola hasta la mesa del consumidor” (Guinocchio, 1996).

Una definición de Complejo Agroindustrial es la siguiente:

“Es un conjunto económico compuesto por una división de etapas productivas ligadas a la transformación de una o más materias primas donde la producción se basa en el control del potencial biológico y del espacio físico”. (Incluye los espacios terrestres y marítimos, lo

cual comporta una extensión del concepto habitual de agro, realizada fundamentalmente por razones de economía de lenguaje. Vigorito, 1978).

Existen diferentes definiciones de agroindustria, como la de ser la actividad encargada del procesamiento de las materias primas de origen agrario, las cuales han sufrido algún cambio en su conformación física ya sea interna o externa, y que en este proceso han adquirido un valor agregado, logrando también conservación y durabilidad (Guinocchio, 1996 : 29).

Una definición simple de agroindustria es la que se refiere al procesamiento de materias primas de origen vegetal y animal (*Ibidem*). Otra definición más amplia es la del conjunto de actividades que comienzan con la agregación del valor del producto agrícola hasta llegar al proceso de distribución propiamente dicho (*Ibidem*).

Una definición integradora es la siguiente: la agroindustria agrupa a los participantes en la industria agraria, que no sólo son los proveedores de tierra, capital y trabajo, sino también a las instituciones del mercado para la comunicación y movimiento de los artículos, así como a las instituciones y mecanismos de coordinación entre sus componentes (*ibid.* : 30).

Dentro de la agroindustria se puede encontrar diferentes clasificaciones, dependiendo del proceso en que se desarrolla y de su finalidad.

Se pueden determinar cinco tipos de agroindustria, como lo menciona John Wilkinson (1995 : 73-75).

El primer tipo es la denominada *agroindustria artesanal*. Que representa la simple prolongación de la producción agrícola con la intención de adaptarla al consumo, o bien a fin de guardarla para el consumo futuro. Ésta adopta una relación pasiva frente a la agricultura, y se ajusta en materia de localización y tamaño a la estructura de la oferta. Este tipo de agroindustria es una reserva de técnicas tradicionales que refuerzan el patrón tecnológico existente en la agricultura.

El segundo tipo es la *agroindustria de integración*. Esta agroindustria está dimensionada o se organiza en función del potencial del mercado. Adopta una postura intervencionista en la agricultura y organiza activamente sus bases de abastecimiento, fomenta la ampliación de la producción, y por lo regular, estimula la modernización tecnológica.

El tercer tipo corresponde a la *agroindustria de producción propia*. Se trata de empresas medianas situadas cerca de los grandes centros de consumo o en regiones donde la actividad representa una innovación en términos de insumos agrícolas. Estas empresas, aunque pueden ser modestas en cuanto al tamaño industrial, promueven un modelo de producción agrícola empresarial y de manera cerrado, con escaso poder de difusión.

El cuarto tipo es la *agroindustria disociada de bases agrícolas específicas*. Es aquella que transforma productos básicos, homogéneos y estandarizados, cuya disponibilidad asegura el mercado, de manera organizada en el plano internacional y regulado a través de bolsas. De forma tradicional, la agricultura que la abastece se caracteriza por ser de los tipos de plantación o monocultivo con una alta mecanización.

El quinto tipo es la *agroindustrialización de la agricultura*. Es el caso en que la agricultura se verticaliza hacia adelante con el fin de valorizar su producción agrícola. Es la situación de la pequeña y mediana agricultura, este movimiento adquiere la forma de cooperativismo.

Otra clasificación de la agroindustria es la que depende del destino de los productos (Guinocchio, *op. cit.* : 37):

A) Orientadas al mercado interno:

- productos básicos
- productos no básicos

B) Orientadas a la exportación:

- productos tradicionales
- productos no tradicionales

Otra clasificación de agroindustria es por el tipo de proceso, y está en función del grado de intensidad del tratamiento y transformación que sufren las materias primas que intervienen en la agroindustria (SARH, 1986):

A) *Agroindustria Primaria*: todas aquellas actividades de postcosecha que determinan cambios en la presentación de las materias primas, pero en su forma o calidad. Los productos obtenidos pueden ser destinados al consumo directo o servir como insumos de otros procesos más avanzados. Tal es el caso de las actividades de selección, clasificación, limpieza, secado y empaque, así como de insumos estratégicos.

B) *Agroindustria Intermedia*: son todas aquellas actividades que además de modificar la presentación de la única materia que interviene en el proceso, cambian la forma y/o calidad de la misma, como las actividades de extracción, molienda y sacrificio, entre otras.

C) *Agroindustria Final*: comprende todos aquellos procesos que, realizados sobre productos agropecuarios, determinan cambios en la presentación, forma y/o calidad de los mismos, interviniendo en el proceso, además de la materia prima principal, otros insumos no necesariamente agropecuarios. Los productos resultantes son destinados exclusivamente al consumo final, como es el caso de la industria de los alimentos elaborados, de bebidas, tabaco, calzado, etc.

D) *Agroindustria Integrada*: es una forma de organizar los procesos productivos, de tal manera que las actividades de producción primaria, industrial y comerciales son realizadas por un mismo conjunto de agentes económicos y en una misma unidad económica.

E) *Agroindustria Integrada por Productores*: este tipo de agroindustria permite integrar en forma ascendente los procesos de producción primaria con las fases de transformación y comercialización, bajo la gestión directa de los mismos productores.

1.2.3 LA AGROINDUSTRIA EN MEXICO

Sin duda alguna la revolución industrial fue un gran acontecimiento a nivel mundial, que dio lugar al cambio a nivel social, político, científico y, por supuesto, tecnológico. Con la

revolución tecnológica, se incrementó la productividad de la fuerza de trabajo y se impulsó una reorganización de la misma.

La agroindustria en México tiene sus orígenes en el periodo prehispánico, con la fabricación del papel, el *amatl o amate*, además de ser el primer fabricante de papel en América, también la manufactura de utensilios de madera da lugar a la agroindustria; la madera, por su naturaleza, no permite tener amplios vestigios de tal actividad, a diferencia de los objetos fabricados de barro, rocas, huesos y de metales, que sí pueden conservar y de los cuales sí hay vestigios. Otra actividad que desarrollaban era la elaboración de colorantes de origen vegetal, empleados para el teñido de telas, dibujo de jeroglíficos, en los códices, para la alfarería, teñido de plumas y también los empleaban para el cuero en ceremonias religiosas. Otro colorante que empleaban era la cochinilla o grana, muy importante que los españoles adoptaron posteriormente y dejó de ser utilizada hasta mediados del siglo XVIII. El algodón y el ixtle lo empleaban para la fabricación de textiles.

Mediante el procedimiento de castra de las plantas, consiguieron obtener azúcar del maíz y aguamiel del maguey; este último lo convertían en pulque, una bebida muy preciada. También conocieron y aprovecharon otros procesos de fermentación, como el del tabaco y la vainilla.

En el periodo del virreinato, ya los españoles implementaron la industrialización de los productos originarios que se cultivan en ese momento, como es el caso del tabaco, que desarrolló una gran derrama económica, y el cacao, además de otros productos que ellos trajeron y que se desarrollaron perfectamente en estas tierras como la caña de azúcar y el café. La introducción de la lana y el algodón permitió crecer a la industria textil (López, 1973).

En México, la minería y la manufactura de hilos y tejidos, fueron las actividades secundarias que sobresalieron en el periodo de la dominación española, a lo largo de los tres siglos que duró ésta.

En la época independiente, la minera permaneció como una de las actividades importantes a nivel nacional, pero también la explotación forestal se desarrolla ampliamente en ese

periodo en casi todos los estados de la república. Se practico la explotación de maderas finas y corrientes llegándose a exportar un considerable volumen.

La agroindustria no tuvo el impulso deseado en este periodo, porque siguieron practicando el proteccionismo a los productos de España. Los rubros que se siguieron elaborando son: el textil, la azúcar, el tabaco, la fabricación de papel, la fabricación de calzado y de aceite.

El porfiriato fue un periodo de casi treinta años que proporcionó cierta estabilidad social. Es aquí cuando se inicia la apertura de la economía a los capitales extranjeros, como opción para un desarrollo del aparato productivo nacional. Los países más interesados por el monto de sus operaciones realizadas con éxito eran, por supuesto, EUA, Inglaterra y Francia, 81%, 14% y 2% respectivamente (Olivares, 1992).

La potencialidad existente en la minería, los yacimientos petrolíferos, la industria eléctrica, la siderurgia, la textil, el transporte, la producción del papel, la explotación azucarera y algunas más, eran netamente atractivas para los inversionistas extranjeros.

Mientras toda la atención se dio a la industria, la agricultura permanecía en un estancamiento. El impulso mayor lo recibieron la agricultura de caña de azúcar, el tabaco y el cultivo de productos para obtener textiles, como el algodón y el henequén; con estos últimos se inició propiamente la agroindustria en el decenios de los treintas.

La revolución en el país tuvo diversos efectos a varios niveles. En cuanto a la industria y a la agricultura, constituyó un factor de aceleración. Con la desaparición de las haciendas y latifundios se transformó y se modernizó el sistema productivo. Se logró un aumento en la producción agrícola, se expandió el comercio y la industria aun más.

La reforma agraria, el Plan Sexenal, la política de nacionalismo económico reivindicadora de los recursos del suelo y del subsuelo, y el espíritu industrializador progresista, fueron los ejes que marcaron la gestión del Gral. Cárdenas, quien con una visión de estadista de su

tiempo, enfrentó los desafíos de la incierta y convulsa década de los treinta y preparó al país para enfrentar los desafíos que en los cuarenta se cernirían sobre el país (*ibid.* : 63).

Para reiniciar un crecimiento industrial, el gobierno de México amplió la reforma agraria, nacionalizó el petróleo y los ferrocarriles, desarrolló las comunicaciones, reorganizó e impulsó el sistema financiero. Se implantaron obras de irrigación para una agricultura más intensiva y con estas medida impulsaron también la industrialización en México.

A partir del proceso de industrialización de mediados de la década de los años cuarenta en México, en el cual se dio un amplio impulso para el desarrollo de la industria a través de políticas y planes que dieron como resultado una disparidad en los sectores productivos del país, el sector agropecuario se vio mermado en su capacidad productiva por el poco impulso que recibió por parte del gobierno, que en aquel momento brindaba su apoyo a la industria. Dentro del mismo sector agropecuario se presentó una diferenciación entre los productores, en cuanto al apoyo en créditos, asistencia técnica y maquinaria; asimismo, las obras hidráulicas les fueron concedidas a zonas productivas que prometían un rápido incremento de la productividad. Al constituir la base del desarrollo industrial en México, los sectores agropecuario y forestal permitieron que la agroindustria se desarrollara.

La agroindustria en México se benefició de todos los incentivos que se prestaban para el desarrollo, tales como, políticas proteccionistas, exenciones fiscales, subsidios, créditos preferenciales, inversiones públicas en infraestructura, además de una política comercial que consistía en mantener precios bajos en los productos agropecuarios y forestales que sirven como materias primas para la agroindustria.

La agroindustrialización en México es impulsada, en parte, por la presencia de empresas transnacionales procesadoras de alimentos balanceados, los cuales, al presentarse una saturación de productos en sus países de origen, buscan nuevos mercados y logran una diversificación de su radio de influencia geográfica.

Un ejemplo claro de este proceso se denota en la producción de alimentos balanceados para ganado. Este sector tuvo sus inicios en 1945, con la participación de tres empresas transnacionales importantes. Las primeras plantas de alimentos para aves se instalaron en el Distrito Federal, Nuevo León y Guadalajara (Salinas, 1989). Con la presencia de estas empresas transnacionales, la agroindustria en nuestro país tuvo un crecimiento importante, la demanda de productos elaborados con un valor agregado, el crecimiento de la población y la tendencia a la urbanización fueron factores para el desarrollo de ésta.

Se distinguen cuatro tipos de empresas agroindustriales para el año de 1982:

- 1) *Las grandes empresas* de capital privado nacional y extranjero que conforman los grandes grupos agroindustriales, utilizan tecnologías avanzadas e intensivas de capital, disponen sistemas de distribución y comercialización eficientes tanto en el mercado interno como en el externo, además de un gran nivel de integración vertical y horizontal.
- 2) *Las pequeñas y medianas empresas*, por lo general de tipo familiar que utilizan tecnologías tradicionales, que difícilmente tienen acceso al crédito y abastecen en particular mercados regionales, representando alrededor de 92% de las empresas agroindustriales.
- 3) *Las agroindustrias de productores* que representan sólo 4% del número de establecimientos. Estas empresas, en general, presentan bajos niveles de eficiencia y productividad, debido a que no cuentan con los apoyos crediticios, ni con programas integrales de asistencia técnica y, sobre todo, debido a que el nivel organizativo alcanzado es muy bajo.
- 4) *Las empresas paraestatales* que representaban el 1.8% de los establecimientos y cuya participación era considerable en sistemas agroindustriales como el café, el azúcar, el tabaco, el trigo, las oleaginosas, la leche, los productos forestales,... (Muñoz, 1993).

Si bien la agroindustria se desarrollaba en forma óptima, ésta sufre un retroceso, son diversos los factores que confluyen a esta situación. “La crisis agropecuaria, la contracción del mercado interno y la política de desregulación económica son los factores esenciales que explican la situación actual de la agroindustria mexicana La política de desregulación

económica, que dentro de sus planes estaba la desincorporación de empresas paraestatales, lo cual impactó los sistemas agroindustriales al contribuir a la consolidación de grupos monopólicos. Desde diciembre de 1982 a octubre de 1990 el Gobierno Federal vendió 197 empresas paraestatales dependientes de la SARH, de las cuales el sector social sólo participó de manera marginal. Por ejemplo, de los 47 ingenios privatizados sólo ocho fueron adquiridos por el sector social, otro ejemplo es la Pepsico Inc., a través de Embotelladora Metropolitana y del Grupo Escorpión, la cual compró las plantas y los manantiales de Garci Crespo y San Lorenzo, además de una media docena de ingenios. Con ello cerró los círculos de producción, al contar con las materias primas –agua y azúcar– indispensables para la industria refresquera...” (*ibid.* : 29).

La privatización de la banca a principios de los 90 ha favorecido la penetración del capital financiero e industrial en la agroindustria. Algunos ejemplos son Bancomer/Visa: Coca-Cola-Femsa y Cervecería Cuauhtémoc; Grupo Pulsar: La Moderna (Tabaco), *Petoseed* y *Asgrow* (Semillas), La Comercial América (Seguros) y Vector Casa de Bolsas; Carso: Telmex, Carso (Tabaco); Grupo Alfa: Sigma Alimentos, Hylsamex (Acero), Alpek (petroquímica); Maseca: Maseca/Gruma (maíz , tortilla), Banco Mercantil del Norte y Banorte (Sec. Financiero) (Shwentesi, 1997).

La industria de los alimentos, bebidas y tabaco se caracterizan por una fuerte presencia de inversiones extranjeras. En la década de los ochenta las industrias de lácteos y de conservas fueron las más beneficiadas, en la actualidad se ha cambiado la preferencia hacia otros sectores como las bebidas. A través de fusiones, adquisiciones o alianzas, las empresas agroindustriales tratan de mejorar su posición competitiva.

1.2.4 IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA AGROINDUSTRIA

La agroindustria en su acepción amplia, es de relevante importancia en el país y se encuentra estrechamente vinculada a todos los demás sectores de la actividad económica. De hecho, más del 50% de la producción agropecuaria sufre algún tipo de transformación agroindustrial cuya proporción presenta una tendencia a incrementarse. En este sentido, la

estrategia de desarrollo que se adopte en relación con ella, tendrá necesariamente repercusiones importantes en la estructura productiva nacional (Marín, 1986).

En 1960, el 95.2% de los insumos agroindustriales eran de origen nacional —porcentaje que aumenta en 1970 al 96.7%—; se puede afirmar que la agroindustria constituye cada vez más un importante factor generador de la demanda de la actividad económica nacional (SARH, *op. cit.* : 23).

En el período de 1960-75 la agroindustria creció a una tasa promedio anual de 6.12%, muy superior al 3% registrado para el sector primario del mismo período. El producto interno bruto aportado por la agroindustria en este período fue de 40% y 31%, respectivamente, dentro del sector industrial. El decremento que se nota es debido a la contracción de la economía a nivel nacional ocurrida en ese periodo. De 1965 a 1970, la gran empresa agroindustrial disminuyó en número de establecimientos en un 10%, aumentando su participación en el valor agregado y personal ocupado, con lo cual se mostró una tendencia a una mayor concentración y centralización (*ibid.* : 9).

El comportamiento de la agroindustria durante el quinquenio 1970-1975 estuvo sujeto a la misma suerte que corrió la economía nacional, al registrarse un brusco descenso en el ritmo de crecimiento del PIB. Se observa el comportamiento del PIB nacional durante el período 1975-1978, se deduce que la caída de crecimiento llegó a su punto más bajo en el año de 1976, al registrarse una tasa de crecimiento del 2.1%. Sin embargo, a partir de 1977 se perfiló una tendencia a la recuperación general de la actividad económica, aunque con ritmos desiguales si se analiza sectorialmente (*ibid.* : 33).

La importancia de la agroindustria en la economía nacional se refleja en la contribución a la generación del PIB nacional, alrededor del 10.5% del valor de la totalidad de bienes y servicios en el período de 1970-1980, lo que representó, a su vez, alrededor de 43% del PIB del sector manufacturero.

Respecto a la generación de divisas, la agroindustria disminuyó su participación en el total de exportaciones, al pasar de un 25% en 1975 a un 8.8% en 1980. De manera paralela, las importaciones agroindustriales se cuadruplicaron en términos absolutos en el mismo lapso, lo que condujo a que la balanza comercial agroindustrial pasara de un superávit de 139 millones de dólares en 1975, a un déficit de 2100 millones de dólares en 1980 (Marín, *op. cit.* : 139).

En 1970 contribuyó con el 11.8% del PIB nacional y el 7.4% del personal ocupado; en 1984 representó el 10.7% y 6.4%, respectivamente.

En los años 1982-1984, mientras que el PIB nacional y manufacturero descendía a una tasa de -2.3% y de -5.1% para dichos años, la agroindustria lo hacía a una tasa de -0.9% debido al crecimiento del 5.1% de la agroindustria alimentaria en 1982. La agroindustria mostró un saldo favorable en materia de comercio exterior, entre 1975 y 1985, de cerca de 3400 millones de dólares, con mayor contribución por parte de la agroindustria alimentaria.

Respecto al empleo, la agroindustria alimentaria generó más de 50.1 % de la ocupación dentro de la industria manufacturera en los últimos años, su tasa de crecimiento anual fue inferior a las registradas en las manufacturas y en el conjunto de la economía, 2.4% y 3.8% respectivamente. Ese comportamiento determinó que la agroindustria pasara de absorber un 7.4% el personal ocupado nacional en 1970, a un 6.1% en 1983, contribuyendo así marginalmente en la generación de empleos (SARH, 1986 : 13-15).

Menciona Gazca (1992) que fueron cuatro los factores importantes en el desarrollo de la agroindustria en nuestro país:

- 1.- El papel del Estado mexicano, el cual promovió la infraestructura necesaria (red de carreteras, puertos, sistemas de riego, etc.) y medidas políticas como precios preferenciales, exención de impuestos, participación en el sistema de abasto, entre otros, que favorecieron una mayor integración agroindustrial, tanto hacia el interior de ésta como en la relación que guarda con los demás sectores.

2.- El modelo de industrialización, basado en la sustitución de importaciones, inició el desarrollo nacional de la agroindustria, al proporcionar la producción de algunos bienes de consumo en nuestro país que requerían un grado de transformación industrial.

3.- El proceso de internacionalización del capital en México después de la Segunda Guerra Mundial, se vio favorecido por las políticas estatales y es por la vía de las transnacionales agroalimentarias (inversión extranjera directa) que se promueve un gran desarrollo del sector.

4.- Por último, el auge que tuvo la agricultura, el llamado "milagro agrícola" en el período que va de 1940 a 1965, con una tasa de crecimiento del 5.7% de la producción agropecuaria, permitió la autosuficiencia alimentaria de México hasta mediados de los setenta, y al mismo tiempo, aportó gran parte de las materias a un costo bajo hacia la agroindustria, lo que a su vez contribuyó a la acumulación de capital de esta última.

La agroindustria se caracteriza por una concentración regional en pocos estados. Casi el 25% de todos los establecimientos se encuentran en el Valle de México, que aporta más del 30% del valor agregado de la producción, a la vez que existe una concentración en pocas empresas. Las 40 empresas más importantes concentran más del 50% del PIB de la industria. Algo que se observa en la agroindustria es la desarticulación de las cadenas nacionales (su relación hacia atrás y adelante). En vez de fortalecerlas a nivel nacional, la industria ha buscado la solución a través de importaciones (Shwentesi, 1997).

Las exportaciones e importaciones de los productos agroindustriales son significativamente más importantes que las puramente agrícolas y, además, entre 1988 y 1996 crecieron a un ritmo mucho más elevado, lo que condujo a que el año de 1996 el comercio exterior agroindustrial cuadruplicase al de productos agrícolas.

En 1997, la agroindustria representaba el 40% del valor agregado bruto de industria manufacturera, el 46% de la ocupación de este sector y el 17% de las exportaciones manufactureras no maquiladoras. Si se suman las participaciones de la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la agroindustria, se llega al 14% del valor agregado bruto de toda la economía, al 26 % de las ocupaciones remuneradas y al 10% de las exportaciones no maquiladoras (Fujii, 2000).

El cuadro 1.1 presenta el balance comercial agrícola y agroindustrial de 1988 a 1997.

CUADRO 1.1
BALANCE COMERCIAL AGRÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL (A PRECIOS DE 1993)

	<i>Exportaciones</i>		<i>Importaciones</i>		<i>Balanza Comercial</i>	
	Agricultura	Agroindustria	Agricultura	Agroindustria	Agricultura	Agroindustria
1988	5,622.2	16,973.5	5,196.0	13,883.1	426.0	3,093.3
1989	5,808.0	16,908.6	5,680.1	18,630.1	127.9	-1,721.5
1990	6,082.9	15,919.1	6,085.8	23,140.0	-2.9	-7,220.9
1991	6,653.3	17,536.5	6,158.9	26,965.6	494.9	-9,429.1
1992	5,617.9	17,987.8	8,171.9	34,125.5	-2,554.0	-16,137.7
1993	6,637.8	20,904.8	6,871.1	36,455.4	-233.3	-15,550.7
1994	6,519.1	24,577.6	8,929.7	39,101.0	-2,410.6	-14,523.4
1995	9,043.4	34,523.7	6,682.3	31,614.7	2,361.1	2,909.9
1996	8,292.3	42,989.7	10,391.1	38,877.2	-2,098.8	4,109.4
1997	8,879.3	24,636.9	10,077.1	26,799.7	-1,197.8	-2,142.8

La agricultura incluye ganadería, silvicultura, pesca y la agroindustria excluye al sector maquilador y la rama 41 (hule)
Fuente: INEGI, La Agricultura y la Agroindustria ante los retos del tercer milenio. 2000. Sistema de cuentas nacionales de México. Cuentas de bienes y servicios. 1998-1997, 1999. En Fujii, Gerardo (2000), La agricultura, la agroindustria y la restricción externa al crecimiento económico de México.

El saldo de la balanza comercial agrícola y agroindustrial entre la correspondiente a las actividades primarias y al sector agroindustrial, arroja que el superávit o déficit correspondiente a este último es significativamente mayor que el de la agricultura. Por lo tanto, la agricultura limita la disponibilidad de divisas para el crecimiento, de manera fundamental por su incapacidad de abastecimiento de materias primas para la agroindustria, lo que determina la necesidad de importaciones de productos de estas actividades, que aún en un contexto de una leve expansión económica, son de forma más elevadas que las exportaciones agroindustriales.

En 1999 la agroindustria alcanzó un Producto Interno Bruto (PIB) de 73.2 millones de pesos, lo que significó una participación de 5.3% del PIB total y de 8.2 en el sector manufacturero (Ochoa, 2000).

1.2.5 TIPOS DE EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

Las empresas agroindustriales puede clasificarse de acuerdo al tipo:

Empresas del Sector Privado

Las empresas agroindustriales establecidas por el gran capital privado, nacional y extranjero, se orientan a actividades de procesamiento y transformación complejas destinadas al consumo de los grupos urbanos de ingresos medios y altos, y a la sección y empaque de los productos para la exportación.

Las grandes empresas agroindustriales tienen una integración completa de sus unidades productivas, organización adecuada, fácil acceso al crédito, mayor valor agregado y generalmente hegemonía en el mercado, como la empresa Herdez por citar un ejemplo. En cambio, existe un amplio número de medianas y pequeñas plantas agroindustriales que presentan problemas que afectan su eficiencia operativa y su acceso al mercado de productos, materias primas y capitales.

Empresas del Sector Público o Paraestatal Agroindustrial

Son el instrumento directo de orientación estratégica del Estado, destinado a subsanar las deficiencias propiciadas por el modelo agroindustrial del país.

Estas empresas agroindustriales se han orientado principalmente a la producción y distribución de alimentos básicos tales como: leche concentrada, descremada, reconstituidas, harina de maíz, aceites comestibles harina de trigo y galletas, etc. El financiamiento y la comercialización son los principales problemas a los que se enfrenta la empresa paraestatal, provocados por la falta de una planeación integral de la empresa. Un ejemplo es Liconsa (Leche Industrializada Conasupo).

Agroindustria Integrada por Productores

Estas empresas agroindustriales son impulsadas y establecidas por productores primarios, y se dedican a actividades que implican procesos de transformación simples, tales como: selección, limpieza y empaque de algunos productos, conservación y procesos de beneficiado. Estas empresas regularmente se constituyen con apoyo del Estado, que los auxilia con la elaboración de los proyectos productivos, financiamiento y asesoría en la

operación y su administración. Se caracterizan por el reducido tamaño, limitaciones financieras y tecnológicas, equipos y maquinaria obsoleta, ineficiencia operativa y altos niveles de capacidad ociosa.

La necesidad de comercializar los productos perecederos y alargar la vida de éstos ha permitido el desarrollo de la agroindustria. Una rápida transformación de los productos agropecuarios y un proceso que permita todo tipo de ahorros, contribuyen de la misma forma.

El 21 de Agosto de 1979 es publicado en el Diario Oficial de la Federación el decreto de la creación de la Comisión Nacional de Desarrollo Agroindustrial con el cual se daría, a partir de entonces, todo el impulso para este sector productivo, como una respuesta al requerimiento por parte de la naciente agroindustria a nivel nacional. Los objetivos del dicho plan eran:

- Lograr la autosuficiencia de los productos básicos transformados de origen agrícola, ganadero y forestal.
- Contribuir a la creación de oportunidades de empleo correctamente remuneradas para la población rural.
- Incrementar los ingresos de los ejidatarios, comunidades rurales y pequeños propietarios mejorando su participación para la creación de valor agregado en sus productos.
- Establecer una sólida base productiva agroindustrial para un desarrollo rural, dinámico e integral.
- Crear un modelo de desarrollo tecnológico agroindustrial adaptado a las necesidades a fin de optimizar los recursos naturales, humanos y financieros.
- Ayudar al mejoramiento del régimen alimenticio apoyando la producción de alimentos de consumo popular.
- Contribuir a la reducción del déficit alimenticio.
- Regular las acciones del sector público realice en materia de desarrollo agroindustrial.

En el Plan Nacional de Desarrollo Agroindustrial se realizó una clasificación de los productos que entrarían en él; de acuerdo con valor estratégico de la materia prima para el

sector agropecuario, así como el destino y el carácter del proceso de transformación. Se clasificaron 25 productos o grupos primarios dentro de la agroindustria.

Agrícolas Alimentarios:

- | | |
|-------------|---------------------------|
| 1. Arroz | 7. Frijol |
| 2. Azúcar | 8. Frutas |
| 3. Cacao | 9. Legumbres y hortalizas |
| 4. Café | 10. Maíz |
| 5. Cebada | 11. Oleaginosas |
| 6. Especias | 12. Trigo |

Pecuarías Alimenticias

- | | |
|-----------|-----------|
| 13. Carne | 15. Leche |
| 14. Huevo | 16. Miel |

Agrícola No Alimentaria

- | | | |
|-------------|---------------------------|------------------------|
| 17. Agaves | 19. Alimentos Balanceados | 21. Semillas Mejoradas |
| 18. Algodón | 20. Tabaco | |

Pecuarios Alimentarios

- | | |
|---------------------|----------|
| 22. Cueros y Pieles | 23. Lana |
|---------------------|----------|

Forestales

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 24. Forestales Maderables | 25. Forestales No Maderables |
|---------------------------|------------------------------|

Actualmente, de con el acuerdo al Codificador de Actividades del Sistema de Cuentas Nacionales de México que conforman el sector agroindustrial, éste tiene las siguientes divisiones:

- I. Productos alimenticios, bebidas y tabaco;
- II. Textiles, prendas de vestir e industrial del cuero;
- III. Industria de la madera y productos de madera;
- IV. Papel, productos de papel, imprentas y editoriales, y la rama 41, .Productos de hule (Fujii, 2000).

1.2.6 RELACIÓN AGRICULTURA-INDUSTRIA

El hombre, para poder subsistir, necesita cubrir necesidades básicas tales como alimentación, vestido y vivienda.

El medio físico le provee de todos los elementos necesarios para lograrlo. Si bien en un inicio la recolección de frutos fue un medio para cubrir la necesidad de alimentarse, no fue posible que esta situación se sostuviera por mucho tiempo.

Cuando el hombre dominó el cultivo de las plantas, se dio el comienzo de la agricultura, con la cual logró una vida más sedentaria, ahorrando energía al no tener que trasladarse de un lugar a otro, como cuando recolectaba frutos y así alcanzó una seguridad alimentaria.

La agricultura y la domesticación de animales, actividad posterior a la agricultura, fueron la base para el desarrollo de las primeras civilizaciones del mundo.

En los países capitalistas subdesarrollados, como resultado de todo un proceso histórico, el sector agrícola está constituido por dos tipos de agricultura que se interrelacionan, son dependientes y requieren de la presencia del uno para explicar la existencia del otro. Estos tipos de agricultura son la agricultura comercial y la campesina o de subsistencia. En México, estos dos tipos de agricultura configuran el espacio agrícola.

La Agricultura comercial. Este tipo de agricultura la practican agricultores que cuentan con grandes o medianas extensiones de tierra, ya sea por ser propietarios o por transferencia de ella, modalidad que, de diversas maneras, se ha incrementado en los últimos años.

La Agricultura de subsistencia. La Agricultura de subsistencia constituye el sector más atrasado de la estructura económica, pues en el agro se hallan las peores condiciones en cuanto a asistencia social y educación; los ingresos son menores a los que recibe la población urbana y, sobre todo, la productividad agrícola es inferior a la que se obtiene en otros sectores de la economía. A este tipo de agricultura se le denomina también de temporal porque depende del clima y de su estacionalidad (Soto, 1991).

Las actividades agropecuarias y forestales se relacionan muy estrechamente con la cadena o sistema agroindustrial, pues constituyen su primer eslabón. Menciona Gonzalo Arroyo (1978) que la agricultura es uno de los subsectores de la cadena agroindustrial compuesta por:

- 1.- Producción "hacia arriba" de la finca, de insumos industriales (maquila, semillas, abonos, plaguicidas, productos farmacéuticos y otros).
- 2.- Las actividades agropecuarias y forestales propiamente tales (productos agrícolas, forestales, ganaderos).
- 3.- Procesamiento agroindustrial de estos productos "hacia abajo" de la finca.
- 4.- Distribución de estos productos procesados hasta el consumo final (servicios de almacenamiento y transporte, comercial al mayoreo y menudeo, consumo institucional y restaurantes, etc.) En esta cadena agroindustrial se insertan otros servicios no menos importantes como son el crédito, la asistencia técnica y los servicios tecnológicos.

Señala también que la agricultura se integra a la agroindustria de la siguiente manera:

- 1.- Integración vertical directa tradicional de las actividades agrícolas a la firma transnacional, a través de las plantaciones.
- 2.- Integración vertical directa de las empresas agrícolas modernas en un complejo agroindustrial. Esta ocurre en algunas naciones industriales donde las corporaciones manejan terrenos propios o arrendados para lograr ventajas de precios en cada etapa de operaciones, planifica verticalmente.
- 3.- Cuasi-integración de la producción agrícola a la agroindustria, mediante el control indirecto de tierras incorporadas al cultivo, gracias a proyectos de infraestructura (caminos, transportes, bodegas, etc.) emprendidas por el Estado.
- 4.- Cuasi-integración de la producción agrícola, bajo la forma de agricultura de contrato a filiales de firmas transnacionales u organismos agencias estatales de procesamiento y distribución para el mercado interno y externo.

Como puede apreciarse, la agricultura es el primer eslabón de la agroindustria, si se toma en cuenta que la industria es la elaboración y transformación de las materias ya sea en su estado primario o en parte transformado para la producción de nuevos artículos que cumplirán nuevos objetivos. Es por eso que existe una relación estrecha entre agricultura e

industria; los productos obtenidos de ésta, pueden ser transformados para consumo final o como insumo para otra industria. Dicha transformación agrega valor, alarga la vida del producto y permite que éste sea más fácilmente manejable. La agroindustria nace como evolución de la agricultura y la industria, trayendo consigo innumerables beneficios sociales, económicos y tecnológicos, pues permite el desarrollo económico en diferentes niveles de empresas agroindustriales conformadas en los países.

1.3 AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN MEXICO

Con la colonización española llegó una nueva cultura, se produjeron diversos cambios, se instauraron y mezclaron costumbres. En la alimentación también se llevó a cabo un mestizaje, pues productos originarios de lo que era conocido como las Indias y posteriormente como la Nueva España, y productos que los españoles habían traído consigo, dieron origen a uno de los platillos más tradicionales de México y de gran condimentación.

Este platillo es el MOLE, existen diferentes versiones del origen del mole; una de ellas señala que tiene su origen en la ciudad de Puebla de los Ángeles, en el siglo XV, en la cocina del convento de la orden de Dominicas de Santa Rosa. Debido a la llegada del nuevo virrey de la Nueva España, Don Tomás Antonio de la Cerda y Ragón, Conde de Paredes y Marqués de la Laguna, en un intento por agradar a su paladar, la Monja Sor Andrea de la Asunción, por su magnífico trabajo en preparar alimentos, le fue encomendada la elaboración de un platillo con el cual fuese recibido y deleitado el nuevo Virrey. Éste quedó muy complacido con tan singular platillo, ya que no había degustado nunca un platillo tan elaborado, con su color característico y peculiar aroma (Taibo I, 1986).

En México, durante este periodo se desarrollaba el barroco en las artes, caracterizado por su elaborada arquitectura, y como menciona Paco Ignacio Taibo I en su libro *Breviario del Mole Poblano*:

“...a) El mole es un alimento hecho con el espíritu del barroco poblano, b) El barroco poblano es una arquitectura que se sueña alimento.”

Igualmente menciona Espinosa (1986) que el impacto que España causó en México se refleja en lo “barroco” de sus complicados platillos, que podrían compararse con la maravilla de su arquitectura colonial. El barroquismo de las comidas poblanas se manifiesta en la profusión de sus ingredientes, en su laboriosa preparación y en las eclécticas combinaciones de sabores. Máxima obra es, sin duda, el singular mole poblano o mole de guajolote.

Es así como da inicio la historia de uno de los platillos más ricos y tradicionales de México. Esta historia es la más aceptada, ya que hay referencias de que fue en el convento de la orden de Santa Clara en la misma Puebla, donde tuvo origen el mole.

De aquí se supone nace el nombre de **Mole**, cuando la inventora estaba moliendo cacahuates y otros productos en la cocina, mientras que un grupo de monjas la observaba atentamente.

Y una de ellas, aún menos ilustrada que sus compañeras se admiró:

-¡Qué bien mole usted, hermana!

Las otras monjas corrigieron con suavidad:

-Muele, hermana, se dice muele.

Y en Mole se quedó la salsa que se estaba haciendo.

(Taibo I, *op.cit.* : 72).

En el México prehispánico se conocía una palabra en náhuatl de donde podría derivarse el nombre de mole; este término es “Molli” que significa *Salsa*. Por lo anterior, existe la duda de si el mole se come desde antes de la llegada de los españoles y si las monjas únicamente le agregaron más ingredientes, haciéndolo más laborioso. Se presenta también la controversia sobre si el mole es un guisado o es únicamente una salsa.

1.3.1 EL MOLE

El mole conocido como mole poblano, se elabora a base de tres chiles secos propios de México: el chile Ancho, el chile Mulato y el chile Pasilla, además se le adicionan diversas semillas, frutos, azúcar, sal, pan, tortilla y especias, cacahuete, ajonjolí, almendra, nuez, avellana, piñón, pasas, ciruelas pasas, chocolate, cebolla, plátano, ajo, canela, comino, anís, clavo, cilantro, pimienta, frutas secas como la manzana, pera, chabacano, mango. Todos estos ingredientes son molidos mezclándose y dando como resultado un polvo de color café o rojizo con un aroma muy propio. En la elaboración de las variantes del mole se emplean de 20 a 35 ingredientes, dependiendo de la receta y del lugar geográfico donde se prepare.

A nivel nacional, existen diferentes tipos de mole en los cuales los ingredientes y la forma de prepararse varían. Hay moles caracterizados por su color, olor y sabor, características que le son proporcionadas por sus ingredientes. Así, el mole verde es preparado con semilla de calabaza y chile fresco; el pipián de color naranja se prepara con semilla de chile y guajillo; en el adobo de color rojo, el chile que le proporciona dicho color es el Ancho. Del estado de Oaxaca se conocen siete tipos de moles, el mole Oaxaqueño se prepara con un chile local llamado Chilhuacle ó Chilhuahucle; además del anterior se produce el mole amarillo, el coloradito, el mole chivo, el mole chichilo, el mole verde oaxaqueño y el mole colorado.

El originario de Puebla de los Angeles, según la receta de la monja del convento de Santa Rosa, se considera también comola receta original. (*ibid.* : 74)

Los ingredientes utilizados en la elaboración del mole son, en su mayoría, de origen nacional. Las tres variedades básicas de chiles secos son utilizados en la elaboración del mole, provienen de los estados de Zacatecas, Aguascalientes, Guanajuato, San Luis Potosí, Querétaro, Puebla, Jalisco y Durango. Cabe destacar que, históricamente, la producción de los chiles se ha desplazando del estado de Puebla a Guanajuato y, posteriormente, a Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Jalisco y Durango.

El principal productor de chile seco es el estado de Zacatecas, que en 1993 obtuvo una producción de 32,337 toneladas, las cuales representan el 64% del total nacional (Cuadro 1.2).

CUADRO 1.2
PRODUCCIÓN DE CHILE EN LA REGION CENTRO-NORTE

ENTIDAD	1990		1991		1992		1993	
	Verde	Seco	Verde	Seco	Verde	Seco	Verde	Seco
<i>Zacatecas</i>	16,558	23,772	42,693	20,110	36,919	53,129	32,057	32,337
<i>Guanajuato</i>	63,872	787	61,737	865	84,530	1,572	70,046	1,075
<i>San Luis P.</i>	19,602	8,466	11,933	2,213	26,758	12,059	19,413	7,579
<i>Jalisco</i>	13,781	5,152	12,138	3,314	7,648	3,462	11,189	3,976
<i>Durango</i>	6,967	1,205	20,875	750	4,652	3,748	10,931	1,901
<i>Sinaloa</i>	177,703	0	170,806	0	113,407	0	153,972	0
<i>Subtotal</i>	298,843	39,382	320,182	27,252	274,214	73,970	297,626	46,868
<i>Nacional</i>	555,100	41,608	679,991	29,942	742,561	79,182	659,217	50,244
<i>% Region NC.</i>	53.7%	94.6%	47.1%	91.0%	36.9%	93.4%	45.1%	93.3%

Fuente: Elaboración propia en base a los Anuarios estadísticos de la Producción Agrícola de México, 1990, 1991 y 1992, SARH.
En: Revista Claridades Agropecuarias. No. 22.

En los estados de Guerrero, Morelos, Oaxaca, Estado de México, Veracruz, Jalisco, Chiapas, Tabasco, Nuevo León, Baja California, Jalisco, Monterrey, Sonora, Michoacán y Chihuahua, se producen los ingredientes restantes: cacahuete, ajonjolí, pasas, cebolla, plátano, ajo, semilla de cilantro, de calabaza. nuez, almendra, avellana, chocolate, azúcar, sal, pan, galleta tortilla. Las especias como el clavo, comino, canela y pimienta se importan de Sri Lanka, Irán, Irak, la India y Turquía. Estos últimos productos, en un principio, se importaban en su totalidad; actualmente se pueden cultivar en el país, pero con un diferente sabor y de calidad es menor. En el país existe una variedad de pimienta conocida como pimienta gorda, que es la empleada generalmente en la elaboración del mole (Figura 1.1).

En el caso de los chiles utilizados para la elaboración del mole, se cultivan en climas semisecos; este tipo de climas favorece el secado de los chiles, cuando éste se realiza de forma tradicional, ya que el chile secado únicamente con el sol es de mejor calidad.

Actualmente ya se emplean máquinas secadoras, a partir de aire caliente, que sirven para acelerar el proceso de deshidratación del chile. En este estado, los chiles se puede conservar

durante varios años sin que se descompongan y son más ligeros. Las zonas donde se cultivan los chiles son regiones extensas y llanas; en el estado de Zacatecas, que es el mayor productor de chiles secos, las regiones productoras de chiles son: Ojo Caliente, Luis Moya y Loreto, los suelos son de tipo xerosol en combinación con feozems, regosoles y litoles; en Calera y Fresnillo son suelos de tipo KI en combinación con xerosoles, litoles y regosoles, los cuales deben de contar con un buen drenaje para evitar las enfermedades de las raíces causadas por el exceso de agua.

En el estado de Aguascalientes la región de Ojuelos también es zona productora de chiles; los suelos en que se cultiva son de tipo Planosol en combinación con xerosoles y feozems y el clima también es de tipo semiseco. En el estado de Jalisco, en la región de Ojuelos, son de tipo xerosol en combinación con feozems y planosoles; regosoles en combinación con xerosoles; en la región de Yahualica son de tipo Planosol combinados con feozem, regosoles y xerosoles; aquí, el clima es semicálido.

Si el chile es de gran importancia a nivel alimenticio para los mexicanos, también lo ha sido en el rubro económico, en virtud que constituyó uno de los productos de mayor demanda como tributo en las distintas culturas indígenas del período prehispánico.

El chile en México es de gran importancia, porque representa un alimento básico en la dieta de los pobladores; igual que el maíz y el frijol, se cree que fue una de las primeras plantas cultivadas en Mesoamérica. "En la fase "El riego" fechado entre 7000 a. C. y 5000 a. C., se encontraron restos de chile" (MacNeish, 1967 citado en Long Solís, 1998).

El chile forma parte de la dieta del mexicano independientemente de la clase social, ya que puede estar presente de diversas maneras en los alimentos que se consuman, en mayor o menor grado. "El total en impuestos del chile reunido por el *calpixque* Matlalaca, a cargo de la zona de Texcoco en época de Nezahualcóyotl, se componía de 20 cestones de chile ancho, 20 cestones de chile menudo y 10 cestones de chile pequeños; se pagaban a la casa y del rey por 70 días cada año, o sea, un total de 18 250 cestones anuales del chile" (Alva Ixtlixóchitl, 1952 citado en *ibid.* : 19).

Salvador Novo menciona en su obra *Cocina Mexicana* "... la abundancia de chiles frescos o secos que encontramos en los mercados mexicanos hacen prácticamente innecesario acudir a conservas o a salsas embotelladas como la Tabasco. Existen sin embargo, desde hace mucho tiempo, los chiles en escabeche que con el nombre de jalapeños hallamos en las tiendas de comestibles – algunos rellenos de sardinas, otros acompañados por la cebolla, el ajo y las ruedas de zanahoria con que han sido escabechados. Para otros guisos, contamos con los chiles chipotles, igualmente en conserva; y los moles en pasta o en polvo gozan de la preferencia de las amas de casa, privadas hoy de las esclavas necesarias para el tostado, la mezcla y la molienda tradicionales de los moles más complicados." (Novo, 1967 : 57).

El cultivo del chile en México tiene importancia por tres aspectos: 1) por tener una elevada participación en el valor de la producción agrícola regional, 2) como una de las opciones que generan uno de los mayores ingresos para los productores, 3) por ser la principal fuente generadora de empleos en las áreas de riegos, ya que por cada hectárea sembrada, el cultivo emplea entre 150 y 160 jornales (*Claridades Agropecuarias*, 1995).

De la producción nacional de chile, el 40% se orienta a la de chile seco. El consumo *per capita* de éste ha oscilado de los 400 gramos a los 560 gramos por año. (*ibid.* : 5).

En el cuadro 1.3 se observa la producción de chile de 1925 a 1991

En 1999 la superficie sembrada de chile seco en el país, en los ciclos conjuntos y perenes, más las tierras de riego y temporal, fue de 61,546 hectáreas, con una superficie cosechada de 61,052 hectáreas. El rendimiento fue de 1.463 toneladas por hectárea siendo la producción nacional de 89,343 toneladas (SAGAR. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola).

En México existen once grandes centros distribuidores y consumidores de chile seco: 1) la Ciudad de México, que es el corazón del comercio nacional, 2) Puebla, que es el centro distribuidor hacia el Sureste más preponderante, 3) Jalapa, principal abastecedor del Golfo centro y otras regiones del sur, como Tabasco y la Península de Yucatán 4) Guadalajara, que surte las regiones del occidente de México y parte de la costa del Pacífico, 5)

CUADRO 1.3

PRODUCCION DE CHILE SECO

AÑO	Superficie cosechada ha.	Rendimiento Kg. ha.	Producción T.	Consumo Kg. per capita.
1925/29	14,884	477	7,094	0.45
1930/34	12,258	494	6,054	0.35
1935/39	12,311	546	6,721	0.35
1940/44	18,442	715	13,418	0.58
1945/49	21,555	743	13,696	0.53
1950/54	23,664	777	16,599	0.56
1955/59	23,733	717	16,978	0.49
1960/64	21,904	756	17,936	0.40
1965/69	23,246	1,021	22,373	0.43
1970/74	30,246	1,118	27,460	0.47
1975/79	30,637	1,132	34,913	0.56
1980/84	24,021	1,270	30,502	0.38
1985/89	33,130	1,309	44,422	0.54
1990 y 91	28,214	1,334	37,663	0.45

Fuente: Elaborada por Revista Econotécnica para 1925-1979 y Anuario Estadístico para 1980-1991. Dirección General de Economía Agrícola, en revista *Claridades Agropecuarias* No. 22.

Monterrey, eje de la distribución hacia el norte y ciudades vecinas con Estados Unidos, 6) Poza Rica, lugar que abastece el chile seco a la región del Golfo norte, 7) Morelia, y resto de Michoacán, 8) Oaxaca, que junto con Puebla, suministra todo el chile seco que consume el Sureste de México, 9) Teloloapan, Guerrero que aprovisiona a esta cabecera municipal, que es uno de los dos más importantes centros fabricantes de moles, 10) San Pedro Atocpan, Distrito Federal que de igual manera, abastece a toda su industria molera y 11) Tepeaca, Puebla, para la condimentación de la carne de chivo o "Chito" (*ibid.* : 16). El periodo de comercialización de chiles secos es el comprendido entre los meses de agosto a diciembre. Durante todo el año se vende el chile seco, pero es en estos meses cuando se cosecha el chile nuevo.

Entre los demás ingredientes del mole está la sal, la cual se obtiene de las salinas situadas en las costas de nuestro país, como la de Guerrero Negro en Baja California o proviene también de la península de Yucatán; para obtenerla se requiere de grandes extensiones de terrenos inundados con agua de mar para que se pueda lograr la evaporación de ésta.

El azúcar en México se produce a partir de caña de azúcar, cuyas plantaciones se localizan en los climas tropicales o subtropicales.

El plátano proviene de la región del Golfo de México; es un cultivo de plantación y requiere de los clima tropical para su cultivo.

Por el origen de las materias primas con que se elabora el mole, éste es un alimento de fabricación casera. Esta característica en un principio convirtió a esta agroindustria en una actividad con amplias expectativas, si tiene en cuenta que en México es un platillo tradicional, preparado principalmente para las festividades religiosas.

La elaboración del mole queda insertada dentro de la actividad agroindustrial porque emplea productos agrícolas, como son los chiles secos, las semillas de ajonjolí, cacahuete, etc.; las especies y demás condimentos, no sufren transformación alguna y generalmente son utilizadas en su forma natural, tal como han sido recolectadas en el lugar de su cultivo, es durante el proceso de producción cuando se le da esa transformación. Otros ingredientes, como el pan, la tortilla y el chocolate sí han sufrido una transformación, pero la mayoría de los otros ingredientes no. Tanto los chiles secos como las semillas no han sufrido una transformación industrial, pero sí una limpieza y una selección. Se puede presentar el caso de que del campo, los distintos productos lleguen directamente al productor de mole y él mismo tenga que hacer toda la labor de limpieza y selección de los productos.

El productor de mole puede realizar casi todas las etapas del proceso productivo, desde la compra de los productos en el campo, hasta la distribución del producto para su venta, o la venta misma del producto directamente al consumidor, pasando por la elaboración del mole a partir de la selección y limpieza de los ingredientes, el empaque y el embalaje del mismo. Los diferentes tipos de moles tienen un periodo de vida largo sin necesidad de algún conservador o de un empaque especial; si se emplearan los conservadores, empaques especiales o incluso la refrigeración, la vida del producto sería mucho más larga.

Si el mole está en su forma granular seca o como comúnmente se le llama en "polvo" tiene una vida en anaquel superior. En la forma "húmeda" que se logra a partir de la mezcla con aceite vegetal y adquiere una composición pastosa, la vida del producto es menor con respecto al seco, debido a la oxidación que sufre el aceite.

Con el avance de la tecnología, la agroindustria del mole también se vio beneficiada. Este tipo de avance se puede aplicar en todos los aspectos de la producción. Se emplean nuevos equipos para su molienda, envasado, empaçado y presentación del producto. Con la ayuda de la tecnología es posible darles nuevas presentaciones: moles líquidos, en barras, cubos y productos preparados, como son los conocidos para calentarse en microondas, que en cuestión de minutos permite tener una comida al instante.

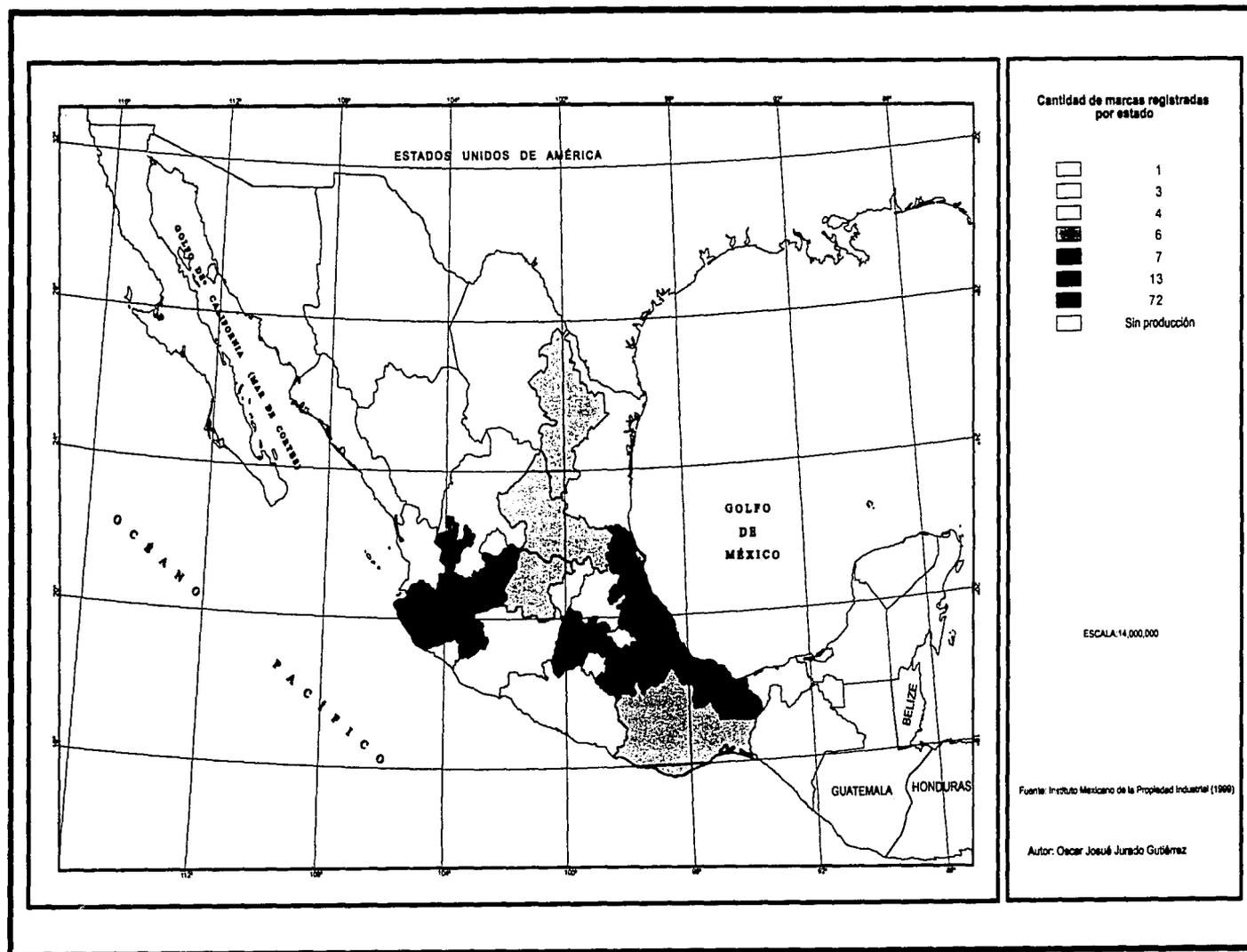
En México, se pueden identificar dos puntos productores tradicionales de mole, el primero en el estado de Puebla, cuya producción se sitúa en la propia ciudad de Puebla y el segundo en el estado de Oaxaca, la forma de prepararse se inició de forma casera.

Posteriormente, es hacia el Distrito Federal donde se extiende la producción de mole y también donde se localizan el mayor número de productores. En el Estado de México se encuentran un significativo porcentaje de productores de mole. En el municipio de Teloapan, perteneciente al estado de Guerrero, en la localidad del mismo nombre, se elabora en gran escala este producto.

En los estados de Nuevo León, San Luis Potosí, Guanajuato y Baja California existen productores de mole, pero en menor grado que en los antes mencionados; en San Luis Potosí se encuentra localizada una de las plantas de la compañía Herdez, la cual un alto volumen de producción en mole. En la figura 1.2 se observan los estados productores de mole.

Esta agroindustria puede decirse que se consolidó como tal con el surgimiento de una de las marcas más comerciales y con más tradición, el mole "Doña María", el fabricante es la empresa Herdez. Por sus características como empresa de gran capital, cuenta con la capacidad tecnológica para una alta producción y una cobertura a escala nacional. Esta marca se puede encontrar a lo largo de todo el país.

Estados productores de mole y número de marcas registradas por estado



1.3.2 PROCESO PRODUCTIVO DEL MOLE

El mole, como todo producto alimenticio, tiene diversas etapas en su producción, y en cada una de ellas debe cumplir con normas de sanidad. Estas normas de sanidad no se han practicado desde sus inicios, por la manera tradicional en que se preparaba el mole; ello es de gran importancia, ya que un alimento que cuenta con tantos ingredientes es fácil que se contamine. El contar con tantos ingredientes le obliga a tener un número importante de etapas en su producción, considerando también la "receta" para prepararlo. Para producir el mole, es necesario contar, obviamente, con una receta; de ésta dependerá qué tan elaborado sea.

Una de las primeras etapas es la compra de todas las materias primas necesarias.

1. - En este producto el ingrediente básico son los chiles; su compra se puede realizar directamente con los productores de chiles, intermediarios o detallistas.
2. - La limpieza de los chiles, en la cual se retira ya sea materia orgánica o inorgánica.
3. - El desvenado y descolado o despatado de los chiles; en este proceso se puede llevar bastante tiempo, ya que se realiza chile por chile. Aquí se emplea una gran cantidad de mano de obra si se desea reducir el tiempo de esta etapa.
4. - Limpieza de los demás ingredientes. Si los demás ingredientes desde su origen han sido seleccionados y limpiados, no es necesario que se realice (como es el cacahuete, ajonjolí, las especias, la nuez, la almendra, la avellana, el piñón).
5. - Ingredientes como el ajonjolí y el cacahuete es indispensable tostarlos; generalmente el cacahuete se adquiere tostado, pero el ajonjolí no.
6. - Después del tostado, se deben cernir para quitar los residuos de polvo o basura.
7. - El plátano, la cebolla y el ajo son limpiados, picados y fritos en aceite.
8. - Las especias pueden o no ser fritas; al término de este proceso se escurren para quitar el exceso de aceite.
9. - Pesado de los ingredientes.
- 10.- La mezcla de los ingredientes se realiza en tinas de lámina o en máquinas mezcladoras fabricadas sólo para esta función.

11. - Molido de todos los ingredientes. El proceso de molido puede hacerse de una a ocho veces, dependiendo del mole elaborado y de la maquinaria con que se cuente.

12.- Empastado del producto; se realiza de forma manual asistido de una pala, o mecánicamente utilizando una mezcladora; para obtener el mole en pasta se le añade aceite comestible vegetal.

13.- Envasado del producto. Cuando el mole se obtiene en forma de polvo se le envasa en bolsas de plástico y costales de rafia; cuando el producto es en pasta, éste se vacía en cubetas de plástico o vasos de cristal. El envasado va a depender del nivel de comercialización que se tenga; cuando es para venta a granel o kileado, los empaques serán de mayor tamaño. El peso contenido fluctúa entre 10 a 50 kilos de los empaques, bolsas, cubetas o costales; cuando el comercio es detallista los envases pueden ser de 250 gramos a 5 kilos.

Después del proceso de producción y empackado del mole, se prosigue con la comercialización. Ésta, en sus inicios, se puede realizar en diversas formas: el pequeño productor puede vender directamente al consumidor por medio de la venta en mercado fijo, mercado sobre ruedas, tianguis o local (tienda); se puede presentar la variante de que se ofresca a través de un detallista o revendedor que únicamente compre los productos y los venda en mercado, mercado sobre ruedas, tianguis o local. El mediano y gran productor presentan variantes como el de hacer la venta a tiendas de autoservicio, distribuidores o exportadores llamados "*brokers*", además, de la comercialización a restaurantes, cocinas, comedores industriales o industrias que preparan banquetes o alimentos preparados.

CAPITULO 2

CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS DE SAN PEDRO ATOCPAN

2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La delegación de Milpa Alta se localiza al sureste del valle de México sobre las estribaciones de la Sierra del Chichinautzin, que forma parte del Sistema Volcánico Transversal.

En la mayor parte de la superficie de esta delegación el relieve es montañoso, con una altitud que va desde los 2400 metros sobre el nivel del mar hasta los 3650 m.s.n.m. La temperatura media anual es de 18° C y la precipitación media es de 750-800 mm.

La delegación de Milpa Alta se ubica entre las siguientes coordenadas geográficas extremas:

Latitud Norte 19° 02' 58"

Latitud Norte 19° 13' 07"

Longitud Oeste 98° 57' 36"

Longitud Oeste 99° 09' 42"

Limita al norte con la delegación de Xochimilco y Tláhuac; al sur con el Estado de Morelos (Municipios de Tepoztlán y Tlalnepantla); al oeste con la delegación de Tlalpan, y al este con el Estado de México (municipios de Chalco, Tenango del Aire y Juchitepec).

La extensión territorial de la delegación de Milpa Alta es de 288 km², de acuerdo con el Instituto de Geografía Estadística Geografía e Informática y corresponde al 19% de la del Distrito Federal (Ver figura 2.1).

La Delegación de Milpa Alta se estructura en torno a 12 localidades

CUADRO 2.1
POBLACIÓN DE LAS LOCALIDADES 2000

Localidades	2000 (Hab.)
San Antonio Tecomilt	18,931
Villa Milpa Alta	16,536
San Pablo Oztotepec	11,932
San Salvador Cuahutenco	10,323
Santa Ana Tlacotenco	9,130
San Pedro Atocpan	8,575
San Francisco Tecoxpa	8,549
San Bartolomé Xicomulco	3,423
San Lorenzo Talcoyucan	3,373
San Jerónimo Miacatlan	*
San Agustín Ohtenco	*
San Juan Tepenahuac	*

Fuente: www.inegi.gob.mx. 2002 (*) Dato no disponible.

El poblado de San Pedro Atocpan se localiza en los 19° 12' de latitud Norte y 99° 03' de longitud Oeste y tiene una altitud de 2450 m.s.n.m. Las coordenadas extremas no se pueden precisar, debido a que no existen límites establecidos entre las localidades. Como un proceso natural de crecimiento de la población, año con año es mayor el número de habitantes en la localidad, lo que trae como consecuencia que la localidad se expanda más; dada la dificultad de controlar este proceso, los límites de la localidad no se pueden llegar a marcar en forma precisa.

2.1 GEOLOGÍA

De acuerdo con Mooser (1975) las formaciones geológicas más antiguas que afloran en la región se consideran periodo terciario medio y representan una formación acumulativa que comprende todos los productos volcánicos emitidos en el oligoceno superior y el mioceno; se reconocen también dentro de los afloramientos de este periodo restos de volcanes

estratificados, coladas de lava, tobas y brechas volcánicas mayores, todas ellas destruidas o bien sepultadas por materiales eruptivos del vulcanismo del cuaternario.

En el plioceno, señala Mooser, se inició el último ciclo del vulcanismo que alcanzaría su máxima actividad en el pleistoceno, que comprende un lapso de 600 000 años y cuyas formas resultantes reciben el nombre de depósitos del cuaternario.

La intensa actividad tectónica de este periodo provocó hundimientos acelerados de la zona Clarión, dando lugar al vulcanismo del cuaternario superior que se manifestó extraordinariamente con efusiones lávicas. Como indica Mooser, la serie basáltica Chichinautzin es una de ellas, junto con sus lavas, y es así como surge dicha sierra.

La totalidad de las rocas que conforman la Delegación de Milpa Alta son ígneas. Esto se debe a que forma parte de la Sierra del Chichinautzin que es de origen volcánico. Las rocas ígneas que predominan son las extrusivas básicas como las provenientes de los volcanes Tláloc, Chichinautzin, Cuautzin que son las de mayor extensión; la siguiente en abundancia es el basalto como las del volcán Ocusacay, Xistune y el San Bartolomé Xicomulco. Las rocas que forman los edificios volcánicos son brechas volcánicas; el Teutli presenta en su totalidad este tipo de roca ígnea. La toba es otro material que se presenta al sur del volcán Teutli en considerable cantidad. El basalto-brecha volcánica se localiza en la porción noreste de la demarcación.

Predominan los suelos de tipo residual, como los que rodean al conjunto de volcanes La Comalera, al oeste del Tulmiac, al norte del volcán Xistune, hacia el suroeste del San Miguel. Al oeste del San Bartolomé Xicomulco se encuentran suelos residuales.

El suelo aluvial no se encuentra en grandes extensiones; se localiza al norte del poblado de Milpa Alta, al norte del poblado de San Pedro Atocpan y en la parte este del volcán Teutli.

En la región se localizan una serie de fracturas, orientadas de oeste a este, que coinciden con la fractura Clarión, y de ellas surgió el material del cual predominaron lavas y tobas.

El poblado de San Pedro Atocpan, en su mayor parte, se encuentra situado sobre tobas, basalto, brechas volcánicas y en suelos aluviales.

2.2 GEOMORFOLOGÍA

En la Delegación de Milpa Alta se encuentran dos tipos de relieve de acuerdo con su morfogénesis. La morfogénesis se basa en el concepto de que el relieve es el resultado de la interacción de los procesos endógenos y exógenos. Los primeros se manifiestan por la actividad tectónica y volcánica, los segundos por el intemperismo, la erosión (y el transporte) y la acumulación, de acuerdo con el trabajo realizado por Lugo Hubp sobre la geomorfología de la parte sur de la cuenca de México (Lugo, 1984).

Como parte del relieve endógeno, se presenta el volcánico acumulativo; ejemplo de éste es el relieve volcánico-explosivo, cuyas formas principales son los conos volcánicos cineríticos, los cráteres de explosión, y las planicies y laderas de piroclastos o de tefra.

En la zona de estudio, ejemplo de relieve volcánico-explosivo son los volcanes cineríticos Teutli y Tláloc.

El relieve volcánico-efusivo está representado por las coladas de lava del Tláloc en la sierra del Chichinautzin; del Cuautzin, del Ayaqueme y las del volcán de Santa María Nativitas, un poco menos extensas estas últimas.

Ejemplos del relieve volcánico-acumulativo son las coladas de lava ligeramente cubiertas por piroclastos asociadas al volcán Teutli.

Finalmente, como relieve exógeno acumulativo se encuentra la planicie aluvial, en la que se asienta parte de la localidad de San Pedro Atocpan.

La localización del poblado no ha frenado su crecimiento y desarrollo, por lo que el relieve no es un factor limitante para la actividad que realizan.

2.3 EDAFOLOGÍA

Los suelos que se encuentran en la población y en los alrededores de ésta son del tipo feozem háplico de textura media y se localizan donde se asienta la población y hacia el norte y el este; el feozem háplico con cambisol éutrico de textura media y fase lítica profunda (lecho rocoso entre 50 y 100 mm de profundidad) se localiza en la parte sur y

oeste de la población; otro de los suelos que hay es el litosol feozem háplico de textura media y fase lítica profunda (lecho rocoso entre 50 y 100 mm de profundidad). El suelo feozem es propicio para la agricultura, actividad que se practica aun, pues en algunos predios se cultiva el nopal verdura, al igual que en Villa Milpa Alta, que tiene un buen rendimiento y está sustituyendo al cultivo del maíz que tradicionalmente se practicaba.

2.4 CLIMA

La delegación de Milpa Alta presenta cuatro tipos de variaciones subclimáticas pertenecientes al clima templado; en virtud de sus características morfológicas de origen volcánico, forma parte de una serranía con elevaciones considerables.

Los subtipos de climas son los siguientes: C(w2) Templado subhúmedo con lluvias en verano, el de mayor humedad, situado en una franja con dirección noroeste-sureste en la porción norte de la delegación. Dentro de este tipo de subclima se localiza el poblado de San Pedro Atocpan, este subtipo se encuentra en el 16.23 % de la superficie de la delegación.

El tipo C(w1) Templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media, se sitúa al noroeste de la delegación y ocupa un 9.64 % de su superficie.

El tipo C(E)(m) Semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano, abarca un 4.59 % de la superficie de la delegación y esta situado en la parte suroeste en la región serrana de la demarcación.

El C(E)(w2) Semifrío subhúmedo con lluvias en verano, el de mayor humedad, es el más extenso en la delegación, con un 69.54% de la superficie, y está situado en un franja con dirección noroeste-sureste de la porción media hacia el sur.

El clima no es un elemento que influya, permita o incentive a la agroindustria del mole, pues no se requieren condiciones climáticas específicas para llevarse a cabo esta actividad, en virtud de que en esta localidad la etapa de la producción agrícola se encuentra

disgregada del resto del proceso agroindustrial y se desarrolla en otras partes del país. El clima de esta región no afecta ni altera los productos elaborados, ni al proceso productivo.

2.5 HIDROLOGÍA

El 60% de la superficie de la delegación de Milpa Alta pertenece a la cuenca del Río Moctezuma-Pánuco, subcuenca del Lago Texcoco-Zumpango, y el 40% corresponde a la cuenca del Río Balsas-Mezcala, subcuenca del Río Huautla.

El material geológico poroso y fracturado de que está constituido el subsuelo de la región facilita la existencia de resumideros y permite la rápida infiltración del agua.

En la delegación no existen corrientes permanentes o ríos; se presentan barrancas por las cuales, en la época de lluvias, bajan torrentes que contribuyen a la erosión y transportan material para depositarlo en los valles volcánicos, como en el de San Pedro Atocpan, en donde antes existían grandes resumideros que poco a poco han sido rellenados por los materiales transportados.

Esta agroindustria no necesita de grandes volúmenes de agua, ya que el proceso productivo que se realiza no la requiere, pues no forma parte de los ingredientes, pero sí es necesaria en la limpieza de algunas materias primas como son los chiles; la limpieza de éstos se debe llevar a cabo en un proceso productivo de alta tecnificación, por el momento no se encuentra ningún proceso de este tipo en San Pedro Atocpan, por lo que el agua no es de relevancia hasta este momento

2.6 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Los datos estadístico acerca de la población de Milpa Alta entre 1950 y 1995 se presentan en el cuadro 2.2 Se presenta la evolución de la población con respecto a la del Distrito Federal.

CUADRO 2.2

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN MILPA ALTA Y DEL DISTRITO FEDERAL, 1950 - 2000

Año	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
1950						
D.F.	3,050,442	100	1,418,341	46.5	1,632,101	53.5
Milpa Alta	18,212	0.6	9,025	49.6	9,187	50.4
1960						
D.F.	4,870,876	100	2,328,860	47.8	2,542,016	52.2
Milpa Alta	24,379	0.5	12,176	49.9	12,203	50.1
1970						
D.F.	6,874,165	100	3,319,683	48.3	3,555,127	51.7
Milpa Alta	33,694	0.5	16,855	50.0	16,839	50.0
1980						
D.F.	8,831,079	100	4,234,602	48.0	4,596,477	52.0
Milpa Alta	53,616	0.6	26,531	49.5	27,085	50.5
1990						
D.F.	8,235,744	100	3,939,911	47.8	4,295,833	52.2
Milpa Alta	63,654	0.8	31,710	49.8	31,944	50.2
1995						
D.F.	8489007	100	*	*	*	*
Milpa Alta	81,078	0.9	40,644	50.1	40,434	49.9
2000						
D.F.	8605239	100	4110485	47.7	4494754	52.3
Milpa Alta	96773	1.12	47898	49.4	48875	50.6

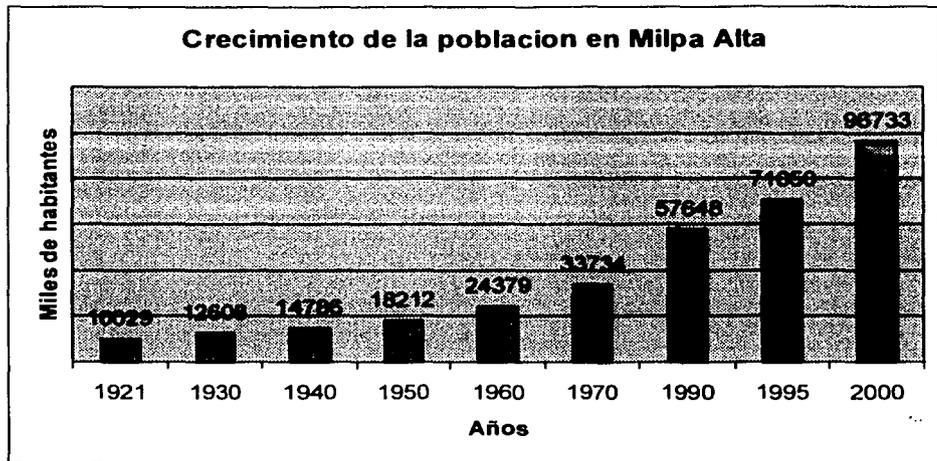
Fuentes: Secretaría de la Economía, Dirección General de Estadística; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística; Secretaría de Programación y Presupuesto; INEGI, Censos de Población del Distrito Federal, Censo de población 1995 y www.inegi.gob.mx. (* Dato no disponible)

La delegación de Milpa Alta es la de menor población de las del Distrito Federal, la mayoría de los habitantes se encuentran en los cascos de los doce pueblos.

La densidad de población es de 281.12 habitantes por kilómetro cuadrado, de igual manera es la más baja del Distrito Federal. De 1950 a 1995 la población, se multiplica 4.4 veces; aun así, la población es reducida comparada con las de las otras delegaciones.

En la figura 2.2 se aprecia la evolución de la población de la delegación de Milpa Alta.

Figura 2.2



Fuentes: Secretaría de la Economía, Dirección General de Estadística; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística; Secretaría de Programación y Presupuesto; INEGI, Censos de Población del Distrito Federal, Censo de población 1995 y www.inegi.gob.mx.

2.6.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE SAN PEDRO ATOCPAN

El origen del poblado es a partir del dominio de los aztecas sobre la región de Malacachtepec Momozco (otra acepción que se le da a Malacachtepec es “lugar torcido” o “cerros entre torcidos”, Momozco apellido de la familia), lograda por Huiytlahuilque y que éste determina en forma los lugares que ocuparían las nueve familias chichimecas para salvaguarda de sus posesiones.

A las familias chichimecas las situó en los actuales pueblos de: San Pablo Oztotepec, integrado por la familia tonalcal; San Pedro Atoctpan, que fue integrado por la familia tepehopitzin; San Lorenzo Tlacoyucan, por la familia coyotlaca; Santa Ana Tlacotenco, por la familia yolotzin; San Juan Tepenahuac, por la familia cacamatzin; San Francisco Tecozpa, por la tepalcatzin; San Jerónimo Miacatlán por la cacaltzin; San Agustín Ohtenco,

por la cematl y, finalmente, enclavada en uno de los actuales barrios de Milpa Alta (de la Concepción) se situó a la familia cuauhtzilinque (Rivera, 1965).

A la familia Tepehopitzin situada en San Pedro Atocpan le correspondía vigilar su espacio y parajes, el determinado era el de Cempoaxochitepetl.

La población se encuentra actualmente dividida en cuatro barrios, los barrios son: Barrio de Noushtla (lugar de tunas), Tula (donde hay tule), Ocotitla (lugar de ocotes) y Panchimalco (lugar donde se presume fabricaban armas, escudos).

A partir de la conquista por los españoles, el dominio se extendía a todos los territorios a los que iban llegando por primera vez; la religión no fue la excepción, pues se sabe el papel importante que tiene sobre las personas y, sobre todo, cuando se utiliza para un dominio de éstas; la evangelización de los naturales llega a esta zona a través de la orden de los franciscanos, los cuales iniciaron esta misión. En donde se estableció la familia tepehopitzin, fue erigido un convento de la orden de los franciscanos.

Se desconoce la fecha exacta en que se comenzó la construcción del convento, aunque hay noticias de que inició en el XVI, y que lo concluyó Fray Agustín de Betancout en 1669. En ese mismo año, se comenzó la construcción del templo que fue dedicado el 28 de agosto de 1680 por Fray Diego de González, mismo que finalizó esta obra (Sin autor visible, 1990).

El nombre de San Pedro Atocpan como tal se sitúa en el año de 1680 al término de la construcción del templo. El poblado se llamaría San Francisco debido a la orden evangelizadora, pero el día que llegaba la imagen de dicho santo para ser colocada en el altar de la iglesia, alguien se adelantó colocando una imagen de San Pedro que se encontraba olvidada en la hacienda de Tetecala, al llegar los misioneros vieron la imagen de San Pedro en el altar, no tuvieron opción y la dejaron; fue así el origen del nombre de San Pedro Atocpan (Atocpan, del nahuatl atocle=lugar donde pasa el agua o corriente de agua).

En este poblado la actividad que se desarrollaba era la agricultura; los pobladores trabajaban en las propiedades de los terratenientes de esta zona, que posteriormente desaparecerían por conflictos originados por la posesión de las tierras.

Es hasta el período de la revolución mexicana cuando en la población se presenta un cambio inevitable. El movimiento armado propicia la migración de los habitantes no sólo de Atocpan sino de los demás pueblos de la delegación de Milpa Alta, ya que en la región sur se tenía una simpatía por el movimiento de Emiliano Zapata, dando lugar al exterminio de aquellas personas que no estuvieran de acuerdo con el gobierno de ese momento.

Al término de la revolución poco a poco la población fue regresando a continuar con su vida en el poblado. La agricultura de autoconsumo se seguía realizando posteriormente al conflicto.

El dato más antiguo de población de San Pedro Atocpan es el recabado en la División Territorial de la República Mexicana que se realizó en el mes de octubre de 1900, cuando pertenencia a la Prefectura de Xochimilco, en ese año la población era de 1165 hombres, 1199 mujeres para un total de 2364 personas.

En el tercer censo de población de 1910 no se cuenta con datos de población de la localidad, sólo del total del municipio de Milpa Alta y de la cabecera municipal Villa Milpa Alta, cuya población era de 16268 y 5588 habitantes, respectivamente.

A partir del cuarto censo general de habitantes de 1921 se tienen datos de población de la localidad.

En el cuadro 2.3 se aprecia la población de San Pedro Atocpan de 1900 a 2000.

En el noveno censo general de población 1970, la información referente a la población de las localidades de Milpa Alta se puede encontrar por tamaño de localidad. San Pedro Atocpan se sitúa en ese año en la categoría de 2500 a 4999 habitantes. (Cuadro 2.4)

CUADRO 2.3

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE SAN PEDRO ATOCPAN

<i>Población de San Pedro Atocpan</i>			
<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
1900	2364	1165	1199
1921	1288	606	682
1930	1503	725	778
1940	1700	849	851
1950	1990	964	1026
1960	2254	1231	1313
1970	3596	*	*
1990	6517	3278	3239
1995	7490	*	*
2000	8675	4304	4271

Fuentes: Secretaría de la Economía, Dirección General de Estadística; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística; Secretaría de Programación y Presupuesto; INEGI, Censos de Población del Distrito Federal, Censo de Población 1995 y www.inegi.gov.mx. (* Dato no disponible)

Tomando en cuenta que en los censos elaborados los criterios para definir los diferentes parámetros de la población no coinciden de uno a otro, no siempre es posible encontrar la misma información de la misma forma y por lo tanto compararla.

CUADRO 2.4

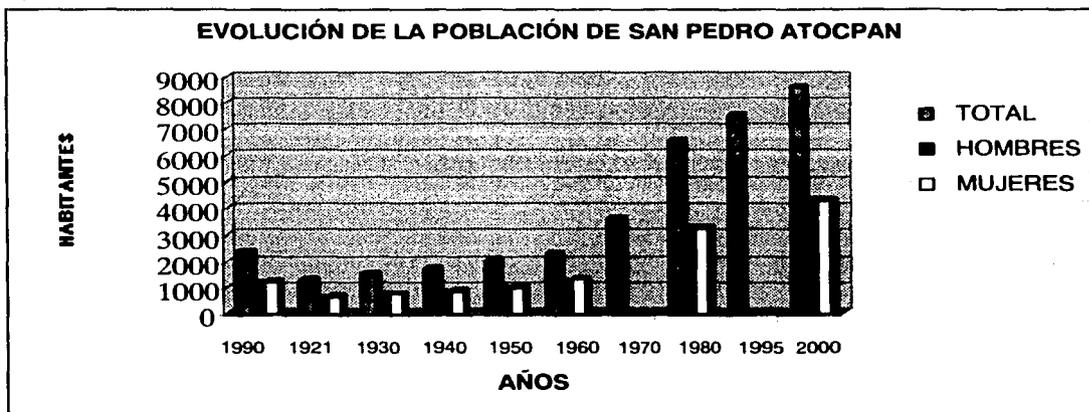
TAMAÑO DE LOCALIDADES PARA EL AÑO 1970

<i>Milpa Alta</i>	<i>No. De localidades</i>	<i>Población Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
De 100 a 499	2	699	365	334
De 500 a 999	2	1553	763	790
De 1000 a 2499	3	4853	2405	2448
De 2500 a 4999	3	11719	5871	5848
De 5000 a 9000	2	14870	7451	7419

Fuente: Secretaría de Industria y Comercio, Censo General de Población 1970, Distrito Federal.

Para el año de 1990 el poblado de Atocpan contaba con 6517 habitantes, 3239 mujeres y 3278 hombres, representaba el 10.23% de habitantes de la demarcación; la población de la delegación en ese año era de 63654 habitantes. En la figura 2.3 se aprecia la evolución de la población de San Pedro Atocpan.

Figura 2.3



Fuentes: Secretaría de la Economía, Dirección General de Estadística; Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística; Secretaría de Programación y Presupuesto; INEGI, Censos de Población del Distrito Federal, Censo de población 1995 y www.inegi.gob.mx.

Atocpan es el sexto pueblo con mayor población de la delegación, el crecimiento del pueblo es constante al igual que el de los otros que conforman la delegación.

Para el presente estudio es importante clasificar a la población de San Pedro Atocpan, se le ha clasificado como una región rural, pero debido al crecimiento poblacional y a las necesidades y actividades de las personas el entorno de la población de San Pedro Atocpan ha ido perdiendo el aspecto rural que se le atribuye. La actividad que realiza y el volumen de población aceleró en cierta forma los requerimientos de servicios como son agua, luz, drenaje, etc.

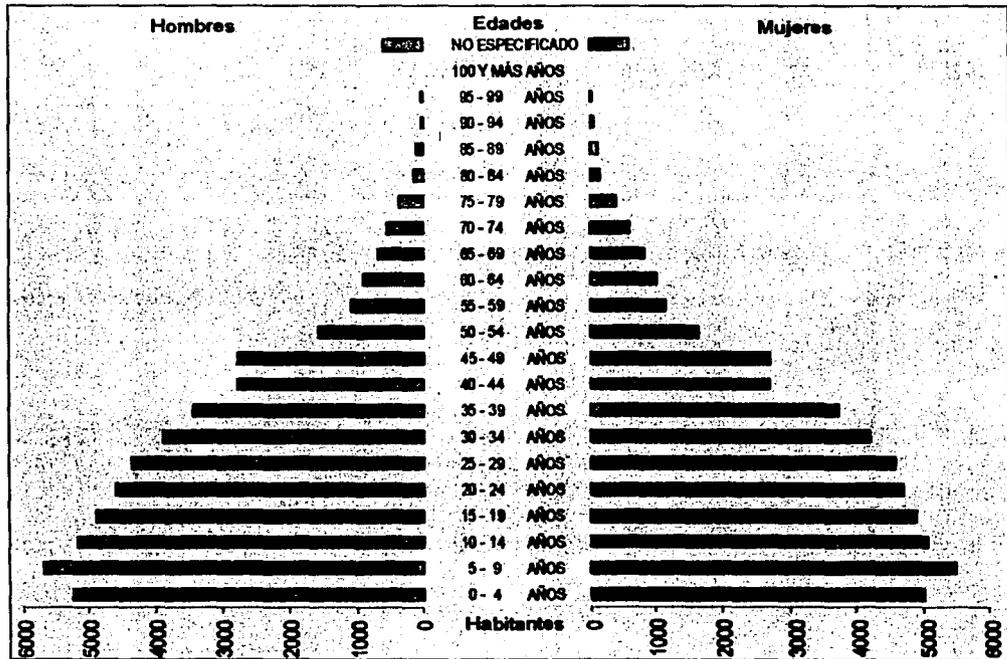
A la población de San Pedro Atocpan se le puede clasificar del tipo Mixta-Rural por contar con una población de entre 5,000 y 10,000 habitantes (Unikel, 1976).

2.6.2 ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD

La estructura de la población de la delegación de Milpa Alta se muestra en la figura 2.4

Se presenta por grupos quinquenales de edad, sexo y población total. La información de la estructura de la población de San Pedro Atocpan no se representa debido a que no hay datos desglosados de la población total de la delegación.

FIGURA 2.4
ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN DE MILPA ALTA,
POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD Y SEXO, 2000.



Fuente: www.inegi.gob.mx.

La población se concentra de los 0 a los 49 años, presentando un crecimiento similar entre hombres y mujeres, la población es joven con capacidad de ser una gran fuerza de trabajo.

En cuanto a la vivienda, en el año de 1990 el número de viviendas particulares habitadas en San Pedro Atocpan era de 1251, con un promedio de habitantes de 5.7 por vivienda, para el 2000 el promedio de habitantes por vivienda en la delegación es de 4.5, para un total de 21,562 de viviendas.

La tasa de crecimiento poblacional medio anual intercensal para la delegación en el año periodo de 1995 al 2000 fue de 4.2 %, para el periodo de 1930 a 1950 la tasa de crecimiento fue de 1.8 %, se denota un crecimiento en la población de la delegación alto ya que para el periodo de 1995 al 2000 para el Distrito Federal la tasa de crecimiento es de 0.3 %.

2.6.3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

En el año de 1930 la población económicamente activa de la delegación de Milpa Alta se desempeñaba de la siguiente manera: 3261 en el sector primario; 143 en el secundario; 265 en el terciario; 110 ocupaciones no incluidas y 4749 sin ocupación. Para 1940 en el sector primario se empleaban 3981 personas; 204 en el secundario; 382 en el terciario; 5738 sin ocupación y 8 ocupaciones no incluidas.

La población económicamente activa en el año de 1950 se distribuyó de la siguiente manera como se observa en el cuadro 2.5.

CUADRO 2.5

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA DE LA DELEGACIÓN MILPA ALTA, 1950

MILPA ALTA	PEA				PEI		
	Menores de 12 años	Ocupados	Hasta 12 semanas	13 semanas y más	Quehaceres Domésticos	Escolares Colegiales y Estudiantes	Otros
TOTAL	5585	5803	7	9	5533	948	327
HOMBRES	2749	5398	7	9	0	570	292
MUJERES	2836	405	0	0	5533	378	35

Fuente: Secretaría de Economía, D. G. E., Séptimo Censo General de Población 1950, Distrito Federal.

En cuanto a la distribución de la fuerza de trabajo en la delegación en ese año, en el sector primario laboraban 4461 personas, en el secundario 242, en el terciario 827, y las personas con actividades insuficientemente especificadas fueron 86.

Para 1960 la población económicamente activa era de 7635 personas y correspondía al 31.3% de la población total de la delegación; de los 7635, 6489 eran hombres y 1146 mujeres, éstos se empleaban de la siguiente manera: 4929 en el sector primario 759 en el secundario, 1936 en el terciario y 11 con actividades insuficientemente especificadas.

En el año de 1970 en San Pedro Atocpan la fuerza de trabajo se distribuyó así, en el sector primario se ocupaban 475 (41.9%), en el secundario 120 (10.6%), y en el terciario 491 (43.4%) para un total de 1133 personas. A nivel delegacional, en el primario laboraban 3925 personas, en el secundario 1264, en el terciario 3374 personas, la PEA delegacional constaba de 9434 activos y representaba el 28% de la población; por sectores se distribuía de la siguiente forma 3925 (41.6%) en el sector primario, 1264 (13.4%) en el secundario y 3374 (40%) en el terciario.

En el año de 1980 no se cuentan con datos al nivel de la localidad de Atocpan, la información se tiene a nivel delegacional únicamente La población económicamente activa en ese año fue de 18072 personas siendo 12730 hombres y 5432 mujeres, correspondiendo la PEA al 33.70% de la población total de la demarcación.

Al sector primario pertenecían 5379 personas que representan el 29.7% de la PEA, en el secundario se incluían 3034 (16.8%), en el terciario 3027 (16.7%), 6385 (35.3%) en actividades insuficientemente especificadas y 247 (1.4%) eran desocupados que no habían trabajado.

Para ese mismo año la población económicamente activa ocupada era de 2038 personas (10.6%) y la población económicamente activa desocupada era de 26 personas (4.9%), la delegación contaba con 19,106 personas y 530 desocupadas respectivamente.

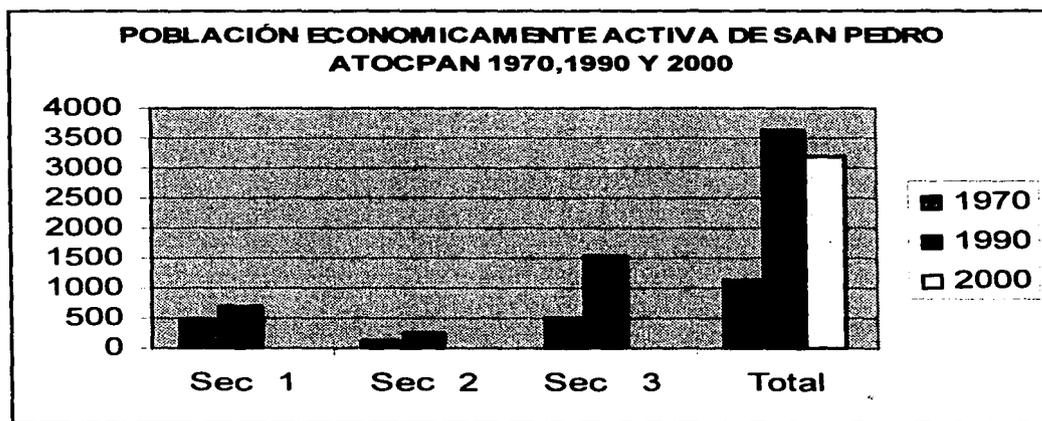
De la población ocupada 241 se encontraban en el sector secundario, 1533 en el terciario; de ellos 486 eran empleados u obreros 204 eran jornaleros o peones y 1173 trabajadores por cuenta propia.

Un alto porcentaje de la PEA de Atocpan se dedicaba en 1970 al sector primario (41.9%), para 1990 sólo son 690, correspondiendo al 19% de la PEA de Atocpan, lo anterior evidencia la reducción del porcentaje de PEA en el sector primario, esto a causa de que la

población apartir de la década de los setenta se abocó a la actividad de producción y comercio del mole, para el año de 1990 la PEA total de San Pedro Atocpan fue de 3637, en el 2000 la PEA total fue de 3197. Este dato se registra porque sólo se consideran a las personas que viven dentro de la localidad y no se agregaron a aquellas que viven en los parajes o alrededores a San Pedro Atocpan y que el INEGI considera como localidades a partir de una vivienda, lo cual no permitió determinar cuales de ellos se agregarían a Atocpan.

Aparentemente la PEA se mantiene, aunque no se cuenta con el dato desagregado por sector, permite ver que no ha disminuido considerablemente, pero tampoco refleja un crecimiento alto (Figura 2.5).

Figura 2.5



Fuente: Secretaría de Industria y Comercio,1970; INEGI ,Censo de Población y vivienda,1990; www.inegi.gob.mx.

2.6.4 ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN DE SAN PEDRO ATOCPAN

Dada la situación geográfica de San Pedro Atocpan, la actividad principal de los primeros pobladores desde su fundación ha sido la agricultura, una agricultura de temporal que permitió como en los demás poblados la subsistencia de éstos. La agricultura de

autoconsumo únicamente permite el sostenimiento de la familia, la causa de esto es la topografía de la demarcación, al contar con un relieve escarpado y la carencia de terrenos planos en los cuales se pudiera obtener un alto rendimiento. Los cultivos principales han sido el maíz, el frijol, el haba. En Atocpan, además de la agricultura, se practicaba la recolección de algunos frutos, la ganadería de autoconsumo, y además la explotación forestal. La extensión correspondiente a San Pedro Atocpan es de 87.65 hectáreas, y la tenencia de la tierra es de propiedad privada.

Con la apropiación de estos terrenos por parte de los españoles en el período de la conquista, éstos quedaron bajo su explotación y en ellos se practicaba la agricultura, de esta zona proveía a la ciudad de México de productos agrícolas al igual que la región de Xochimilco, Tláhuac y Chalco, es así como transcurren los años bajo el sistema de terratenientes y después con las haciendas del porfiriato; con la revolución las haciendas desaparecen y pasan a manos de pequeños propietarios, los cuales siguen practicando la agricultura de autoconsumo.

En general la porción conocida como, Milpa Alta se caracterizó por la producción de una bebida particular que los aztecas ya producían, la bebida es el pulque, no se tienen datos precisos del período de máxima explotación pero la venta se realizaba en la región y llegaba hasta la ciudad de México. En el siglo pasado en Atocpan, la población se dedicaba a su explotación, poco a poco fue cayendo su producción y el cultivo del maguey se sustituyó por el nopal verdura.

En San Pedro Atocpan no se dedicaron al cultivo del nopal porque surgió antes la producción del mole; en los demás poblados hay un alto número de personas dedicados al cultivo del nopal verdura, sin embargo, a pesar de tener un alto margen de utilidad, los pobladores no se dedicaron a este cultivo. Es hasta los años noventa cuando algunos pobladores se dedican a su cultivo; los campesinos sustituyen el maíz y el frijol por el nopal o también algunos productores de mole complementan así su actividad. Es posible apreciar los terrenos que actualmente se dedican al nopal, situados en terrenos pertenecientes a la localidad. De igual forma, se aprecian los terrenos que ya no se utilizan para la agricultura.

En la delegación, los pueblos que más rápido han crecido son Villa Milpa Alta por ser donde se encuentra la sede delegacional, y San Antonio Tecomilt. Este pueblo ha crecido por encontrarse en una de las vías de comunicación hacia la ciudad de México la comunicación por esta vía había sido la única manera de desplazarse a la ciudad; de igual mforma existe una carretera que comunica con la zona de Chalco, por la cual existe un gran movimiento de personas y mercancías.

CAPITULO 3

ANÁLISIS DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN SAN PEDRO ATOCPAN

A partir de los entrevistas aplicadas a las personas dedicadas a la actividad comercial de venta y fabricación de mole, se cuenta con la información suficiente para realizar este análisis. El universo de la muestra es de 938 casos, el primer estrato es el de los revendedores, 712 en total y se aplicaron 47 cuestionarios. El segundo estrato es el de los medianos y pequeños productores 223 en total y se aplicaron 17 entrevistas. El tercer estrato es el de los grandes productores tres en total y se aplicaron dos entrevistas; cada uno de los estratos representa el 75.91%, 23.78% y 0.31% de la muestra, respectivamente. El nivel de confianza es de 90% y el margen de error de 10%. En primer lugar, la información a tratar será la correspondiente a los comerciantes dedicada a la reventa de los moles, en segundo lugar la referente a los pequeños y medianos productores y por último la correspondiente a los grandes productores.

3. METODOLOGÍA

Se presenta la metodología aplicada; el análisis de las información, para la presente tesis así como elementos requeridos para la elaboración de ésta; la determinación del tamaño de la muestra y de los estratos de las entrevistas que se aplicaron a los revendedores y productores de mole de San Pedro Atocpan, de los cuales se obtuvo la información necesaria.

3.1 ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL ESTUDIO

En todo estudio es importante saber qué es lo que se necesita para elaborarlo, con qué se cuenta y qué es lo que hace falta para cubrir la totalidad del estudio, es por eso que se requiere seguir los pasos con los cuales se estructurará y obtendrá la información necesaria para cubrir la investigación y así llegar al final del estudio con el cual se pueda ofrecer información inicial o final que permita un conocimiento de una parte de la realidad.

El estudio consta de aspectos que cubren el medio físico-geográfico, como son: la morfología, clima, geología, suelos, hidrografía, para determinar el potencial de los recursos naturales que conforman la región y que permiten explicar la factibilidad en cuanto a la presencia o ausencia de cultivos vinculados a la agroindustria del mole.

Se realizó una revisión bibliográfica acerca de la agroindustria del mole y también en cuanto a planes de desarrollo y políticas económicas implantadas referentes a la agroindustria del mole.

Los elementos sociales y económicos requeridos en este estudio, son los siguientes:

- 1) Número de habitantes.
- 2) Evolución de la población.
- 3) Composición de la población en cuanto a sexo y edad.
- 4) Procedencia geográfica de la población.
- 5) Nivel de alfabetismo.
- 6) PEA.
- 7) Nivel de ingreso.
- 8) Volúmenes de producción.
- 9) Inversión erogada.
- 10) Fuentes de crédito.
- 11) Tipos de crédito.
- 12) Lugar de venta.
- 13) Costo-beneficio de los productores y comercializadores de mole.
- 14) Insumos requeridos para la elaboración del mole y sus variedades.
- 15) Nivel de producción.
- 16) Tipo de empresa.
- 17) Modo de producción.
- 18) Tipo de transportación.
- 19) Tipo de tecnología con que cuentan.
- 20) Comercialización y distribución de los productos elaborados.
- 21) Empaque y embalaje de los productos.
- 22) Conocimiento de planes o proyectos que incentiven a la actividad por parte de la

delegación o alguna otra institución y su opinión acerca del apoyo a esta actividad si es necesaria o no, y si les interesa tal ayuda.

- * Los datos estadísticos se obtuvieron del censo delegacional y distrital generados por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

Se realizaron entrevistas, y la aplicación de los cuestionarios a las personas relacionadas con la agroindustria del mole permitió recabar la información indispensable, y contar con información a nivel de localidad. Por medio de las entrevistas se obtuvieron los datos históricos acerca del origen de la actividad del mole y su evolución en el transcurso de los años.

Después de obtener la información mediante las entrevistas, los datos recabados se analizaron, obteniendo porcentajes, valores promedios y totales requeridos. Posteriormente, se elaboraron gráficas en la hoja de calculo Excel, para representar e interpretar la información.

Se representa cartográficamente la procedencia de los insumos, la comercialización y distribución de los productos de la agroindustria del mole, siendo estos últimos los más importantes de la investigación.

3.2 APLICACIÓN DE LAS ENTREVISTAS

La finalidad de un estudio estadístico es el de extraer parte de la naturaleza de una población, al ser la población grande y no poder ser estudiada en su totalidad en la mayoría de los casos, las conclusiones obtenidas deben obtenerse a partir de solamente de una parte de la población. En la investigación científica, es común que se empleen muestras como medio de acercarse al conocimiento de la realidad. Sin embargo, para que esto sea posible, y que a partir de las muestras sea posible reproducir el universo con la precisión que se requiera en cada caso, es necesario que el diseño de la muestra a aplicar se apegue a los fines recogidos en las técnicas de muestreo (Kish, 1979).

Parte importante para la realización del presente trabajo, fue la aplicación de las entrevistas a los productores de mole, a través de los cuales fue viable obtener la información necesaria y fundamental para la elaboración del presente trabajo.

El periodo de aplicación de las entrevistas fue de febrero a junio de 1999, el periodo considerado se debe a que a los revendedores sólo se les puede encontrar en su domicilio antes de las ocho de la mañana, ya que después no es fácil encontrarlos porque salen a su lugar de venta, al igual que algunos productores, y nuevamente a partir de las ocho de la noche se puede localizar a las personas cuando regresan de sus labores. Este horario tan reducido ocasionó que se extendiera el tiempo de aplicación de las entrevistas ya que éstas se aplicaron por lo general en la noche, horario en que es cómodo y las personas tuvieran más tiempo para contestar. Para que los datos fuesen más confiables la entrevista se aplicó a la persona responsable o propietaria del negocio.

Fueron tres tipos de entrevistas los que se aplicaron, una dirigido a los comerciantes de los diversos moles pero que únicamente revenden los productos.

La segunda fue aplicada a los pequeños y medianos productores de moles.

La tercera fue aplicada a los grandes productores de moles (ver anexo 1).

Para poder determinar el número de entrevistas a aplicar, en primer lugar se realizó una visita a las casas del poblado, a las cuales se les preguntó el tipo de actividad que realizaban, así se fue determinando si se trataba de un revendedor, productor o si la persona es ajena a esta actividad.

Las visitas a las viviendas fueron un total de 1195, de las cuales, 938 corresponden a personas que se dedican a la actividad comercial relacionada con el mole.

Contabilizando las entrevistas se determinó que 712 personas se dedican a la reventa de los productos, 223 a la producción de los moles en pequeña y mediana escala, y 3 eran grandes productores.

3.2.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA

A la hora de determinar el tamaño que debe alcanzar una muestra hay que tomar en cuenta varios factores: el tipo de muestreo, el parámetro a estimar, el nivel de confianza y el error muestral admisible.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó el método estadístico de muestreo aleatorio, utilizando la Fórmula para Universos Finitos.

Con la finalidad de que este trabajo cuente con datos confiables se determinó utilizar un nivel de confianza de 90 % y un margen de error de 10 %.

FÓRMULA PARA UNIVERSOS FINITOS

$$n = \frac{r^2 N P Q}{(e)^2 (N-1) + r^2 (P)(Q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

r = Nivel de confianza

N = Universo de la población

P = Probabilidad de ocurrencia

Q = Probabilidad de no-ocurrencia

e = Error estimado o margen de error

3.2.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LOS ESTRATOS

Para establecer la cantidad de entrevistas en cada una de las categorías se utilizó la fórmula de 2ª Afijación.

$$n_i = \frac{N_i}{N} n$$

Donde:

n_i = Tamaño de muestra por estrato

N_i = Número de objetos en cada estrato

n = Tamaño de muestra

N = Población total

3.2.3 TAMAÑO DE MUESTRA Y ENTREVISTAS POR ESTRATOS

El tamaño de la muestra para un universo de 938 personas vinculadas a la agroindustria del mole, se estableció en 63 entrevistas, esto a partir de la fórmula para universos finitos

Para los revendedores, del total de 712 se determinó, a partir de la fórmula de la 2ª Afijación, un total de 47 entrevistas a ser aplicadas.

Para los pequeños y medianos productores, de igual manera con la citada fórmula de los 223 estimados, se determinaron un total de 17 entrevistas a ser aplicadas.

Al ser conocidos los grandes productores, los cuales son tres en total, sólo dos de ellos permitieron que se les aplicara la entrevista.

Una de las dificultades que hay que enfrentar para aplicar una entrevista, es el recelo de las personas para contestar; en este caso, el 98% de las personas accedieron a la aplicación de la entrevista.

Los resultados obtenidos se pueden calificar como confiables y representativos, debido a que cubren los requerimientos necesarios de un estudio estadístico.

Un estudio como el de geomercado puede apoyar a la agroindustria del mole en San Pedro Atocpan. El geomercado proporciona al interesado (empresario público o privado, lucrativo o no) un sistema de información sobre los grupos similares de clientes, en función de sus necesidades a satisfacer, su perfil socioeconómico y capacidades de consumo, y por supuesto, de acuerdo con su ubicación espacial y de los cambios en sus hábitos de consumo ocasionados, ya sea por la variación de sus valores o de su percepción. Con base en esa información, el interesado en el estudio tendrá una mejor posición en la toma de decisiones con relación a los requerimientos de volúmenes y tipos de insumos y de producción, de créditos bancarios por solicitar, o de gestión de venta o distribución; manejará más apropiadamente los espacios en los que ofrece sus productos, o el espacio mismo ofrecido, si tomamos en cuenta que también existen mercancías inmateriales aunque tangibles, como en el caso de la sensación de comodidad en alguna ciudad, debido a la herencia histórica y servicios con que cuenta (Téllez, 1998).

El presente estudio, si se desea desarrollar, puede formar parte de uno de geomercado, por lo que la Geografía es de gran utilidad, y su campo de trabajo es extenso y variado.

3.3 INFORMACIÓN SOBRE REVENDEDORES DE MOLE

En total se levantaron 47 entrevistas en este subgrupo.

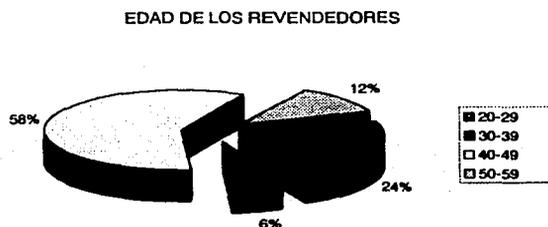
Las personas que contestaron la entrevista son las que administran o atienden su actividad. Se pidió que ellas fueran las que contestaran, esto con el fin de que la información sea la más confiable posible.

De acuerdo con la información levantada, 93.6%, de los entrevistados en este subgrupo, son originarios del pueblo de San Pedro Atocpan. El 6.36% restante, es procedente de otros lugares: Villa Milpa Alta, el pueblo de Tetelco (delegación de Tláhuac) y el Estado de México. Esto nos indica que no sólo las personas originarias de San Pedro Atocpan se dedican al comercio del mole, sino que se trata de una actividad atractiva para aquellas personas que posteriormente han llegado a radicar al pueblo.

Las edades de las personas a las que se les aplicó la entrevista, las se observan en la figura 3.1 y las clases son de 20-29, 30-39, 40-49 y 50-59 años. Estas clases pertenecen al los

grupos de edades que maneja el INEGI en los censos de población; 58% de los encuestados cuentan con una edad entre 40 a 49 años.

Figura 3.1



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

Con respecto al sexo de las personas 80.85% de ellas son del género masculino y 19.15% del femenino, lo que nos indica que es una actividad que no es exclusiva de los hombres y que no existe algún problema para que la desempeñen las mujeres, sin embargo, siguen predominando los hombres en la atención de los negocios.

Al preguntarles sobre su escolaridad a las personas, los resultados fueron los siguientes: 48.93% personas mencionaron que el nivel máximo de estudio escolarizado fue el básico, 38.30% personas alcanzaron el nivel secundario, 8.51% cursaron el bachillerato y 4.25% personas a nivel licenciatura. Al respecto, se puede decir que el nivel de educación de las personas que se dedican a la reventa del mole, es de nivel básico en la mitad de los entrevistados y 87% completó el nivel básico o medio básico.

Con respecto al número de miembros en la familia los datos son los siguientes: 34.05% cuentan con cinco miembros en la familia, 21.27% de las familias están conformadas por tres personas, 17.02% son de cuatro personas, 12.76% de seis personas, 8.51% están conformadas por siete personas, 4.25% con dos y, finalmente, 2.12% con ocho personas. Se refleja que aun existe la tendencia a las familias numerosas, aunque 72% de los entrevistados tienen uno, dos o tres hijos.

En cuanto al número de personas dependientes del jefe de familia, mencionaron que 29.78% de ellas asiste a cuatro miembros de su familia, 25.53% a dos, 19.14% a tres personas, 10.63% proveen a seis, 5.51% asiste a cinco y el 6.38% respondieron que a una. Existe cierta concordancia con la respuesta a la pregunta anterior, ya que hay una estrecha relación entre ambas.

Al cuestionarles el por qué de su actividad, las respuestas fueron de lo más variadas como: por “herencia de los padres” (que fue la más común con 14%), “porque el campo no rendía lo suficiente”, “por necesidad”, “por tradición”, “por sustituir al padre”, “por la enseñanza de los padres”, “por gusto por el comercio”, “para obtener más recursos”, “falta de empleo”, “seguir la actividad de los padres”, “por ser un buen negocio”, “por tener un negocio propio”, también el que “haya dejado de estudiar para dedicarse al comercio” o por la influencia de los familiares o del esposo.

En relación con el inicio de la actividad, se refiere únicamente a la persona entrevistada, dado que los padres o familiares, en algunos casos, ya contaban con esta misma actividad. De acuerdo con lo anterior, 42.55% tiene una antigüedad de 20 años, en esa actividad, 29.78% de ellas tienen 30 años desde el inicio de su actividad, 14.89 % mencionaron que iniciaron su actividad hace no más de 10 años, y 12.76% que iniciaron hace 40 años. Algunas personas mencionaron que sus padres ya comercializaban el mole y uno de ellos comentó que fue en el año de 1949 cuando su padre se inició en el comercio del mole; esta persona es una de las primeras que iniciaron la actividad en San Pedro Atocpan.

Referente al tipo de propiedad del negocio, 91.48% respondieron que es propio y 8.51% de tipo familiar. La labor de la reventa, en cierta medida, no ha llegado a convertirse en una actividad empresarial, como es el caso de las franquicias; en este sentido, se limita a ser únicamente una actividad individual en su mayoría.

Se les cuestionó si es su única actividad, principal o complementaria, para lo cual contestaron 70.21% que es su única actividad, 27.65% dijeron que es su principal actividad

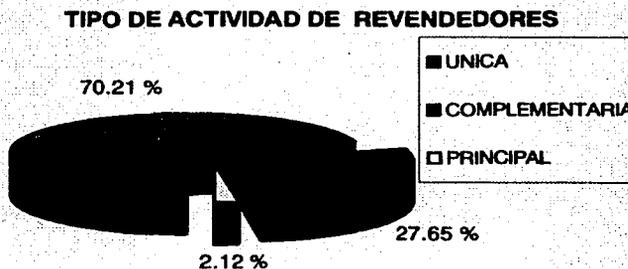
ya que la otra actividad es la venta de abarrotes o verduras, y uno mencionó que sólo es complementaria, ya que tiene una mueblería.

Esto permite saber que la actividad comercial del mole es fundamental para el desarrollo del pueblo; el ser principal o complementaria refleja la importancia y seriedad con que la están llevando a cabo, la rentabilidad del producto y que representa un ingreso extra nada despreciable (Figura 3.2).

Sobre la percepción de la importancia de la venta del mole para las personas cuestionadas, 85.1% respondieron que tiene mucha importancia, ya que representaba su medio de vida, 10.63% respondieron que era de regular importancia, y 4.25% respondió que tenía poca importancia para ellos la venta del mole, ya que no es su fuente de ingresos principal.

La pregunta anterior refleja el valor del producto para un alto porcentaje de revendedores, y aunque para un reducido grupo de personas no es de gran valor, siguen ofertando el producto.

Figura 3.2



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

Al preguntarles sobre qué tipo de situación puede afectar su actividad, 55.31% de las personas mencionaron diversas causas, como son: aumento de precios de los productos, la feria del mole, el establecimiento de supermercados, desaparición de los tianguis o su reubicación, el haber muchas marcas de moles, la crisis económica, incremento de requisitos para poder vender en supermercados, aumento de requisitos en salubridad, trámites para la licencia de puestos, los precios altos de los chiles; 29.78% se refirieron a

que ninguna situación les afecta en cuanto al desarrollo de su actividad y 14.89% mencionaron que la competencia pone en riesgo su actividad, ya que al haber más oferta se satura el mercado y la venta baja mucho.

Las diversas situaciones mencionadas disminuyen el crecimiento de la actividad, si bien es cierto que cada actividad tiene sus limitantes, es necesario conocerlas y tratar de evitarlas tomando medidas preventivas en algunos casos.

Con respecto a cuántos días a la semana trabajan, 40.42% de los entrevistados dijeron laborar siete días a la semana, 23.4 % seis días por semana, 14.89% cinco días, 12.76% cuatro días, 6.38% tres días y 2.12% dos días por semana; es más del 75% de los entrevistados laboran al menos cinco días a la semana pudiendo desarrollar su actividad incluso sábado y domingo. Esta actividad es generosa, ya que permite cubrir la necesidad de las personas, aún laborando pocos días a la semana.

3.3.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS RELACIONADAS CON LA REVENTA DEL MOLE

Acerca de cuánto invierte un revendedor en la compra de sus productos, 40.4 % de las personas invierte en la compra del mole hasta 500 pesos a la semana, 29.78% invierte hasta 1000 pesos, 19.14% llega a invertir 2000 pesos y sólo 10.63% una cantidad superior a los 3000 pesos (Figura 3.3).

Esta inversión se refiere a la compra de los productos que venden y permite ver, *grosso modo*, la capacidad de venta y ganancia entre los mismos revendedores.

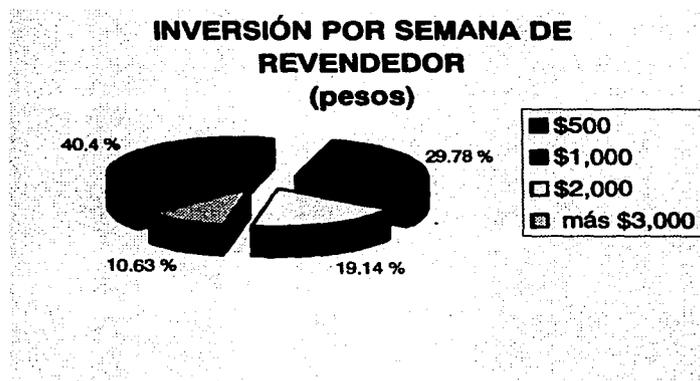
En cuanto a la pregunta de cuánto es su ingreso al día, 53.19% de las personas declararon que su venta al día es de hasta de 200 pesos, 34.04% obtiene hasta 500 pesos, hasta 1000 pesos son los ingresos de 10.63% de las personas y sólo 2.12% de las personas menciona que sus ingresos son hasta de 50 pesos por día. Si la mitad de los comerciantes tienen un ingreso de hasta 200 pesos por día que equivaldría a cuatro salarios mínimos, el resto percibe de cinco hasta 25 salarios mínimos por día.

Al utilizar el promedio de días trabajados y los montos de los ingresos comparando con el promedio de la delegación, esto nos permite ver que los ingresos medios obtenidos por la

venta de mole son superiores al ingreso de la delegación en conjunto, que es de uno a dos salarios por día (Figura 3.4).

El margen de ganancia que aplica cada revendedor es diferente: el 53.19% de los cuestionados lo consideran de 30%, 34.04% de las personas aplicaran hasta 10% y 12.76% lo incrementan hasta 40%.

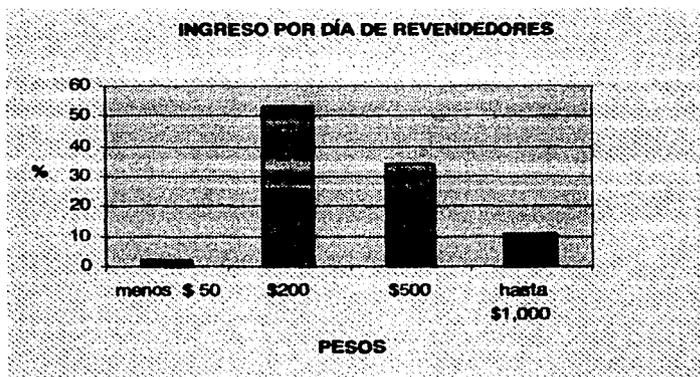
Figura 3.3



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

La venta promedio de mole es de 25 kilogramos a la semana y la obtienen 42.55% de las personas revendedoras, hasta 50 kilogramos por semana vende el 29.78%, de los revendedores hasta 100 kilogramos por semana el 23.4%, menos de 10 kilogramos a la semana 2.12% y más de 100 kilogramos 2.12% de los cuestionados (Figura 3.5).

Figura 3.4



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

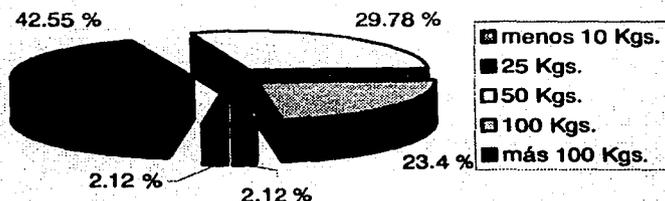
En cuanto al tipo de expendio donde venden sus productos, el mercado y el tianguis, tienen el mismo porcentaje de 42.5%, 8.51% hace referencia a otro tipo de lugar dentro de este rubro, y se trata de los que pueden venderlo a domicilio o que tienen sus entregas ya establecidas, y el mercado sobre ruedas sólo representa 6.38%.

En esta pregunta queda clara la preocupación de las personas por la desaparición de los tianguis tanto en el Estado de México y Distrito Federal, ya que este tipo de lugar es donde los revendedores realizan mayor porcentaje de sus ventas, de ahí su inquietud, ya que no únicamente son las personas que se dedican a la venta del mole, las que se verían afectadas, sino todas aquellas personas cuyo lugar de trabajo son los mercados.

Dado que el tianguis y el mercado sobre ruedas cambian de lugar cada día, la ocurrencia de lugar de venta es similar. También se les requirió mencionar las delegaciones o municipios en donde tiene su venta cada día a la semana, y los revendedores señalaron casi siempre las misma delegaciones y municipios (Cuadro 3.1 y figura 3.6).

Figura 3.5

VENTA DE KILOS EN PROMEDIO POR SEMANA



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

97.87% de los cuestionados dijo que su actividad es permanente y sólo 2.12% que es en temporadas, como pueden ser, por lo regular, en semana santa o en fin de año, que es cuando se tiene la tradición de consumir los tradicionales romeritos.

CUADRO 3.1

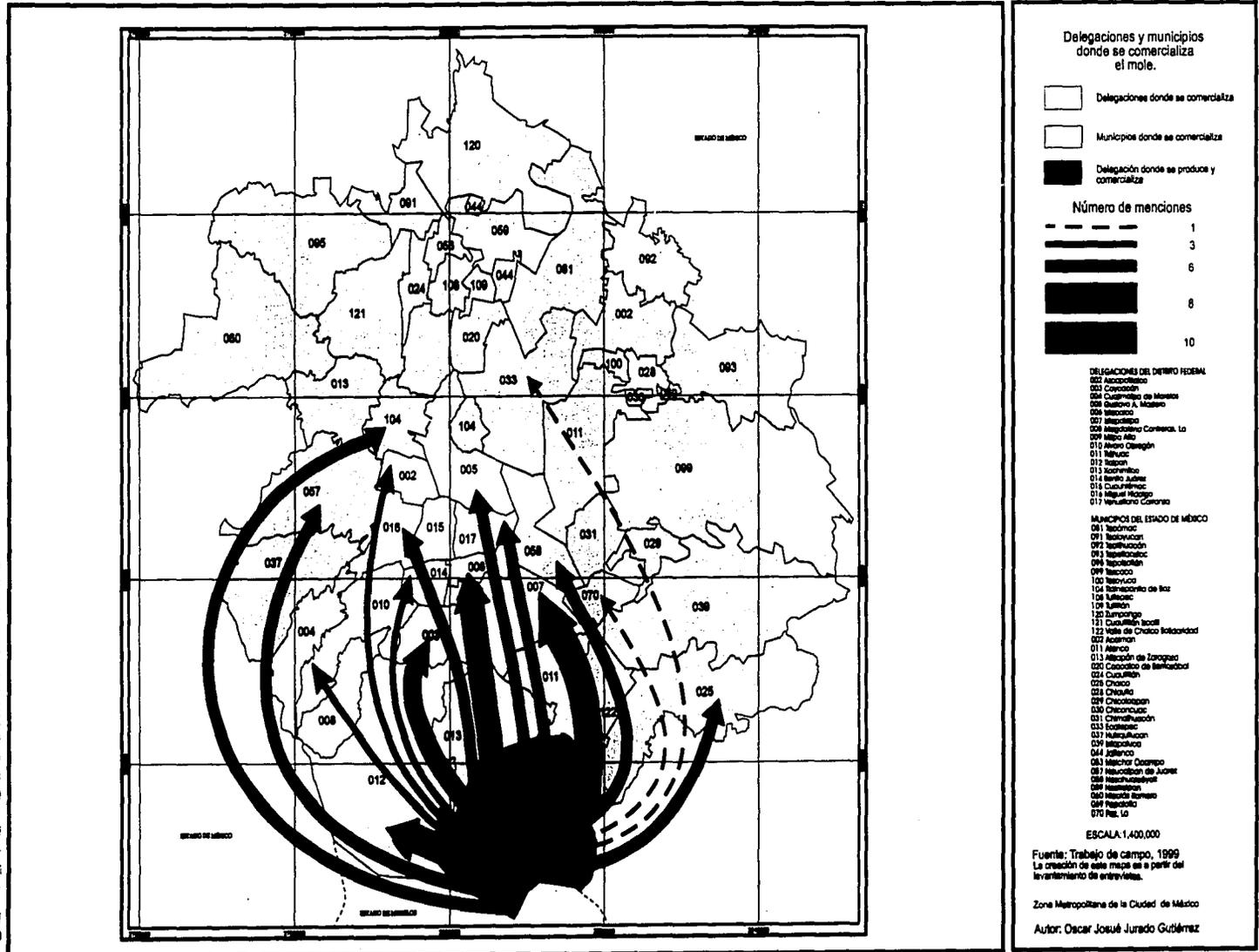
LUGAR DE VENTA DE REVENDEDORES

DELEGACION	No. de menciones
Iztapalapa	10
Tlalpan	8
Iztacalco	7
Coyoacán	6
Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza	3
Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez	2
MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO	No. de menciones
Chalco, Nezahualcóyotl, Tlalnepantla	3
Naucalpan de Juárez	2
Ecatepec, Los Reyes	1

Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

Figura 3.6

Delegaciones, municipios donde se comercializa el mole y número de menciones.



ESTADÍSTICAS NO SALI 79

La pregunta sobre qué tipo de clientes es a los que les venden, es para saber si tienen un mercado definido. El 85.1% lo hacen a particulares en su totalidad, y ellos se refieren sobre todo a las amas de casa. También mencionan establecimientos como fondas, restaurantes, tiendas (lo que comúnmente se conoce como misceláneas), y otros. Venta a particulares y fondas 4.25%, venta a particulares y restaurantes con el mismo 4.25%, venta a particulares y tiendas 2.12 %, venta a particulares y cocinas económicas con 2.12% y con el mismo porcentaje sólo a restaurantes. El sector de revendedores se dedica en especial al comercio al menudeo.

La venta de las materias primas para la elaboración del mole casi siempre va ligada a la venta del mole ya elaborado, por lo que 78.72% vende los chiles secos, las especias y demás ingredientes para elaborarlo y 21.27% vende sólo el mole.

Puede haber variaciones del tipo de mole, una persona mencionó que vende hasta 15 variedades de moles, 29.78% comercializa cuatro variedades de moles, 23.4% vende hasta cinco variedades.

En cuanto a cuál mole se vende más, esta pregunta se hizo con la intención de saber cuál de ellos tiene mayor preferencia entre los consumidores y si en determinado momento se puede reforzar su consumo o darle a algún otro la difusión necesaria para su mayor venta. El mole rojo representa 55.31% de las ventas, el mole almendrado y el sazonado, que son dos variaciones del mole rojo, representan el 14.89% y 19.19%, respectivamente. El pipián, que es otro tipo de mole, tiene un 6.38% de la demanda.

El 95.47% de los revendedores compra en su totalidad los moles en las tiendas del pueblo, 2.12% lo hacen en las tiendas del pueblo y la Central de Abastos del D. F. (CEDA); de igual manera, 2.12% lo compran en las tiendas del pueblo y con los introductores de chiles. Esto indica el alto porcentaje de tiendas que existen en el poblado, alrededor de 50 tiendas, que en promedio tienen 15 años de establecidas, y que se incrementan cuando la estabilidad

económica del país lo permite, mientras que cuando el país se encuentra en crisis, algunas tiendas cierran y sólo sobreviven los que tienen más años o experiencia en el comercio.

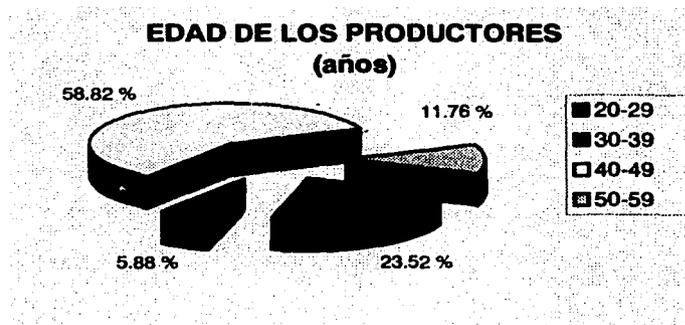
Una de las preocupaciones que resaltan, el 70.21% de los comerciantes es que al transportar sus productos lo hacen en vehículo propio, el problema radica en que es común que los agentes de tránsito los molesten por llevar carga, y lo que ellos demandan es que pudieran obtener un permiso especial para poder transportar sus productos y no tener ningún problema al realizar su actividad.

3.4 INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A PRODUCTORES PEQUEÑOS Y MEDIANOS.

El 94.11% de los pequeños y medianos productores son originarios del pueblo de San Pedro Atocpan y 5.88% proceden del Estado de México.

En cuanto a la edad de los encuestados, el promedio de éstos es de 40 años, 58.82% se encuentran en la edad de 40 a 49 años; 23.52% de 20 a 29 años; 11.76 % de los 50 a 59 años y el 5.88% de los 30 a 39 años (Figura 3.7).

Figura 3.7



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

El 76.47% de las personas cuestionadas son del sexo masculino y 23.52% son del femenino, lo que indica nuevamente que la mujer puede realizar esta actividad, tomando en cuenta que este tipo de labor requiere de más trabajo físico.

En cuanto a la escolaridad, 47% de las personas cuestionadas tienen como grado máximo de estudio la secundaria, precediendo el nivel primaria con 35.29 %, bachillerato con 11.76% y por último el nivel licenciatura con 5.88%. El 65% de los productores cuentan con el nivel secundaria.

El número de personas que depende del proveedor principal es el siguiente: 35.29% de las productores encuestados atienden a cinco personas, 29.41% a cuatro personas, el 23.52% a dos personas y 11.76% a siete personas.

Las respuestas fueron diversas al preguntarles cuál fue el motivo de su actividad.

Las más comunes fueron “por herencia” con 25% y “por tradición” también con 25%, las siguientes fueron, “por necesidad” y “por conveniencia” ya que tenían otro trabajo; “por abandono de estudios” fue otra de las respuestas mencionadas

El 41.17% menciona que su actividad la realiza desde hace menos de 10 años, 35.29% la realiza desde hace 30 años y 23.52% hace 20 años.

Dos personas mencionaron que sus padres comenzaron la actividad hace 40 años, y uno de ellos refirió que se inició como productor desde hace 48 años, en el año de 1953 cuando comenzó la actividad de sus padres de producir mole.

Con respecto a la propiedad del negocio, 94.11% de los cuestionados manifiestan que es propio y 5.88% que es de tipo familiar. En este sector es donde se presentan las marcas propias de los productores y se tiende a industrializar el producto.

En cuanto a si la producción del mole es la única que realizan, 82.35% en efecto declaró que es de esta manera y 17.64% que es de manera complementaria, lo anterior refleja

nuevamente que la venta del mole continúa siendo practicada aún teniendo otra fuente de ingresos, claro está, por los ingresos generados de la venta del mole (Figura 3.8).

Figura 3.8



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

El 82.35% de las personas entrevistadas mencionó que no tienen empleados, 5.88% cuentan con un empleado; 5.88% con dos empleados, y 5.88% cuenta con tres empleados. El que la mayoría refiera que no cuenta con empleados es porque en la mayor parte de los casos se trata de un negocio familiar, ya sea en la producción del mole o en la venta de los productos.

De los cuestionados, 88.23% le da mucha importancia a su actividad, 5.88% dice que es de regular importancia, y el 5.88% le otorga poca importancia a su actividad. Existe cierta similitud en la pregunta sobre si el tipo de actividad es principal o complementaria.

La cuestión acerca de si alguna situación puede afectar a su actividad, presenta una correspondencia con la pregunta anterior, ya que los porcentajes son equivalentes: 88.23% de las personas entrevistadas mencionan diversas situaciones, y el 11.76% ninguna (si sumamos los porcentajes que corresponden a las respuestas de regular y poca importancia, de 5.88%).

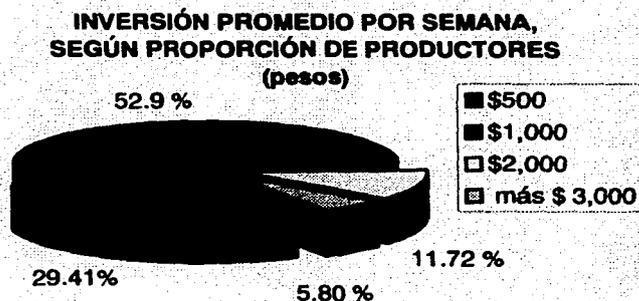
Las personas que le dan mucha importancia a su actividad, lograron ver cuáles serían los riesgos para ellos y cómo ello puede afectar su actividad y, sobre todo, lo que ésta representa, pues es su medio de vida.

En cuanto a los días en los que realizan su actividad los productores, 23.52% laboran cuatro, cinco y siete días a la semana, respectivamente; 17.64% lo hacen tres días por semana y 11.76% ocupan seis días por semana. Se denota que esta actividad requiere comúnmente varios días de trabajo, ya que el 75% de las personas laboran de cuatro a siete días por semana.

3.4.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA PRODUCCIÓN DE MOLE A ESCALA PEQUEÑA Y MEDIANA

La inversión que hacen los productores cada semana en la compra de los ingredientes para la elaboración de sus productos es como sigue: 52.9% invierte hasta 1000 pesos, 29.41% hasta 500 pesos, 11.72% hasta 2000 pesos y sólo 5.88% invierte más de 3000 pesos. En síntesis, 70% de los productores invierte más de 1000 pesos a la semana (Figura 3.9).

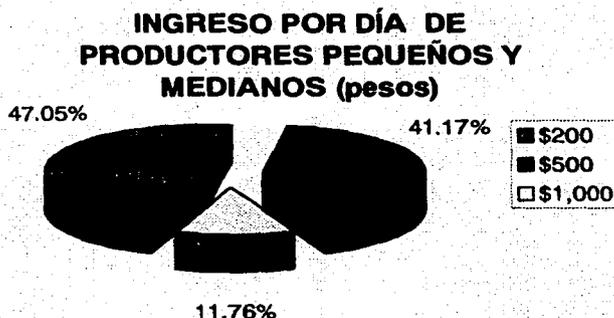
Figura 3.9



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

En cuanto al ingreso diario obtenido, 47.05% de los entrevistados tiene un ingreso de hasta 200 pesos, 41.17% recibe hasta 500 pesos, y 11.76% capta hasta 1000 pesos diarios. En conjunto 88.22% de los productores ganan entre 200 y 500 pesos por día (Figura 3.10). El 70.58% de los productores sitúan su margen de ganancia en 10%, 23.52% lo sitúan en 30% y 5.88% de los productores obtienen hasta 40% de ganancia.

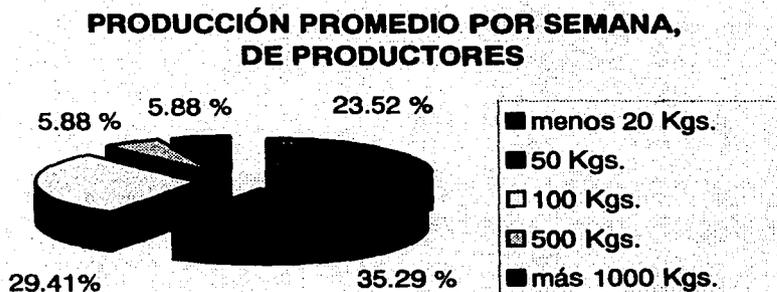
Figura 3.10



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

La producción promedio por semana es como sigue: 35.29% producen hasta 50 kilogramos de mole, 29.41% hasta 100 kilogramos, 23.52% menos de 20 kilogramos, 5.88% hasta 500 kilogramos y otro 5.88% obtiene más de 1000 kilogramos por semana (Figura 11).

Figura 3.11



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

La venta promedio a la semana es la siguiente: 52.9% vende hasta 25 kilogramos, 17.64% hasta 50 kilogramos, 17.64% hasta 100 kilogramos, 5.88% hasta 500 kilogramos y 5.88% vende más de 1000 kilogramos. Tal pareciera que aquellos que producen los mayores volúmenes son los que venden toda su producción (Figura 3.12).

Figura 3.12



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

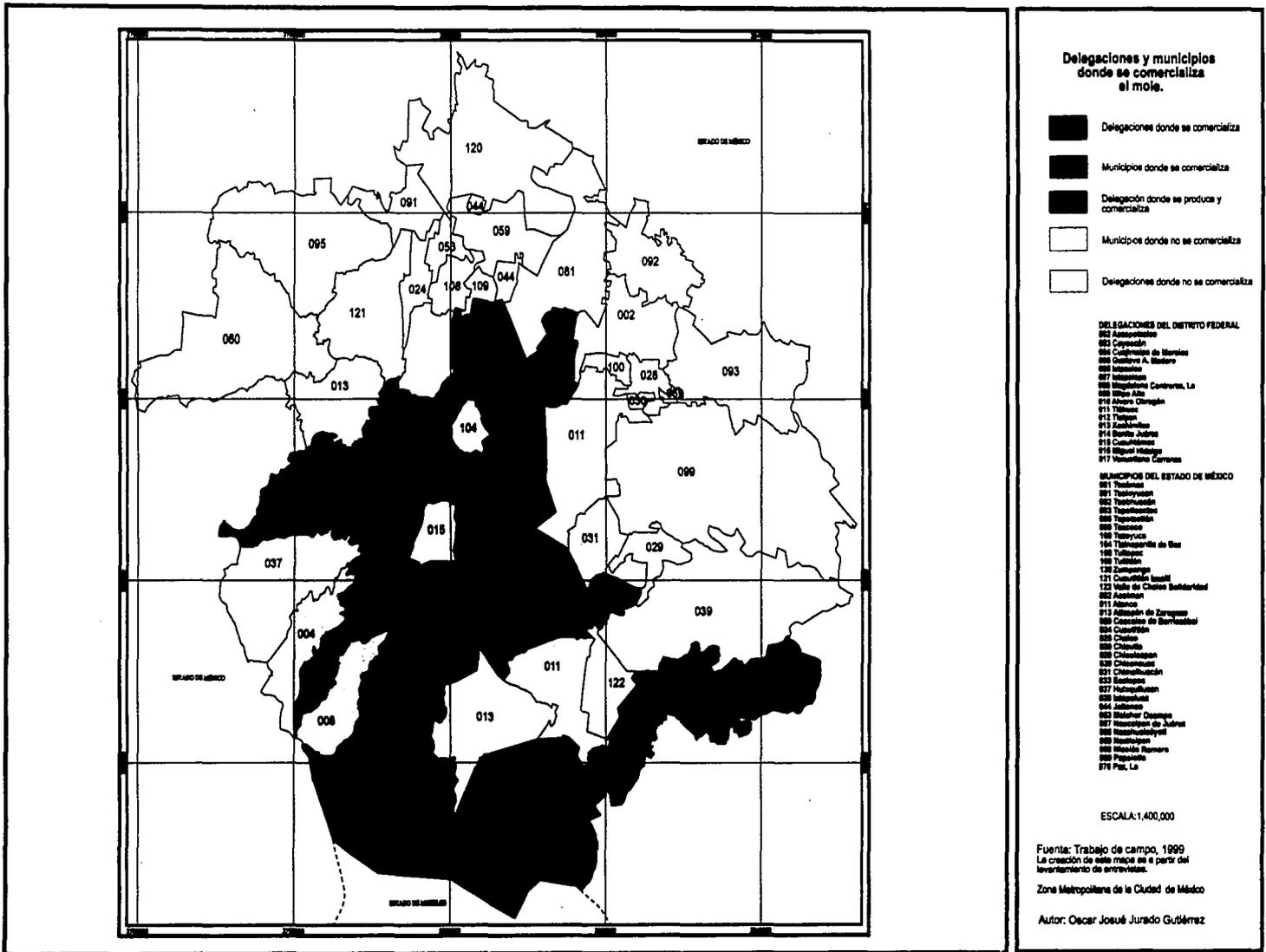
El 94.11% de los productores mencionan que no les es complicado conseguir los ingredientes para elaborar los diferentes productos y sólo 5.88% dijeron que sí les era complicado.

Se les preguntó qué hacían cuando algunas materias primas llegan a tener un costo muy elevado, y respondieron de la siguiente manera: 76.47% tratan de conseguir las más baratas, 17.69% las cambian por otras similares o le ponen menos cantidad de ellas al producto final y el 5.88% no las agrega. Claro está que cuando algún producto es caro, dicho costo repercute en el precio y en la venta del mole.

El lugar de venta del producto final lo expresaron de la siguiente manera: 29.41% en mercados y en tianguis respectivamente, 17.64% en mercados sobre ruedas, 11.76% realizan la venta en sus casas y 5.88% la realizan en su local y en un mercado. En la figura 3.13 se aprecian las delegaciones y municipios donde se comercializa el mole.

Figura 3.13

Delegaciones y municipios donde se comercializa el mole.



Son diversas las delegaciones o los municipios donde realizan sus ventas los productores el mole (Cuadro 3.2).

CUADRO 3.2

LUGAR DE VENTA DE PRODUCTORES PEQUEÑOS Y MEDIANOS

DELEGACION	No. de menciones
Venustiano Carranza	4
Álvaro Obregón, Iztacalco, Iztapalapa, Milpa Alta, Tlalpan	2
Azcapotzalco, Benito Juárez, Cuajimalpa, Coyoacán, Gustavo A. Madero	1
MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO	No. de menciones
Coacalco, Ecatepec	1

Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

En cuanto al tipo de clientes que tienen los productores, existe una diversidad de ellos; a partir de las respuestas, las proporciones se distribuyen así: en 70.58% de los casos se trata de clientes particulares, en 11.76% son clientes particulares y fondas; 5.88% de los productores le venden a particulares, fondas y restaurantes; 5.88% de ellos comercializan a particulares y restaurantes, y otro 5.88% vende a particulares, fondas, tiendas y entregas a domicilio.

La venta de los diferentes insumos para producir el mole la continúan realizando los productores; al respecto, se puede señalar que 88.23% de ellos los ofertan y 11.76% no los hacen parte de su venta.

Son varios los tipos de moles comercializados y, en este sentido, los productores pueden elaborar desde uno hasta nueve tipos de moles, por lo tanto: 17.64% producen dos tipos, el mismo porcentaje produce tres y el 17.64% produce cuatro. 11.76% produce un solo tipo, 11.76% elabora cinco tipos o variedades y, de la misma manera, 11.76% produce seis. Por último, 5.88% hace ocho y nueve tipos de moles, respectivamente.

En cuanto el tipo de mole que se consume más y, por lo tanto, que se produce más, es el mole rojo, con 82.35% de venta sobre los demás. Una variedad de mole como es el almendrado, se vende en 11.76% de los casos y otra variedad del rojo que es el sazonado,

se vende en 5.88% de los casos. Los moles que se elaboran son el mole rojo (con sus variantes mole poblano, dulce, picoso, almendrado), el mole verde, el pipián, el adobo y el estilo oaxaqueño.

Se les hizo la pregunta de si alguna persona les apoyaba con la venta de sus productos en otros estados o ciudades del país y 100% respondió que no. Considerando que son productores pequeños y medianos debe haber quienes sí oferten sus productos, ya no a través de un distribuidor, sino directamente por ellos mismos.

La pregunta siguiente del cuestionario se refiere al tipo de convenio que se establece con la persona que vende sus productos, pero con el resultado de la pregunta anterior, esta última no se planteó.

Una pregunta que debió considerarse es si los productores habían intentado vender sus productos en el extranjero, si lo habían conseguido y en qué país. Sin embargo el 100% contestó que no. Es de tomarse en cuenta que, debido al tipo de producto y su proceso de producción, conjuntamente con los requerimientos de tipo sanitario, puede ser difícil la venta a otros países.

Al hacerles la pregunta de dónde compraban los insumos que utilizaban para elaborar el mole, las respuestas fueron las siguientes; 82.35% compran sus productos únicamente en las tiendas del pueblo, 11.76% lo hacen en las tiendas del pueblo y en la Central de Abastos (CEDA) y sólo 5.88% en la CEDA y con los introductores de chile que llegan a vender al pueblo. Podemos mencionar que las tiendas del pueblo cubren la necesidad de proveer de las materias primas principalmente a los productores pequeños.

A la pregunta de que si alguna materia prima la producían ellos mismos, 100% dijo que no y que todos los ingredientes los compraban.

También se les preguntó si contaban con automóvil propio, a lo que 88.22% contestaron que sí. Es clara la necesidad de contar con un vehículo, ya que de ese modo es mucho más

fácil transportar sus productos sobre todo para los que venden en los tianguis y en mercados sobre ruedas.

El 11.76% contestó que no cuenta con vehículo de apoyo.

Para conocer cuántas veces asiste a comprar su productos a la CEDA o a las tiendas del pueblo, 5.88% respondió que una vez por mes; de igual manera, el 5.88% acude una vez por semana a la CEDA, y 88.23% lo hace diario en las tiendas del pueblo, ya que como también venden los ingredientes del mole, necesitan reponer lo que hayan vendido, o comprar lo necesario para elaborar sus moles.

Una de sus preocupaciones se puede observar mediante la pregunta de que si creen que el mercado del mole está saturado, a lo que el 82.23% respondió que sí y el 17.64% que no lo está (Figura 3.14).

Figura 3.14



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

Con el fin de saber qué tan competido está el mercado, se planteó un pregunta que sólo 47% de los entrevistados respondió, y es en el sentido de cuántos competidores tienen en el lugar de venta ya sea del mismo pueblo o de otras partes, pues no únicamente las personas del pueblo venden el mole, sino que personas de otros lugares han visto la rentabilidad del producto y también se dedican a vender mole, que en algunos casos les proveen productores del pueblo.

Se da el caso de las personas que venden en el tianguis o en el mercado sobre ruedas y llegan a coincidir en el mismo lugar los mercados sobre ruedas y los tianguis; resulta que en una semana, una persona tuvo que competir con 6 personas originarias del pueblo y seis no pertenecientes al pueblo, resaltando la preocupación de que el mercado del mole esta competido.

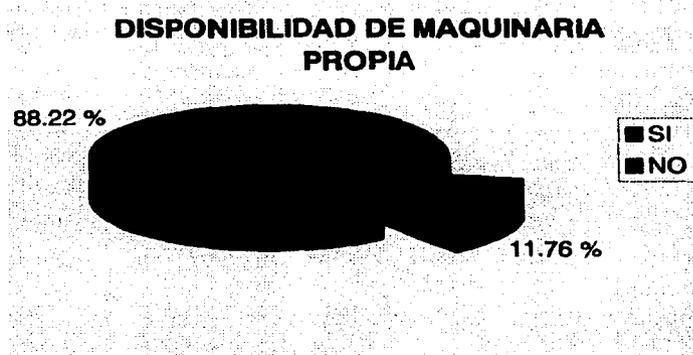
3.4.2 RASGOS DE LA PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTORES MEDIANOS Y PEQUEÑOS

En este rubro la primera pregunta se refiere a las presentaciones en que se venden sus productos, a lo que 94.11% respondió que en ninguna en especial, ya que en general lo venden como se los pida el consumidor, a granel, y no cuentan con una línea de empaques. 5.88% vende sus productos en cubetas de plástico, pero sin contar tampoco con una línea amplia de empaques.

El 88.22% de los encuestados no cuenta con maquinaria propia (molinos); lo que hacen es maquilar sus productos, ellos compran las materias primas para preparar su mole, con su propia receta; después lo que hacen es llevarlo a moler con algún otro productor. 11.76% sí cuentan con maquinaria propia. Se ve que es bajo el porcentaje de productores que cuentan con maquinaria propia.

A los que contestaron que sí contaban con maquinaria propia (dos productores), se les preguntó que si ésta es tecnología reciente a lo que respondieron: uno que sí y el otro que no (Figura 3.15).

Figura 3.15



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

Con respecto a la pregunta de si está tecnificada su producción, el 100% respondió que no. La tecnificación consiste en que el proceso de producción esté mecanizado, y se pueda montar una línea de producción. El considerar una tecnificación implica un volumen alto de producción y una inversión alta para poder implementarla, y en este sector no es posible aun alcanzar tales condiciones.

En cuanto a los controles de calidad, el comportamiento de las respuestas es similar a la de la pregunta anterior, el 100% respondió que no los emplea. En este sentido, es preocupante dicha situación, ya que en la elaboración de alimentos se deben emplear controles de calidad. Este aspecto es relevante si se considera la posibilidad de expandir la producción para ampliar los mercados.

Del 17.64% de los productores que contestó que sí contaba con empleados, ninguno de ellos los capacita. El 100% de los empleados del sector de pequeños y medianos productores de la industria del mole de San Pedro Atocpan no cuentan con capacitación.

3.4.3 SITUACIÓN ORGANIZATIVA DE LOS PRODUCTORES

En relación a si hay alguna organización de productores y si los productores pertenecen a alguna, el 100% de ellos dijeron que no existen tales organizaciones.

Si había alguna respuesta afirmativa, no estaba por demás conocer cómo estaban organizados. Pero no se planteó esta pregunta ya que no hay organizaciones establecidas, ni aún individualmente entre productores, salvo para organizar la feria del mole, la cual se rige por un comité de feria, pero para otras cuestiones no hay ningún tipo de organización. Por lo tanto, no existe ningún respaldo para obtener préstamos, cursos de capacitación, controles de calidad y para satisfacer algunas otras necesidades expresadas por ellos.

Se les preguntó si estaban enterados de planes, proyectos, o programas de apoyo para los productores de mole creados por la delegación o algún otro organismo gubernamental o independiente, a lo que el 100% de los productores respondió que no estaban enterados de dichos planes o proyectos.

Con esto se daba la pauta para plantear si era necesario el apoyo de la delegación a los productores, a lo que 76.47% respondió que deseaba que sí existiera apoyo para ellos y el 23.52% dijo que no era necesario tal apoyo.

Son diversas las respuestas que se dieron en cuanto a qué tipo de apoyo desearían los productores en caso de que éstos fueran otorgados. En algunos casos coincidieron entre ellos.

Lo que ellos pedirían son aspectos tales como: no pagar impuestos, o que éstos sean razonables, créditos igualmente razonables en cuanto a los intereses, asesorías técnicas y legales, publicidad de calidad hacia el mole o para cada uno de los productores en particular, la creación de una organización de productores y permisos para circular con carga en sus vehículos. Esos son los aspectos en los cuales ellos estarían interesados (Figura 3.16).

Figura 3.16

DESEO DE ALGÚN TIPO DE APOYO



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

3.5 INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A GRANDES PRODUCTORES

Se aplicaron sólo dos cuestionarios a productores con una gran capacidad de producción. Uno de los cuestionarios se aplicó a la empresa más importante del pueblo que maneja la marca más reconocida de la región, que es “Mole Don Pancho”; el otro corresponde a otro productor que, en su caso, es una persona física y comercializa la marca “San Francisco”. Con las respuestas a las preguntas se nota las diferencias que existen entre un caso y otro, siendo ambos grandes productores.

En primer lugar, se citarán las respuestas de la empresa y en segundo lugar de la persona física.

3.5.1 EMPRESA

En cuanto al número de miembros de la familia, en el caso de la empresa se trata de diez socios.

La respuesta a la pregunta de el por qué de la actividad fue que la empresa surgió como una necesidad de la población.

En cuanto al inicio de actividades: es el año de 1963 cuando se funda la cooperativa de producción Atocpan y hasta el año de 1989 funcionó como tal; es en 1990 cuando deja de serlo para convertirse en Sociedad Anónima y así es como se rige actualmente.

La empresa indica que su única actividad es la producción de mole.

Con respecto a la importancia de la actividad, es de mucha importancia la venta del mole para la empresa, la cual maneja de 140 a 160 empleados.

Son diferentes las situaciones que pueden afectar a su actividad y menciona algunas de ellas: el descuido en las actividades que cada persona desarrolla dentro de la empresa, el no seguir las normas, o no tener disciplina; pero ser honesto, prever las posibles fallas o efectos de algunas acciones, hacen posible desarrollar un buen trabajo y evitar problemas a la empresa.

3.5.1.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

En el aspecto de la inversión para la compra de las materias primas y demás productos, la empresa no determinó en ese momento el monto promedio a la semana.

El ingreso promedio al día para la empresa es de \$60,000.00 pesos

El 10% es el margen de ganancia que obtiene la empresa en la venta de sus productos.

La producción promedio en una semana para la empresa es de 18 toneladas, de los diferentes moles y variedades que producen.

La empresa no proporcionó el dato de su venta promedio a la semana.

A la pregunta de que si es complicado conseguir los ingredientes para la producción del mole, la empresa contestó que no tienen problemas.

Ante la situación de un alza en el precio de las materias primas, la empresa, para resolver ese problema, las compra al costo que se les ofrezca o bien trata de adelantar sus compras para que no tenga que estar pagando los insumos a un precio elevado. La empresa ya cuenta con una planeación (se podría pensar) en sus diferentes sectores, como sería en el caso del departamento de compras. Como empresa que es, ya cuenta con una visión diferente a la de los demás productores.

La venta de productos por parte de la empresa se hace a través de locales; el principal se sitúa en la población de San Pedro Atocpan y los otros en diferentes estados, y cuenta también con un local en la CEDA. Los estados donde están situados los locales de la empresa son Morelos, Jalisco, Querétaro y el Estado de México. Los lugares donde se llegan a comercializar sus productos no fueron citados.

El tipo de clientes de la empresa es más diverso que en el caso de los pequeños y medianos productores: incluye a personas que revenden el mole ya sea del propio pueblo o aquellas que llegan a comprarlo y que no son del pueblo, fondas, restaurantes, tiendas de abarrotes, supermercados, hoteles y comedores industriales. En este sentido es más amplio su mercado.

Ya se mencionó que la empresa cuenta con un local en el poblado de San Pedro Atocpan y allí mismo comercializa también los diferentes ingredientes del mole. Vemos que, aun en una empresa grande, sigue ligada la venta de mole y de sus ingredientes.

Son 6 los tipos de mole que produce la empresa con sus diferentes variedades. El tipo de mole que venden más es el mole rojo.

La empresa no tiene intermediarios que vendan sus productos en otras ciudades, ya que ellos hacen directamente sus ventas, por medio de su propio personal.

La empresa no comercializa aun sus productos en el extranjero; a pesar de que cuenta con infraestructura suficiente, no han logrado colocar el producto en otro país.

En cuanto a de dónde le traen o en dónde compra sus insumos, la empresa menciona que 80% de éstos se los llevan y 20% los consiguen ellos, sin especificar la procedencia de las materias primas. De todas las materias primas que utiliza la empresa para el mole, sólo el chocolate lo producen ellos; los demás insumos los compran y no se requiere de ninguna condición en especial para producir el chocolate.

La empresa cuenta con vehículos propios para distribuir sus productos, aunque no se mencionó cuántas unidades posee para dicha labor.

Respecto de la pregunta de que si creen que el mercado del mole está saturado, respondieron que no, y no tienen problemas para desplazar sus productos.

La empresa ya cuenta con una línea de empaques en los que ofrece sus productos, envase de cristal de 240 gramos; de plástico para 500 gramos, un kilogramo, cinco, diez y 20 kilogramos; cajas de 250 gramos, 500 gramos y un kilogramo. Bolsas de plástico de cinco y diez kilogramos. Todos sus empaques van debidamente impresos.

La empresa se ha desarrollado permitiendo que sus productos puedan ser comercializados en diferentes empaques y ha creado una línea de éstos contando con una marca sólida.

La empresa cuenta con un laboratorio de pruebas, y refieren que sanitizan el chile. El sanitizado consiste en la aplicación de gases, no dañinos para el hombre, los cuales eliminan organismos nocivos residentes en el chile y que afectan la calidad del mole; este proceso lo realiza una empresa especializada en esta labor. Por lo tanto, su producción sí está tecnificada y la maquinaria con que cuenta es de tecnología reciente. Se menciona que está es de acero inoxidable; este tipo de acero es recomendado en la producción de alimentos de cualquier tipo. También realizan una producción en serie, cosa que no hacía ninguno de los productores antes mencionados.

El control de calidad sí es practicado en la empresa, y además de que ésta sí proporciona capacitación a sus empleados.

Al no existir una organización de productores, no hay posibilidad de recibir apoyo alguno de ninguna parte.

Para la empresa no es necesario el apoyo para los productores, pero no mencionó el por qué de su afirmación.

Se le preguntó si estaban enterados de planes o programas de apoyo a los productores, a lo cual la empresa mencionó que sí, sin dar datos del tipo de apoyo que sabía que se proporcionara.

Cuando se preguntó qué tipo de apoyos serían positivos para la industria, la empresa mencionó que tendría que ver que los apoyos proporcionados hayan funcionado con otras

personas y entonces aceptarían ese apoyo y entonces podrían decidir de qué tipo sería tal apoyo.

3.5.2 PERSONA FÍSICA

Como en los cuestionarios anteriores, a este segundo gran productor se le preguntó por su escolaridad, y su respuesta, fue de bachillerato no concluido.

En cuanto al número de miembros de su familia, mencionó que son cuatro miembros.

Con respecto al número de personas de su familia que dependen de la elaboración y venta del mole, en su empresa la respuesta fue de tres.

El motivo de su actividad fue que los padres realizaban esa actividad y fueron la influencia para continuar desarrollando la misma producción de mole, y es en el año 1989 cuando inicia este negocio propio, el cual es declarado como persona física.

La producción del mole es la actividad principal de esta persona física aunque no llegó a mencionar qué otra actividad realiza.

Son seis empleados con los que cuenta es persona física para realizar las labores de su negocio, por lo tanto existe una gran diferencia entre el tamaño de esta empresa que es más de tipo familiar y el de la otra considerada gran productora (140 a 160 empleados; Figura 3.17)

Figura 3.17



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

La elaboración de mole es de mucha importancia para esta persona, ya que representa su principal fuente de ingresos.

Con respecto a qué situaciones pueden poner en riesgo su actividad citó: la escasez de materias primas y los precios elevados de las mismas.

3.5.2.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

La persona física mencionó que un promedio de \$60,000.00 pesos a la semana es la inversión para la compra de sus materias primas. El ingreso promedio al día es de \$9,000.00 pesos. Ya en este aspecto existe una gran diferencia con respecto al otro gran productor (Figura 3.18).

Figura 3.18



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

Un 10% es el margen de ganancia que este productor aplica en sus productos. En comparación, los revendedores, aplican un margen de ganancia más alto (40%).

La producción promedio a la semana de esta persona es de seis toneladas y refirió que las 6 toneladas que produce son las mismas que vende en ese mismo lapso (figura 3.19).

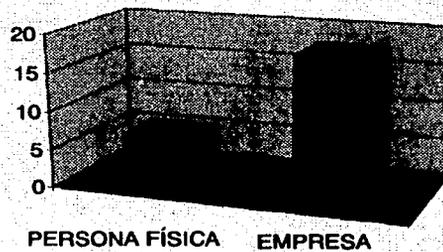
A la pregunta de si es complicado conseguir los ingredientes para la producción del mole, dijo que algunas veces, ya que los insumos suben de precio y se escasean, o están acaparados, lo que hacen que se eleven de precio. Por su capacidad económica como gran productor, no tiene tantos problemas en comparación con los medianos y los pequeños productores.

Cuando las materia primas se elevan de precio, tiene que comprarlas a pesar del aumento; asimismo, no tiene una capacidad tan amplia para hacerse de productos antes de que suban de precio, a diferencia de la empresa antes analizada.

Este productor menciona que vende sus productos en mercados y tianguis; los estados donde comercializa sus productos son: Puebla, Hidalgo, Morelos, Estado de México, Jalisco, Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí y Tlaxcala.

Figura 3.19

**PRODUCCIÓN PROMEDIO A LA SEMANA
(TON.)**



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

El tipo de clientes que tiene es similar a los de la empresa, ya que le compran personas que revenden el mole en el propio pueblo, pero también les vende a fondas, restaurantes, tiendas, supermercados, hoteles y comedores.

No comercializa las materias primas, solamente produce el mole y son cuatro los tipos de mole que elabora. El tipo de mole que vende en más volumen es el mole rojo dulce.

También cuenta con alguien que distribuye sus productos, pero no estableció el mecanismo de venta o el tipo de convenio.

A la pregunta de que si vende sus productos al extranjero, respondió que no.

En cuanto a dónde compra sus productos, menciona que le llevan algunos de ellos y otros los compra directamente en la CEDA. No reportó porcentajes de sus compras en cada lugar. Las materias primas en su totalidad las compra y cuenta con vehículos propios para realizar la compra y venta de los productos.

A la pregunta de que si está saturado el mercado del mole, mencionó que algunas veces, cuando el producto logra bajar de precio, es cuando percibe que se satura.

Son limitadas las presentaciones en que comercializa sus productos; utiliza cubetas de plástico de cinco, diez y 20 Kilogramos, impresas con su marca.

Con respecto a si está tecnificada su producción, refiere que ésta es semiautomática y que la maquinaria con que cuenta no es reciente.

El control de calidad lo practica sólo algunas veces, y a sus empleados les proporciona sólo algunas nociones sobre ello, además de que cuentan con poca capacitación.

Con respecto a la organización de los productores, menciona que no existe ningún grupo organizado, y no ha recibido apoyos de ninguna especie. Para este productor sí sería necesario el apoyo de la delegación hacia los productores y comentó que desconocía cualquier tipo de apoyo o plan creado por la delegación o algún organismo gubernamental o independiente. En dado caso de que decidieran proporcionar algún apoyo, refirió que sería conveniente que fuesen cursos de control de calidad.

Los apoyos solicitados por este productor son menores en comparación a los solicitados por los pequeños y medianos productores.

3.6 ACTIVIDAD DE LA POBLACIÓN

Para el año de 1995 la población de San Pedro Atocpan era de 7490 habitantes. Las 1150 visitas realizadas a los hogares corresponden al 69.09% de la población, ya que si multiplicamos 1150 por 4.5 que es el promedio de personas por vivienda, se obtiene dicho porcentaje.

El Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática reporta que el promedio de ocupantes por vivienda en la delegación es de 4.5 (INEGI, 2000), este dato coincide con el obtenido a partir de los cuestionarios en el trabajo de campo.

Con respecto a las personas que no se dedican al comercio del mole, de los 1150 hogares visitados, 212 son aquellos en que ningún miembro de la familia se dedica a dicho comercio. Esto representa 12.74% de la población, si aplicamos el criterio de 4.5 promedio de personas por vivienda.

En el sector de los revendedores, es notable el número de personas que se desempeña en dicho sector: 43% de la población pertenece a este rubro.

Los pequeños y grandes productores conforman el 13.39 % de la población y sólo 0.17% de los habitantes de San Pedro Atocpan pertenecen a los grandes productores. Estos porcentajes se obtienen al utilizar el promedio de 4.5 personas por vivienda, resultante a partir del trabajo en campo.

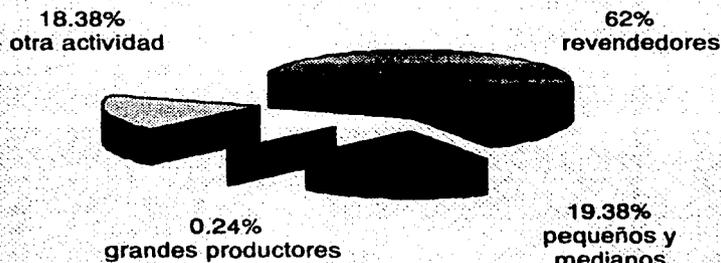
De los cuestionarios aplicados, los revendedores representan 0.62% de la población total, los pequeños y medianos productores constituyen el 0.22% de población y los grandes productores, 0.026% del total de la población

De la población ocupada, 62% se dedica a la reventa del mole, 19.38% se desempeña como pequeño y mediano productor, y 0.24% como gran productor.

Finalmente, 18.38% de la población ocupada no tiene relación alguna con el comercio del mole y su fuente de ingresos es a partir de actividades diferentes.

En suma, 81.62%, la población de San Pedro Atocpan se dedica al comercio del mole; este porcentaje se da a partir de la suma de los tres sectores (Figura 3.20)

Figura 3.20

OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN

Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

3.7 COMPARACIÓN DE LOS TRES SECTORES ENTREVISTADOS

El 88% de los pequeños y medianos productores mencionaron que no cuentan con empleados; el resto mencionó contar con uno a tres empleados.

En cuanto a los grandes productores uno de ellos cuenta con seis y el mayor tiene 140 a 160 empleados. Lo anterior refleja que se trata de una actividad fundamentalmente de tipo familiar.

Existe una conciencia, y conocimiento tanto en revendedores y productores en cuanto a su actividad económica y enumeran diversas causas que pueden afectarla, pero 12% de los productores mencionaron que ninguna situación los afecta. El 88% tanto de revendedores como de productores menciona que es de mucha importancia la actividad que realizan, ya que es su única o principal fuente de ingresos.

El monto de inversión promedio a la semana tanto de revendedores como de productores es bastante dispar; es de resaltar que no se tiene dicho el monto por parte del productor más grande del pueblo y que debe ser muy superior al dato del productor que sí lo proporcionó.

Los revendedores constituyen el sector que menos invierte pero, en cambio es el que obtiene el mayor margen de ganancia (Figura 3.21).

Figura 3.21

INVERSIÓN PROMEDIO A LA SEMANA



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

En cuanto al ingreso promedio al día de los tres sectores, se encontró similitud entre los ingresos de los revendedores, los pequeños y medianos productores, que es de \$200 pesos a \$500 pesos por día. Ya se han resaltado los ingresos de los pequeños y medianos productores mediante la figura 3.10. Se puede interpretar que el ser revendedor es bastante rentable como el que es productor ya sea pequeño o mediano, considerando también el alto porcentaje de la población que se dedica a este sector. Lo anterior se refleja en los cuestionarios, ya que se presentan casos en que los ingresos de los revendedores son más altos que los de algunos productores, sobre todo de los que se clasificarían como pequeños. En contraste, los ingresos de los grandes productores, para uno es de \$9,000 pesos y de \$60,000 pesos para el otro. El promedio entre estos dos productores es de \$34,500 pesos por día.

La producción de los pequeños y medianos productores no es tan grande como la de los medianos y los grandes productores, ya que los pequeños productores producen de 25 hasta 100 kilogramos por semana y los medianos productores, elaboran de más de 100

kilogramos a menos de 3,000 kilogramos. Los grandes productores se sitúan entre 3,000 kilogramos y 20,000 kilogramos (figura 3.22).

El 95% de los productores respondió que no es difícil conseguir los ingredientes para la elaboración de los diferentes moles, el porcentaje restante señaló que sólo en algunas ocasiones hay dificultades para conseguirlos

Figura. 3.22



Fuente: Elaboración propia, investigación en campo (1999).

Ello ocurre porque el precio de algún producto sube repentinamente y los productores no pueden hacer una inversión mayor. Es la referencia que ellos dan. Por lo tanto, tratan de conseguirlo al mejor precio y evitan sustituirlo o quitarlo.

En cuanto a los rasgos tanto de revendedores como de productores en general, cada uno de ellos tiene sus características particulares dadas por la escala que se establece dentro de este comercio.

El lugar de venta para los revendedores principalmente es en los mercados públicos y tianguis; para los pequeños y medianos productores el lugar de venta es igual que el de los revendedores, pero en un menor porcentaje, ya que el mercado sobre ruedas y las entregas de pedidos son otro tipo de venta que realizan.

Para los grandes productores su local y las entregas de pedidos son los tipos de venta que realizan; por el volumen de venta que realizan hacen sus propias entregas o bien los

compradores al mayoreo y menudeo acuden directamente a los locales de los grandes productores a hacer sus compras.

El lugar de venta se encuentra también en proporción a su capacidad; el área de venta de los revendedores se localiza dentro del Distrito Federal o en los municipios conurbados al Distrito Federal. En este caso, la delegación de Iztapalapa presenta el mayor porcentaje de menciones como lugar de venta y Tlalnepantla como el municipio más mencionado.

Para los pequeños y medianos productores sucede lo mismo: el Distrito Federal y los municipios conurbados son los lugares de venta.

Para los grandes productores su espacio de venta se extiende a otros estados del país; dentro de los mencionados se encuentran Chihuahua, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Michoacán, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala y Zacatecas (Figura 3.23).

Los clientes se presentan también en función de su capacidad; para los revendedores, sus principales clientes son lo que hemos llamado particulares, y que en su mayoría son amas de casa (85%), el resto se vende a fondas y restaurantes.

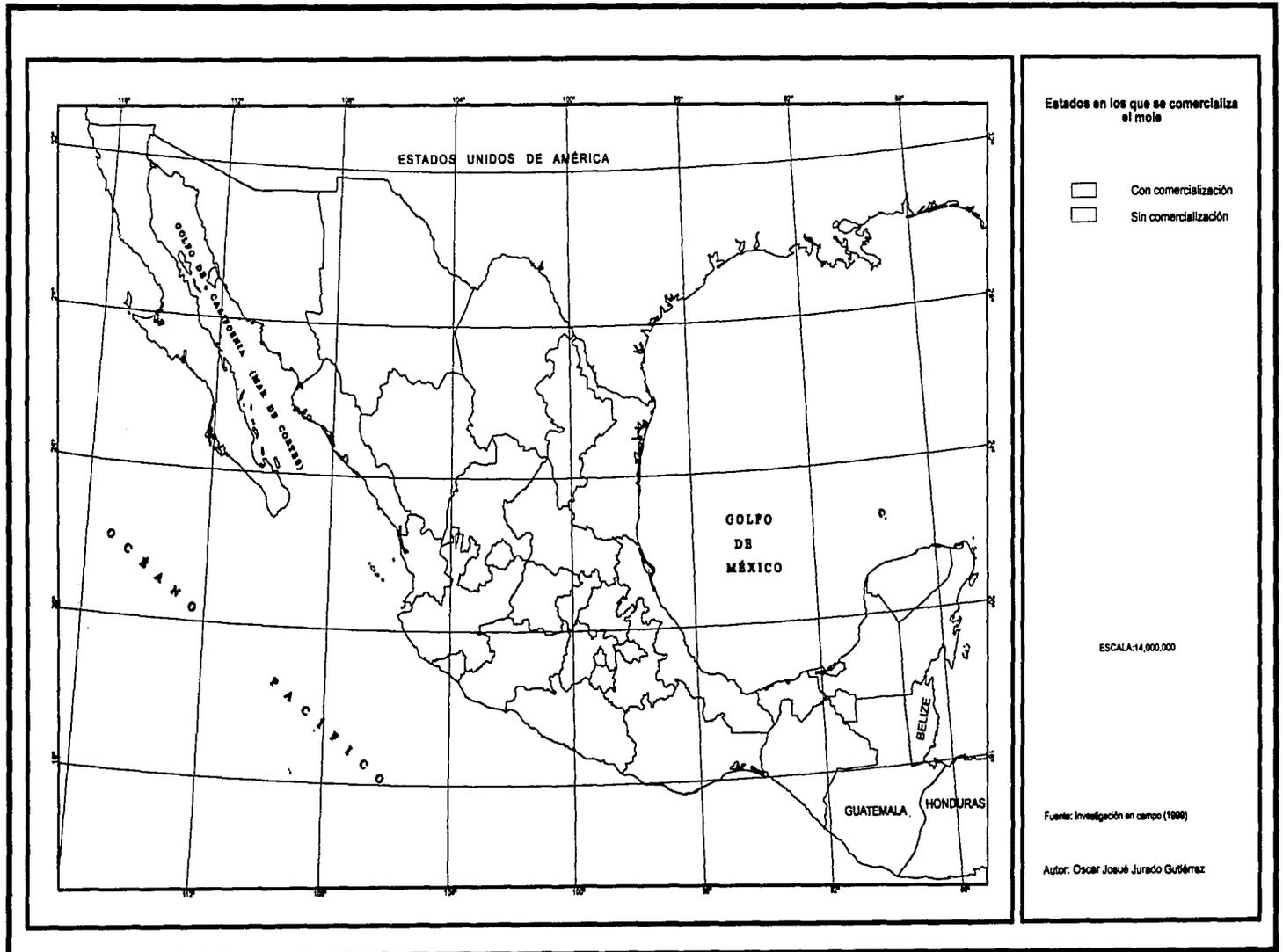
Los principales clientes de los pequeños y medianos son particulares, pero en este caso los productores surten a los revendedores; otro tipo de clientes son también las fondas, los restaurantes y los hoteles. Existen 49 tiendas en todo el pueblo, en las que se surten los revendedores y donde también compran los ingredientes del mole para su venta. También acuden con los grandes productores. Estas tiendas también surten a los pequeños y a los medianos productores; 18% de estos últimos se surten en la CEDA o con los introductores de chiles que llegan al pueblo.

Los clientes de los grandes productores son desde los revendedores, particulares, tiendas de abarrotes, restaurantes, fondas, hoteles, comedores industriales, hasta los supermercados. Algo que está ligado con el mole es la venta de los ingredientes del mismo y cerca de 80 % de revendedores y productores los comercializan.

Los grandes productores se surten en la CEDA, directamente con las fábricas y con los productores de chiles.

Debido a que los moles son de varios tipos, éstos presentan variantes y los revendedores ofertan desde una variedad hasta catorce de ellas. El producto que más venden es el mole rojo, que es el tradicional y por el sabor.

Estados en los que se comercializa el mole de San Pedro Atocpan



Los pequeños y medianos productores producen desde una hasta nueve variedades de productos. De la misma manera el mole rojo es el que venden más y lo compran por tradición y por el sabor.

Los grandes productores manejan todos los tipos de moles y sus distintas variedades, siendo en total unas 30 variedades. El mole rojo es el que más producen, y se vende más por su sabor.

Ningún productor mencionó tener a alguna persona en otra ciudad o estado que distribuya sus productos, pero puede ser que algunos de ellos, los que reportaron que vendían en los diferentes estados, realicen la venta a través de sucursales o que tengan agentes de ventas. Ninguno de los productores señala que importe sus productos, asimismo, para cerca del 85% de los productores el mercado del mole esta saturado.

En cuanto a las características del producto final, el 94% de los productores medianos y pequeños no vende sus productos en envase alguno, sólo en bolsas de plástico. Los grandes productores, en su totalidad, tienen un empaque y embalaje propio para distribuir su producto, además de la marca con la que cuentan.

Si se incluye a medianos y grandes productores, son 25 marcas actualmente las que se comercializan en el pueblo.

88% de los pequeños y medianos productores no cuentan con maquinaria propia; el resto maquila los productos de alguno de los dos. Los grandes productores cuentan con maquinaria, es de tecnología reciente y presenta una casi total automatización de su producción.

Los pequeños y medianos productores no practican controles de calidad y los que tienen empleados no cuentan con capacitación.

El 50% de los grandes productores practican controles de calidad y los empleados que tienen son capacitados para sus labores. En el caso del productor más grande, cuenta con un laboratorio para los análisis de sus productos.

3.8 CONDICIÓN ORGANIZATIVA DE PRODUCTORES

Ningún productor pertenece a algún grupo o asociación, porque no la hay 98% de los productores mencionaron que no están enterados de planes o programas de apoyo por parte de la delegación o de otro organismo, y ninguno de ellos ha recibido apoyo por parte de la delegación u otro organismo.

El 98% de los productores dicen que no hace falta el apoyo de la delegación.

En caso de que hubiese el apoyo, independientemente de quien lo dé, los productores mencionaron varios aspectos, los más importantes en mención fueron créditos o préstamos, cursos de control de calidad y publicidad.

3.9 VOLUMEN DE PRODUCCIÓN ANUAL

El volumen de producción mensual se calcula a partir de los datos proporcionados en los cuestionarios, siendo recabados en temporada de producción baja. La temporada alta corresponde a los periodos de semana santa, feria del mole, día de muertos, durante las fiestas de fin de año y año nuevo. En temporada alta la producción se incrementa en 40%, aproximadamente.

La producción mensual resultante es de 105,756 kilogramos, son 105 toneladas, al menos de los productores cuestionados. El total de la producción mensual es de 689,153 kilogramos, 689 toneladas, cuantificando el porcentaje del total de productores del pueblo.

Si se incrementa en un 40% la producción en los periodos considerados como altos, y son definidos 4 periodos, son cuatro meses en los que hay que sumar dicho incremento. Por lo tanto, son cuatro meses de 826,484 toneladas mensuales, arrojando un total de 9,372,481 kilogramos, que son 9,372 toneladas anuales calculadas para los productores cuestionados.

Si bien en muchas ocasiones se manejan cifras muy superiores de hasta 30,000 toneladas anuales y de exportación (Excelsior,1998) no es aun posible alcanzar tal volumen de producción y menos de exportación, tomando en cuenta la respuesta dada por los productores, ya que ninguno de ellos exporta sus productos. Aun así, el volumen de producción no es despreciable, ya que proporciona el sustento a cerca del 82% de la población de San Pedro Atocpan.

Para calcular el valor de la producción anual se toma el precio promedio por kilo de \$30.00 pesos, lo que da un total de \$281,174,430.00 pesos anuales

3.10 ÁREA DE MERCADO

El área de mercado para los revendedores es más limitada en comparación a la de los productores, ya que los revendedores comercializan sus productos en el Distrito Federal y municipios del Estado de México siendo, los lugares de venta: los mercados populares, los mercados sobre ruedas, los tianguis o los locales propios de los revendedores.

De igual forma, los pequeños y medianos productores tienen su área de mercado en el Distrito Federal y municipios del estado de México a través de los mercados populares, mercados sobre ruedas, tianguis, locales; pero también surten a otros revendedores no originarios del pueblo, ya sea que se encuentren en el Distrito Federal o en los municipios del estado de México, y también en la localidad de San Pedro Atocpan a través de las tiendas.

Los grandes productores tienen la misma área de mercado, pero se amplía a otros estados del país, como son Aguascalientes, Chihuahua, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Michoacán, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala y Zacatecas.

El tipo de actividad delimita el área de mercado, entre más capacidad se tenga, es posible aumentar el área de mercado y diversificar el tipo de clientes.

El mercado principal es el Distrito Federal y el estado de México, en donde comercializan sus productos revendedores, pequeños, medianos, y también los grandes productores; en segundo lugar se encuentran los diversos estados mencionados cuyo orden de importancia no fue posible determinar ya que es muy variable el volumen de comercialización en cada estado.

CONCLUSIONES

La agroindustria es un sector importante en el desarrollo de todo país, ya que al requerir de materias primas agrícolas para su transformación y elaboración de otros productos, incentiva a que la agricultura se desarrolle aún más; esto beneficia a todos los que participan en la cadena productiva.

La elaboración mole se clasifica dentro de la *agroindustria final* y comprende todos aquellos procesos que se hacen a los productos agropecuarios, y que determinan cambios en la presentación, forma y/o calidad de los mismos, interviniendo en el proceso, además de la materia prima principal, otros insumos no necesariamente agropecuarios. Los productos resultantes son destinados exclusivamente al consumo final, como es el caso de la industria de los alimentos elaborados.

Este tipo de agroindustria en San Pedro Atocpan, delegación Milpa Alta, pertenece a las pequeñas y medianas empresas, que son generalmente las de tipo familiar, cuya producción se realiza de manera tradicional, con escasa capacidad tecnológica, sin apoyos económicos, y cuyo mercado es regional, pero con una gran presencia dentro de éste. Si bien este tipo de agroindustria es tradicional, su desarrollo permite un crecimiento y mejora para la población que la desarrolla, logrando un avance económico principalmente, que posteriormente traerá otro tipo de beneficios y satisfactores para la población.

La agroindustria del mole en San Pedro Atocpan es peculiar, ya que tienes ciertas particularidades: se encuentra dissociada de la agricultura; ninguna materia prima agrícola se cultiva en el poblado o en la región, ni tampoco el resto de las materias primas se produce en la localidad. Salvo en el caso de la empresa productora de mole más importante, que elabora también el chocolate que se emplea en la producción del mole, todos los insumos son llevados al poblado y la transformación de éstos se lleva cabo por los productores que conforman el 19.62% de la población. Posteriormente se realiza la venta por medio de los propios productores y los revendedores; estos últimos representan el 62% de la población total.

La producción de algún insumo necesario en la elaboración del mole dentro de la región únicamente se podría lograr si se practicara de manera intensiva; esto sería mediante invernaderos y sólo para la producción de chiles, ya que para el cultivo de los demás insumos agrícolas no se dispone de extensas áreas. El volumen obtenido a través de los invernaderos no sería el suficiente para satisfacer la demanda requerida, y es necesario, en este sentido, un estudio de factibilidad para considerar esta opción. Lo que sí es posible es la elaboración de otros productos relacionados con la producción del mole, incluso es posible la elaboración de productos para el empaque y el embalaje. En este sentido, la inversión requerida para establecer una fábrica *ad hoc*, es muy elevada pero los beneficios serían evidentes. Una de las dificultades que se presentan es que no existen apoyos económicos para los productores de mole, por ello sería difícil que existieran apoyos para otro tipo de empresas, conexas a dicha producción.

La cercanía de la Ciudad de México y la mano de obra existente en la localidad facilitó el establecimiento de esta agroindustria. Ello permite que esta agroindustria se desarrolle y se vea impulsada también por el factor económico, que es alto margen de ganancia que se puede obtener en la venta del producto, lo que compensa así el costo de los insumos independientemente de la procedencia de éstos.

Otro factor que ha permitido el sostenimiento de esta actividad es el área de mercado que es muy amplia, pues incluye la Ciudad de México y el área conurbada del estado de México; el 99.70% de los revendedores y productores comercializan sus productos en estas dos entidades. El 0.30% de la producción se comercializa hacia otros estados del país y es de esperarse que aumente más, ya que el producto elaborado ha sido reconocido a partir de la feria que se realiza cada año. Esta feria es un medio de publicidad importante que ha realizado una promoción del lugar de producción del mole. Pero debido a intereses particulares de los dirigentes de la feria, se percibe un decaimiento de esta festividad, y en vez de servir a los productores los perjudica, creando una mala imagen del producto. Una mejor administración sin que imperen los intereses particulares sobre los comunes, logrará beneficios para los productores y revendedores de mole.

El alto porcentaje de revendedores de mole (62%) es resultado de la poca inversión que se realiza, ya que se trata sólo de comprar el producto elaborado obteniendo un alto margen de ganancia, hasta de 40%, por lo que esta actividad es más atractiva y conveniente, en comparación a la de los productores, que tienen un margen de ganancia más reducido, en promedio de 10%, y deben realizar una gran inversión para la compra de los insumos y maquinaria y, posteriormente, si se desea tener una línea de empaques, se eleva aun más la inversión, y si se pretende ampliar su mercado de una manera más rápida es necesario invertir en publicidad, como lo hace la empresa productora de mole más importante de San Pedro Atocpan. Resulta riesgoso que se concentre en unos pocos la producción ya que no permitiría un verdadero desarrollo de la agroindustria, es necesario crear o apoyar más empresas productoras para así lograr una cadena productiva.

La concepción que se tiene de que está saturado el mercado del mole se debe a que no solamente se dedican a la venta o a la producción del mole los habitantes de San Pedro Atocpan, si no también personas de otros lugares que se han percatado de que el beneficio económico derivado de este producto es alto. De las 67 marcas de mole registradas en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial, sólo 21 pertenecen a personas de San Pedro Atocpan, y las otras marcas pertenecen a otras personas ajenas a dicha localidad y constituyen la competencia en mercados y tianguis, que son los lugares de comercialización de los productos; también ocurre que productores del pueblo abastezcan a las personas ajenas a la población que venden mole también en los mercados o tianguis.

Son pocas las marcas de mole registradas; ello se debe, en parte, a la desconfianza que se tiene ante los organismos gubernamentales, ya que los productores creen que el registro es un control y por tanto es motivo suficiente para que la Secretaría de Hacienda en específico los perjudique, además de que se tiene la percepción de que los trámites son engorrosos. Otra de las cuestiones que hay que enfrentar es que realmente es necesaria una inversión fuerte para colocar una marca en el mercado, y si a eso le sumamos que no existen apoyos suficientes para los productores que son los que pueden generar más empleos y beneficios, el crecimiento y fortalecimiento de una marca se complica demasiado.

El tema de los apoyos económicos es controversial sin duda, pero si se programan o planean de manera óptima, basados en estudios y con base en experiencias, se pueden lograr muy buenos resultados. No está en duda tampoco que es necesario el apoyo de organismos o instituciones para un máximo desarrollo y crecimiento de las empresas, a partir de mecanismos que beneficien a ambas partes; los mismos productores desean dicho apoyo. Lo importante es la creación de planes que sean útiles. Uno de los principales apoyos deseados es el económico, la asistencia técnica también es requerida por ejemplo a través cursos de control de calidad o también a través de una campaña, para incentivar el consumo del producto. Es posible lograr esto, si se crean los programas adecuados y ejecutados por personas responsables de su trabajo.

La agroindustria del mole tiene un gran futuro; actualmente puede ser una actividad sin gran relevancia aunque no lo es así para las personas que viven de esta actividad, pues como se sabe, el mole es un producto de consumo tradicional en nuestro país, y como tal se debe de aprovechar para fomentar un consumo mayor y así generar beneficios a los involucrados en este sistema agroindustrial, desde el agricultor hasta el transportista o el vendedor. Todo producto que tiene su mercado requiere de estudios *ad hoc* y así determinar las necesidades del consumidor, permitiendo que los productores modifiquen su esquema de producción o distribución. Esto les permitirá especializar su producción, ampliar el mercado y diversificarlo, por supuesto, con el apoyo de organismos o instituciones. Asimismo, es factible y deseable la creación de una asociación de productores, ya que a través de ella se tendría la presencia para obtener diversos apoyos, creando un respaldo para los productores y así poder fortalecer esta agroindustria.

No se debe ignorar ninguna actividad por pequeña que sea, en un país como el nuestro, pues a pesar de todos los traspies, seguimos trabajando para salir adelante y superar todos los obstáculos a los que se enfrenta o nos hacen enfrentar; es así que como este tipo de agroindustria existen muchas más, que permiten subsistir a miles de personas. Por ello, no apartar la vista de lo que existe en nuestro país y contribuir de alguna manera con estudios preliminares y posteriormente especializados sobre la agroindustria la cual constituye una alternativa para el desarrollo de las economías locales y por consiguiente del país.

BIBLIOGRAFIA

- Arroyo, Gonzalo (1978), "Firmas transnacionales agroindustriales, reforma agraria y desarrollo rural" en *El Desarrollo Agroindustrial y la Economía Internacional. Documentos de Trabajo para el Desarrollo Agroindustrial No. 1.* Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México, D. F.
- Claval, Paul (1980), *Geografía Económica*, Ed. Oikos-tau, Barcelona, España.
- Coll-Hurtado, Atlántida (1985), *¿Es México un país agrícola? Un análisis geográfico*, Ed. Siglo XXI, México, D. F.
- D'Entremont, Alban (1997), *Geografía Económica*, Ediciones Cátedra S.A., Madrid, España.
- D.D. F. (1997), *Milpa Alta. Monografía*, México, D. F.
- Departamento de Estadística Nacional (1925), *Censo general de habitantes*, 30 noviembre de 1921. México, D. F.
- Departamento de Estadística Nacional (1932), *Censo de población*, 15 mayo de 1930. México, D. F.
- Espinosa, Guillermina (1996), "EL mole", *Revista Geomundo*, Año XX, No. 3 México, pp. 268-277.
- Espinosa, Angeles (1986), "La gastronomía poblana", *...del vino en Puebla*, Puebla, México, pp. 10-14.
- Fujii, Gerardo (2000), "La agricultura, la agroindustria y la restricción externa al crecimiento económico de México" en *La agricultura, la agroindustria ante los retos del tercer milenio*. Memoria, CUESTAAM-RECTORIA-CEE. UACH. México.
- García, Gabriela (1996), *La agroindustria del tequila un análisis geoeconómico*, tesis de Licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Geografía, UNAM México.
- Gazca, José (1992), *Las agroindustrias alimentarias en México: integración locacional y su importancia en el desarrollo regional*, tesis de Licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Geografía, UNAM, México, D. F.
- George, Pierre (1970), *Geografía Económica*, Ed. Ariel. Barcelona, España.
- Guinocchio, Luis (1996), *Agroindustria y globalización*, Panorama Editorial. México, D. F.

- INEGI (1982), *X Censo general de población y vivienda 1980 Distrito Federal*, Volumen I. México, D. F.
- INEGI (1991), *XI Censo general de población y vivienda 1990 Distrito Federal*, México, D. F.
- INEGI (1997), *Conteo de población y vivienda 1995 Distrito Federal Perfil sociodemográfico*. México, D. F.
- INEGI (2001), *Cuaderno estadístico delegacional Milpa Alta 2000*, México, D. F.
- Kish, Leslie (1979), *Muestreo de encuestas*, Ed. Trillas. México, D. F. 73 pp.
- Long-Solís, Janet (1998), *Capsicum y cultura: La historia del chilli*. Ed. FCE, México, D. F.
- López, Diego (1973), *Curso de Historia Económica de México*, UNAM. 3ª Edición. México, D. F.
- Ledezma, J. C. y Ruiz R. R. (1995) "La producción de chile ancho en Guanajuato y del guajillo en Zacatecas" en revista *Claridades Agropecuarias*, No 22 junio, Ed. Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria., Mexico, D. F. pp. 3-17.
- Lugo, José (1984), *Geomorfología del sur de la cuenca de México*, Instituto de Geografía, UNAM. México, D. F.
- Marín, Patricia (1986), *La agroindustria en México*, en Teresa Reyna Trujillo (coord.) *Foro panorama de la agricultura mexicana, reflexiones, preguntas y respuestas*, I. G. UNAM, México D. F. pp. 138-150.
- Memoria del Primer Seminario Latinoamericano de Reconversión Industrial (1987), "La reconversión industrial en América Latina XVI" en *Agroindustria*, Ed. FCE. México, D. F.
- Méndez, A. y Méndez, M. (1986), "El comercio de productos agroindustriales" en Teresa Reyna Trujillo (coord.) *Foro panorama de la agricultura mexicana, reflexiones, preguntas y respuestas*, I. G. UNAM, México D. F. pp. 151-158.
- Mooser, F. (1975), *Historia geológica de la Cuenca de México*. Memorias de las Obras del Drenaje Profundo, D.D. F. México, D. F.
- Müller, Gerardo (1995), "Competitividad e integración económica y social de la agroindustria en América y el Caribe" en *Las relaciones agroindustriales y la transformación de la agricultura*, Naciones Unidas, CEPAL. Santiago de Chile, Chile, pp. 143-162.

- Muñoz, Manrubio (1993), *Alternativas para el desarrollo agroindustrial*, UACH. CIESTAAM. México.
- Novo, Salvador (1974). *Cocina mexicana o historia gastronómica de la ciudad de México*, México, D. F. Ed. Porrúa.
- Olivares, Enrique (1992), *México: Crisis y dependencia tecnológica*, Ed. Nuestro Tiempo, S. A. México, D. F.
- Otremba, Erich (1995), *Geografía general agraria e industrial*, Ed. Ediciones Omega, Barcelona, España.
- Quintana, Patricia (1992), *La cocina de los Ángeles*. Ed. Encuadernadora Mexicana. Puebla, Puebla.
- Rivera, Bardo (1965), "Breve cronología histórica de Milpa Alta y sus poblados antiguos" en *Secundaria Diurna No 9 Teutli*, México, D. F.
- Saavedra, Eva (1980), *El ejido y la agroindustria ejidal en México sus repercusiones sobre el espacio rural*, tesis de licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Geografía, UNAM. México.
- Salinas, Argelia (1989), *La agroindustria de alimentos balanceados en México*, Ed. UNAM. México D. F.
- SARH (1981), "El desarrollo agroindustrial y la economía internacional" en *Documentos de Trabajo para el Desarrollo Agroindustrial No. 7*, Coordinación general de desarrollo Agroindustrial. México, D. F.
- SARH (1986), *Proyecto estratégico del desarrollo agroindustrial 1986-1988*, Pronadi, México, D. F.
- Secretaría de Agricultura y Fomento (1918), *Tercer censo de población. Distrito Federal*. Verificado el 27 de octubre 1910, Tomo I. México, D. F.
- Secretaría de Economía (1951), *Séptimo censo general de población Distrito Federal*, 6 junio de 1960, Dirección general de estadística, México, D. F.
- Secretaría de la Economía Nacional (1943), *6° censo de población 1940 Distrito Federal*, Dirección general de estadística, México, D. F.
- Secretaría de Fomento Colonización e Industria (1901) *Segundo censo de población Distrito Federal*, Censo verificado el 28 de octubre de 1900, México, D. F.
- Secretaría de Industria y Comercio (1963), *VIII censo de población 1960 Distrito Federal*, 8 junio de 1960, Dirección general de estadística, México, D. F.

- Secretaría de Industria y Comercio (1971), *IX censo de población 1970 Distrito Federal*, 28 enero de 1970, Dirección general de estadística, México, D. F.
- S. P. P. (1981), *Síntesis geográfica de Aguascalientes*, Coordinación general de servicios nacionales de estadística geografía e informática, México, D. F.
- S. P. P. (1981), *Síntesis geográfica de Jalisco*, Coordinación general de servicios nacionales de estadística geografía e informática, México, D. F.
- S. P. P. (1981), *Síntesis geográfica de Zacatecas*. Dirección general de geografía del territorio nacional, México, D. F.
- S. P. P. (1986), *Síntesis geográfica, nomenclatura y anexo cartográfico del estado de Querétaro*, Instituto nacional de estadística geografía e informática, México, D. F.
- Shwentesi, Rita (1997), *Sistemas agroindustriales en México: indicadores, situación actual, tendencias*, Rabobanc CUESTAAM. México.
- Smith, Joseph (1928), *Geografía industrial*. Ed. Labor. Barcelona, España.
- Sin autor visible (1990), "Monumentos históricos" en Revista *Boletín de Monumentos Históricos*, Número 11, Octubre-Diciembre. México, D. F. pp. 60-61.
- Soto, Consuelo (1991), *Geografía agraria de México*. Instituto de Geografía, UNAM. México, D. F.
- Taibo I, Paco Ignacio (1981), *Breviario del mole poblano*. Ed. Terra Nova. México, D. F.
- Téllez, Carlos (1998), *Microindustria del vestido en el municipio de Nezahualcoyotl, Estado de México, 1998. Areas locales de mercado y posibilidad de asociación*, tesis de Licenciatura, México D. F.
- Unikel, Luis (1976), *El desarrollo urbano en México, Diagnóstico e implicaciones futuras*. Ed. Colegio de México. México, D. F.
- Vigorito, Raúl (1978), "Criterios metodológicos para el estudio de complejos agroindustriales", en *El desarrollo agroindustrial y la economía internacional* Documentos de Trabajo para el Desarrollo Agroindustrial No. 1, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, México, D. F. pp. 23-43.
- Universidad de Occidente (1986), *Primer Encuentro Internacional en Administración Agroindustrial*, Planes y programas de estudio de maestría, Ed. Futura Editores. Los Mochis, Sinaloa.

- Watts, H. D. (1987), *Industrial Geography*. Ed. Longman Scientific & Technical. Harlow Essex, England. 226 pp.
- Wilkinson, John (1995), "Agroindustria: articulación con los mercados y capacidad de integración socioeconómica de la producción familiar" en *Las relaciones agroindustriales y la transformación de la agricultura*. Naciones Unidas, CEPAL. Santiago de Chile, Chile. pp. 73-91.

MATERIAL CARTOGRÁFICO

- CETENAL (1970). Comisión de Estudios del Territorio Nacional. Carta Climas. Veracruz E14-2. Escala 1:500,000.
- CETENAL (1970). Comisión de Estudios del Territorio Nacional. Carta Edafológica. E14B49. Escala 1:50,000.
- INEGI (1984). Instituto de Estadística Geografía e Informática. Carta Hidrológica de aguas superficiales. México. Escala 1:250,000.
- INEGI (1984). Instituto de Estadística Geografía e Informática. Carta Geológica. E14B49. Escala 1:50,000.
- INEGI (1998). Instituto de Estadística Geografía e Informática. Carta Topográfica. Milpa Alta E14B49. Escala 1:50,000.
- INEGI (2000). Instituto de Estadística Geografía e Informática. Carta Topográfica. Amecameca E14B41. Escala 1:50,000.

MATERIAL HEMEROGRÁFICO

- *El Día* (1994). “Inicia la tradicional feria del mole”, 15 octubre. pág. 20.
- *El Financiero* (1997). “La tradicional feria del mole”, 9 octubre. pág. 49.
- *Excélsior* (1998). “Los productores de Milpa Alta exportan ya más de 30,000 toneladas de mole al año”, 1 octubre. pág. 24.

CONSULTAS EN INTERNET

- <http://www.inegi.gob.mx>
- SAGAR. *Anuario Estadístico de la Producción Agrícola*.
<http://www.cea.sagar.gob.mx/diagro/prodmex/prod.mex.htm>.
- Ochoa, Raquel. *La Agroindustria en México*.
http://www.cee.org.mx/cespedes/publicaciones/revista_11/agroindustria.pdf.



ANEXO 1

FORMATO DE ENTREVISTAS APLICADAS

Primera entrevista

ANÁLISIS GEOECONÓMICO DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN SAN PEDRO ATOCPAN, MILPA ALTA. D. F. 1999

Preguntas a personas que únicamente revenden el mole

Nombre:

Originario de:

Edad

Sexo

1 ¿Escolaridad?

1.1 ¿Número de miembros en la familia?

1.2 ¿Número de personas que dependen de usted?

1.3 ¿Por qué se dedicó al negocio del mole?

1.4 ¿En qué año se inició en este negocio?

1.5 ¿El negocio es propio o familiar?

1.6 ¿Es su actividad principal, complementaria ó única?

1.7 ¿Cuántos empleados tiene, son del pueblo o de qué otras partes?

1.8 ¿Qué representa para usted la venta del mole, tiene alguna importancia?
(mucha, regular, poca, nada)

1.9 ¿Cuántos días a la semana trabaja?

2 ¿Cuánto invierte en la compra de sus productos en promedio al día?

2.1 ¿De cuánto es su ingreso promedio? al día _____ semana _____ mes _____

2.2 ¿Cuál es su margen de ganancia entre lo que invierte y lo que recibe de ingresos (en %
y en \$/kg. de mole)

2.3 ¿Cuántos kilos vende en promedio? al día _____ semana _____ mes _____

3 ¿En qué clase de expendio vende sus productos? mercado _____ mercado sobre ruedas _____
tianguis _____ local _____ otro _____

3.1 ¿Dónde se ubica el expendio donde comercializa el mole (sitio geográfico)

3.2 ¿La actividad comercial la realiza de manera permanente o sólo en temporadas?, ¿En cuáles?

3.3 ¿Qué tipo de clientes son? particulares _____ fondas _____ restaurantes _____
otros _____

3.4 ¿Vende únicamente mole o también los demás ingredientes?

3.5 ¿Son muchas las variedades de moles que vende?, ¿Cuáles son?

3.6 ¿Cuál de los tipos de moles vende más y por qué?

3.7 ¿Dónde compra sus productos?

3.8 ¿Cómo transporta sus productos?

Comentarios y Observaciones

Segunda entrevista

ANÁLISIS GEOECONÓMICO DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN
SAN PEDRO ATOCPAN, MILPA ALTA. D. F. 1999

Preguntas a productores pequeños y medianos, con o sin expendio en la localidad

Nombre:

Originario de:

Edad

Sexo

1 ¿Escolaridad?

1.1 ¿Número de miembros en la familia?

1.2 ¿Número de personas que dependan de usted?

1.3 ¿Por qué se dedicó al negocio del mole?

1.4 ¿En que año se inició en este negocio?

1.5 ¿El negocio es propio o familiar?

1.6 ¿Es su actividad principal, complementaria ó única?

1.7 ¿Cuántos empleados tiene, son del pueblo o de qué otras partes?

1.8 ¿Que representa para usted la venta del mole, tiene alguna importancia?
(mucha, regular, poca, nada)

1.9 ¿Qué tipo de situaciones pueden afectar a su actividad o ponen en riesgo sus ingresos generados por la venta del mole?

1.10 ¿Cuántos días a la semana trabaja?

2 ¿Cuánto invierte en la compra de sus productos en promedio al día?

2.1 ¿De cuánto es su ingreso promedio? al día _____ semana _____ mes _____

2.2 ¿Cuál es su margen de ganancia entre lo que invierte y lo que recibe de ingresos (en % y en \$/kg. de mole)

- 2.3 ¿Cuántos kilos produce en promedio? al día _____ semana _____ mes _____
- 2.4 ¿Cuántos kilos vende en promedio? al día _____ semana _____ mes _____
- 2.5 ¿Le es complicado conseguir los ingredientes para los diferentes moles, o alguno en especial?
- 2.6 ¿Qué hace cuando no los consigue o son muy caros?
- 3 ¿En qué clase de expendio vende sus productos? mercado _____ mercado sobre ruedas _____ tianguis _____ local _____ otro _____
- 3.1 ¿Dónde se ubica el expendio donde comercializa el mole (sitio geográfico)
- 3.2 ¿Qué tipo de clientes son? particulares _____ fondas _____ restaurantes _____ tiendas _____ hoteles _____ supermercados _____ tiendas _____ comedores _____ hospitales _____ otros _____
- 3.3 ¿Vende únicamente mole ó también los demás ingredientes?
- 3.4 ¿Cuántas variedades de moles produce, cuáles son?
- 3.5 ¿Cuál de los tipos de moles vende más y por qué?
- 3.6 ¿Alguna persona le vende sus productos en otras ciudades o estados?, ¿En dónde?
- 3.7 ¿Cuáles son los mecanismos de venta o cuál es el convenio que establece con esa persona?
- 3.8 ¿Ha intentado vender sus productos en el extranjero?, ¿Lo consiguió?, ¿En que país?
- 3.9 ¿De donde le traen o donde compra los ingredientes para hacer los diferentes moles y los productos que vende?
- 3.10 ¿Todas las materias primas las compra o ha intentado producir alguna?, ¿Cuál?, ¿Qué condiciones requiere para producirla?
- 3.11 ¿Cómo transporta sus materias primas y sus productos?
- 3.12 ¿Cuántos viajes realiza?

3.13 ¿Cree que el mercado del mole está saturado?, ¿Por qué?

3.14 ¿Cuántos competidores tiene en el lugar de venta?

4 ¿En qué presentaciones vende sus productos?

4.1 ¿Cuenta con maquinaria propia?

4.2 ¿La maquinaria que tiene para producir el mole es de tecnología reciente?

4.3 ¿Está tecnificada su producción?

4.4 ¿Emplea controles de calidad?, ¿Cuáles?

4.5 ¿Sus empleados cuentan con capacitación?, ¿De qué tipo?

5 ¿Pertenece a alguna organización de productores o no la hay?

5.1 ¿Cómo están organizados los productores de mole?

5.2 ¿Está usted enterado de planes o programas de apoyo a los productores de mole que los haya creado la delegación o algún otro organismo, o no le interesa el apoyo?, si no, ¿Cuál es el motivo?

5.3 ¿Ha recibido apoyo por parte de algún organismo o de la delegación?

5.4 ¿Es necesario el apoyo de la delegación, para alcanza mejores beneficios con respecto su negocio?

5.5 ¿En qué aspecto le parece mejor el apoyo?

Comentarios y Observaciones

Tercera entrevista

ANÁLISIS GEOECONÓMICO DE LA AGROINDUSTRIA DEL MOLE EN
SAN PEDRO ATOCPAN, MILPA ALTA. D. F. 1999.

Preguntas a grandes productores

Nombre:

Originario de:

Edad

Sexo

1 ¿Escolaridad?

1.1 ¿Número de miembros en la familia?

1.2 ¿Número de personas que dependan de usted?

1.3 ¿Por qué se dedicó al negocio del mole?

1.4 ¿En que año se inició en este negocio?

1.5 ¿El negocio es propio o familiar?

1.6 ¿Es su actividad principal, complementaria ó única?

1.7 ¿Cuántos empleados tiene, son del pueblo o de qué otras partes?

1.8 ¿ Que representa para usted la venta del mole, tiene alguna importancia?
(mucha, regular, poca, nada)

1.9 ¿Qué tipo de situaciones pueden afectar a su actividad o ponen en riesgo sus ingresos generados por la venta del mole?

1.10 ¿Cuántos días a la semana trabaja?

2 ¿Cuánto invierte en la compra de sus productos en promedio al día?

2.1 ¿De cuánto es su ingreso promedio? al día _____ semana _____ mes _____

2.2 ¿Cuál es su margen de ganancia entre lo que invierte y lo que recibe de ingresos (en %
y en \$/kg. de mole)

2.3 ¿Cuántos kilos produce en promedio? al día _____ semana _____ mes _____

- 2.4 ¿Cuántos kilos vende en promedio? al día _____ semana _____ mes _____
- 2.5 ¿Le es complicado conseguir los ingredientes para los diferentes moles, o alguno en especial?
- 2.6 ¿Qué hace cuando no lo consigue o es muy caro?
- 3 ¿En que clase de expendio vende sus productos? mercado ____ mercado sobre ruedas ____ tianguis ____ local ____ otro ____
- 3.1 ¿Dónde se ubica el expendio donde comercializa el mole (sitio geográfico)
- 3.2 ¿Qué tipo de clientes son? particulares ____ fondas ____ restaurantes ____ tiendas ____ hoteles ____ supermercados ____ tiendas ____ comedores ____ hospitales ____ otros ____
- 3.3 ¿Vende únicamente mole ó también los demás ingredientes?
- 3.4 ¿Cuántas variedades de moles produce, cuáles son?
- 3.5 ¿Cuál de los tipos de moles vende más y por qué?
- 3.6 ¿Alguna persona le vende sus productos en otras ciudades o estados?, ¿en dónde?
- 3.7 ¿Cuáles son los mecanismos de venta o cuál es el convenio que establece con esa persona?
- 3.8 ¿Ha intentado vender sus productos al extranjero?, ¿Lo consiguió?, ¿En que país?
- 3.9 ¿De donde le traen o donde compra los ingredientes para hacer los diferentes moles y los productos que vende?
- 3.10 ¿Todas las materias primas las compra o ha intentado producir alguna?, ¿Cuál?, ¿Qué condiciones requiere para producirla?
- 3.11 ¿Cómo transporta sus materias primas y sus productos?
- 3.12 ¿Cuántos viajes realiza?
- 3.13 ¿Cree que el mercado del mole está saturado?, ¿por qué?

4 ¿En qué presentaciones vende sus productos?

4.1 ¿Cuenta con maquinaria propia?

4.2 ¿La maquinaria que tiene para producir el mole es de tecnología reciente?

4.3 ¿Está tecnificada su producción?

4.4 ¿Emplea controles de calidad?, ¿Cuáles?

4.5 ¿Sus empleados cuentan con capacitación?, ¿De qué tipo?

5 ¿Pertenece a alguna organización de productores o no la hay?

5.1 ¿Cómo están organizados los productores de mole?

5.2 ¿Está usted enterado de planes o programas de apoyo a los productores de mole que los haya creado la delegación o algún otro organismo, o no le interesa el apoyo?, si no, ¿cuál es el motivo?

5.3 ¿Ha recibido apoyo por parte de algún organismo o de la delegación?

5.4 ¿Es necesario el apoyo de la delegación, para alcanza mejores beneficios con respecto su negocio?

5.5 ¿En qué aspecto le parece mejor el apoyo?

Comentarios y Observaciones

ANEXO 2

Respuestas de las entrevistas aplicadas a los revendedores

	ORIGINARIO	EDAD	SEXO	1	1.1	1.2	1.3
1	Tetelco	56	m	1	4	2	por influencia de la esposa
2	SPA	38	m	1	5	4	bajo rendimiento del campo
3	SPA	57	m	1	8	5	*
4	SPA	65	f	1	2	1	enfermedad esposo
5	SPA	50	m	1	5	4	falta de empleo
6	SPA	35	f	1	3	2	sostener la familia
7	SPA	37	m	2	5	3	por los padres
8	SPA	26	f	2	3	2	obtener más ingresos
9	SPA	28	m	3	3	2	gusto por el comercio
10	SPA	50	f	1	2	1	seguir actividad de padres
11	SPA	36	m	2	5	4	por herencia
12	SPA	48	m	2	5	4	por influencia
13	SPA	51	m	1	5	2	enseñanza de padres
14	SPA	25	m	2	5	5	sustituir al padre
15	SPA	36	f	4	4	3	para obtener más recursos
16	SPA	25	m	1	3	2	por negocio
17	SPA	35	m	1	7	6	por tradición
18	SPA	56	m	1	3	2	por conveniencia
19	SPA	39	m	3	5	4	por tradición
20	SPA	46	m	1	3	1	por necesidad
21	SPA	40	m	2	6	5	por influencia
22	SPA	18	m	2	4	4	por tradición
23	SPA	35	f	2	4	3	porque es negocio rentable
24	SPA	43	m	2	6	6	no había otra cosa
25	SPA	58	f	2	5	3	necesidad
26	SPA	33	m	1	7	6	rentabilidad
27	SPA	28	m	3	6	2	por conocer el negocio
28	Edo. Mex.	37	m	1	4	3	falta de empleo
29	SPA	36	m	1	6	4	más ingresos
30	SPA	35	m	2	4	3	Tradición
31	SPA	45	m	1	5	4	por tradición
32	SPA	47	f	1	3	2	Necesidad
33	SPA	27	m	2	3	2	herencia necesidad
34	SPA	44	m	1	7	6	por herencia
35	SPA	36	m	2	5	4	por herencia y conocer el negocio
36	SPA	35	m	3	4	3	por herencia
37	SPA	44	m	1	4	3	por herencia
38	SPA	36	f	1	6	4	no alcanza el dinero
39	SPA	47	m	1	3	2	dejo el campo por lo difícil que es
40	V. Milpa Alta	41	m	4	7	6	enseñanza de los padres
41	SPA	39	m	2	5	4	tener su propio negocio
42	SPA	39	m	1	6	5	por necesidad
43	SPA	50	m	1	3	2	por comodidad ya que el trabajo en el campo es difícil
44	SPA	47	m	2	5	4	la agricultura ya no es redituable
45	SPA	38	m	2	5	4	dejo de estudiar para vender
46	SPA	39	m	2	5	4	por tradición
47	SPA	39	m	2	5	3	por herencia

	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
1	79 (69)	1	1	1	ninguna
2	79 (67)	1	2	3	saturación de comerciantes
3	64	1	1	1	trámites para licencia de puesto
4	75	1	1	1	ninguna
5	74	1	1	1	contingencia ambiental
6	81	1	2	1	salubridad
7	80 (62)	1	1	1	ninguno
8	85 (72)	2	1	1	no tener tiempo para uno
9	94	1	1	2	ninguno
10	68 (50)	1	1	1	restricción de venta de algunos artículos
11	82	1	1	1	precios altos y competencia
12	76	1	1	2	la venta del mercado y costo de productos altos
13	82	1	2	1	ninguna
14	90 (74)	2	1	1	productos caros poca venta
15	88	1	1	1	alza de productos
16	87	2	1	1	competencia y crisis
17	78	1	1	1	alza de precios
18	77	1	1	1	competencia crisis
19	85	1	2	1	requisitos en tiendas
20	93	1	2	2	ninguna
21	79	1	1	1	ventas bajas salarios bajos
22	95 (68)	2	2	1	competencia precios altos de chiles
23	85	1	2	1	elevados precios de chiles
24	78	1	1	1	precios elevados
25	68	1	1	1	ninguna
26	84	1	1	1	alza de precios
27	90	1	2	1	mucha medio de vida
28	86	1	2	1	competencia, situación del mercado
29	90	1	2	3	ninguna
30	85	1	1	1	competencia, muchas marcas
31	78 (49)	1	3	1	alto precio de chiles
32	61	1	1	1	ninguna
33	86	1	1	1	suspensión de tianguis reubicación
34	69 (63)	1	1	1	Supermercados, restricciones a los vehículos para circular
35	83	1	1	1	
36	83	1	1	2	carencia de recursos de la gente
37	83	1	1	1	competencia ,saturado, precios elevados de materias primas
38	98 (59)	1	2	1	ninguna
39	77	1	1	1	supermercados, privatización de mercados, nuevos reglamentos
40	79 (59)	1	1	1	no respetan los giros de los comercios, supermercados
41	82	1	2	1	precios altos de mercancías
42	83	1	2	2	Competencia
43	65	1	1	1	la feria del mole
44	78 (62)	1	1	1	Ninguna
45	80	1	1	1	Ninguna
46	78	1	1	1	Ninguna
47	80 (20)	1	1	1	aumento de precios, salarios bajos

	1.9	2	2.1	2.2	2.3	3	3.1	3.2
1	6 días	1700	150	10% / 7	18	1	5	1
2	3 días	300	150	\$40-50	20	3	e	1
3	7 días	250	150	10% \$16	35	1	g	1
4	2	400	150	10%	10	3	c	1
5	7	800	150	45%	20	3	1,6,12	1
6	7	280	100	\$10	10	1	9	1
7	7	7500	400	30%	250	1	c	1
8	6	1800	300	10%	72	2	3,7,12,f	1
9	6	400	100	20% 10%	18	1	a	1
10	7	300	72	10% \$5	35	3	8	1
11	7	300	70	10%	56	1	9	1
12	7	600	400	20% \$10	70	1	10	1
13	4	300	25	15% \$15	40	3	8,9,10	1
14	6	600	900	50% \$10	48	3	f	1
15	7	600	800	30% \$10	49	1	13	1
16	7	700	100	20% \$10	70	3	1,6,12	1
17	5	1600	200	30% %10	65	2	9	1
18	5	1000	700	\$30	20	1	12	1
19	5	100	28	15%	4	5	6	2
20	3	1000	400	\$5	15	3	a	1
21	4	1000	350	20% \$15	40	3	7,9	1
22	4	550	200	\$20	20	3	9,f	1
23	7	500	300	20% \$10	21	2	g	1
24	6	1000	420	40% \$10	90	1	2	1
25	6	500	200	\$10	60	3	9	1
26	4	1000	300	20%	20	3	h	1
27	6	2000	500	20%	48	3	3,6,8,10	1
28	6	480	201	\$18	96	5	12	1
29	3	300	170	\$10	30	3	9	1
30	6	900	200	30%	40	1	h	1
31	4	600	250	30%	30	3	12	1
32	7	500	100	10%	15	1	8	1
33	5	500	200	25% \$10	10	3	6,8,10	1
34	7	250	50	35%	10	1	9	1
35	6	100	142	25%	35	5	14	1
36	7	3000	500	10% \$5	21	1	g	1
37	7	1051	170	7% \$7	18	1	9	1
38	6	250	250	70-20%	25	5	9	1
39	7	3500	525	20%	15	1	2	1
40	7	250	70	100%	15	1	13	1
41	4	2000	875	20% \$10	100	3	a	1
42	5	2000	160	\$10	10	3	12	1
43	7	2000	300	20%	42	1	13	1
44	7	3000	150	30% \$10	70	1	h	1
45	7	3000	350	20% \$10	50	1	d	1
46	5	2000	700	50%	100	3	6,7,h	1
47	5	100	350	10%	50	3	12	1

	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
1	1,2,3,5	1	4	almendrado, sabor	1	1
2	1	2	5	rojo conocen más	1	1
3	1	1	5	pipián, económico	1	2
4	1	1	4	Variable	1	1
5	1	1,3	4	rojo sabor	1	2
6	1	1	3	rojo usual	1	2
7	1,2,3	1	9	mole de agua	1,2	2
8	1	2	6	almendrado	1	2
9	1	1	4	rojo económico	1	1
10	1	1	9	mole de agua, fresco	1	2
11	1	1	4	almendrado sabor	1	2
12	1	1	4	rojo sabor	1	2
13	1	1	2	sazonado sabor	1	2
14	1	1	7	almendrado sabor	1	2
15	1	1	4	rojo sabor	1	2
16	1	1	4	rojo común	1	2
17	1,2	1	4	rojo precio y sabor	1	2
18	1	1	6	rojo sabor	1,3	2
19	3	2	1	Rojo	1	2
20	1	1	3	Rojo	1	1
21	1	1,3	9	sazonado por publicidad	1	2
22	1	1	5	Almendrado	1	2
23	1	1	4	sazonado rapidez de preparación	1	1
24	1	1	9	rojo común	1	2
25	1	1	3	Rojo	1	2
26	1	1	5	rojo tradición precio	1	1
27	1,2	1,3	7	sazonado	1	2
28	1	1,3	3	Rojo	1	
29	1	2	1	sazonado	1	1
30	1,5	1	5	Igual	1	2
31	1	1,3	5	rojo sabor	1	2
32	1	1	4	pipián precio	1	1
33	1	1	15	casero rojo	1	2
34	1	1	6	mole rojo	1	2
35	1	1	3	pipián	1	2
36	1	1	5	rojo	1	2
37	1	1	3	casero calidad	1	1
38	1	1	5	rojo	1	1
39	1	1	5	rojo combina para las fiestas	1	2
40	1	1	4	rojo	1	1
41	1	1	4	almendrado	1	1
42	1	1	1	rojo	1	2
43	1	1	3	rojo, por preparación	1	2
44	1,2,3	1	7	sazonado	1	2
45	1	1	5	sazonado	1	2
46	1	1	5	rojo	1	2
47	1	1,3	4	almendrado	1	2

Respuestas de las entrevistas aplicadas a los pequeños y medianos productores

	ORIGINARIO	EDAD	SEXO	1	1.1	1.2	1.3	1.4
1	SPA	43	m	1	7	6	herencia de padres	70 (59)
2	SPA	49	m	1	2	1	cambio de trabajo (campo)	76
3	SPA	47	m	2	4	3	abandono de estudios	80
4	SPA	52	f	1	5	4	ayuda económica	76
5	SPA	40	m	4	2	1	por herencia	91
6	SPA	40	f	2	2	1	necesidad	93
7	SPA	47	f	1	7	5	por tradición	83 (69)
8	SPA	29	m	2	4	3	necesidad	95 (70)
9	Edo. Mex.	43	m	2	5	4	trabajaba en la delegación eventualmente	81
10	SPA	43	f	1	4	3	por tradición familiar	70
11	SPA	20	m	2	4	3	por gusto	96 (60)
12	SPA	57	m	1	5	4	herencia	70 (60)
13	SPA	22	m	2	2	1	mas viable y conoce	95
14	SPA	47	m	2	5	3	conveniencia tenia otro empleo	93 (80)
15	SPA	41	m	2	4	3	por tradición familiar	73
16	SPA	32	m	3	5	4	por tradición	88
17	SPA	28	m	3	5	4	por herencia	86 (53)

	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	2
1	1	1	0	1	1	5 días	*
2	1	2	0	1	2	3	875
3	1	1	0	1	2	5	2500
4	1	2	0	3	2	5	300
5	1	1	0	1	2	7	600
6	1	1	0	1	2		1000
7	1	1	0	1	2	3	1500
8	1	1	0	1	2	6	750
9	1	1	1	4	2	4	300
10	1	1	0	1	2	7	875
11	2	1	0	1	2	7	625
12	1	1	0	1	2	4	50
13	1	1	0	1	2	7	1000
14	1	1	0	1	2	3	1500
15	1	2	1,2	1	2	4	800
16	1	1	0	1	1	4	3600
17	1	1	3	1	2	6	5400

	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3
1	700	\$10	300	300	1	1	1
2	700	20%	20	20	2	1	3
3	140	15%	75	75	1	1	2
4	800	5%	12	12	1	1	5
5	100	30%	70	700	1	1	1
6	150	20% \$10	90	40	1	1	5
7	175	\$15	30	15	1	1	2
8	60	105	20	10	1	1	2
9	250	30% \$10	75	40	no	1	3
10	178	10%	37.5	37.5	1	3	1
11	285	30% \$15	25	20	1	2	1
12	200	30% \$10	10	20	1	1	1
13	285	410	62.5	20	1	3	1
14	500	15% \$10	37.5	60	1	1	3
15	450	25% \$10	35	25	1	1	3
16	300	50%	30	25	1	1	3
17	583	5% \$4	1200	1020	1	3	1.4

	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
1	4	1,2,3	2	3	1	2	*	*
2	2,7	1	2	3	1	2	*	*
3	13	1,2	2	8	1	2	*	*
4	11*	1	1	1	2	2	*	*
5	13	1	2	6	1	2	*	*
6	11*	1	1	2	1	2	*	*
7	b	1	2	6	1	2	*	*
8	1,9,12	1	2	2	1	2	*	*
9	6	1	2	3	1	2	*	*
10	9	1	2	2	2	2	*	*
11	13	1,2	2	4	1	2	*	*
12	13	1	2	5	1	2	*	*
13	d	1	2	1	1	2	*	*
14	8	1	2	5	1	2	*	*
15	1,12	1,3	2	4	3	2	*	*
16	3,8	1	2	4	1	2	*	*
17	D.F. Y 11*	1,2,4,10	2	9	1	2	*	*

	3.9	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	4	4.1
1	1	1	1	*	1	2/p 1/o	1	1
2	1,2	1	1	1 vez p/ mes	1	6/p 6/o	1	1
3	1,2	1	1	*	2	*	1	1
4	1	1	2	*	*	*	1	1
5	1		2	*	2	4/p 3/o	1	2
6	1	1	*	*	1	*	1	1
7	1	1	1	*	1	2/p 2/o	1	1
8	1	1	1	*	1	3/p 5/o	1	1
9	1	1	1	*	2	*	1	1
10	1	1	1	*	2	*	1	1
11	1	1	1	*	1	2/p 1/o	1	1
12	1	1	1	*	1	1/p 1/o	1	1
13	1	1	1	*	1	2/p 2/o	1	1
14	1	1	1	*	1	*	1	1
15	1	1	1	*	1	*	1	1
16	1	1	1	*	1	*	1	1
17	2,3	1	1	1/s	1	*	2	2

4.2	4.3	4.4	4.5	5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
*	2	2	*	2	2	2	2	2	*
*	2	2	*	2		2	2	1	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
*	2	2	*	*	*	2	2	1	*
1	2	2	*	2	2	2	2	2	*
*	2	2	*	2	2	2	2	2	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
*	2	2	2	2	2	2	2	1	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
*	2	2	*	2	2	2	2	1	*
2	2	2	2	2	2	2	2	1	*

Respuestas de las entrevistas aplicadas a los grandes productores

ORIGINARIO	San Francisco	mole Don Pancho
EDAD	38	/10/
SEXO	m	
1	3	
1.1	3	10 socios
1.2	2	
1.3	por los padres, realizaban esta actividad	necesidad de la población
1.4	86 (69)	63-89 coo. 90- S.A.
1.5	1	3
1.6	3	1
1.7	6	140-160
1.8	4	4
1.9	1	1
1.10	6	7
2	60000/s	80000m
2.1	24000/m	60000/d
2.2	20%	20%
2.3	6000/s	2000-3000d
2.4	6000/s	2500/d
2.5	3	2
2.6	1	1
3	5,6	5,6
3.1	10	4
3.2	1,2,3,5,7	1,2,3,4,5,6,7,8
3.3	1	2
3.4	4	6
3.5	1	1
3.6	1	1
3.7	*	*
3.8	2	2
3.9	3	2
5<z3.10	1	2
3.11	1	1
3.12	2/s	2/s
3.13	3	1
3.14	*	
4	1	1
4.1	1	1
4.2	3	1
4.3	3	3
4.4	3	1
4.5	1	1
5	2	2
5.1	2	2
5.2	2	2
5.3	1	2
5.4	1,3	2,4
5.5	cursos de control de calidad	hablando con resultados (ejemplos)