



Universidad Autónoma del Estado de México



Facultad de Planeación Urbana y Regional

**EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS
LOCALES, EL CASO DE LA BARBACOA DE
CAPULHUAC DE MIRAFUENTES, ESTADO DE MÉXICO**

TESIS

Que para obtener el título de
Licenciada en Planeación Territorial

Presenta

Oyuki Gabriela De Jesús Franco

Director

Dr. En U. Fermín Carreño Meléndez

Toluca de Lerdo, Estado de México; Abril 2019

“Aprendí que el coraje no es la ausencia de miedo, sino el triunfo sobre él. El hombre valiente no es aquel que no siente miedo, sino el que conquista ese miedo”

(Nelson Mandela)

AGRADECIMIENTO

Hoy que se concluye un ciclo quiero agradecer a las personas que me han apoyado y ayudado en esta aventura, primeramente, a la personita que con su corta edad me demostró que con perseverancia se logran grandes cosas, mi hijo, que con su llegada me enseñó a no darme por vencida y que todo tiene solución

A mis padres por enseñarme con el ejemplo que cuando hay un objetivo y que por más difícil que este sea, con sacrificios esfuerzo y dedicación se logran cumplir los sueños. A mi familia, ya que sin su ayuda y comprensión hoy esta investigación no podría haberse concluido

A todos y cada uno de mis profesores por brindarme las bases académicas para llevar a cabo esta investigación y sobre todo al Dr. Ryzard Rozga porque me ayudo a dar más allá de lo mejor de mí, a la Dra. Rosa María Sánchez por su asesoramiento paciencia y perseverancia. Doy un especial agradecimiento al Dr. Fermín Carreño por su ayuda y que, aunque fueron unos meses de trabajo su apoyo fue incondicional y motivacional.

“Queda prohibido no sonreír a los problemas, no luchar por lo que quieres, abandonar todo por miedo, no convertir en realidad tus sueños”

(Pablo Neruda)

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	4
Capítulo 1 Marco teórico-conceptual y metodológico sobre los factores de innovación en los sistemas productivos locales en el contexto metropolitano	15
1.1 La teoría centro-periferia como sustento de las desigualdades territoriales, consecuencia del desarrollo metropolitano	17
1.2 Origen del vínculo entre desarrollo endógeno y local a partir de la variable económica	19
1.3 Tipos y características de un sistema productivo local en el contexto de la competitividad	24
1.4 Los factores de innovación en los sistemas productivos locales	27
1.5 Metodología para el análisis de los factores de innovación en los sistemas productivos locales	29
1.5.1 Diagnóstico y análisis de la estructura del sistema industrial Rosarino	30
1.5.2 Sistemas productivos turísticos y desarrollo local	33
1.5.3 Desarrollo local basado en sistemas productivos de base agroalimentaria	35
Capítulo 2 Marco referencial sobre el factor de innovación en los sistemas productivos locales	40
2.1 Sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España	41
2.2 Las redes empresariales del sistema productivo del mueble de Lucena, Sevilla	46
2.3 Innovación en la pequeña empresa y sistema productivo local: el caso del calzado de Fuensalida, Toledo	50

Capítulo 3	Contexto territorial y socioeconómico de Capulhuac de Mirafuentes	56
3.1	Delimitación de la unidad territorial	57
3.2	Historia de Capulhuac de Mirafuentes	62
3.3	Características económicas	63
3.4	Evolución demográfica y aspectos sociales	65
3.5	Aspectos culturales	69
Capítulo 4	Características del sistema productivo de la barbacoa de Capulhuac de Mirafuentes	74
4.1	Historia de la actividad productiva	77
4.2	Fases de la cadena productiva de la barbacoa	84
4.3	Relación entre los actores de la cadena productiva	99
4.4	Relación del sistema productivo local con la cadena productiva externa	100
	Conclusiones generales	106
	Bibliografía	114
	Anexos	
	• Metodológico	123
	• Estadístico	136
	• Fotográfico	141

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el mundo se desarrolla en un contexto global; ocasionando una reestructuración económica, el cual Albuquerque (1999; 696) lo define como “un proceso de profundo cambio social, institucional y cultural, que exige identificar las innovaciones que abren nuevos horizontes en lo relativo a las mejoras de producción y financiamiento competitivo que alienten al surgimiento de sectores y actividades”.

De lo anterior, se interpreta que se han producido diversos cambios de tipo económico, cultural, ambiental y político. La dimensión económica se caracteriza por el sistema capitalista que las empresas emplean como medio de expansión y han fragmentado un sistema productivo. En lo referente, al aspecto cultural se manifiesta en la diversificación de usos y costumbres de cada territorio e intercambio cultural.

Lo ambiental se reconoce en el aprovechamiento masivo de recursos naturales, provocando el deterioro del medio ambiente; en la política, se manifiesta una mínima participación por parte del Estado en temas relacionados con el desarrollo local.

La reestructuración territorial se basa en la dimensión económica, que Monteiro (1996; 81) determina como “un epicentro en las economías nacionales, simultáneamente a la promoción de cambios estructurales, institucionales y territoriales. Desenlace confirmado por las tendencias hacia la profundización y consolidación de un nuevo orden internacional, actualmente designado como globalización económica”.

La relación que existe entre el territorio y la globalización, es la forma en que afecta al territorio, así como la dinámica poblacional y económica, ya que la localización de algunos polos de desarrollo determina las tendencias de crecimiento, y atracción social e industrial.

El resultado de dicho vínculo han sido las desigualdades territoriales, ya que algunas localidades cuentan con activos territoriales que les han permitido tener un desarrollo más acelerado, provocando la marginación de localidades poco favorecidas para la inversión de proyectos capitalistas enfocados a la detonación de actividades económicas productivas y que son excluidas del crecimiento de las urbes.

De lo anterior se concluye que la fragmentación de los territorios ha provocado que aquellas localidades marginadas sean excluidas de las políticas de desarrollo que beneficien su crecimiento y sean atractivos a la inversión, producción y distribución de bienes y servicios.

“Así mismo dicho efecto no ha sido un obstáculo, debido a que aquellos territorios poco favorecidos han descubierto nuevas oportunidades a raíz de sus ventajas comparativas con otros territorios generando un entorno local que favorece la creación de nuevos empleos para los habitantes del lugar” (Flores, 2007; 7).

Los territorios excluidos han creado políticas de desarrollo basadas en sus actividades y ser puntos atractivos de inversión económica, industrial y política. Por su parte, Albuquerque (1997; 1) argumenta que “se debe indagar en las posibilidades de atraer inversiones externas o plantear acciones o soluciones de ayuda ante Instituciones del Gobierno Central, se basa en la identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades exógenas locales”.

El desarrollo local es un modelo endógeno que fundamentado en la variable económica han creado políticas de crecimiento urbano, las cuales han contrarrestado las desigualdades territoriales y beneficiado socialmente cada región.

Por lo que de acuerdo con Vázquez (1988 citado en Vázquez Barquero, 2005b; 34) “se fomenta un desarrollo económico local a partir de un crecimiento y cambio estructural que mediante la utilización de un desarrollo existente en un territorio conduce a la mejora del bienestar de una localidad”.

La creación de programas ofrece un medio para activar la economía en los territorios marginados por el proceso de la globalización, por medio del fortalecimiento de los sistemas productivos locales que no son de interés a inversionistas, pero que representan una base de crecimiento y satisfacción de necesidades.

Un desarrollo económico local como modelo endógeno busca optimizar el bienestar social de un determinado territorio, mediante el aprovechamiento de sus activos territoriales y a su vez potencializar las actividades tradicionales, basándose en la implementación de nuevas innovaciones y restructurándose económica y territorialmente como resultado de la competitividad económica local.

Uno de los principales mecanismos para detonar un desarrollo económico local en aquellos territorios poco favorecidos son los sistemas productivos locales, los cuales se definen como un conglomerado empresarial de una misma actividad económica principal con identidad territorial.

Un sistema productivo local permite una óptima interacción entre los territorios, así como un posicionamiento en los mercados, así como la mejora de los factores empleados en la modificación de los instrumentos empleados en su desarrollo. Cabe señalar que no todos los sistemas productivos han impactado positivamente ya que dependen de la ubicación y dotación de servicios con los que se cuentan en cada localidad.

“Un ejemplo de dicha situación se da en el Estado de México, el cual ha presentado desde los años cincuenta y sesenta un proceso de industrialización heterogéneo y dual. Es decir, se identifican municipios con una estructura industrial consolidada,

principalmente en lo que se refiere a aquellos localizados alrededor del Distrito Federal (zona metropolitana de la ciudad de México). En contraste, el resto presenta diversos matices, donde algunos municipios tienen fuerte presencia de establecimientos industriales, dentro de los cuales se ubican principalmente cinco polos de desarrollo industrial: Atlacomulco, Toluca, Lerma, Tianguistenco y Ocoyoacac, mientras que en otros persisten unidades productivas tradicionales que hacen uso de los recursos locales, así como de tecnologías, hoy día precarias” (Rozga y Ruíz, 2008; 9).

De los polos de desarrollo mencionados Tianguistenco, hoy en día considerado como una Zona Metropolitana de acuerdo con la COESPO (2012), ha generado un desequilibrio territorial con los 6 municipios que la integran, y dentro de los cuales se contempla el municipio de Capulhuac; empíricamente algunas de las localidades que se identifican son (cuadro 01):

Cuadro 01. Desigualdades territoriales entre Tianguistenco y Capulhuac

Tianguistenco	Capulhuac
Colindancia con la Ciudad de México y la cercanía con la zona industrial del Valle de Toluca que, en buena medida, ha permitido el desarrollo económico de esta región	Colinda con Santiago Tianguistenco, Ocoyoacac y Lerma. Se requiere impulsar el desarrollo económico y social.
Concentra el 1.1% del total de la población del Estado de México.	Concentra el 0.23% del total de la población del Estado de México
Resultado del proceso de transformación demográfica y económica	El comportamiento demográfico determina aquellas acciones orientadas al desarrollo cualitativo de la población, por tal motivo es indispensable conocer y comprender su evolución y distribución dentro del territorio con la finalidad de desarrollar acciones necesarias en beneficio de la población.
Refleja la influencia que los desarrollos económicos y sociales tienen de manera directa en la conformación de las ciudades, las cuales históricamente han sido consideradas generadoras de riqueza y bienestar.	La imagen urbana no es homogénea dentro de la cabecera municipal, pues por una parte se guarda la imagen tradicional pero por otro lado, la urbanización ha propiciado la pérdida de identidad como municipio.

Fuente: COESPO, 2012; 8-11; H. Ayuntamiento de Capulhuac, 2013

El municipio de Capulhuac ha tenido un crecimiento a la par de Santiago Tianguistenco, ya que en sus inicios ambos territorios basaban su economía en actividades relacionadas al comercio. Cabe mencionar que uno de los impactos que ha tenido Tianguistenco sobre Capulhuac de Mirafuentes es su crecimiento metropolitano y desarrollo industrial, por lo cual dicho municipio ha tenido que consolidar la producción de barbacoa como un sistema productivo local, ya que no solo es la principal fuente de ingresos sino ha logrado dar identidad a los habitantes.

La producción de la barbacoa surge en el año de 1947 como alternativa a la creación de nuevos empleos y consolidación de una estructura socioeconómica y territorial de la localidad. Con el paso del tiempo han surgido nuevos establecimientos, ya que cerca del 69% de la población económicamente activa se dedique a dicha actividad, permitiendo la movilización de recursos locales e interacción de este sistema productivo con cadenas externas.

Al tratarse de una localidad marginada territorial y excluida socialmente por la falta de programas de apoyo, encaminados al desarrollo, por lo cual se reconoce la flexibilidad de los actores locales ante el fenómeno de la globalización y exclusión de los núcleos urbanos, por lo cual, son conscientes de que deben adaptarse a cambios de tipo organizacional y tecnológicos, además de forjar una identidad cultural en el municipio y continuar con su actividad productiva.

Por lo cual resulta importante realizar un estudio desde la perspectiva de la planeación territorial, con la finalidad de comprender los sistemas productivos locales como una principal fuente de empleo, así como ser un mecanismo para disminuir los rezagos mano de obra y marginación que presentan algunas zonas rurales.

Es por eso que la presente investigación tiene la finalidad de caracterizar el sistema productivo de la barbacoa de Capulhuac de Mirafuentes, localidad que se ha visto influenciado por el Municipio de Santiago Tianguistenco.

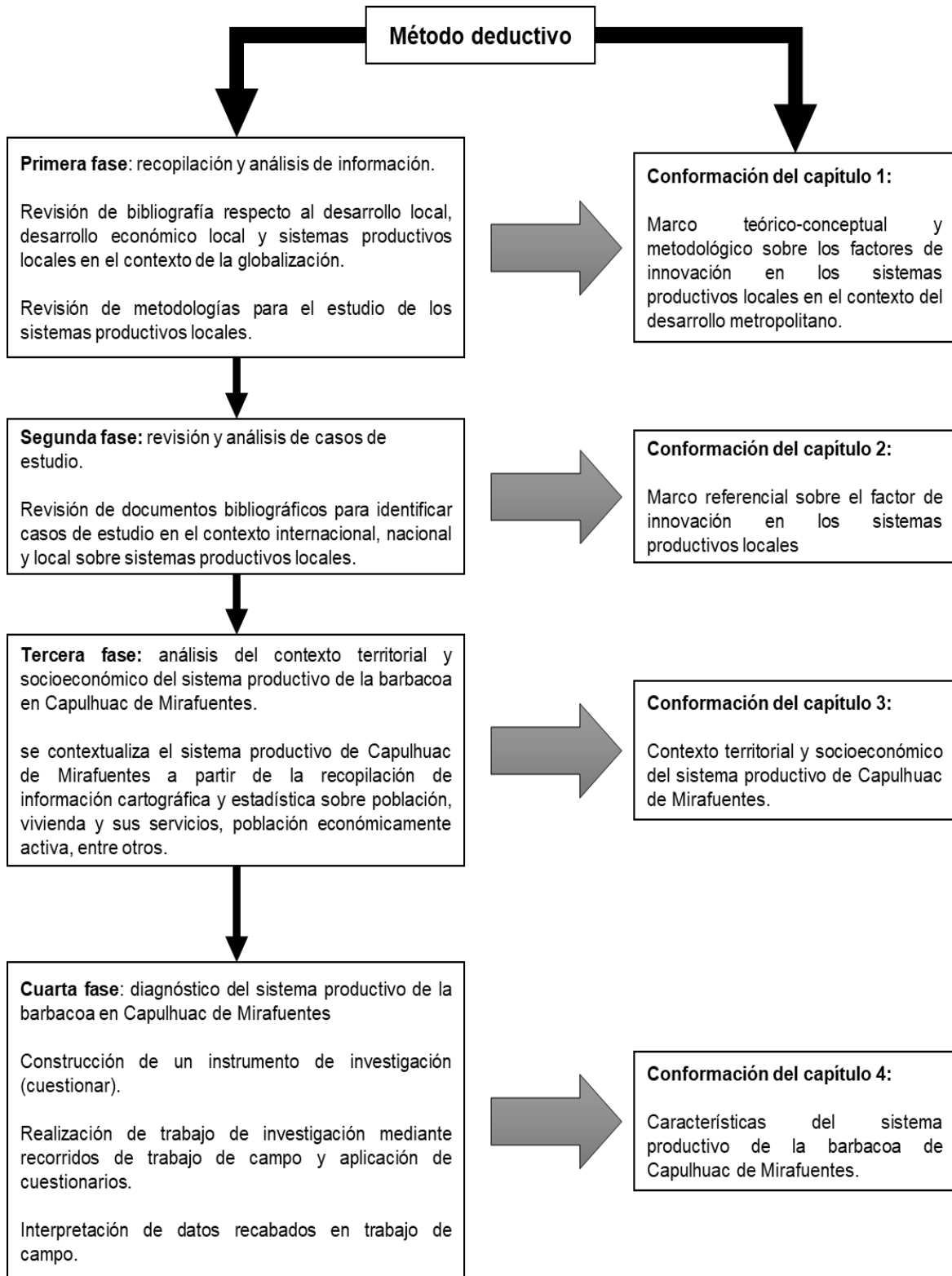
Por lo anterior se formula la pregunta de investigación ¿Cuáles son las características del sistema productivo de la barbacoa de la localidad de Capulhuac de Mirafuentes?

La actividad de la barbacoa constituye la principal fuente de ingresos en la localidad fomentando la creación de nuevos empleos para los habitantes, así como satisfacer las necesidades básicas. Para el cumplimiento de objetivo general y responde la pregunta de investigación planteada, se formularon los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar el marco teórico-conceptual sobre el desarrollo económico local y los sistemas productivos en el contexto de la globalización.
- Analizar la metodología para abordar el desarrollo económico local basado en los sistemas productivos locales.
- Desarrollar el marco referencial sobre el desarrollo económico local y sistemas productivos locales.
- Analizar el contexto territorial y socioeconómico del sistema productivo de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes.
- Estudiar las condiciones del sistema productivo de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes.

Como parte de esta investigación se aplicó el método deductivo, el cual consta de cuatro fases (esquema 01).

Esquema 01. Metodología básica para el estudio del sistema productivo de la barbacoa de Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: elaboración propia

En correspondencia a este proceso metodológico, se desarrollaron cuatro capítulos. En el primero se considera el marco teórico, conceptual y metodológico sobre los factores de innovación en los sistemas productivos locales dentro de un contexto metropolitano se analizan las desigualdades territoriales entre urbes periferias partir de la teoría centro-periferia.

La metodología especializada para el estudio de la barbacoa de Capulhuac de Mirafuentes, es la referida de Geymonat, Donani, Civitaresi, Wehbe y Granda (2006) intitulada “metodología para el estudio del desarrollo local en sistemas productivos de base agroalimentaria”, cuyo objetivo es el caracterizar el funcionamiento y dinámica del objetivo de estudio.

Se trata de una metodología que ha sido empleada en casos de estudio semejantes en los cuales se ha demostrado su viabilidad y validez, ya que permite identificar aspectos económicos, políticos, culturales y ambientales.

La propuesta metodológica se presenta en dos momentos, el primero se refiere a la descripción y análisis del contexto territorial y socioeconómico en el que se desenvuelve el sistema productico local; y en el segundo se aborda la caracterización del sistema productivo de la barbacoa¹.

En el segundo se analizan tres distintas experiencias sobre innovación en los sistemas productivos locales; por lo cual, se han considerado tres casos de estudio: 1. Los sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España; 2. Las redes empresariales del sistema productivo de la madera de Lucena, Sevilla; y, 3. La innovación en la pequeña empresa y los sistemas productivos locales: el caso del calzado de Fuensalida, Toledo. En cada caso de estudio se consideran los aspectos referenciales (antecedentes, objetivos y metodología), los resultados obtenidos y las aportaciones al objeto de estudio.

¹ Este párrafo es integro de un artículo de Sánchez y otros (2010)

En el tercer capítulo se busca contextualizar territorial y socioeconómicamente el sistema productivo de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes, por lo que, a partir de la primera fase metodológica, planteada por Geymonat y otros (2006), se consideran la delimitación de la unidad territorial, historia de Capulhuac de Mirafuentes, características de las principales actividades económicas, evolución demográfica y aspectos sociales y los aspectos culturales. Se recopila y analiza la información estadística, monografía del municipio, cartografía oficial e información obtenido de la población del municipio, con la finalidad de conocer el contexto en el que se desenvuelve el sistema.

El cuarto capítulo se desarrolla a partir de la segunda fase metodológica especializada, referente a los aspectos de la historia de la actividad productiva, las fases de la cadena productiva, relación del sistema productivo con la cadena internas y externas. Para describir las características de dicho sistema se parte de los resultados obtenidos de una encuesta a 60 productores, que representan el 10% del total de los productores locales (525), el universo fue determinado con información del H. Ayuntamiento y trabajo de campo.

Finalmente, se elaboran las conclusiones generales y de acuerdo con la caracterización del sistema productivo de la barbacoa, se realiza una serie de recomendaciones para fortalecer dicha actividad que incide directamente en el desarrollo económico de la localidad.

CAPÍTULO

1

Capítulo 1 Marco teórico-conceptual y metodológico sobre los factores de innovación en los sistemas productivos locales en el contexto metropolitano

A lo largo de este primer capítulo se desarrolla un estudio enfocado en las disparidades territoriales que existen entre urbes y áreas conurbadas; por lo que, partiendo de la teoría centro periferia y desde el contexto metropolitano se analiza el estudio de una actividad tradicional como un sistema productivo local. Por lo que, se tiene como propósito identificar el factor de innovación en los sistemas productivos locales dentro del contexto metropolitano.

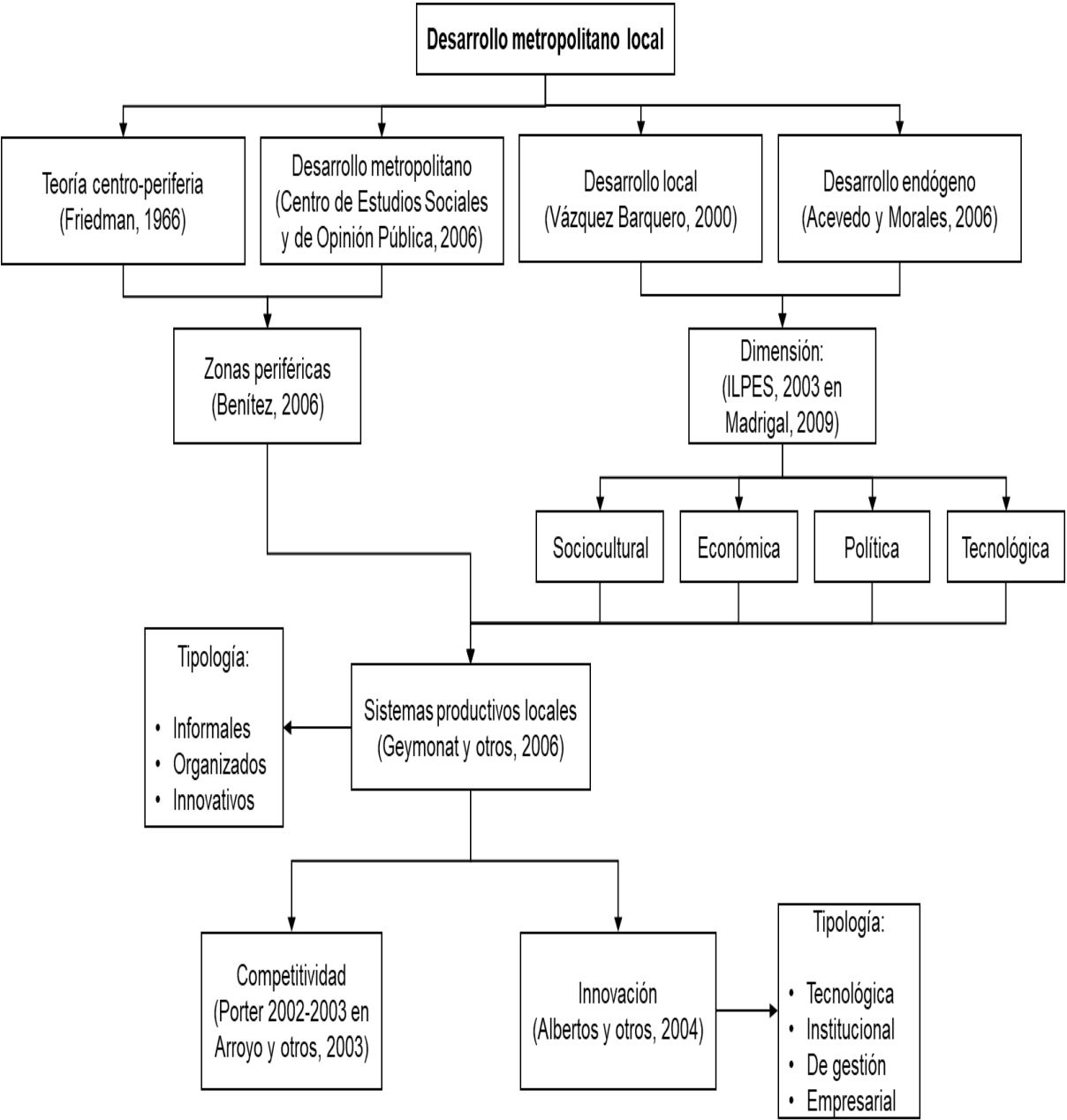
Por lo anterior se han planteado cuatro subcapítulos dentro de los cuales se abordan los principales conceptos de esta investigación, así como el análisis de un sistema productivo local a partir de la relación entre desarrollo local y endógeno y la variable económica (esquema 02). Así mismo, se plantea un quinto apartado, en el cuál se indaga en tres distintas metodologías para determinar aquella que permita reconocer los aspectos relevantes para reconocer el factor de innovación en un sistema productivo local.

En el primer subcapítulo se parte de la teoría centro-periferia para analizar las desigualdades territoriales entre urbes y periferias surgidas a partir de un contexto metropolitano. En el segundo se indaga en los orígenes de la relación entre desarrollo local y endógeno como consecuencia de la variable económica.

A lo largo del tercer subcapítulo se analizan las principales características e identifican los tipos de sistemas productivos locales dentro del contexto de la competitividad. Así mismo en el cuarto subcapítulo, se identifican los factores de innovación en un sistema productivo local determinado e identifica el factor de innovación.

En el quinto subcapítulo se indaga en las distintas metodologías para determinar el factor de innovación en los sistemas productivos locales, y que al concluir dicho análisis se determinará aquella que cumpla con los criterios empíricos de esta investigación.

Esquema 02. Análisis del factor de innovación en un sistema productivo local dentro del contexto del desarrollo metropolitano local



Fuente: Elaboración propia

1.1 La teoría centro-periferia como sustento de las desigualdades territoriales, consecuencia del desarrollo metropolitano

Hoy en día las urbes se han convertido en proveedoras de bienes y servicios especializados dando respuesta al proceso de globalización, lo que ha impactado negativamente a las periferias; por lo que Segrelles (2013; 21), argumenta que:

“Los recursos (trabajo, capital, materias primas y bienes intermedios) fluyen de la periferia al centro. Las actividades más avanzadas como el ambiente cultural, la demanda creciente de explotaciones y los rendimientos crecientes duraderos en el tiempo son patrimonio del centro. Las oportunidades de beneficio no son percibidas ni utilizadas en la periferia, lo cual es incapaz de adaptarse por la falta de mano de obra adecuada y el capital. Las regiones centro se definen en función del control que ejercen sobre sus propios destinos mientras que las periferias dependen y son controladas por el centro”.

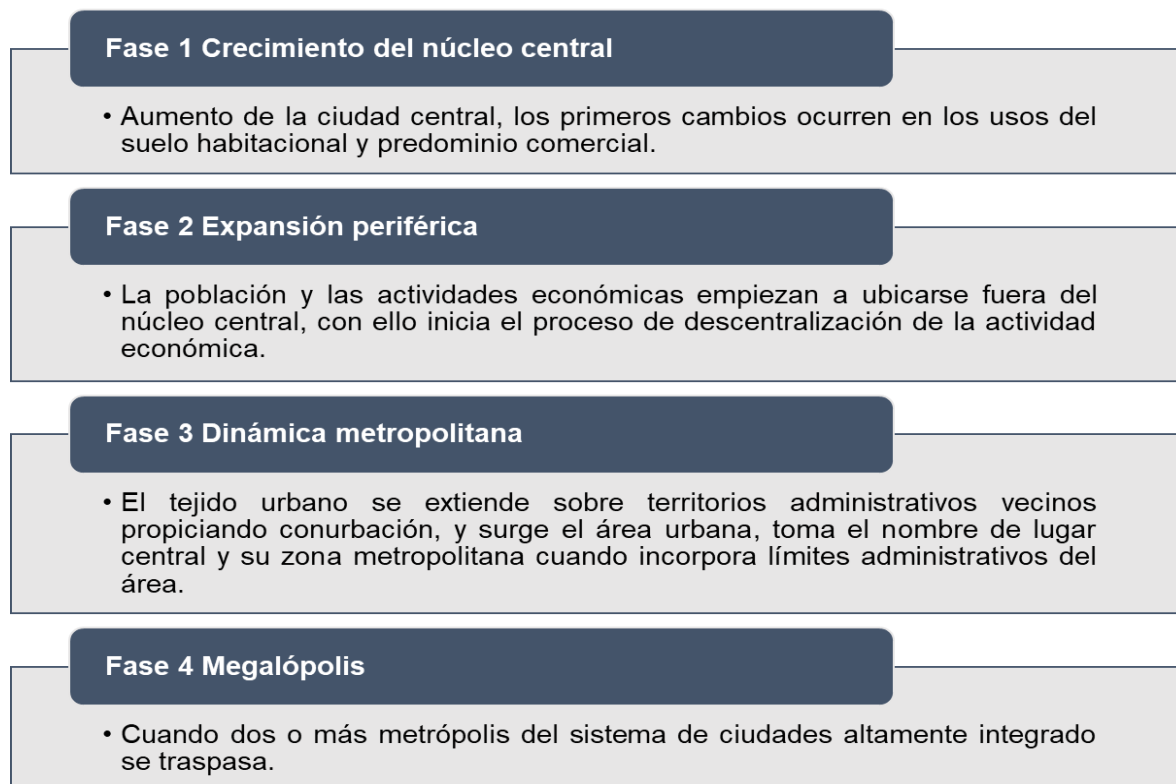
Enfatizando en las disparidades territoriales entre urbes y periferias, se tiene que las primeras han dado respuesta al proceso de globalización convirtiéndose en proveedoras de bienes y servicios especializados; lo que ha impactado negativamente sobre las áreas conurbadas, ya que éstas últimas dependen de las metrópolis, así como ser proveedoras de mano de obra; por su parte, Hoyos (2005; 44) afirma que:

“El centro es generador de fuerzas organizadas y se multiplica en otros centros, mismos que avanzan en áreas periféricas, semirurales o rurales. En primer lugar, indican el incesante aumento demográfico de las aglomeraciones y áreas circunvecinas; y, en segundo lugar, el incremento de los desplazamientos diarios de mayor alcance, que pueden ser el control principal, ahora son también en las periferias, lo cual abona nuevas necesidades explicativas al funcionamiento, en cuanto a la interrelación, la integración y el desplazamiento relativo”.

La importancia político-administrativa de una ciudad se da a partir de su concentración poblacional, las actividades económicas y sus límites territoriales; es decir, se propicia un desarrollo metropolitano, el cual se define como “el proceso de crecimiento social y económico de una zona o área metropolitana, que garantiza la funcionalidad, ordenamiento y gobernabilidad territorial de una determinada ciudad central y de las unidades político-administrativas contiguas y completas a ésta, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del ambiente, así como la consecuencia y reproducción de los recursos naturales” (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2006).

Por lo anterior, se entiende al proceso de urbanización como la concentración de población y el desarrollo de actividades como principal fuente de ingresos que buscan beneficiar a una determinada población de una urbe o periferia. Hoyos (2005; 47-48) plantea cuatro fases del proceso de urbanización (esquema 03):

Esquema 03. Fases del proceso de urbanización



Fuente: elaboración propia con base en Hoyos, 2005; 47-48

Tal y como se ha mencionado, las periferias se han visto influenciadas por el crecimiento demográfico y desarrollo urbano de las ciudades, por lo que como respuesta ha dicho fenómeno las periferias han creado vínculos con localidades aledañas, dando paso al surgimiento de ejes estructuradores, detonación de sus principales actividades, así como un proceso de urbanización. Por lo cual, estas localidades se convierten en centros e impactan política y económicamente sobre aquellas áreas conurbadas, mismas que son dependientes y brindan mano de obra.

Por lo que, Benítez (2006; 37) argumenta que “dentro de una zona periférica se presenta un conjunto de fenómenos que parecen inscribirse en el tipo de contexto que se refiere”:

- a. La diversificación de las actividades económicas de la población que se expresa en el cambio de composición de la población económicamente activa local.
- b. Los intensos cambios y conexiones económicas desde y hacia las ciudades y sus mercados canalizando hacia éstas la mayor parte de sus productos agrícolas y no agrícolas, así como una parte importante del trabajo familiar.
- c. La urbanización del territorio local, tanto por el tipo de infraestructura como por el perfil y crecimiento de su población.

El desarrollo local de las periferias se ha logrado debido a su proceso de urbanización y detonación de sus actividades tradicionales como su principal fuente de ingresos.

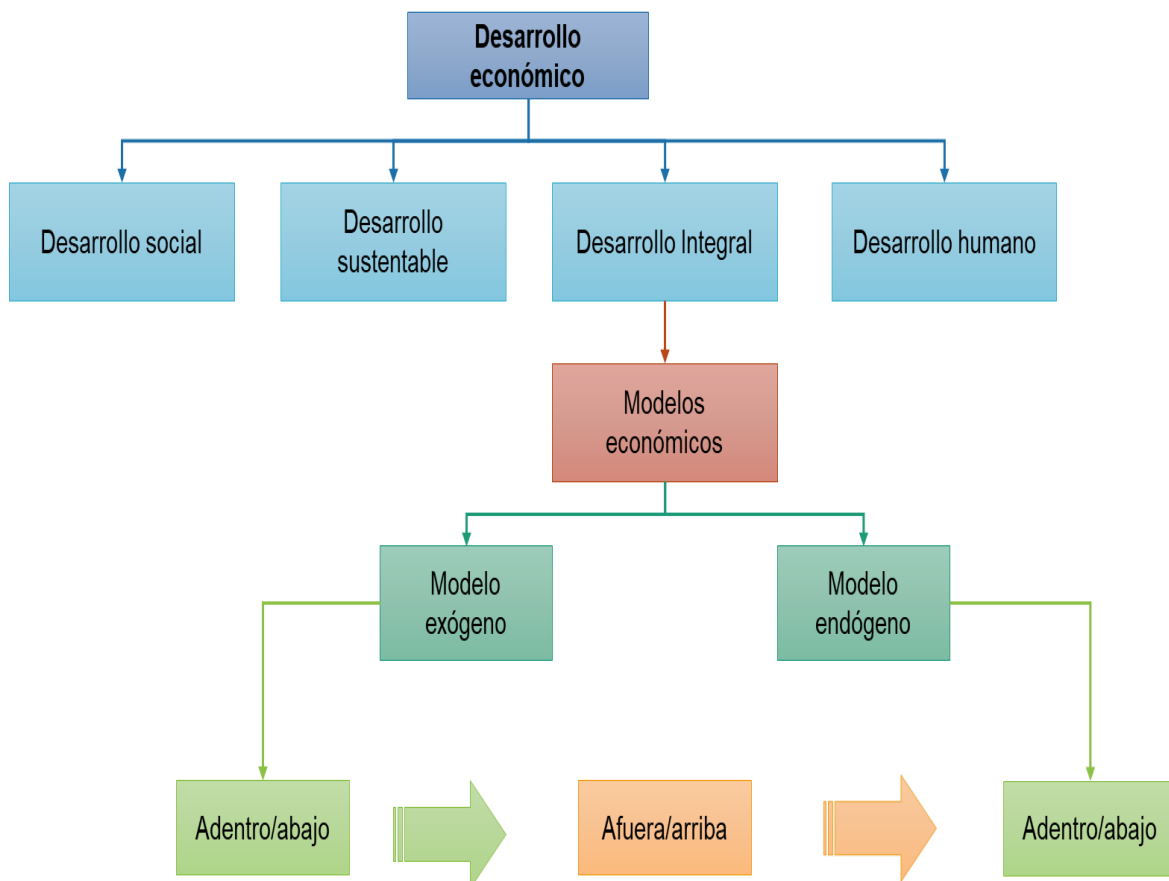
1.2 Origen del vínculo entre desarrollo endógeno y local a partir de la variable económica

La creación de una red de firmas especializadas, surgidas a partir de un conglomerado de actividades tradicionales conlleva a la creación de Iniciativas de Desarrollo Local en beneficio de los habitantes de un determinado territorio. Por lo

cual, Albuquerque (1997; 2-11) plantea que “las Iniciativas de Desarrollo Local buscan concebir el desarrollo endógeno mediante la formación de sistemas productivos locales, entendiéndose como áreas mono productoras donde las empresas mantiene interrelaciones de manera horizontal conformados por redes con la participación de los agentes locales”.

Para abordar un sistema productivo local desde un desarrollo endógeno se indaga en sus orígenes como un modelo económico y relación con el desarrollo local, por lo que, con sustento en Altschuler (2009; 3-7) se dan a conocer estos antecedentes (esquema 04):

Esquema 04. Origen del desarrollo endógeno a partir de la variable económica



Fuente: Elaboración propia con base en Altschuler, 2009; 3-7

Por su parte, la UNESCO (1995; 4 y 6) y Lazarte (2000; 3) establecen cuatro tipos de desarrollo económico (esquema 05), los cuáles dan origen a lo exógeno y endógeno, cuya finalidad es el aprovechamiento de los activos territoriales y bienestar social.

Esquema 05. Tipos de desarrollo económico

Desarrollo social

- Se basa en el cambio del sistema productivo local del país, para que la región sea capaz de transformar sus recursos naturales en bienes y servicios que multipliquen el empleo y el bienestar social, lo que garantiza la calidad de vida para las personas y el medio ambiente.

Desarrollo sustentable

- Satisface las necesidades del presente, sin menoscabar las capacidades de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Desarrollo integral

- Proceso histórico de carácter continuo e integral, la sociedad busca ordenar e incrementar el aprovechamiento de sus recursos para mejorar las condiciones de vida que permita una plena valorización de la dignidad humana.

Desarrollo humano

- Para que sea posible, todos deben tener la oportunidad de participar en las decisiones comunitarias y disfrutar de la libertad humana económica y política.

Fuente: Elaboración propia con base en UNESCO, 1995; 4 y 6 y Lazarte, 2000; 3

Una de las principales características que permite la concentración de firmas especializadas es el fundamento histórico, el cual se convierte en la característica esencial para la implementación de nuevas innovaciones, así mismo el desarrollo endógeno permite la creación de relaciones interempresariales entre agentes participantes de la cadena productiva.

Dentro de este contexto, Albuquerque (2004 en Madrigal, 2009; 33) realiza una diferenciación entre el desarrollo exógeno y endógeno (cuadro 02).

Cuadro 02. Diferencias entre los enfoques del desarrollo económico

Enfoque convencional “Desde arriba”	Enfoque del desarrollo “Desde abajo”
<p>Crecimiento económico cuantitativo como guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximización de la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto. • La generación de empleo depende del ritmo de crecimiento económico. 	<p>Preocupación por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción por las necesidades básicas de la población (promoción de emprendimientos productivos para atención de necesidades fundamentales). • Mejorar el empleo y las relaciones laborales (políticas activas de empleo). • Acceso a los activos (tierra, crédito, formación, etc). • Mejorar la distribución de ingreso. • Sustentabilidad ambiental. • Calidad de vida.
<p>Estrategias basadas fundamentalmente en el apoyo externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inversiones extranjeras. • Ayuda al exterior. • Fondo de compensación territorial y subsidios sociales. 	<p>Estrategias basadas fundamentalmente en la potencialización de los recursos endógenos, sin dejar de aprovechar las oportunidades externas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Articulación de sistemas productivos locales. • Mayor vinculación del tejido empresarial y tramas productivos. • Fomento de la creación de nuevas empresas. • Mayor control del proceso de desarrollo por parte de los actores locales.
<p>Tesis de la difusión del crecimiento a partir del dinamismo de los núcleos centrales.</p>	<p>Impulso de iniciativas de desarrollo económico local, mediante el fortalecimiento de los gobiernos locales y el diseño territorial de las políticas de fomento productivo.</p>

Fuente: Madrigal, 2009; 33 con base en Albuquerque, 2004.

De lo anterior, Vázquez (2005a; 23) argumenta que el desarrollo endógeno es un modelo económico que “evoluciona y se transforma a medida que lo hacen la sociedad, los países, regiones y ciudades, tienen que dar soluciones a nuevos problemas, las innovaciones y el conocimiento se difunden por las organizaciones económicas y sociales. En las teorías actuales de desarrollo económico, la acumulación de capital y la innovación tiene un papel central en la explicación de los procesos de desarrollo”.

Por su parte, ILPES (2003 en Madrigal, 2009; 35) considera que en el desarrollo endógeno existen cuatro planos:

- I. *Sociocultural*. - identidad que adopta la población al habitar una ciudad o región, al sentido pertenencia y el fomento de los valores locales.
- II. *Político*. - Creciente capacidad para tomar decisiones relevantes, considerando las opciones de desarrollo territorial.
- III. *Tecnológico*. -Capacidad interna del sistema para generar sus propios cambios a impulsos tecnológicos.
- IV. *Económico*. - aprobación y reinversión del excedente a fin de diversificar la economía del territorio.

De lo anterior se concluye que el desarrollo endógeno se define como el proceso que a partir de los planos sociocultural, político, tecnológico y económico busca el aprovechamiento de los activos territoriales, así como la potencialización de actividades tradicionales introduciendo el factor de innovación para buscar el bienestar social y desarrollo local de un territorio. Por lo cual, Vázquez Barquero (2000) define al desarrollo local como “un tipo de desarrollo auto determinado de los recursos disponibles en el sitio para incrementar la producción e impulsar las actividades económicas locales con base en la creación y difusión de innovaciones, la organización flexible de la producción y la generación de economías de aglomeración”.

El vínculo existente entre lo endógeno y local surge a raíz del reconocimiento de una actividad tradicional como un sistema productivo local y la implementación de la innovación, así como la creación de relaciones interempresariales de tipo horizontal, y que con el aprovechamiento de los activos territoriales se busca optimizar la calidad de vida de los habitantes.

Por otra parte, se tiene que el desarrollo económico local es “un proceso endógeno registrado en pequeñas unidades territoriales y asentamientos humanos, capaz de

promover el dinamismo económico y la mejora en la calidad de vida de la población. Teniendo como enfoque el aprovechamiento de los recursos locales y externos y las ventajas competitivas locales en el contexto global con el objeto final de crear empleo y estimular la actividad local” (Vázquez-Barquero, 1999 en Acevedo y Morales, 2006; 63 y Alcañíz, 2008; 305).

Tal y como se ha venido mencionando se busca el bienestar social y el aprovechamiento de los activos territoriales desde el punto de vista de la endogeneidad y que como parte del desarrollo local se busca impulsar una actividad tradicional consolidándola como una fuente de empleo.

Para el entendimiento de una actividad tradicional como un sistema productivo local en el siguiente subcapítulo se aborda dicho concepto.

1.3 Tipos y características de un sistema productivo local en el contexto de la competitividad

Como punto central de la presente investigación se abordan las actividades tradicionales, como un sistema productivo local, entendiéndose como “la unidad localizada de organización social endógena de los procesos de producción-reproducción de bienes públicos y activos empresariales especializados y específicos, articulada por la evolutiva trayectoria histórica de asentamiento de un determinado sector industrial” (Cividanes, 2000; 11).

Uno de los principales factores que permite a un sistema productivo local ser competitivo es la innovación. Por lo que, Geymonat y otros (2006; 6) plantean como parte de estos cambios, las siguientes características:

- Concentración de pequeñas y medianas empresas de origen local, en un determinado territorio.
- La especialización de firmas en torno a una rama industrial o un tipo de producto, que permita su identificación con el territorio.
- Importante división del trabajo entre empresas, las cuales se relacionan a través de un conjunto de reglas explícitas e implícitas.
- Existe una densa red de relaciones que alternan la competencia con la cooperación.
- Elevado grado de flexibilidad, que puede aplicarse tanto al mercado de empleo local como a las respuestas de las pequeñas y medianas empresas a las alteraciones del mercado.

Para lograr el desarrollo de un sistema productivo local es necesario identificar una red especializada, de empresas de una misma rama industrial, las cuales se involucran entre sí mediante la división de trabajo y la creación de relaciones inter-empresariales logrando contextualizar dicha actividad dentro de la competitividad.

Para contextualizar una actividad económica en el marco de la competitividad, es necesario implementar nuevas tecnologías y buscar nuevos mercados de comercialización. Enfatizando en los sistemas productivos locales, Mitelka y Ferinelli (2000; 13 y 14), realizan la siguiente tipología (esquema 06):

Esquema 06 Tipología de los sistemas productivos locales

Informales

- Cuenta con micro empresas, las cuales utilizan tecnología tradicional por la falta de financiamiento.

Organizados

- Las empresas son pequeñas y medianas, donde su nivel de competencia esta dado por la especialización y relaciones existentes por parte de los actores.

Innovativos

- Los tipos de empresas que se encuentran son desde una pequeña hasta una macro empresa, son manufacturas tradicionales que introducen las innovaciones dentro de sus procesos productivos.

Fuente: Elaboración propia con base en Mitelka y Ferinelli, 2000; 13 y 14

En resumen, se reconoce un sistema productivo local a partir de la concentración de firmas especializadas pertenecientes al mismo ramo industrial, que de manera coordinada crean Iniciativas de Desarrollo Local e implementan nuevos cambios a lo largo del proceso productivo contextualizando su actividad competitivamente.

Por lo que, Porter (2002-2003 en Arroyo y otros, 2003; 22) argumenta que la competitividad es “la fuente de prosperidad de una nación, y el estándar de vida de ésta se determina por la productividad de su economía, medida en bienes y servicios productivos por unidad, de los recursos humanos, que posea el país”. Así mismo, Manzano (2011), menciona que “la finalidad de la competitividad es hacer del hombre un mejor empresario, porque de nada sirve producir bienes y servicios, si estos no se pretenden insertar de una forma exitosa en un mercado”.

A lo largo de la presente investigación se ha hecho mención que para lograr la inserción de un sistema productivo local dentro del contexto de la competitividad se debe implementar la innovación, por lo cual, para la identificación de este factor en el siguiente subcapítulo se aborda dicha temática.

1.4 Los factores de innovación en los sistemas productivos locales

Hoy en día los productores han implementado nuevas innovaciones en su sistema productivo local, por lo que, Méndez (2002 en Lozano, 2005; 194) argumenta que la “innovación siempre ha tenido un papel protagónico en el desarrollo de los procesos de acumulación de capital, convirtiéndose en un factor clave para mejorar la competitividad de las empresas y favorecer el desarrollo de los territorios”.

Por su parte, la CEPAL (2000a, 9-16 en Jiménez, 2004; 44) argumenta que la innovación “surge como consecuencia de los procesos de aprendizaje colectivo y se desarrolla en un contexto social, institucional y cultural específico, que permite a las empresas, a través de su red de contactos y relaciones acceder a las innovaciones, siendo estas un componente endógeno de los procesos de crecimiento económico. Por lo que, se tiene que la innovación es un proceso continuo endógeno a la actividad productiva y al proceso de desarrollo, que aparece en tiempo y espacio, a través de mejoras continuas y se difunde por todo el sistema productivo”.

Por lo anterior, se concluye que la innovación es un proceso endógeno que en conjunto con la competitividad buscan impulsar los sistemas productivos locales de un determinado territorio. Aghón y otros (2001; 11), proponen tres tipos de innovación (esquema 07):

+Esquema 07. Tipos de innovación

Tecnológicas

- Figuran las innovaciones de producto (nuevos materiales, nuevos productos, mejora y diversificación de producto) y los procesos (nuevos equipos, nuevas instalaciones, mejora en la línea de producción).

De gestión

- Se refiere a las mejoras en la organización de producción o en los procesos de trabajo.

Social e Institucional

- Se refiere al establecimiento de redes, la formación de capital social, la cooperación empresarial y la concentración entre el sector público y privado.

Fuente: Aghón y otros, 2001; 11

Por su parte, Albertos y otros (2004; 24-27), plantean cuatro tipos de innovación a partir de los cambios implementados durante el proceso productivo local (esquema 08).

Esquema 08. Tipología de innovación

Tecnológica

- Cambios realizados a la maquinaria y herramientas.

Institucional

- Exige el recurso de las técnicas de análisis cuantitativas como único medio de acceder a este tipo de información.

De gestión

- Estructura jerárquica implementada por cada uno de los productores.

Empresarial

- Apoyo brindado hacia los fundadores para lograr el reconocimiento de una actividad local así como su contextualización de forma competitiva.

Fuente: elaboración propia con base en Albertos y otros, 2004; 24-27

De las tipologías analizadas y para los fines empíricos de esta investigación, se retoma la planteada por Albertos y otro (2004; 24-27), la cual abarca el factor de innovación durante el proceso de un sistema productivo local.

Por otra parte, Vázquez (2000 en Castagna y otros, 2001b; 238) argumenta que “la introducción de innovación es el resultado colectivo de la cooperación táctica de las empresas, se genera el aumento de la productividad y la competitividad de la economía local, a su vez los sistemas empresariales locales y las relaciones entre empresas, son uno de los mecanismos a través de los que se producen los procesos de crecimiento y cambio estructural de las economías locales y regionales”.

Por lo anterior, se concluye que los productores han implementado nuevas tecnologías han buscado nuevos mercados, esto como respuesta al proceso de globalización, así como consolidar una red de firmas especializadas.

1.5 Metodología para el análisis de los factores de innovación en los sistemas productivos locales

Como parte de este capítulo se analizan tres distintas metodologías, las cuales van desde lo internacional hasta lo local, pasando por lo nacional, para dicho estudio se han considerado cuatro aspectos: I. Propósito; II. Fases metodológicas; III. Estrategia aplicada; y, IV. Variables e indicadores

Al finalizar el análisis de las distintas metodologías se determinará aquella que cumpla con los aspectos establecidos y sirvan de sustento a la parte empírica de la presente investigación.

La primera metodología se titula “Diagnóstico y análisis de la estructura del sistema industrial Rosarino”, propuesta por Castagna, Woelflin, Romero y Módolo (2001; 224-239), en la cual se plantea como propósito revalorizar el papel del territorio

como factor estratégico para el desarrollo de la ciudad, proyectando una situación futura.

La segunda metodología se denomina “Desarrollo local basado en sistemas productivos de base agroalimentaria” de Varisco (2006; 13) cuyo propósito es analizar la conformación de un sistema productivo turístico, generando propuestas e información para el mejor funcionamiento de las mipymes turísticas en los centros de Pinamar y Chascomús.

La tercer metodología se encuentra en la ponencia intitulada “Desarrollo local basado en sistemas productivos de base agroalimentaria” propuesta por Geymonat, Donadoni, Civitaresi, Wehbe y Granda (2006), teniendo como propósito caracterizar el funcionamiento y la dinámica del sistema productivo, por medio de la identificación de los recursos activos, potencialidades y limitaciones, permitiendo el desarrollo de un proceso de investigación participativo e interactivo entre investigadores y actores implicados, con el fin último de proceder conjuntamente al planteamiento de alternativas para su aplicación en el sistema productivo del que se trate.

1.5.1 Diagnóstico y análisis de la estructura del sistema industrial Rosarino

La primera metodología se intitula “Diagnóstico y análisis de la estructura del sistema industrial rosarino”, la cual fue propuesta por Castagna, Woelflin, Romero y Módolo (2001; 224 y 230) y tiene como propósito “revalorizar el papel del territorio como factor estratégico para el desarrollo de la ciudad proyectando una situación futura”.

Como área de estudio se consideró la ciudad de Rosario, y se identificó como sistema productivo la concentración de distintas industrias. Como parte del estudio metodológico se contemplaron dos fases:

- I. Realizar entrevistas y analizar los estudios de casos para obtener información estadística y contemplar el diagnóstico.
- II. Contextualizar el desarrollo de las actividades productivas y crear estrategias de apoyo a las empresas locales tendientes al logro del desarrollo territorial.

A lo largo del estudio metodológico se identificaron diferentes sistemas productivos debido a la concentración de distintas industrias en la ciudad de Rosario; por lo que, Castagna y otros (2001; 224 y 230), argumentan que “las estrategias tradicionales ya no son suficientes para garantizar el bienestar, se requiere de nuevos enfoques de trabajar en conjunto de articulación interempresariales, interinstitucional, empresarial-interinstitucional, potenciando hechos e ideas”.

Para el estudio metodológico del sistema industrial de rosarino, se planteó como estrategia el análisis de la venta de los productos de las industrias, estudiando los grados de participación de los distintos mercados, identificando el factor de la innovación como agente clave. A partir del Reglamento Industrial 2001² y de las fases metodológicas se determinaron las siguientes variables e indicadores (cuadro 03):

² El Reglamento Industrial 2001, permite a partir de preguntas sobre las características de cada empresa llegar a las apreciaciones sobre sectores y la estructura del sistema industrial (Castagna y otros, 2001; 230).

Cuadro 03. Variables e indicadores para el diagnóstico y análisis de la estructura del sistema industrial rosarino

Variables	Indicadores
Características generales de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Localización • Concentración • Diversificación • Forma jurídica • Antigüedad • Organización interna • Personal ocupado
Actividades económicas y mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Mercados • Conocimiento de la competencia • Amenazas para la expansión
Competitividad	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de mercados • Grados de participación en distintos mercados
Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación en productos • Innovación en proceso • Innovación en organización • Estrategias ante competidores • Búsqueda de nuevos mercados
Producción, calidad e innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades y relaciones de capacitación • Resultados obtenidos • Motivos de la capacitación
Situación financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad • Canales de distribución • Fuentes de financiamiento • Costos de materias primas y servicios públicos

Fuente: elaboración propia con base en Castagna y otros, 2001; 230-234

Los resultados obtenidos de analizar los sistemas productivos de rosarino son insuficientes, por ser una actividad ambigua, ya que la concentración de firma que se identificó abarca la industria local. Por lo anterior, se concluye que la presente investigación permite comprender el papel que desempeña tanto la innovación como la competitividad de manera conjunta a lo largo del proceso de un sistema productivo local.

1.5.2 Sistemas productivos turísticos y desarrollo local

La segunda metodología planteada por Varisco (2006) denominada “Sistemas productivos turísticos y desarrollo local” tiene como propósito analizar la capacidad que tiene cada clúster de contribuir al proceso del desarrollo local, de acuerdo a la conformación de un sistema productivo turístico, así como generar propuestas de información para el mejor funcionamiento de las mipymes turísticas en los centros de Pinamar y Chascomús.

Para determinar la existencia de un sistema productivo turístico se han planteado dos fases metodológicas: en la primera, se realizan entrevistas dirigidas a los representantes de las Instituciones y empresas; y, en la segunda se aplican entrevistas a los residentes y turistas.

A partir de la aplicación de los instrumentos de investigación se identifican como principales agentes clave los turistas, los residentes, las empresas del sector productivo e institucional (ya sea público y/o privado).

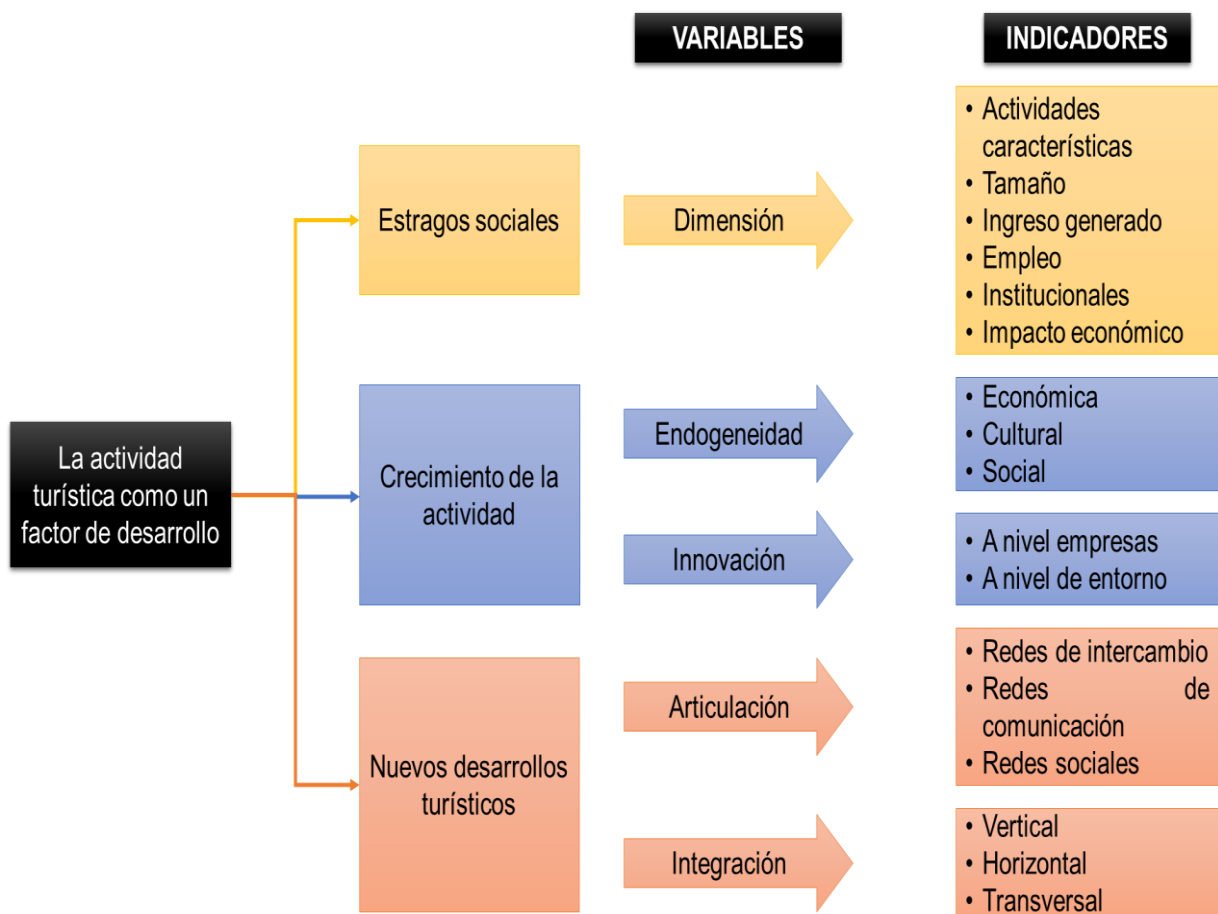
Para llevar a cabo el estudio del principal sistema productivo turístico de Chascomús y Pinamar se planteó como estrategia analizar la contribución de la actividad turística al desarrollo local y regional a través del estudio de casos, tomando como referencia la comparación entre los destinos del litoral atlántico (Pinamar) y del litoral bonaerense (Chascomús).

Para identificar el turismo como un sistema productivo local, Varisco (2006) sustentó su análisis en la teoría del desarrollo, la cual plantea que “si se analiza desde una perspectiva histórica la relación turismo-desarrollo. El turismo se considera como una opción para el desarrollo nacional en relación a los efectos positivos o negativos. Tres factores remueven el interés por la actividad turística como un factor de desarrollo”:

- I. Los estragos sociales producidos por la aplicación del paradigma neoliberal como sus secuelas de exclusión, desempleo y pobreza.
- II. El crecimiento de la actividad que aun en tiempos de crisis no ha dejado de incrementarse en los destinos turísticos argentinos tanto internacionales como de turismo interno.
- III. El aporte de nuevos desarrollos turísticos, especialmente en lo referente al desarrollo local.

Enfatizando en el interés de Varisco (2006) por consolidar al turismo con un sistema productivo local planteo las siguientes variables e indicadores (esquema 09):

Esquema 09. Metodología para el estudio de un sistema productivo turístico



Fuente: elaboración propia con base en Varisco, 2006

De la presente metodología se concluye que al analizar una actividad turística como un sistema productivo local solo puede considerarse como un factor de crecimiento económico, por lo que para los fines empíricos de la presente investigación solo se retoma como texto referencial.

1.5.3 Desarrollo local basado en sistemas productivos de base agroalimentaria

Las zonas periféricas logran su desarrollo local con aprovechando sus recursos activos y potencializando un determinado sistema productivo local; por lo que, Geymonat, Donadoni, Civitaresi, Wehbe y Granda (2006), presentan su trabajo titulado “desarrollo local basado en sistemas productivos de base agroalimentaria”, teniendo como propósito caracterizar el funcionamiento y la dinámica del sistema productivo, por medio de la identificación de sus recursos activos, potencialidades y limitaciones, permitiendo el desarrollo de un proceso de investigación participativo e interactivo entre investigadores y actores implicados, con el fin último de proceder conjuntamente al planteamiento de alternativas para su aplicación en el sistema productivo del que se trate.

Cabe señalar que la propuesta metodológica surge del proyecto de investigación titulado “La Reestructuración productiva de Córdoba”, teniendo como zona de estudio la localidad de Colonia Caroya de la provincia de Córdoba Argentina.

En este contexto, los autores argumentan que “la propuesta metodológica parte de la noción de que cada caso de estudio presenta sus peculiaridades debido a sus características históricas de formación, cultura, contextos institucionales, saberes y actores sociales, todo lo cual sugiere la aplicación de métodos de análisis diferenciados y adaptados que incorporan precisamente esas especificaciones”.

Así mismo, se nutre de diferentes metodologías utilizadas con éxito en distintos ámbitos, por una parte, los marcos de análisis utilizados para la comparación de

sistemas productivos locales en Andalucía realizado por Caravaca et al (2002). Otros aportes provienen de los estudios de sistemas agroalimentarios locales que llevan a cabo análisis de casos en varios países latinoamericanos promovidos por el programa Latinoamericano y del Caribe para la Agroindustria Rural (Rodríguez-Borray, G. y Rangel-Moreno, C., 2003). Así como los análisis realizados dentro del Proyecto Sistemas Agroalimentarios Locales IICA/CIRAD/CIAT (Lundy, M, et al 2000), los procesos de valoración de productos típicos en Argentina (Muchnik, J., y Velarde I., 2002), entre otros. Además, se consideran perspectivas teórico-metodológicas acerca del desarrollo local propuesta por varios autores (Alburquerque, F., 2004; Vázquez-Barquero, A., 2000; Boisier, S., 2003).

Para establecer la existencia de un sistema productivo local dentro de la Colonia Caroya, Geymonat y otros (2006) dividen la presente metodología en dos fases: I) en la primera , se elaboran propuestas alternativas viables para la activación de los sistemas agroalimentarios localizados, los cuales podrían ser operacionalizados en la siguiente fase; y, II) en la segunda, se lleva a cabo la elaboración de un proyecto en prospectiva, el cual contribuya con la puesta en marcha de las operaciones planteadas.

Con fundamento en las fases metodológicas se tiene como estrategia caracterizar el funcionamiento y la dinámica del sistema productivo local bajo estudio, sus recursos activos, potencialidades y limitaciones, haciendo un modo participativo e interactivo entre investigadores y actores locales implicados con el fin último de proponer conjuntamente alternativas para su activación.

Por otra parte, Geymonat y otros (2006) argumentan que “parte del concepto de territorio desde la perspectiva del desarrollo local, contempla tres dimensiones: 1) el territorio como espacio físico; 2) el territorio como instancia de articulación de actores; y, 3) el territorio como terroir o terruño. Se hace necesario poner en evidencia la identificación de la producción y el consumo de bienes, los cuales están ligados al territorio como factores naturales y por una construcción histórica social

de largo plazo”. De lo anterior, surgen las siguientes variables e indicadores (esquema 10):

Esquema 10. Metodología sobre desarrollo local basado en sistemas productivos de base agroalimentaria

Fase 1 Contexto territorial y socioeconómico del sistema productivo	Delimitación de la unidad	
	Historia de la región	
	Características económicas	
	Evolución demográfica y aspectos sociales	
Fase 2 Diagnóstico del sistema productivo	Historia de la actividad productiva	Factores sociales
	Descripción de las fases de la cadena productiva	Factores tecnológicos
	Relación entre los actores de la cadena productiva	Factores de gestión
	Relación del sistema productivo local con la cadena productiva externa	Factores institucionales

Fuente: elaboración con base en Geymonat y otros, 2006

De acuerdo con las variables e indicadores que se identificaron a lo largo del estudio del sistema productivo de base agroalimentaria se reconoció la innovación como el principal factor que permite la implementación de cambios en una determinada actividad, así mismo, se reconocen cuatro tipos: social, tecnológico, de gestión e institucional.

De acuerdo con el análisis de la presente metodología se concluye que es viable tanto empírica como teóricamente, ya que se aborda la conceptualización de un

sistema productivo local y la identificación del factor de innovación y los tipos de cambios que se realizan durante la elaboración de una determinada actividad tradicional.

Conclusiones parciales

Una de las principales consecuencias de la globalización son las desigualdades territoriales entre urbes y periferias, ya que las primeras han dado respuesta a dicho fenómeno convirtiéndose en proveedoras de bienes y servicios especializados, así como generadoras de empleo.

En tanto que las segundas han logrado potencializar una actividad tradicional como un sistema productivo local, implementado el factor de innovación y creando redes interempresariales, lo que, ha permitido introducir estas actividades tradicionales en el contexto de la competitividad.

Una de las estrategias que se han implementado para detonar un sistema productivo local es la creación de Iniciativas de Desarrollo Local, así como la adaptabilidad de diversos cambios a lo largo de cada una de las fases de la cadena productiva, ya sea de tipo tecnológico, institucional, de gestión y social.

Para las cuestiones empíricas de la presente investigación e identificación del factor de innovación en el sistema productivo de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes, se retoma la metodología de Geymonat y otros (2006), la cual permite cumplir con el objetivo central y dar respuesta a la pregunta de investigación, abarcando dicha actividad a partir de las dos fases planteadas: I. Contexto territorial y socioeconómico del sistema productivo: y, II. Diagnóstico del sistema productivo local.

CAPÍTULO

2

Capítulo 2 Marco referencial sobre el factor de innovación en los sistemas productivos locales

El objetivo principal de esta investigación consiste en identificar el factor de innovación en los sistemas productivos locales; por lo cual, en el presente capítulo se analiza dicho concepto en distintos casos de estudio, los cuales parten de lo internacional pasando por lo nacional llegando a local. Para realizar el estudio de dichas experiencias se han considerado los siguientes aspectos: propósito, fases metodológicas, agentes locales, concepto de innovación y resultados obtenidos.

Por lo anterior se han considerado las siguientes experiencias como parte de cada uno de los siguientes subcapítulos:

Para el primer subcapítulo se retoma el trabajo de Climent (1997; 96) denominado “Sistemas productivos locales y distritos industriales; el caso de España”, el cual tiene como propósito precisar los conceptos de sistemas productivos locales y distrito industrial, así como, resumir lo esencial de los planteamientos teóricos existentes respecto a su génesis y funcionamiento interno y revisar las investigaciones realizadas en España.

En el segundo subcapítulo Castagna, Woelflin, Romero y Módolo (2001; 224-230) desarrollan la experiencia denominada “Las redes empresariales del sistema productivo del mueble de Lucena, Sevilla” teniendo como propósito conocer el carácter innovador y socio-institucional de las redes empresariales que operan en estos sistemas.

Para el tercer subcapítulo Méndez y Gil (1994; 167-176) plantean el documento titulado “Innovación y sistemas productivos locales en la pequeña empresa: el caso de Fuensalida, Toledo”, planteando como propósito buscar prioritariamente respuestas a las razones, características, agentes promotores y métodos utilizados de convertir un núcleo rural en un verdadero medio innovador especializado, capaz

de difundir el proceso en los municipios contiguos, señalando sus principales efectos y limitaciones actuales.

2.1 Sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España

El trabajo que realiza Climent (1997; 96) sobre “sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España”, tiene como objetivo central precisar los conceptos de sistema productivo local y distrito industrial, resumir lo esencial de los planteamientos teóricos existentes respecto a su génesis y funcionamiento interior y revisar las investigaciones realizadas en España.

Por lo anterior, Garofoli (1992 en Climent, 1997; 99-100) propone establecer una tipología de áreas industriales basadas en sistemas de PYME, distinguiendo tres tipos:

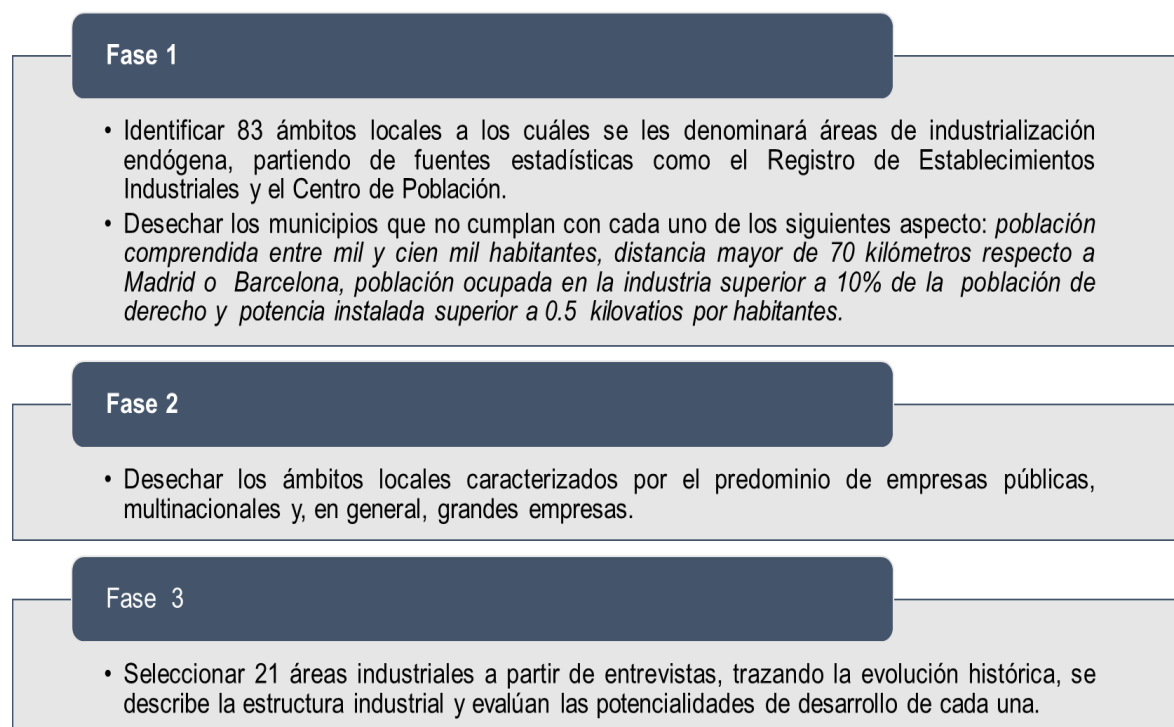
1. *Áreas de especialización productiva*, se caracterizan por la mera preponderancia de una rama de producción, dedicándose las empresas al mismo tipo de producto o a la misma fase productiva, sin más relaciones entre sí que las de simple competencia.
2. *Sistemas productivos locales*, existen interrelaciones empresariales, fundamentalmente de tipo horizontal.
3. *Áreas-sistemas*, son auténticos distritos industriales, con relaciones complejas de tipo horizontal y vertical.

Por su parte, Becattini (1992; 62-63 en Climent, 1997; 96) define el concepto de distrito industrial como “una entidad socio-territorial que se caracteriza por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un conjunto de empresas en una zona natural e históricamente determinada”.

En conclusión, se entiende que un sistema productivo local surge a raíz de la concentración de actividades tradicionales, mismas que dan origen a la creación de

relaciones empresariales de tipo horizontal y brindan una identidad local a un determinado territorio. Con base en los trabajos pioneros sobre sistemas productivos locales en España, dirigidos por Vázquez-Barquero y Santacana (1987 en Climent, 1997; 100) se establecieron tres fases metodológicas (esquema 11):

Esquema 11. Fases metodológicas para identificar un sistema productivo local en España



Fuente: elaboración con base en Climent (1997; 100)

Climent (1997; 99-100) argumenta que “los distritos industriales han demostrado su eficiencia económica introduciendo sus productos en unos mercados internacionales cada vez más abiertos y competitivos y desempeñando un papel protagonista dentro de su especialidad productiva propia”.

Parte del proceso de reconocer un sistema productivo local y un distrito industrial, Climent (1997; 95 y 97) analiza el factor de innovación social, institucional y de gestión, los cuales analiza de la siguiente manera:

- I. *Social*: La red de empresas se funde con una comunidad de personas, producto de una trayectoria histórica determinada.

- II. *Institucional*: conjunto de conocimientos y habilidades técnicas especializadas, un saber hacer propio que se ha ido generando y difundiendo a lo largo del tiempo, por medio de la práctica cotidiana en las empresas como por medio de la educación formal en los centros de enseñanza, institutos de formación profesional y escuelas técnicas, que funcionan estrechamente conectados.

- III. *De gestión*: puesta en marcha de nuevas formas de organización, como el trabajo en equipo y la recepción de los inputs “en el momento preciso” (just in time).

En el presente caso de estudio no se identificó la innovación tecnológica, ya que los sistemas productivos locales que se abordan son ambiguos y se analizan en todo España. Cabe mencionar que a lo largo de todo el documento se reconocen tanto las relaciones interempresariales como la competitividad económica a lo largo de un sistema productivo local.

Como resultado de las fases metodológicas se concluyó que del estudio de las áreas industriales se reconoce un total de 51 áreas industriales, las cuales se mencionan en el cuadro 04 y se localizan en la imagen 1.

Cuadro 04. Sistemas productivos locales en España

Comunidad autónoma	Número en el mapa	Nombre	Especialización productiva
Galicia	1	Padrón	Piel, madera y muebles
	2	Lalín	Textil
	3	La Estrada	Madera y muebles
	4	Vigo	Componentes navales
	5	Orense	Confección
Cantabria	6	Santoña	Alimentación
País Vasco	7	Alto Deva	Transformación metal
	8	Bajo Deva	Maquinaria-herramienta
	9	Urola	Muebles
Navarra	10	Ribera del Ebro	Alimentación
La Rioja	11	Arnedo	Calzado
Castilla y León	12	Aguilar	Alimentación
	13	Béjar	Textil
	14	Quintanar	Madera y muebles
	15	Cuéllar	Muebles
	16	Guijuelo	Alimentación
	17	Iscar	Carpintería metálica
Aragón	18	Illueca-Brea	Calzado
Cataluña	19	Guissona	Alimentación
	20	Olot	Textil
	21	Vallés Oriental	Muebles y plásticos
	22	Babadell	Software
	23	Manresa	Maquinaria
	24	Mataró	Géneros de punto
	25	San Vicente	Corcho
Castilla La Mancha	26	Sonseca	Alimentación y textil
	27	La Sagrada	Muebles
	28	Ocaña	Muebles
	29	Fuensalida	Calzado
Madrid	30	Fuenlabrada	Maquinaria y muebles
	31	Vallecas	Confección
Valencia	32	Valle Vinalopó	Calzado
	33	Valle de Uxó	Calzado
	34	Gata de Gorgos	Piel
	35	Ibi	Juguets
	36	Onda-Alcora	Cerámica
	37	Alcira-Gandía	Alimentación
	38	Requena-Utiel	Alimentación
	39	Alcoy	Textil
	40	Ontinyent	Textil
	41	Alberic	Muebles
	42	Novelda	Pintura natural
Islas Baleares	43	Inca	Calzado
Murcia	44	Manhón	Bisutería
	45	Yecla	Muebles y calzado
Andalucía	46	Molina	Conservas
	47	Ubrique	Piel
	48	Macaël	Piedra
	49	Valverde	Calzado
	50	Huetor-Tajar	Alimentación
	51	Dos Hermanas	Componentes aeronáuticos

Fuente: Climent, 1997; 92

Imagen 1. Sistemas productivos locales y distritos industriales en España



Fuente: Climent, 1997; 93

Como aporte al objeto de estudio de la presente investigación se retoma el estudio de un sistema productivo local a partir de la formación de redes interempresariales y su vínculo con la participación de una comunidad para que conjuntamente se logre la detonación de una actividad tradicional dentro del contexto de la competitividad y un beneficio económico. Así como, el papel que desempeñan cada uno de los agentes participantes de la cadena productiva.

2.2 Las redes empresariales del sistema productivo del mueble de Lucena, Sevilla

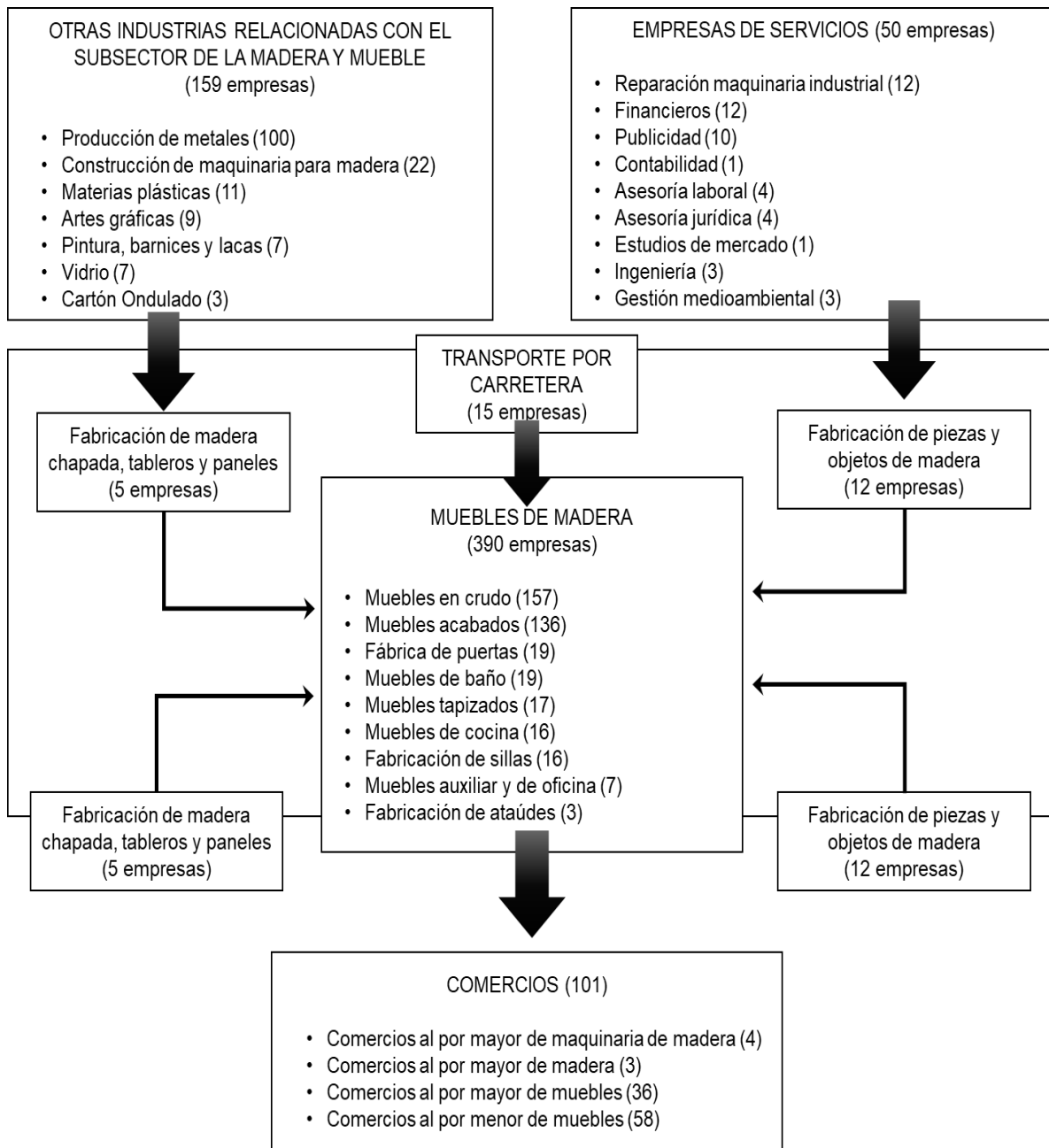
La investigación realizada por Caravaca, González y Silva (2003) sobre “Las redes empresariales del sistema productivo del mueble de Lucena, Sevilla” tiene como propósito plantear una propuesta metodológica que ayude a conocer el carácter innovador de las redes tanto empresariales como socio-institucionales que operan en dichos sistemas, así como los efectos generados en los mismos por tales redes.

Para el estudio de la producción de muebles como un sistema productivo local se establecieron dos fases metodológicas; en la primera, se recurrió a información estadística disponible sobre dicha actividad; y, en la segunda fase, se realizó trabajo de campo, aplicando tanto encuestas como entrevistas, las cuales se centraron en dos momentos concretos: 1998 y 2003.

La evolución que ha experimentado la industria del mueble en Lucena se debe a los procesos de descentralización productiva y formación de redes constituidas por pequeñas empresas especializadas, quiénes encuentran su mejor expresión en ciertos territorios en los que a lo largo del tiempo se ha generado un contexto social determinado capaz de favorecer el surgimiento de iniciativas locales, acompañadas por la llegada de inversiones exógenas, así como unos crecientes vínculos entre las empresas y las instituciones, estos son los rasgos que caracterizan a los sistemas productivos locales (Garofoli, 1986, Capecchi, 1992, Benko-Lipietz, 1994 en Caravaca y otros, 2003; 105).

Basándose en el sistema productivo del mueble de Lucena y el surgimiento de relaciones inter-empresariales, Caravaca y otros (2003; 106), proponen el esquema 12.

Esquema 12. Redes inter-empresariales del sector del mueble de Lucena



Fuente: Caravaca y otros, 2003; 106

A partir de la información recabada sobre las relaciones inter-empresariales en el año de 1998 y 2003 en torno a la producción de muebles; Caravaca y otros (2003; 107) realizan una comparación observando una creciente complejización de las mismas, la cual consiste en:

- La permanencia de fuertes relaciones de subcontratación en determinadas fases del proceso productivo (cajones, patas de sillas y mesas, otras piezas de madera, acabado y barnizado).
- Diversificación de la gama de producción/especialización empresarial (muebles en crudo, acabados de cocina, de baño, puertas, sillas, tapizados).
- Renovación de la estructura del sistema productivo (empresas especializadas en muebles en crudo, tienden a ampliar la cadena de valor realizando el acabado de los muebles).
- Creciente importancia de las industrias auxiliares del sector.
- Aumento del número de empresas de servicios ligadas a la producción del mueble.

Los agentes locales que participan en el proceso productivo del mueble y crean relaciones inter-empresariales son la Confederación de Empresarios del Mueble de Andalucía, Empresa de Gestión Medioambiental de Andalucía (EGMASA), Mancomunidad de la Subbética, Diputación Provincial de Córdoba, el Ministerio de Economía y Hacienda y el Ayuntamiento de Lucena.

A lo largo del sistema productivo de la producción del mueble de Lucena se reconoce la innovación como “el factor clave que permite no sólo a las empresas sino también a los distintos ámbitos territoriales insertarse en una mejor posición en un espacio abstracto de redes que interactúa con el concreto de los lugares y que se consolida como lógica espacial dominante” (Aydalot, 1986; Maillat, 1995; Colletis y Pecqueur, 1995; Veltz, 1988 en Caravaca y otros, 2003; 104).

Por su parte, Caravaca y otros (2003; 104 y 108) identifica tres tipos de innovación:

- 1) *Tecnológica*, se considera al territorio como mero soporte o escenario que permite utilizar racionalmente los recursos patrimoniales existentes en cada ámbito, es capaz de crear un entorno que propicie el desarrollo.

2) *De gestión*, constituye un reto y exigencia de la cooperación entre las instituciones, asociaciones y agentes que tengan presencia activa en el funcionamiento del sistema productivo. Se trata del llamado *capital social* que, como es el conjunto de normas institucionales y organizaciones que promueven la confianza y la cooperación.

3) *Social*, capacidad y autonomía que tienen los miembros de la comunidad para acceder a grupos o áreas más allá del ámbito local. El desarrollo del entramado socio-institucional y la envergadura de los proyectos acometidos por los actores que intervienen en el sistema productivo del mueble de Lucena.

En la presente investigación no fue posible identificar la innovación tecnológica, debido a que se analizan tanto la participación de cada uno de los agentes participantes como las relaciones inter-empresariales surgidas en torno al sistema productivo del mueble de Lucena.

Del estudio realizado sobre el sistema productivo del mueble se obtuvieron los siguientes resultados:

- Estrecha relación entre la complejización de las redes empresariales y la maduración de las redes socio-institucionales.
- El dinamismo socioeconómico está directamente relacionado con la formación de redes inter-empresariales, la dinámica de interacción entre empresas e instituciones, la cooperación inter-institucional y la inclusión de redes externas.

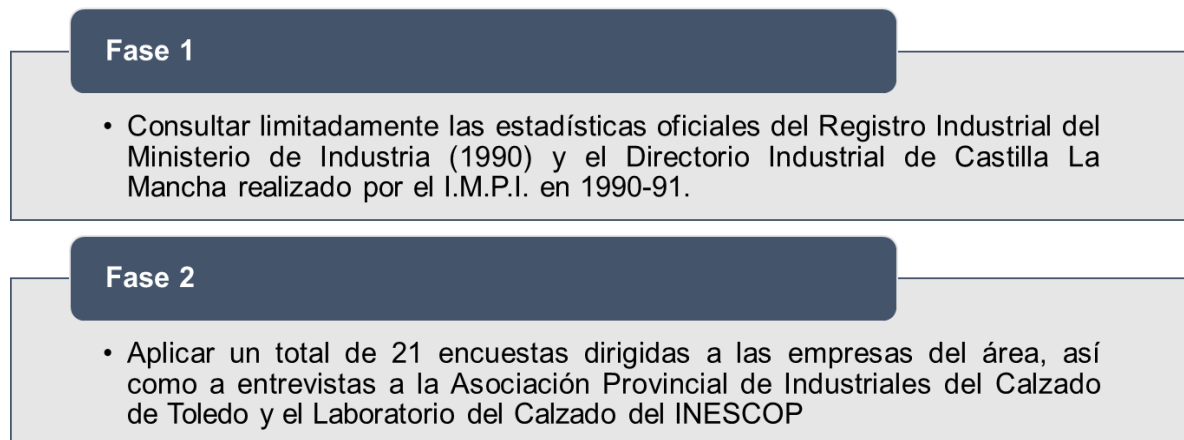
De la investigación sobre el sistema productivo del mueble de la localidad de Lucena se retoma el estudio del territorio como medio de interacción para los agentes participantes de dicha actividad, así como la conformación de relaciones inter-empresariales.

2.3 Innovación en la pequeña empresa y sistema productivo local: el caso del calzado de Fuensalida, Toledo

Para el último caso de estudio Méndez y Gil (1994; 161-176) unifican los principales conceptos en el documento intitulado “Innovación en la pequeña empresa y sistema productivo local: el caso del calzado de Fuensalida, Toledo”, planteando como propósito buscar prioritariamente respuestas sobre las razones, características, agentes promotores y métodos utilizados para convertir un núcleo rural en un medio innovador especializado, capaz de difundir el proceso en los municipios contiguos, señalando sus principales efectos y limitaciones actuales.

En el presente caso de estudio se consideró el sistema productivo local del calzado, por lo que, Méndez y Gil (1994; 163), plantean las siguientes dos fases metodológicas (esquema 13):

Esquema 13. Fases metodológicas para el estudio del sistema productivo del calzado de Fuensalida



Fuente: elaboración propia con base en Méndez y Gil (1994; 163)

Como agentes participantes se identificó la Asociación Provincial de Industriales del calzado de Toledo, el Laboratorio del Calzado del INESCOP, la Cooperativa de Nuestra Señora de la Soledad, la subcontratación de las mujeres de Lucena, las

empresas de las marcas de Calzados Pablos y Joma Sport y la Unidad Técnica del Instituto Español del Calzado y Conexas.

Gil y Méndez (1994;164) argumentan que la actividad del calzado es una “estructura tradicional, que se complementa a partir de un predominio de PYMEs, la industria del calzado constituye el vértice de un sistema productivo cuya organización resulta esencial para la comprensión de la lógica interna y las limitaciones del proceso innovador”.

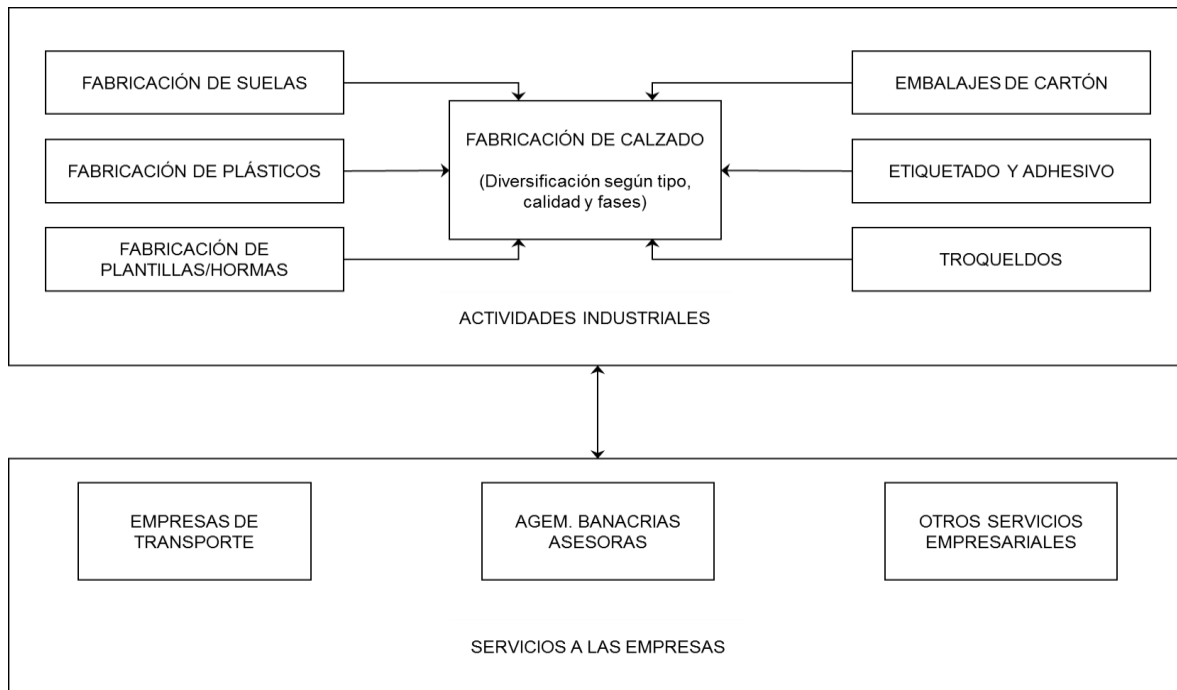
Los orígenes que dieron lugar al surgimiento del calzado de Fuensalida como un sistema productivo local, se dan a mediados de los 60, año en el que solo existían algunos talleres artesanales dedicados a la fabricación de abercas y boreceguines y remendaban el calzado, y que apoyándose de la expansión del mercado local dan inicio al proceso de reconversión mecanizada y en serie. Por lo anterior, esta actividad se considera a partir de dos perspectivas:

1. Se incorpora el aspecto tradicional para la mejora de los procesos, los productos, la organización interna y se incrementa su funcionamiento.
2. El proceso de innovación se logra con base en la concentración de empresas dedicadas a la producción del calzado, dando paso al surgimiento de relaciones externas a la cadena productiva.

A lo largo del análisis del estudio del calzado de Fuensalida se identificó la innovación tecnológica, a partir de la renovación de equipo y maquinaria y la incorporación de equipo informático para la gestión de los inventarios de los materiales y productos acabados, así como los pedidos del cliente, entre otros.

En la investigación que realizan Méndez y Gil (1994; 170) plantean un modelo teórico de estructuración de un sistema productivo local basado en la industria del calzado (esquema 14).

Esquema 14. Modelo teórico de estructuración de un sistema productivo local basado en la industria del calzado



Fuente: Méndez y Gil, 1994;170

Algunas de las limitaciones que Méndez y Gil (1994; 176) detectaron en el estudio del sistema productivo del calzado son:

- Las empresas tienen acceso restringido a los créditos financieros.
- La sociedad capital-riesgo carece de alternativas para la implementación de innovaciones en la PYMEs.
- Los actores participantes no cuentan con la capacitación requerida para desempeñar cada una de las tareas de la cadena productiva y poder implementar nuevas tecnologías que favorezcan el desarrollo y competitividad de la actividad del calzado.

Los aportes finales del presente caso de estudio son: los pros y contras de analizar una actividad tradicional como un sistema productivo local y la identificación del factor de innovación durante la cadena productiva.

Del estudio sobre el calzado en la localidad de Fuensalida como un sistema productivo local se identificó la innovación tecnológica, ya que se implementan cambios para mejorar la calidad del producto, así mismo los talleres que han creado una red de firmas especializadas han modificado su maquinaria y herramientas para insertar dicha actividad en el mercado de la competitividad.

Conclusiones parciales

Tras el análisis de los casos de estudio en el presente capítulo se concluye que el factor de innovación juega un papel importante a lo largo de cada una de las fases de la cadena productiva. Así mismo, se reconoce un sistema productivo local a partir de la creación de una red de firmas especializadas en torno a una misma actividad tradicional.

Como parte de la implementación de nuevas innovaciones y el surgimiento de redes inter-empresariales y estrategias competitivas se crean Iniciativas de Desarrollo Local, mediante las cuales se buscan nuevas inversiones exógenas y nuevos mercados.

En cada uno de los casos de estudio se identificó un tipo de innovación, en donde, lo institucional se reconoce a partir del territorio como el escenario que permite la utilización de los recursos activos y propicia el desarrollo local, así como el conocimiento práctico que las empresas aprovechan y modifican estratégicamente buscando potencializar un sistema productivo local.

La innovación de gestión se reconoce en las nuevas formas de organización y la cooperación entre instituciones, asociaciones y los agentes participantes de la cadena productiva. Lo tecnológico se identifica principalmente en la renovación de equipos e incorporación de maquinaria y equipos de informática que los productores han implementado como estrategia para incrementar su producción.

Y, por último, en lo referente a lo social, se aprecia en la participación que tanto comunidad como empresas tienen para dar a conocer su sistema productivo local y crear nuevas relaciones externas.

De los casos de estudio analizados se concluye que un sistema productivo local se determina a partir de la implementación de la innovación; por lo que; se han identificado las características de cada uno de los tipos de dicho factor.

Por lo que, en el siguiente capítulo se parte de la primera fase metodológica de Geymonat y otros (2006), en la cual se busca determinar la actividad de la barbacoa como una cadena productiva, así mismo se abordan las características de la innovación de forma general, ya que el objetivo de dicho apartado es la contextualización territorial y socioeconómica de Capulhuac de Mirafuentes.

CAPÍTULO

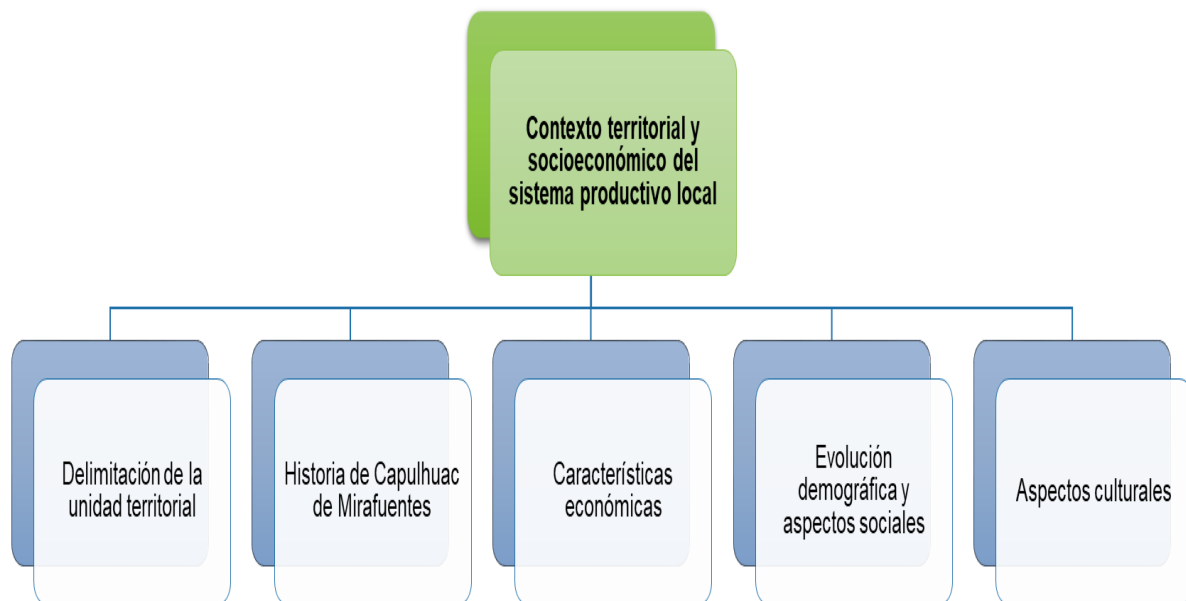
3

Capítulo 3 Contexto territorial y socioeconómico de Capulhuac de Mirafuentes

Como primera aproximación al caso de estudio se recurre a información bibliográfica y estadística, misma que se analiza y sintetiza, para obtener un conocimiento de las principales unidades productivas y su organización. Describiendo el contexto territorial en el que se inscribe el sistema productivo en estudio.

El presente capítulo tiene como propósito presentar los resultados obtenidos de la primera fase metodológica para el análisis del sistema productivo (esquema 15), por lo que, se ha definido como periodo de estudio de 2000 a 2015 en la contextualización territorial y socioeconómica del sistema productivo local en Capulhuac de Mirafuentes; por lo cual, se han planteado cinco subcapítulos.

Esquema 15. Primera fase metodológica para la contextualización territorial y socioeconómicamente la localidad de Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: elaboración con base en Geymonat y otros, 2006

En el primer subcapítulo se realiza una delimitación de la unidad territorial, considerando la información cartográfica disponible sobre Capulhuac de Mirafuentes, así como definir las principales actividades económicas de dicha localidad.

En el segundo subcapítulo se buscan conocer históricamente los orígenes sobre Capulhuac de Mirafuentes como cabecera municipal. Para el tercero, se analizan las características económicas de las principales actividades que se distribuyen en cada uno de los sectores económicos.

En el cuarto subcapítulo se estudian los cambios socio-demográficos durante el periodo de 2000 a 2015, considerando aspectos tales como: la distribución poblacional, la Tasa de Crecimiento Media Anual, educación, marginación, y cobertura de servicios. En el quinto se conocen los aspectos culturales considerando principalmente usos, costumbres y tradicionales de Capulhuac de Mirafuentes.

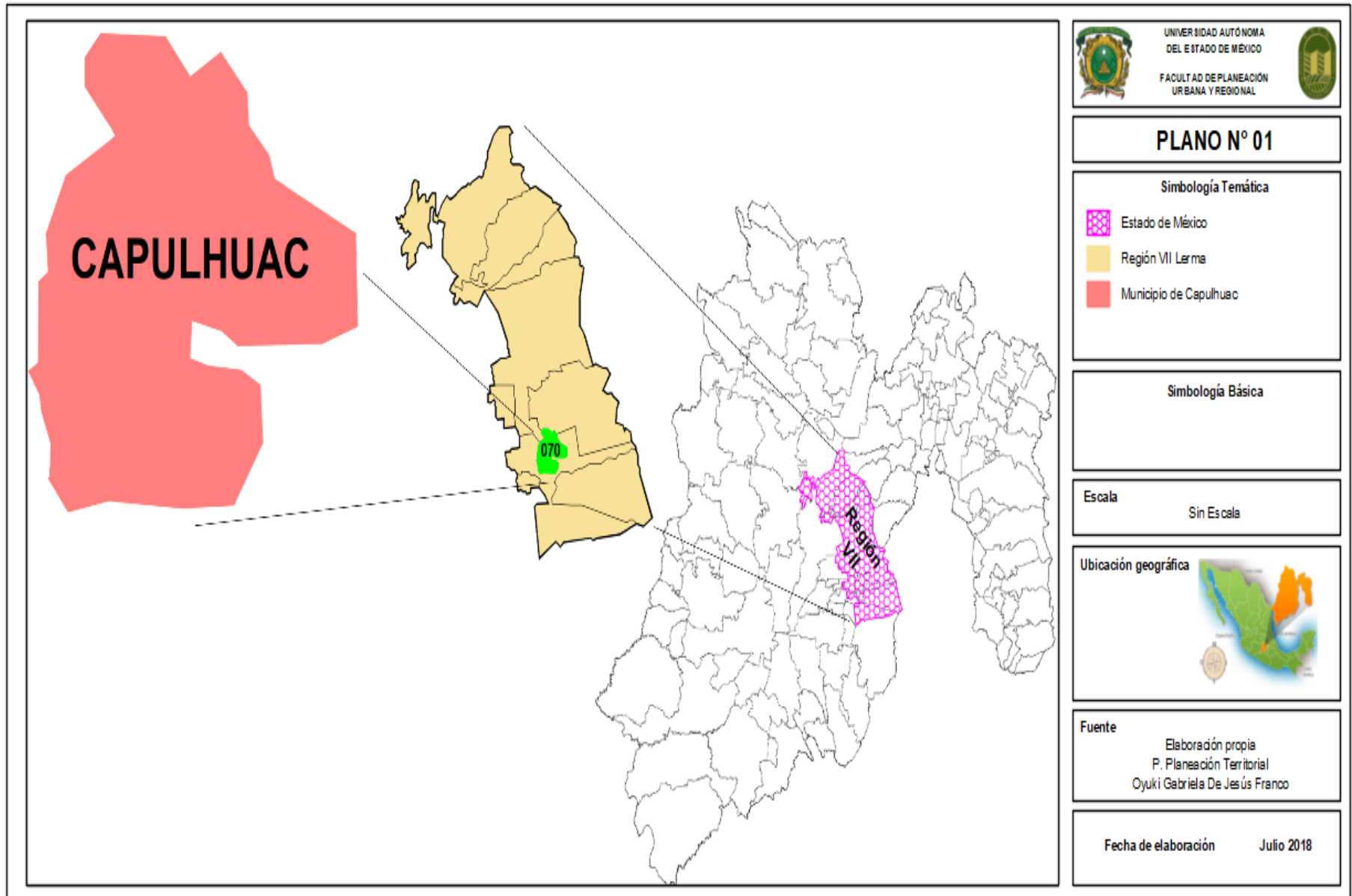
3.1 Delimitación de la unidad territorial

Uno de los principales aspectos que facilitan la planeación territorial, es delimitar un lugar según el área en donde se desarrollen los factores sociales, económicos o naturales que impacten según la intervención de los habitantes de una comunidad, es decir, es posible describir la actividad artesanal caracterizando su distribución sectorial y espacial (Mondragón, 2008; 66)

De acuerdo con la Secretaría del Medio Ambiente (2008; 14) “se reconsideró replantear la división regional de la entidad acorde al crecimiento demográfico. Para efectos de la planeación del desarrollo regional, el artículo 97 amplió la división territorial”.

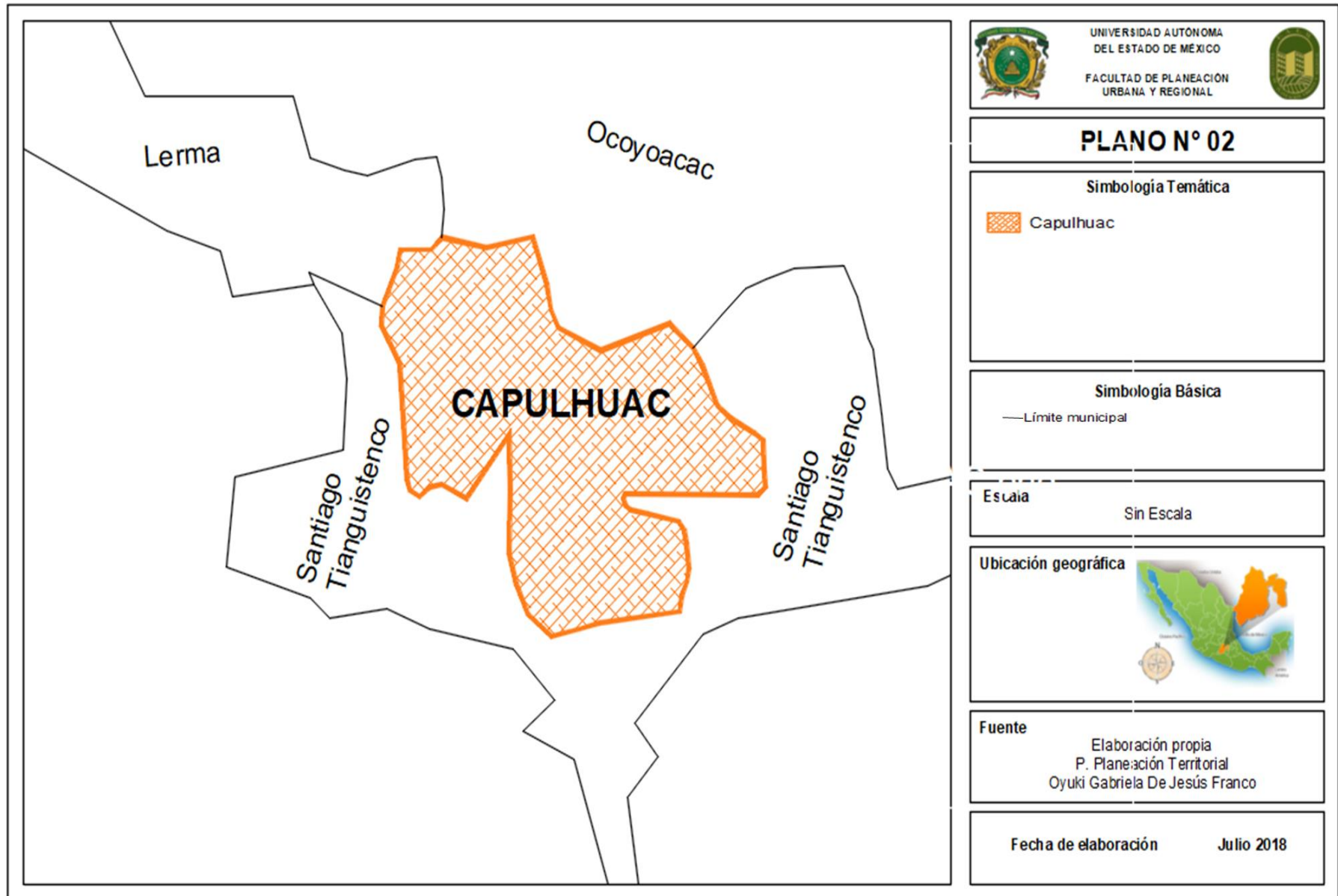
Por lo que, Capulhuac pertenece a la Región VII Lerma (imagen 2), se localiza en el extremo este del Estado de México y colinda al norte con Ocoyoacac; al sur y este con Santiago Tianguistenco; y, al oeste con Santiago Tianguistenco y Lerma (imagen 3). Cuenta con una extensión territorial de 32.24km², lo que equivale al 0.96% del territorio estatal y concentra un total de 16 localidades, destacando la cabecera municipal (Capulhuac de Mirafuentes), San Miguel Almaya y San Nicolás Tlazala (imagen 4).

Imagen 2. Localización regional del municipio de Capulhuac, Estado de México



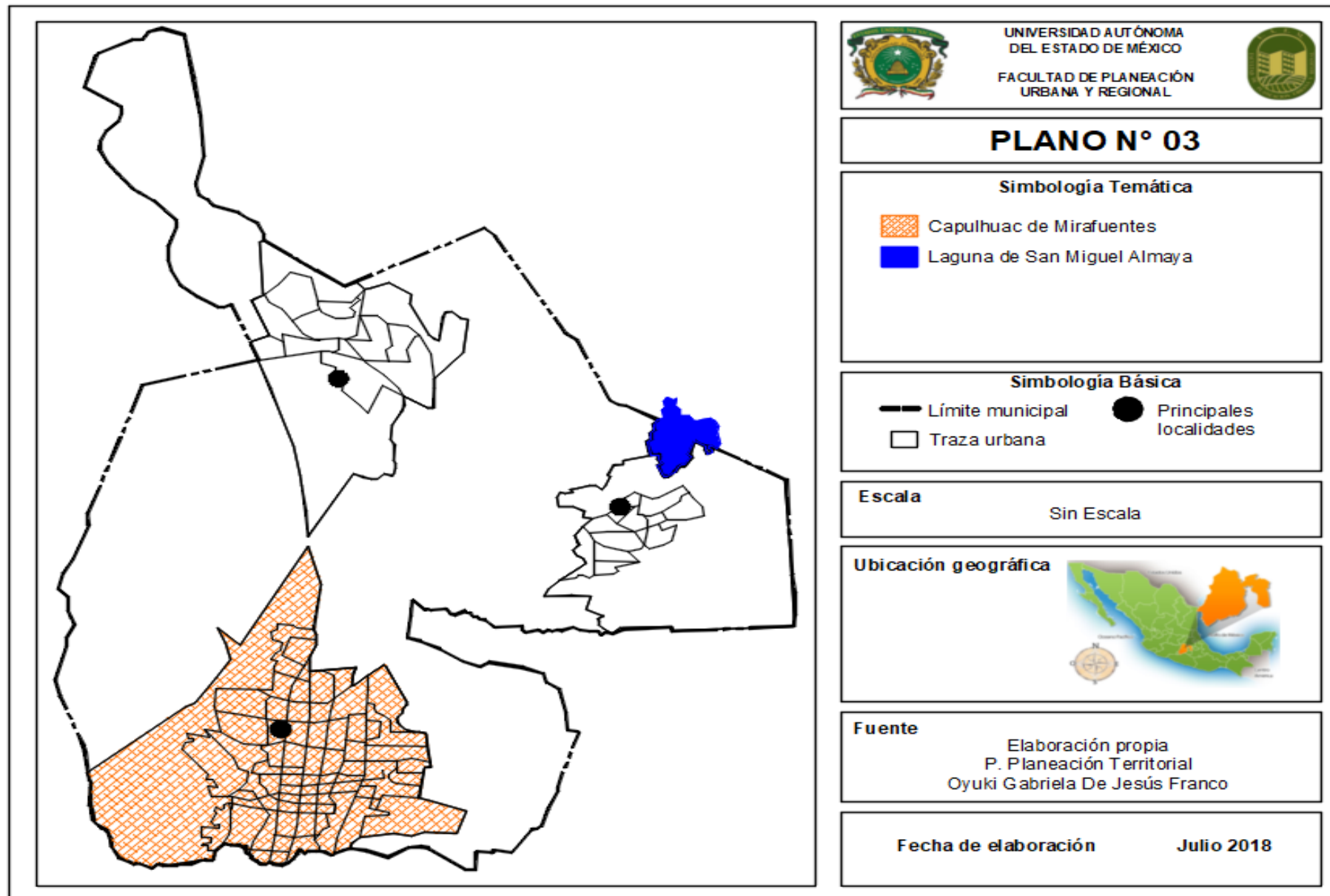
Fuente: elaboración propia con base en COPLADEM, 2018

Imagen 3. Colindancias del Municipio de Capulhuac, Estado de México



Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Desarrollo Municipal de Capulhuac, 2013-2015

Imagen 4. Principales localidades de Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 2015

Hoy en día Capulhuac de Mirafuentes se reconoce como la “tierra de la barbacoa”, por lo que dicha actividad se ha convertido en la principal fuente de ingresos de los habitantes. Cabe señalar que como respuesta al proceso de globalización y el impacto negativo de la ciudad de Toluca, los productores han realizado algunos cambios en cada una de las fases de la cadena productiva.

3.2 Historia de Capulhuac de Mirafuentes

La fundación del pueblo de Capulhuac se atribuye a doce familias de origen matlazinca que llegaron a establecerse en diversos sitios del municipio; en la ribera del Río San Juan, precisamente donde se inicia la elevación de la zona montañosa se estableció la última familia.

El significado de la palabra Capulhuac difiere, según los lingüistas que han participado e intentado descifrar el vocablo; la mayoría acierta en que es de origen náhuatl, sólo que unos descomponen la palabra en dos elementos, capulli, capulín; y huac, seco, o sea “capulín seco”, para otros es una descomposición de capullapan, palabra formada de capulli, capulín; y apan, apantli o canal; que al traducirse significa “en el apantli o canal de capulines”; en tanto que otros aseguran que es un derivado de los elementos capulli, capulín; hua, desinencia que denota posesión; y el apócopec, lugar; por lo que su traducción es; “sitio del que posee capulines”

En 1476, en pleno proceso de expansión del imperio azteca y al aumentar las conquistas iniciadas por Izcóatl y Moctecuzoma Ilhuicamina, Axayácatl agregó a los vastos territorios ya sojuzgados los de Atlauhpolco, Xalatlahuco, Capulhuac, Ocoyoacac, Cuauhpanoayan, Xiquipilco y Xoxotitlan; es decir, todo el sur de Tepanohuayan y parte de su dependencia conquistada, Mazahuacan.

Establecido el orden imperial, Capulhuac pasó a formar parte de Tlacupan, aunque su actividad quedó marginada al distrito militar de Azcapotzalco; dependía

administrativa y económicamente de la cabecera. Durante la Colonia, Capulhuac, quedó sujeto a la audiencia y al arzobispado de la capital, es decir, de la ciudad de México.

El 25 de abril de 1557 se fundó el pueblo de San Bartolomé Capulhuac a petición de Don Luis de Velasco, como testimonio de una merced de sitio para ganado mayor, esto asegura la ubicación de la cabecera municipal de Capulhuac, la cual prosperó a la par de Santiago Tianguistenco.

Las principales actividades que caracterizaron a Capulhuac, son: el comercio, la agricultura y la ganadería, y que a su vez favorecieron el crecimiento económico de la región, los comerciantes viajaban con sus recuas³ a Guatemala, llevando principalmente rebozos y otras mercancías y regresando con pescado y frutas de tierra caliente.

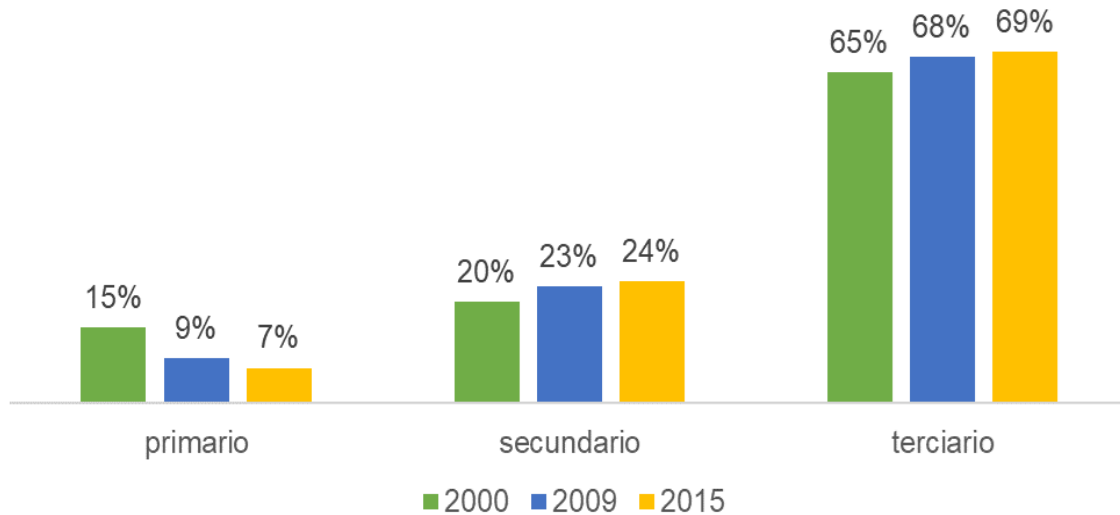
En el año de 1827, la Legislatura del Estado elevó a esta población al rango de municipio y, el 1° de mayo de 1880, le confirió la categoría de Villa, agregándole el designativo "de Mirafuentes".

3.3 Características económicas

La localidad de Capulhuac de Mirafuentes ha presentado modificaciones entre los porcentajes de cada una de las actividades económicas durante los años 2000, 2009 y 2015, ya que las actividades del sector terciario y secundario se han visto beneficiadas, tal y como se muestra en la imagen 5.

³ Las recuas se conformaban por un grupo de animales de tiro que van juntos y se conducen por los recueros o trajines.

Imagen 5. Población económicamente activa ocupada por sector económico en la localidad de Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: Elaboración con base en INEGI 1990 y 2009, IGCEM 2015

En el sector primario se ha reflejado el impacto ocasionado por parte de la Ciudad de Toluca ya que los porcentajes durante los años de 2000, 2009 y 2015 han disminuido debido a que la población activa se ha desplazado a las urbes colindantes en busca de empleo y una mejora en su calidad de vida.

Cabe destacar que las actividades pertenecientes al sector terciario y secundario de acuerdo con INEGI (2000) representaban el 85%, en tanto que para el 2015 y de acuerdo con IGCEM equivalen al 93%, parte del crecimiento económico de estas actividades ha sido el surgimiento de nuevos establecimientos dedicados a la producción de barbacoa, lo que ha beneficiado socialmente a la localidad.

La principal estructura económica del municipio se basa en el predominio de las actividades terciarias representan la mayor fuente de ingreso y ocupación laboral de la población del municipio pues desarrollan algún tipo de actividad comercial, orientado principalmente a la producción y comercialización de la Barbacoa en distintos puntos del Estado y del País (H. Ayuntamiento de Capulhuac, 2013; 90).

Algunas de las actividades que se desarrollan en el municipio de Capulhuac son el cultivo de maíz, la ganadería, la hojalatería, la elaboración artesanal de dulces típicos; tanto la piscicultura como la apicultura se han potencializado a pequeña escala, pero han logrado la importación de truchas en la localidad de Guadalupe Victoria. Como principal dinamismo en Capulhuac de Mirafuentes se elabora y comercializa la barbacoa, misma que se ha convertido en la principal fuente de ingresos y ha brindado una identidad local.

Hoy en día el municipio de Capulhuac es considerado como uno de los principales centros de acopio ovino a nivel municipal, tiene una participación del 3.8% de producción de carne ovina. (revista del borrego, 2010)

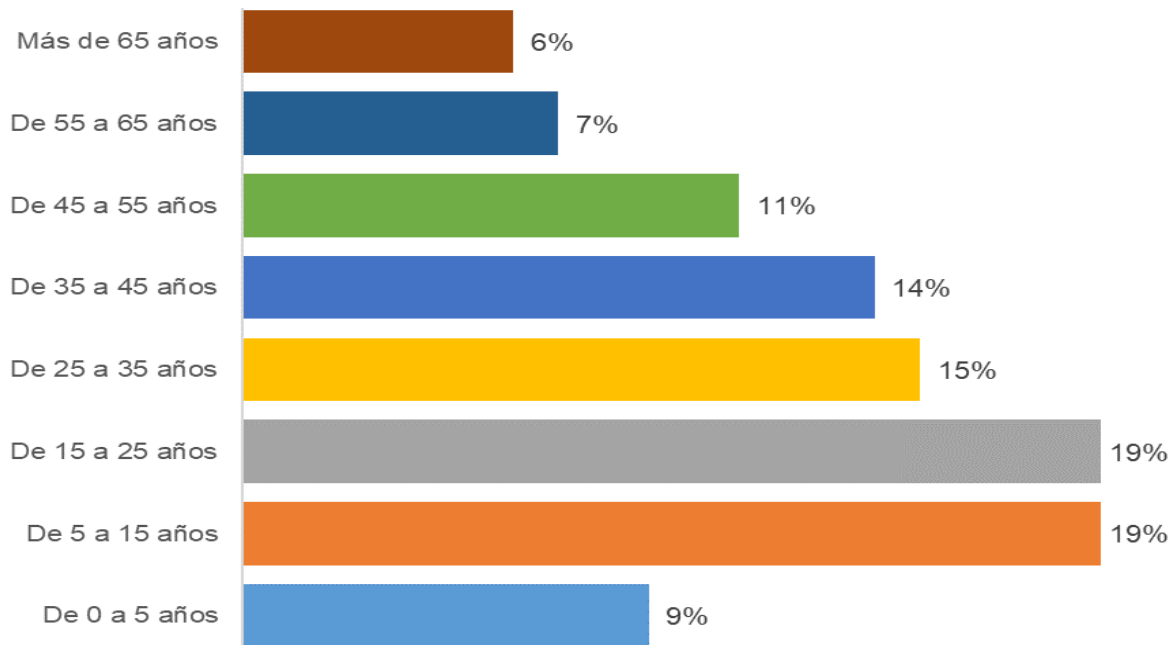
La producción de la barbacoa inicio hace aproximadamente 70 años con 12 familias y hoy en día como sistema productivo cuenta con un total de 6,867 familias sacrificando aproximadamente 15,000 cabezas de ganado semanalmente.

3.4 Evolución demográfica y aspectos sociales

La dinámica poblacional de Capulhuac de Mirafuentes durante el periodo de 2000-2015 se ha incrementado, ya que, de acuerdo con INEGI, en 2000 se contabilizaron 18,434 habitantes, para el 2005 se registró un total de 18,847 habitantes, en el 2010 se contaba con 20,757 habitantes.

Para el 2015 se contabilizaron 21,520 habitantes, de los cuáles 10,329 son hombres y 11,190 son mujeres, lo que representa el 48% y 52% respectivamente. En cuanto a la distribución poblacional por grupos de edad se tiene que conjuntamente sobresalen con el 34% los 2 grupos que van de los 15 a los 35 años; en tanto, que los habitantes que van de los 55 a más de 65 años representan el 13% (imagen 6)

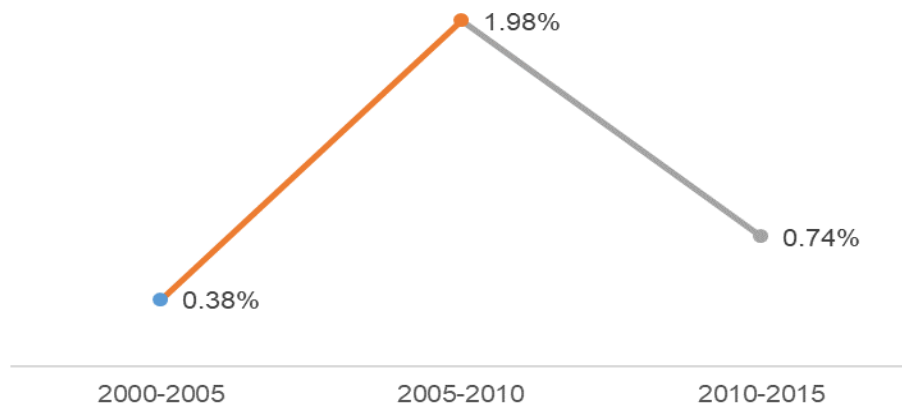
Imagen 6. Distribución poblacional por grupos de edad



Fuente: Elaboración con base en INEGI, 2015

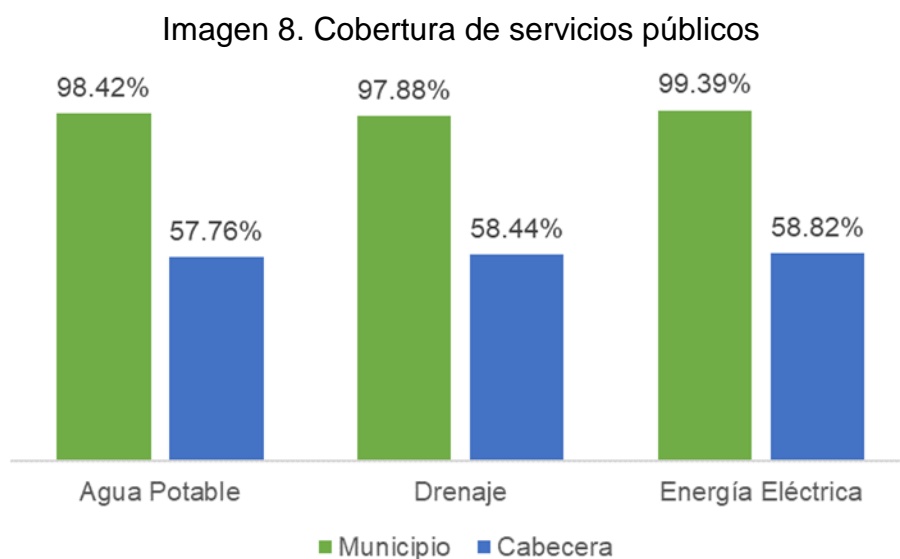
De lo anterior, se concluye que el perfil demográfico de la localidad es altamente joven, lo que se traduce en la potencialización del desarrollo urbano y crecimiento económico. En cuanto a la Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA), se tiene que en el periodo de 1990-1995 fue de 4.37%, mientras que para el segundo quinquenio disminuyó, obteniendo una tasa del 1.8%; y finalmente, de 2000-2005 la tasa decreció en 1.42%, reflejando una tasa del 0.38% (imagen 7).

Imagen 7. Tasa de crecimiento media anual de Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: elaboración con base en INEGI, 2000-2015

De acuerdo con INEGI (2015) en el municipio se contabilizaron 7,399 viviendas, de las cuales 4,370 (representa el 59.06%), teniendo un promedio de 4 ocupantes por vivienda. Por lo cual, en la imagen 8 se realiza una comparación entre la cobertura de servicios a nivel municipal y la cabecera, respecto al agua potable, drenaje y energía eléctrica, de la cual se demuestra que en Capulhuac de Mirafuentes cerca del 60% de las viviendas cuentan con dichos servicios.



Fuente: elaboración con base en INEGI, 2015

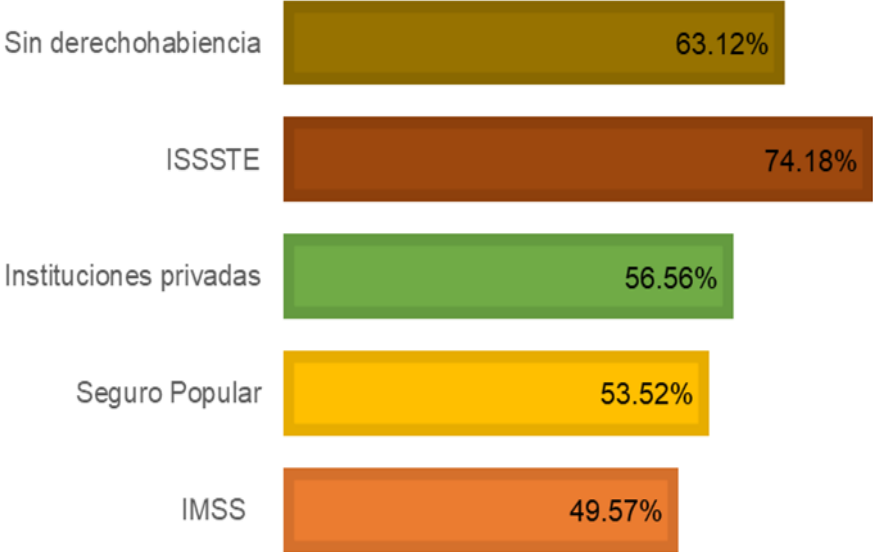
Enfatizando en el sector Salud, García (1985; 37) argumenta que “de acuerdo con el clima frío y la altura del municipio, las enfermedades respiratorias más frecuentes en la población son: neumonías, pulmonías, bronquitis, laringitis y faringitis; otras enfermedades que se presentan son: las gastrointestinales, diarreas, disenterías y tifoideas; en un tercer lugar, se presentan la hipertensión arterial, la diabetes y la fiebre de malta”.

Es preciso mencionar que el nivel de atención en materia de salud, es bajo pues se ubica en 3.5 el cual está por debajo de la media, por lo que no cubre con las necesidades de la población en materia de Salud. Actualmente la infraestructura de salud en el municipio es deficiente y no cubre con la demanda de atención requerida por la población, pues solo se cuenta con 8 unidades médicas en todo el municipio.

De las cuales 6 unidades pertenecen al Sistema de Salud del Estado de México (ISEM), una unidad al DIF municipal y una unidad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) –H. Ayuntamiento de Capulhuac, 2013; 67-68)-.

De acuerdo con INEGI (2015) el 74.18% de los habitantes cuentan con el ISSSTE, el 56.56% se encuentra afiliado en alguna institución privada, el 53.52% cuentan con el seguro popular, y el 49.57% pertenecen al IMSS (imagen 9).

Imagen 9. Población derechohabiente al servicio de salud



Fuente: elaboración con base en INEGI, 2015

De lo anterior se concluye que la infraestructura de salud arroja en la imagen 05 se demuestra que el 63.12% de la población no o es derechohabiente a dicho servicio, por lo cual, el gobierno municipal debe crear estrategias en beneficio y lograr ampliar la cobertura de los habitantes que se encuentran en las localidades periféricas de Capulhuac.

3.5 Aspectos culturales

La imagen urbana municipal, comprende los componentes físicos y naturales que determinan la imagen visual del municipio de Capulhuac como lo son: el medio natural, vialidades, espacios públicos, mobiliario urbano, edificaciones, inmuebles patrimoniales, publicidad y señalización, entre otros factores del entorno (monumentos históricos, música, fiestas típicas, danzas, artesanías, gastronomía, centros históricos y áreas naturales). Actualmente, la imagen urbana no es homogénea dentro de la cabecera municipal, pues por una parte se guarda la imagen tradicional, pero, por otro lado, la urbanización ha propiciado la pérdida de identidad como municipio.

Por otra parte, la actividad turística es inmensa pues el municipio de Capulhuac se caracteriza dentro de la región por sus diversas festividades en las distintas épocas del año, destaca el carnaval realizado el mes de febrero (imagen 10), pues se realiza a su vez la tradicional feria de la Barbacoa, la cual ha proyectado la imagen del municipio a nivel estatal. De igual forma recientemente se ha incluido dentro de las actividades turísticas del municipio la festividad del “Taco de Barbacoa” más grande del mundo, cuya fecha aún no es oficial.

Imagen 10. Fiesta del carnaval de la barbacoa



Fuente: Miranda, 2018

Asimismo, destaca la danza de arrieros la cual es reconocida a nivel regional. Además de ello, las ferias realizadas en septiembre y octubre en honor a San Miguel son de suma importancia pues atraen turistas de entidades vecinas al Estado de México.

Los sitios de interés turístico dentro del municipio son la parroquia de San Bartolomé que por su antigüedad y tradición no puede pasar desapercibida por los turistas, la casa de cultura, la cual ha tenido un amplio reconocimiento a nivel estatal, El Molino de San Cayetano el cual por su misticismo centra la atención de los visitantes y Plaza de Toros Manuel Capetillo la cual es símbolo de la cabecera municipal.

También se cuenta con algunos atractivos naturales como la denominada “Laguna de Almaya”, la cual por su belleza es visitada principalmente en épocas vacacionales. El municipio cuenta con música de orquesta, rondalla moderna, tríos y grupo de cumbia y de música versátil, mismos que son reconocidos a nivel regional, además existen varios corridos y canciones dedicadas al municipio.

La gastronomía del municipio es variada, pues es de las más reconocidas a nivel nacional pues se desataca por la elaboración de barbacoa de borrego la cual es comercializada por sus habitantes en la mayoría de los municipios del Estado de México y en algunas entidades de la región centro del país.

De igual forma se realizan diversas comidas que tienen distinción dentro de la región como lo son el mole rojo, mole verde, chicharrón, carnitas y nopales preparados principalmente. La bebida tradicional del municipio es el Pulque la cual tiene su origen prehispánico, la producción de artesanías se realiza particularmente para su venta dentro del mismo municipio y se caracteriza por la elaboración de artículos de barro decorados, que son utilizados en su mayoría como complemento del comercio de la barbacoa.

También se cuenta con áreas naturales, como un parque recreativo “Los Cedritos”, el cual se ubica en la localidad de Santa María Coaxuxco, el cual depende del DIF y se localiza en la cabecera municipal.

Conclusiones parciales

Capulhuac pertenece a la Zona Metropolitana de Tianguistenco, así mismo, ambos municipios desde sus orígenes han crecido a la par, ya que como principal actividad han adoptado el comercio, por lo que, Capulhuac ha logrado consolidar la producción de la barbacoa como un sistema productivo local, en el cual solo participan los hombres y han adoptado dicha actividad como su principal fuente de ingresos.

Los barbacoeros desde sus inicios han establecido como puntos de venta locales: el tianguis, el mercado y los principales ejes estructuradores. Así mismo, los productores han logrado expandir la comercialización de la barbacoa al Valle de México, Distrito Federal y carreteras federales. Obteniendo un beneficio tanto productivo como económico, logrando dar a conocer a nivel estatal la identidad del municipio como la “Capital de la barbacoa”.

Por otra parte, la cobertura de servicios referente a drenaje, energía eléctrica y agua potable abarca cerca del 90%, en tanto, que el servicio de salud carece de infraestructura para abastecer el total de la población de Capulhuac, por lo que, el municipio debe enfocarse a crear programas de apoyo social y buscar apoyo gubernamental de Instituciones para el establecimiento de unidades médicas y ampliar la cobertura de dicho servicio.

Hoy en día el municipio de Capulhuac presenta una segregación social, ya que parte del territorio predomina un aspecto tradicional, en tanto que la otra ha optado por la urbanización y ha perdido su identidad municipal.

Enfatizando en la identidad cultural del municipio la principal festividad que se efectúa es el carnaval de la barbacoa, mismo que se lleva a cabo durante el mes de febrero. Por otro lado, el municipio ha buscado potencializar su desarrollo creando estrategias basadas en el aprovechamiento de sus activos territoriales, como lo es: la laguna del Almaya o el parque recreativo “los cedritos” de Santa María Coaxuxco.

Del presente capítulo se concluye que Capulhuac de Mirafuentes concentra gran parte de la población total del municipio y sus principales ejes estructuradores ha permitido su crecimiento urbano e interacción con los municipios de Santiago Tianguistenco y Ocoyoacac.

De las actividades que se desarrollan en dicha localidad, se determinó que la producción de barbacoa es la principal fuente de ingresos; por lo que, en el capítulo 4 de esta investigación se realiza una caracterización de dicho dinamismo como un sistema productivo local.

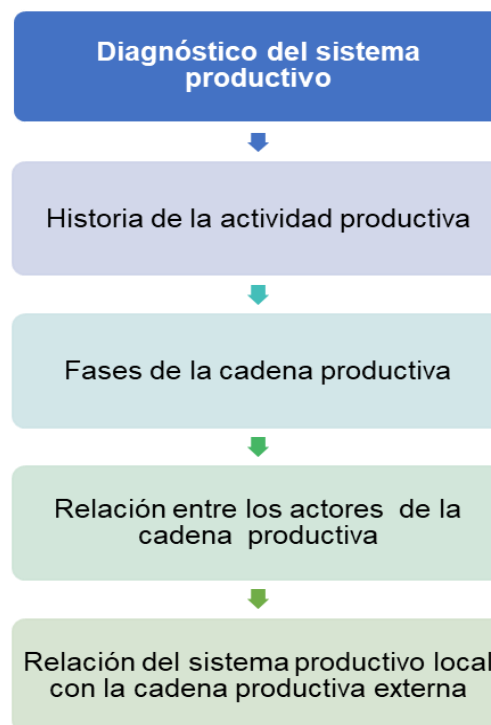
CAPÍTULO

4

Capítulo 4 Características del sistema productivo de la barbacoa de Capulhuac de Mirafuentes

El presente capítulo parte de la segunda fase metodología de Geymonat y otros (2006) teniendo como propósito integrar el diagnóstico e identificar las características del sistema productivo de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes. Por lo cual se han considerado los siguientes aspectos (esquema 16):

Esquema 16. Segunda fase diagnóstico del sistema productivo



Fuente: elaboración con base en Geymonat y otros, 2006

De las características consideradas se desprenden cuatro subcapítulos, en el primero se indaga en la historia y tiempo de operacionalización que tienen las unidades productivas de barbacoa. Por lo cual se interpreta la información secundaria obtenida de la entrevista y encuestas aplicadas.

En el segundo subcapítulo se caracteriza la estructura y funcionamiento del sistema productivo de la barbacoa. Así mismo se indaga en la participación de cada uno de

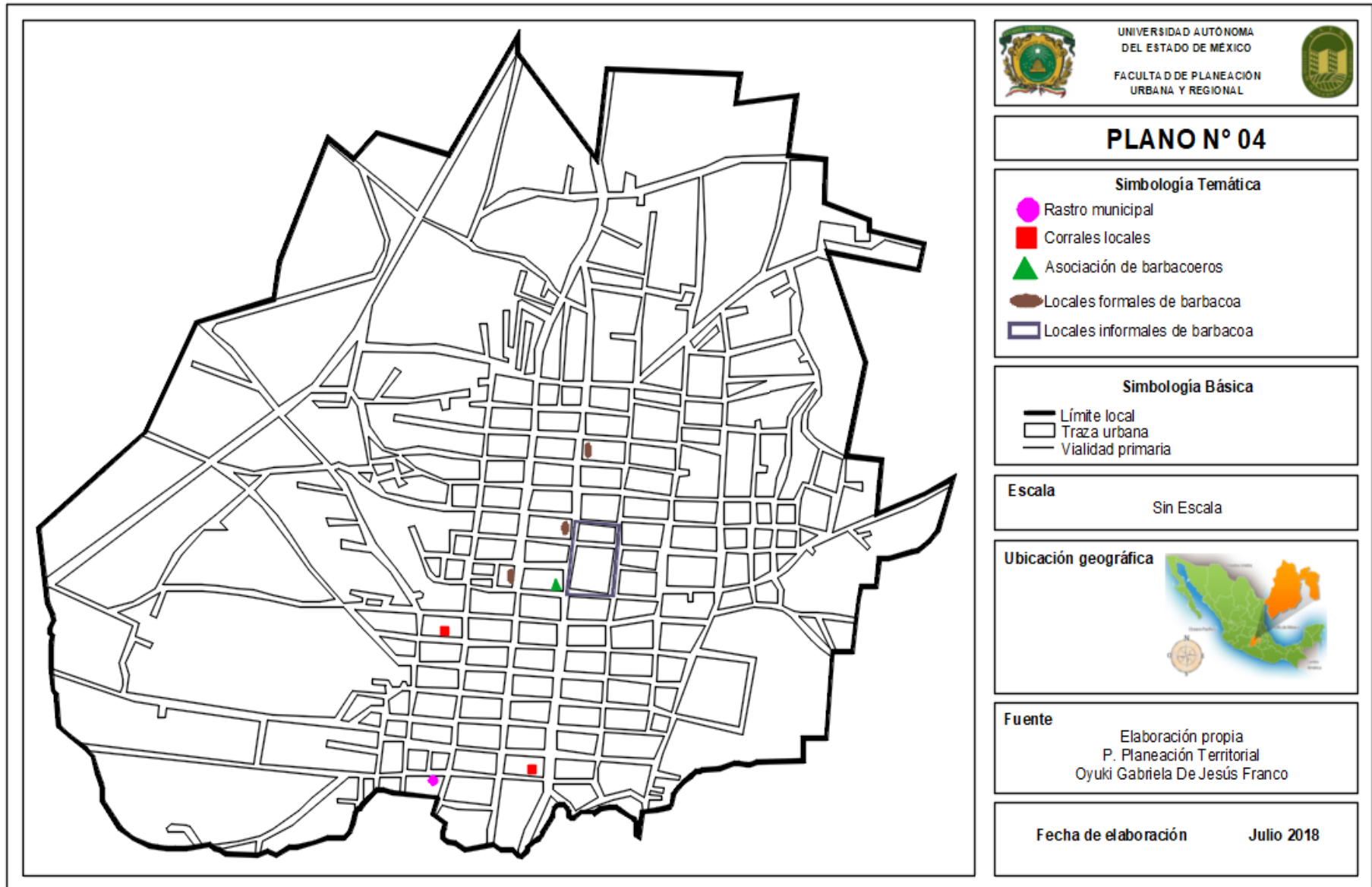
los actores de la cadena productiva. En el tercero se estudian las relaciones entre actores de la cadena productiva; finalmente, el cuarto comprende el análisis de las relaciones del sistema productivo con la cadena productiva externa, especificando los vínculos entre las diferentes etapas y los actores internos y externos de la cadena productiva.

La recolección de información de campo se obtuvo de aplicar 60 entrevistas a los barbacoeros de Capulhuac, los cuales representan el 10% del total del universo⁴ (525 unidades productivas). El método utilizado para el cálculo de la muestra se describe en el anexo metodológico.

En la imagen 10 se muestran los principales puntos de venta, que de acuerdo con los productores son el mercado y el tianguis locales, así como los principales ejes estructuradores, tales como José María Morelos y Av. 16 de septiembre. Así mismo, algunos de los proveedores son el Rastro municipal, comercializadoras y corrales locales.

⁴ El universo de los barbacoeros fue obtenido de la Asociación de Barbacoeros de Capulhuac, del H. Ayuntamiento de Capulhuac 2003, del artículo "Capulhuac, capital de la barbacoa. Entregan el borrego de Oro" publicado en la Revista de Gastronomía Magazinex y del trabajo de campo, en donde se contabilizaron los establecimientos tanto formales como informales.

Imagen 11. Principales puntos de comercialización local de la barbacoa, Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: elaboración con base en trabajo de campo, Julio 2018

4.1 Historia de la actividad productiva

En platica con los productores mencionaron que la elaboración de la barbacoa inicio en el año de 1947, tras la presencia del Señor Pedro Zamora, quien se considera como uno de los precursores de dicha actividad, mismo que enseñó el oficio a sus hijos Agustín Zamora Vega, Juvencio Zamora Vega y Emigdio Zamora Vega, quienes en 1952 logran expandir su negocio a la Ciudad de México. La introducción de la barbacoa en Capulhuac como una fuente de ingresos se acuñe al Señor Felipe Pulido, quien se establece en “La Aguilita” (imagen 12), también conocida como Plaza Juan José Baz, cerca de san Pablo

Imagen 12. “La Aguilita” o Plaza Juan José Baz

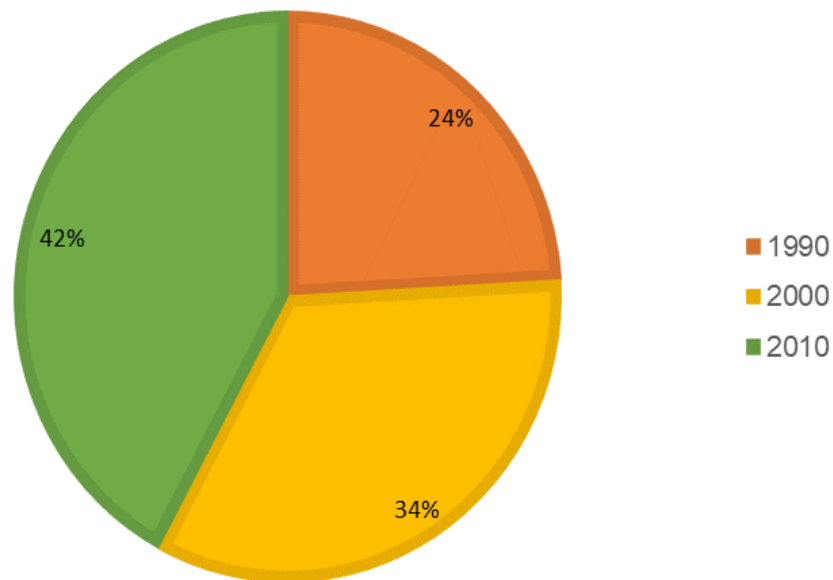


Fuente: Guadarrama, 2013

Poco a poco más capulhuaquenses fueron tomando dicho trabajo, entre otros: Rutilio Ramos, Ricardo Longinos, Leopoldo Jiménez, Jacinto Jiménez, Ricardo Zamora, Trinidad Jiménez, Salvador Jiménez, Consuelo Parra, el "chino" Jiménez, el "chino Yáñez", Jesús Guadarrama Hernández. La mayoría de ellos también expendían su mercancía en “La Aguilita”. En un principio para que los inspectores de salubridad no les recogieran su mercancía, tenían que acudir a Ferrerías a sellar la carne. (Guadarrama, 2013)

Las siete décadas que tiene de operacionalización la producción de la barbacoa ha brindado una identidad local y nacional, al grado de denominarse como la “tierra de la barbacoa”. Tras recabar información de campo, se determinó que desde su consolidación como la principal actividad en Capulhuac de Mirafuentes, en 1990 se contaba con un 24% de las unidades productivas, en el 2000 se estableció el 34%; y finalmente para el 2010 el 42% (imagen 13). Cabe destacar que uno de los beneficios obtenidos ha sido el crecimiento del mismo negocio expandiéndose al mercado nacional e internacional.

Imagen 13. Periodo de operacionalización de las unidades productoras de barbacoa



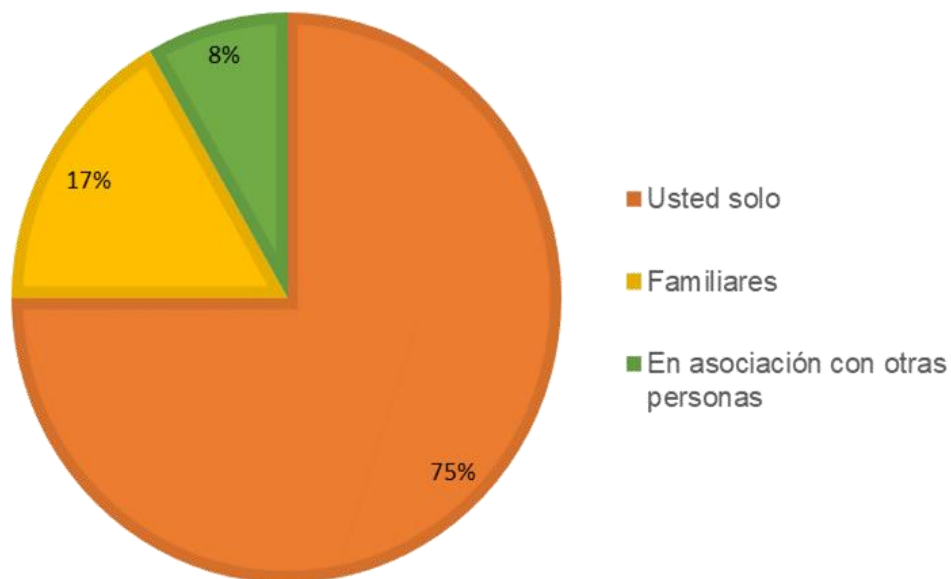
Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

La producción de barbacoa se desenvuelve dentro de un orden cultural, basado en que la mayoría se fundó tras la iniciativa de las propias familias como sustento económico, que se dedican a esta actividad tradicional; los jefes de familia son considerados como los dueños y el resto de la familia como actores participantes de la cadena productiva. El conocimiento cultural e histórico sobre la elaboración es transmitida de padres a hijos.

La creación de este tipo de unidades productivas surge predominantemente como iniciativa propia (75%). Otra forma que adoptaron los barbacoeros para la consolidación y ampliación de su negocio fue con apoyo de familiares (17%), en tanto aquellos que no solo decidieron acrecentar su negocio sino adentrarse en el mercado de la competitividad nacional e internacional, optaron por asociarse con personas externas a los participantes internos de la actividad (8%) –imagen 14-.

El comercio de la barbacoa ha traído consigo la creación de una organización social en torno a él; debido al encarecimiento regional del ganado, la escasez del mismo en ciertas épocas y a la introducción de ganado extranjero, se creó el Centro de Introducción y Producción de Ganado de Capulhuac, Estado de México, S.P.R de R.L. de C.V., en el cual están adscritos 31 socios, 350 productores proveedores de 7 estados y 700 clientes barbacoeros, quienes movilizan alrededor de 322,400 cabezas de ovinos y caprinos anualmente. Esta organización no solo abarca la región de Lerma sino a otros estados productores de ganado ovino como Zacatecas, Jalisco, San Luis Potosí, Chihuahua, Michoacán, Durango y Aguascalientes (Juárez, 2011; 6).

Imagen 14. Fundadores de las unidades productoras, Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

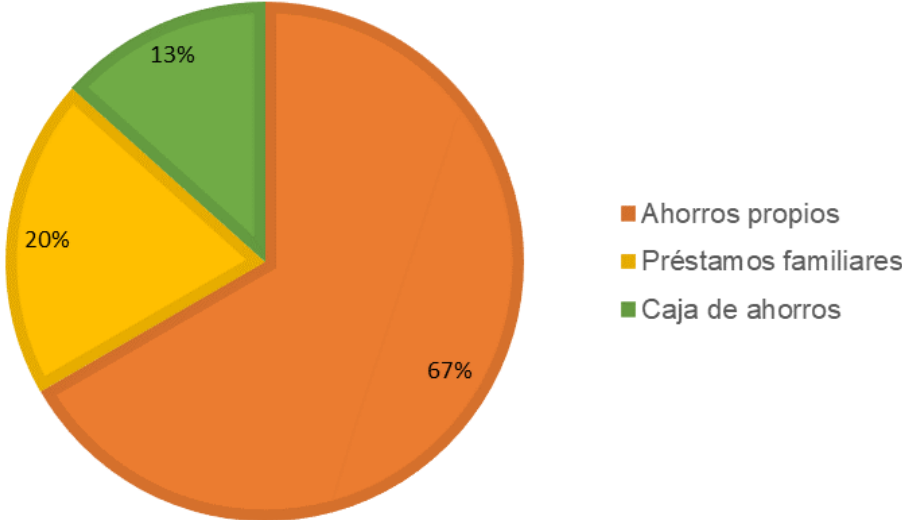
Para la creación de las unidades productoras, el 67% argumentan hacer uso de ahorros propios, es decir, las remuneraciones de trabajo previo y ventas de algunos bienes que poseían, como autos, tierras, etc. Otra de las formas en que los barbacoeros han invertido en sus negocios son préstamos familiares (20%), ya que los productores argumentan que los intereses sobre dicho capital pueden ser nulo o bajo. Finalmente, algunos empresarios han recurrido a cajas de ahorro (13%) tales como Compartamos Banco, Fin Común y Caja Popular Mexicana (imagen 15) como alternativa sencilla y de fácil acceso (imagen 16).

Imagen 15. Instituciones de crédito



Fuente: consulta de Internet, Julio 2018

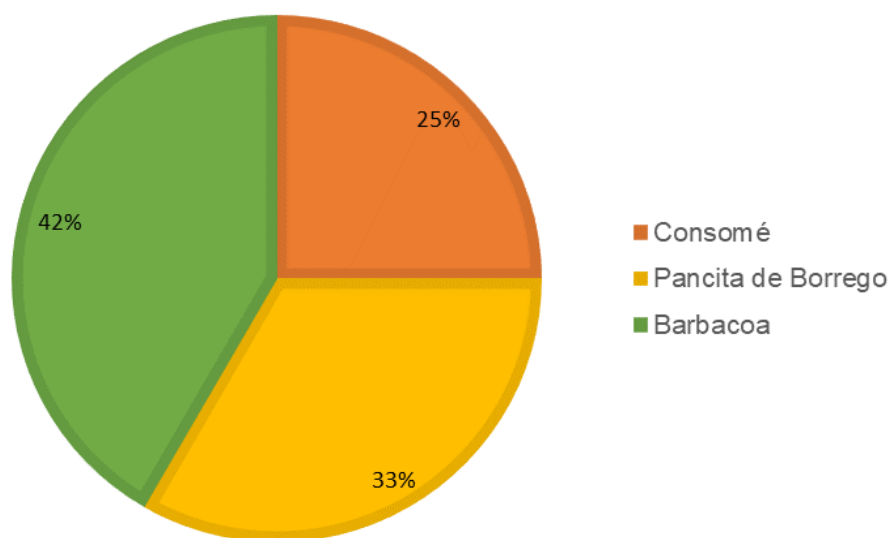
Imagen 16. Origen de los recursos financieros para el establecimiento de las unidades productoras, Capulhuac de Mirafuentes



Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

Del sistema productivo de Capulhuac de Mirafuentes se obtienen tres subproductos (imagen 17): destacando la barbacoa (42%); seguido de la pancita de borrego (33%); y finalmente, el consomé (25%). Cada familia tiene su propio estilo de preparación, ya que se conocen tres formas: barbacoa de hoyo (imagen 18), barbacoa de bote (perol) –imagen 19- y barbacoa de horno (imagen 20).

Imagen 17. Productos obtenidos del sistema productivo de la barbacoa



Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

Imagen 18. Barbacoa de hoyo



Imagen 19. Barbacoa de bote (perol)



Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

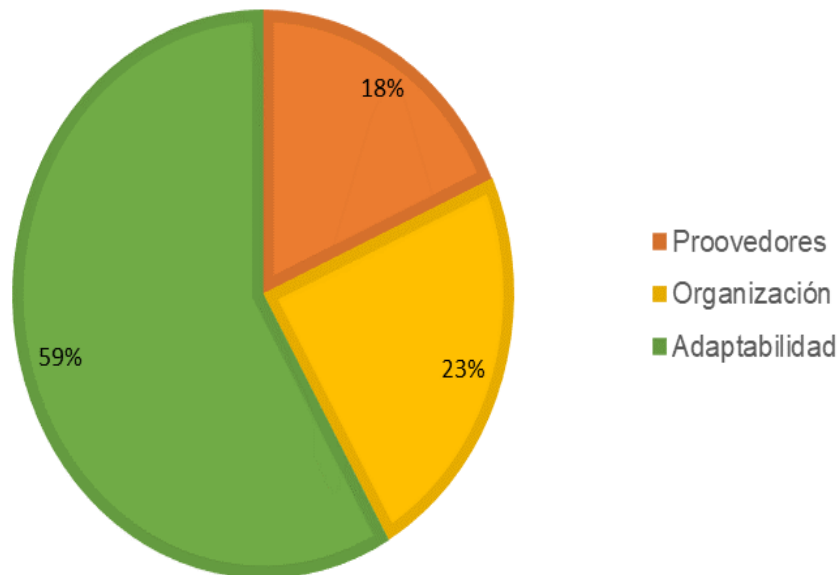
Imagen 20. Barbacoa de horno



Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

Para subsistir en un mundo globalizado los dueños de las unidades productivas han realizado algunas modificaciones en los últimos cinco años (imagen 21), tales como: cambio de diseño, adaptando nuevas formas de elaboración; modificando su organización, permitiendo la participación de los proveedores como agentes externos de la cadena productiva.

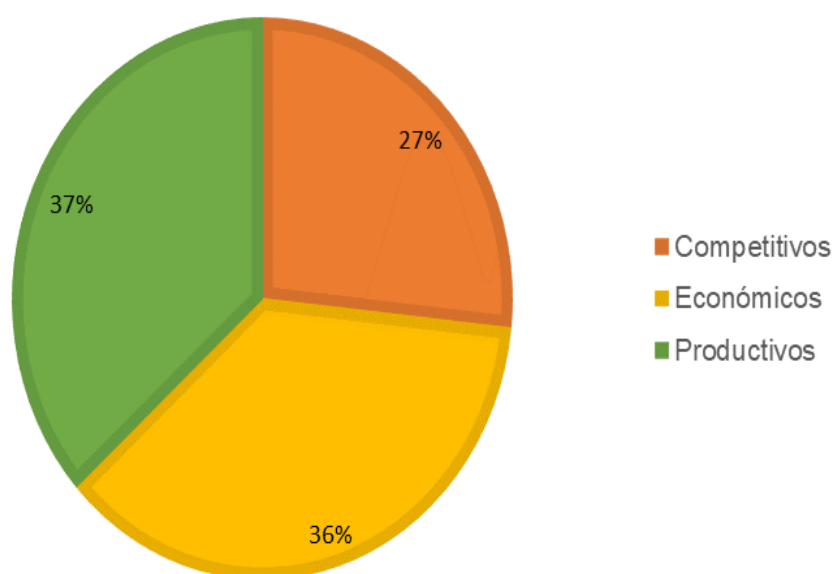
Imagen 21. Cambios realizados en las unidades productoras en los últimos 5 años



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

Los beneficios derivados de los cambios efectuados ha sido la mejora en la calidad de su producto, ampliar sus puntos de venta, obteniendo mayores utilidades económicas y creando nuevas fuentes de empleo, lo que ha permitido que algunos barbacoeros compitan con productores del mismo ramo en el mercado tanto nacional como internacional (imagen 22).

Imagen 22. Beneficios obtenidos de los cambios realizados en las unidades productoras



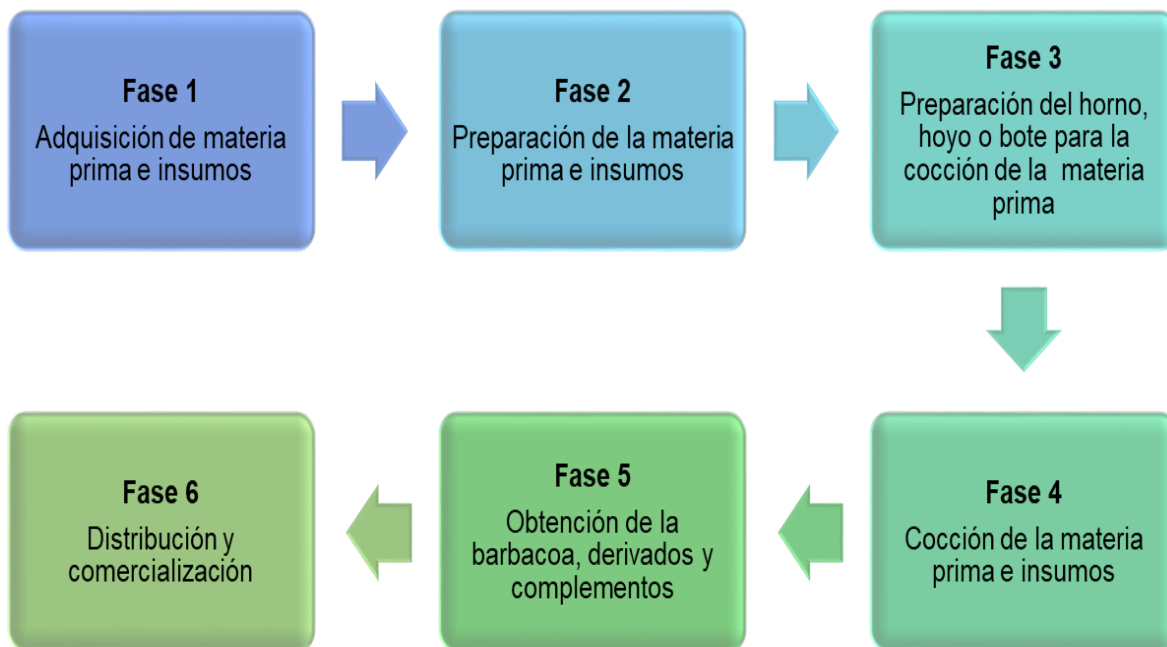
Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

Los actores locales como respuesta al proceso de globalización han adoptado nuevos cambios, fortaleciendo sus empresas con aspectos político-administrativos, manifestado en nuevas organizaciones, económicos reflejados en el surgimiento de nuevas unidades productivas y fuentes de empleo en favor de los lugareños; físico-ambientales mediante la potencialización de sus recursos naturales; y culturales, en donde se ha logrado forjar una identidad social y reconocimiento del municipio.

4.2 Fases de la cadena productiva de la barbacoa

En el presente apartado se detalla el proceso de elaboración de la barbacoa, partiendo de las encuestas aplicadas a los productores. El tiempo de cocción empleado en el desarrollo de la actividad es de aproximadamente 12 horas, por lo cual, el sistema productivo consta de 6 fases (esquema 17) Los agentes participantes son el dueño en un 45%, seguido de empleados⁵ con el 32% y en un 23% los proveedores (imagen 23).

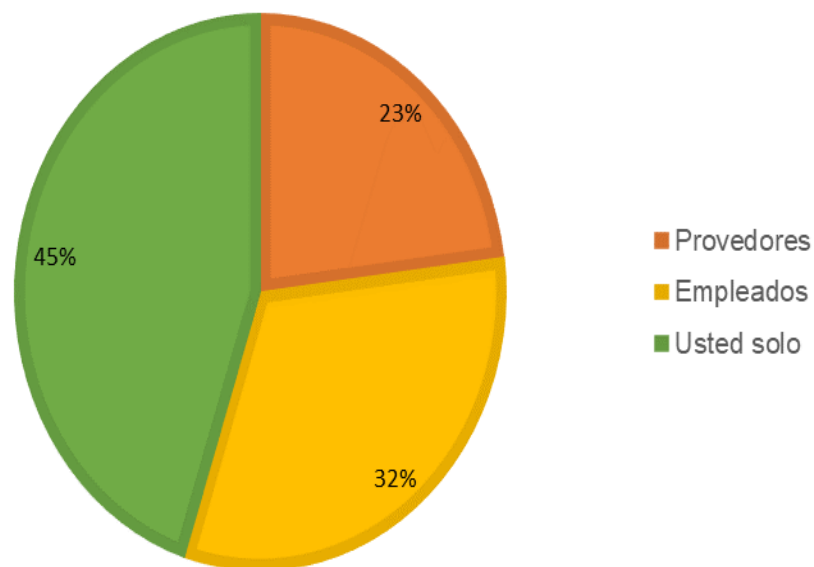
Esquema 17. Fases del sistema productivo de la barbacoa



Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

⁵ Se define como empleado aquella persona que desempeña alguna actividad y a cambio recibe un sueldo. Dentro de este rubro se contemplan los familiares y amigos.

Imagen 23. Participantes en la cadena productiva



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

FASE 1 ADQUISICIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS

En la primera fase, los productores realizan la adquisición de materia prima e insumos, por lo que, efectúan la compra de un borrego de 40 kg (5 meses de edad) con, el rastro municipal, corrales locales y algunas comercializadoras tales como Hermanos Juárez (imagen 24, 25 y 26).

Imagen 24. Rastro municipal



Imagen 25. Corral local



Imagen 26. Comercializadora "Hermanos Juárez"



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

De acuerdo con Trejo (2008 citado por Mondragón y Domínguez, 2011) "la ovicultura nacional no ha logrado cubrir las necesidades del consumo interno de carne ovina, por lo que, se tiene que abastecer de carne importada de países, tales como: Nueva Zelanda, Australia, Canadá y Estados Unidos" (imagen 27 y 28).

Imagen 27. Carne importada de Australia



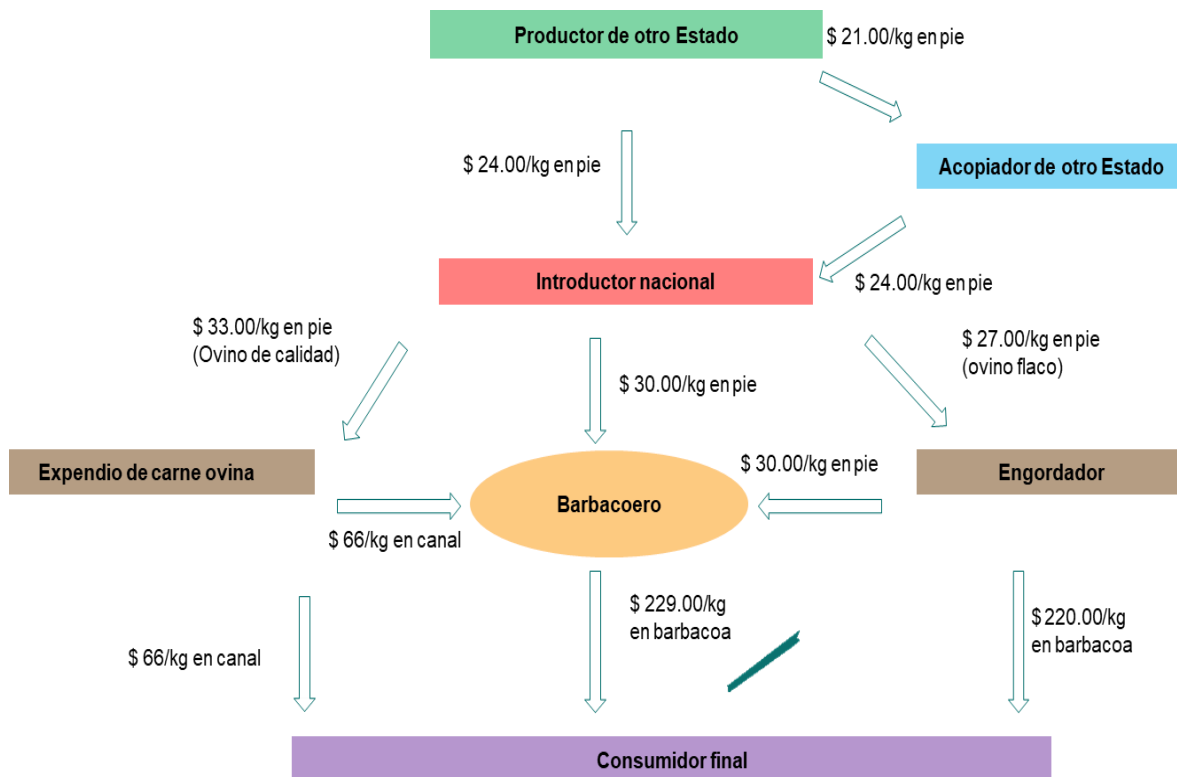
Imagen 28. Carne procedente del Distrito Federal



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Por su parte, Mondragón y Domínguez (2011; 16) plantean el esquema 18 partiendo desde el Estado de México hasta llegar a la localidad de Capulhuac de Mirafuentes.

Esquema 18. Canal de comercialización completo en Capulhuac, Estado de México



Fuente: Mondragón y Domínguez (2011; 16)

En cuanto a la adquisición de insumos los productores argumentan que realizan la compra tanto en el mercado (ubicado a un costado del ayuntamiento de Capulhuac), el tianguis (se efectúa los días jueves y viernes) como la central de abastos de Toluca (imagen 29, 30 y 31).

Imagen 29. Mercado municipal



Imagen 30. Tianguis local



Imagen 31. Central de abastos de Toluca



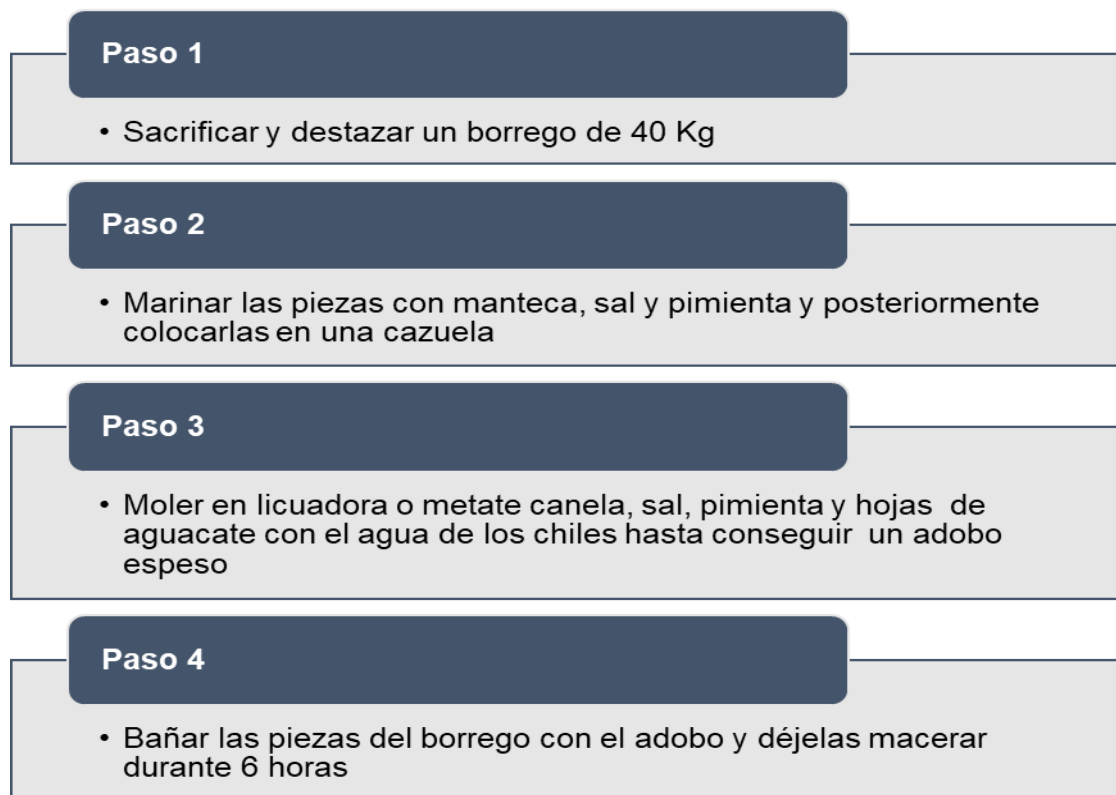
Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

En esta primera fase del sistema productiva local se identificó la innovación de producto, en donde, los productores han dado respuesta al desabasto de materia prima e insumos, creando nuevas relaciones interempresariales con proveedores externo, ya que los barbacoeros argumentan que dicho cambio es para mejorar la calidad de su producto e incrementar su producción.

FASE 2 PREPARACIÓN DE LA MATERIA PRIMA E INSUMO

A lo largo de esta segunda fase del sistema productivo local los barbacoeros llevan a cabo la preparación de la materia prima e insumos, dicho proceso se realiza en cuatro pasos (esquema 19).

Esquema 19. Preparación de la materia prima para la barbacoa



Fuente: encuesta dirigida a los productores, Julio 2018

Los productores argumentaron que para mejorar la calidad de su producto e incrementar su producción, han modernizado las herramientas utilizadas a lo largo de la cadena productiva (imagen 32, 33, 34, 35 y 36).

Imagen 32. Modernización de
esquiladora



Imagen 33. Introducción de nueva
maquinaria



Imagen 34. Mejora en la vaporera



Imagen 35. Cambio del metate por la
licuadora



Imagen 36. Sustitución de la olla de barro por la de peltre



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Los productores argumentaron que en esta segunda fase han modernizado y adoptado las herramientas que utilizan a lo largo de la cadena productiva para minimizar el tiempo de elaboración de la barbacoa.

FASE 3 PREPARACIÓN DEL HORNO, HOYO O BOTE PARA LA COCCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

La tercera fase consiste en preparar una olla, cazuela o vaporera con agua, garbanzos, arroz, cebolla, ajos y chilles guajillo. Misma que se coloca al interior de un hoyo, el cual se cava en la tierra con dimensiones de 1m de ancho por 1m de profundidad (imagen .37); un horno, construido con las mismas medidas y empleando ladrillos, cemento y posteriormente se forra con pencas de maguey azadas (imagen 38); o bien, en un bote de acero inoxidable (imagen 39).

Imagen 37. Elaboración del hoyo de tierra



Imagen 38. Precalentamiento del horno



Imagen 39. Preparación del bote (perol) o vaporera



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

En el hoyo u horno se colocan al fondo piedras redondas, se forra con pencas de maguey previamente azadas y pedazos de leña en cruz hasta formar una pirámide y al concluir el proceso se enciende (imagen 40), al estar al rojo vivo se coloca la olla o cazuela con los ingredientes previamente preparados.

Imagen 40. Precalentamiento del horno



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Los productores argumentaron que uno de los cambios implementados en esta fase del sistema productivo local es la construcción de un horno al interior de su negocio (imagen 41), como estrategia para mejorar la calidad de su producto, así como reducir tiempos de producción y maximizar ganancias.

Imagen 41. Construcción del horno al interior de un establecimiento



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

FASE 4 COCCIÓN DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS

En platica con los barbacoeros, argumentaron que, en la cuarta fase del sistema productivo local, se realiza el acomodo de las piezas de carne para su cocci3n, dicho proceso se realiza de la siguiente manera:

- I. Para la barbacoa: se acomoda al fondo del horno sobre una rejilla el lomo, la espaldilla y el pescuezo.
- II. Para la pancita de borrego: se ponen las costillas, la cabeza, la panza y las cuatro patas.

Al concluir el proceso de colocaci3n de los pedazos de carne, se ponen de 8 a 10 hojas de mixiote previamente asadas por ambos lados (imagen 42)

Imagen 42. Colocaci3n de los pedazos de carne en el horno para su cocci3n



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Finalmente se cubren en su totalidad los pedazos de carne con pencas de maguey y se tapa el horno con una manta por un periodo de cocci3n de 6 a 7 horas (imagen 43).

Imagen 43. Recubrimiento de la carne para obtener la barbacoa



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

En la presente fase no se identificó algún cambio, ya que solo se aborda el proceso de colocación y cocción de las piezas de la carne de borrego.

FASE 5 OBTENCIÓN DE LA BARBACOA, DERIVADOS Y COMPLEMENTOS

En esta fase de la cadena productiva se concluye con la obtención de barbacoa y la pancita de borrego, dichos productos se colocan en cajas recubiertas con pencas de maguey (imagen 44 y 45), también se obtiene el consomé, mismo que se vierte en contenedores para su traslado.

Imagen 44. Contenedor para el traslado de la barbacoa



Imagen 45. Contenedor para el traslado de la barbacoa



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

En platica con los productores, estos argumentaron que la venta de la barbacoa y pancita de borrego se sirve en tortillas hechas a mano o tortillería, y se acompañan de salsas, cebolla, cilantro y limones (imagen 46); en lo referente, al consomé se coloca en platos de barro o contenedores de unicel (imagen 47).

Imagen 46. Complementos



Imagen 47. Consomé



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

A lo largo de esta fase del sistema productivo local se identifica la adaptación de vitrinas como medio de conservación para la barbacoa y pancita de borrego (imagen 48), así como el uso de contenedores especiales para el traslado del consomé.

Imagen 48. Implementación de vitrinas



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

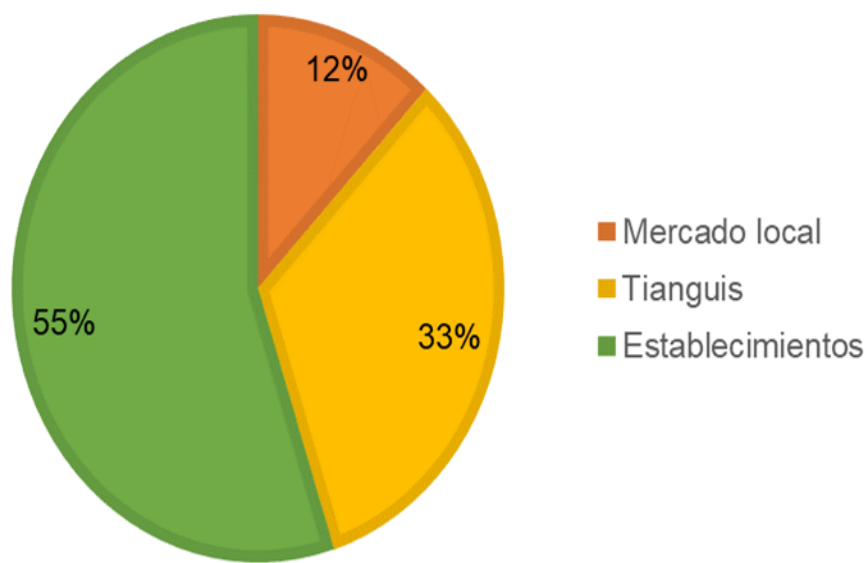
FASE 6 DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

En la última fase de la cadena productiva los barbacoeros comercializan su producto en las principales vialidades de la cabecera municipal, así como en el mercado y tianguis local, que de acuerdo con Mondragón y Domínguez (2011) “la barbacoa se comercializa en vías públicas y/o restaurantes del Estado de México y Distrito Federal”.

Por su parte, Abbott (1987) señala que “cuando la distancia entre los puntos de producción y consumo es corta; el canal de comercialización es sencilla, los productores compran animales vivos, en el mercado local; posteriormente, los sacrifican y preparan en un matadero local y venden la carne en un puesto del mercado o un establecimiento minorista”.

En platica con los dueños de las unidades productoras, argumentaron que los medios de distribución de la barbacoa dentro de la cabecera municipal son (imagen 49): el mercado local (12%), el tianguis (33%) y los establecimientos ubicados sobre las principales avenidas de Capulhuac de Mirafuentes (55%)

Imagen 49. Principales puntos de venta locales



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

Algunos productores argumentaron que han logrado expandir la distribución de la barbacoa al Valle de México (imagen 50), Distrito Federal (imagen 51) y carreteras estatales (imagen 52).

Imagen 50. Establecimiento del Valle de México



Imagen 51. Negocio localizado en el Distrito Federal



Imagen 52. Distribución sobre carretera Federal



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Los productores comentaron que Cristina Martínez (imagen 53) originaria de Capulhuac emigró ilegalmente a Estados Unidos, “pronto, la sazón de la barbacoa tradicional la llevó a iniciar su propio negocio hasta hacerse del <<South Philly Barbacoa>> en Filadelfia, restaurante nombrado como el sexto mejor de EU en 2016, según la revista Bon Appétit”. (Maristain, 2018)

Imagen 53. Cristina Martínez, originaria de Capulhuac



Fuente: Maristain, 2018

Por otro lado, Leydi Fabiola Leyva García (alcaldesa de Capulhuac durante la administración 2013), argumentó “vamos a exportarla y en la ciudad de Shanghai, China, se está trabajando sobre el proyecto, el empaquetado al vacío y en hacer los trámites, pues se deben cumplir ciertos requisitos, beneficiando al 80% de la población” (Enterateonline, 2013).

El presidente José Eduardo Neri Rodríguez (administración 2016) comentó que, durante su gira a la Ciudad de Chicago, se reunió con Martín Claro, delegado de PRO MÉXICO, quien determinó las condiciones de exportación. Por su parte el alcalde de Capulhuac, comentó que tiene en mente las ciudades de Chicago y Los Ángeles, ciudades que albergan un alto índice de población latina (Mendoza, 2016).

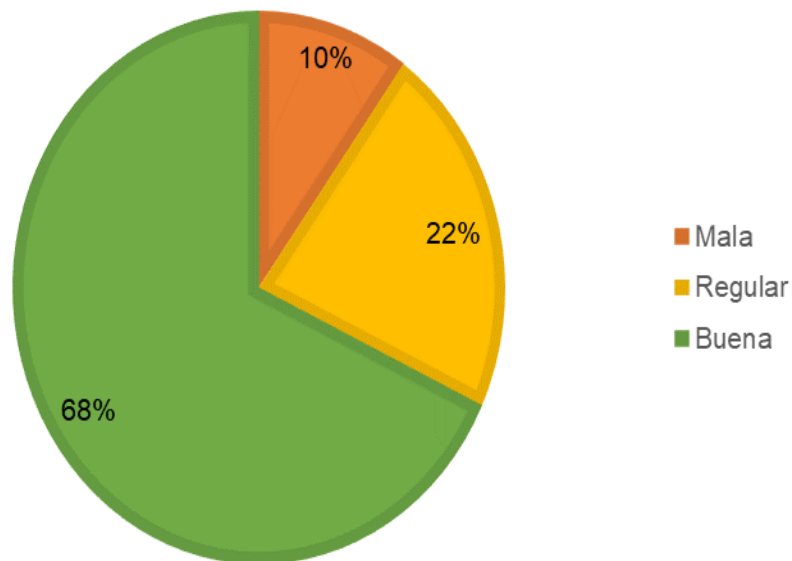
En esta última fase del sistema productivo local, se identificó la innovación institucional, el cual se manifiesta a partir de las últimas dos administraciones de Capulhuac, ya que las estrategias implementadas han logrado expandir la distribución de la barbacoa en el mercado de la competitividad internacional.

4.3 Relación entre los actores de la cadena productiva

En este capítulo se analizan los vínculos existentes entre los diferentes actores de la cadena productiva los cuales están basados en flujos de bienes, de información, de tecnología, entre otros.

El 68% de las familias que se dedican a la producción de la barbacoa argumentan mantener una buena relación con los productores pertenecientes al mismo ramo, ya que su finalidad es la expansión de sus negocios, el reconocimiento de dicha actividad como una identidad cultural y la apertura de nuevos mercados, el 22% argumento tener una relación regular con los dueños de otras unidades productoras; y el, 10% menciona tener una mala relación, ya que al ser un dinamismo con procedencia generacional, el intercambio de conocimientos históricos entre sí es limitada (imagen 54).

Imagen 54. Relación entre los productores



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

Los dueños de las unidades productivas brindan una capacitación constante a sus trabajadores sobre los nuevos procesos de elaboración de la barbacoa, así como los cambios que se implementan a lo largo de cada una de las fases de la cadena productiva, así mismo, el conocimiento sobre la preparación de dicha actividad es transmitida de padres a hijos y dicho conocimiento solo puede ser transmitido a los agentes internos del sistema productivo local.

Con la finalidad de crear y fortalecer las relaciones inter-empresariales, mismas que se forjan de losas vínculos creados entre los participantes de la cadena productiva. Así como, obtener mayores y mejores beneficios tanto económicos como productivos. Cada establecimiento cuenta con un promedio de 5 trabajadores, este tipo de organización permite cubrir eficientemente las necesidades requeridas durante la producción del producto final.

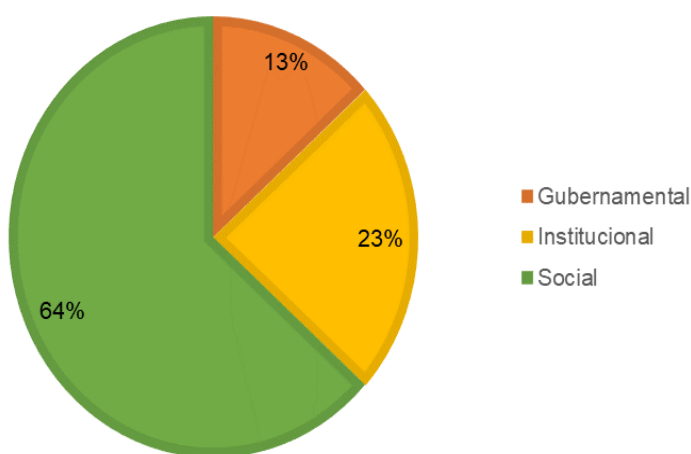
4.4 Relación del sistema productivo local con la cadena productiva externa

En este subcapítulo se considera la relevancia del estudio de los vínculos entre las diferentes etapas y actores de la cadena a nivel local y sus referentes en espacios más amplios. Respecto a las relaciones externas, los productores han recibido apoyo gubernamental (13%) por parte del mismo ayuntamiento municipal, creando estrategias para introducir la actividad en el contexto de la competitividad nacional e internacional; en lo que refiere al gobierno federal, se creó el Centro de Investigación e Innovación de Productos Cárnicos y Formación Universitaria de Capulhuac, teniendo como objetivo desarrollar en el estudiante las competencias profesionales dirigidas a la coordinación y operación de bioprocesos, mediante procedimientos, técnicos y administrativos establecidos, apegados a la normatividad vigente para proporcionar información confiable en la toma de decisiones y contribuir a la optimación de procesos (imagen 55).

Por otra parte, la Asociación de barbacoeros en colaboración con el Centro de Investigación de Capulhuac tiene una participación del 23%, ya que su principal finalidad consiste en potencializar la cadena productiva, adaptando nuevos procesos productivos, la implementación de nueva maquinaria y herramientas, así como crear estrategias para contrarrestar los efectos causados por la globalización.

Los productores argumentaron que la participación de la población como agente clave en el desarrollo de la cadena productiva, se dio a raíz de consolidar la elaboración de la barbacoa como su principal fuente de ingresos y lograr una identidad cultural del municipio como “la tierra de la barbacoa” (64%).

Imagen 55. Apoyo gubernamental



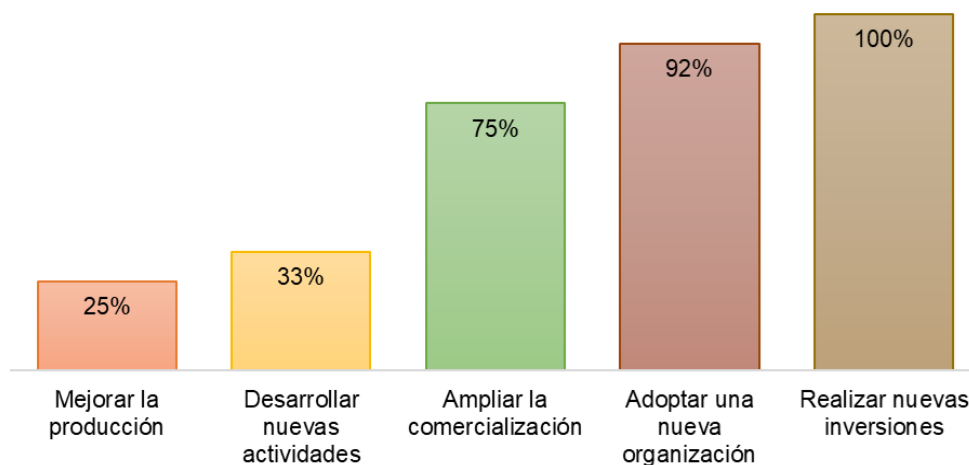
Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

Los productores argumentan que a lo largo de cada una de las fases de elaboración de la cadena productiva no crean vínculo alguno con los actores participantes externos, dicha relación surge durante la comercialización y distribución de la barbacoa, ya que los dueños de las unidades productivas requieren de medios para ampliar y crear nuevos puntos de venta.

De la relación del sistema productivo con la cadena productiva externa, los productores argumentaron, que para evitar que desaparezca dicha actividad

implementarían algunos cambios en el futuro, tales como (imagen 56): mejorar la producción (25%), desarrollar nuevas actividades (33%), ampliar la comercialización (75%), adoptar una nueva organización (92%), y realizar nuevas inversiones (100%).

Imagen 56. Futuros cambios en las unidades productoras



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

A partir de plática con productores y de la imagen 56, se concluye que uno de los principales retos a los que se enfrenta la barbacoa como sistema productivo local, es el desabasto de materia prima y poco interés de los lugareños económicamente activos, por lo que los fundadores de las unidades productivas han buscado ampliar la comercialización, buscando incentivarse en el mercado de la competitividad nacional e internacional.

Otro de los cambios que han implementado los productores es la adopción de una nueva organización, en donde, la participación de los agentes internos ha sido primordial en los últimos años para mejorar la calidad, comercialización y distribución de la barbacoa.

Finalmente, los productores argumentan que para ampliar y mejorar su establecimiento han realizado nuevas inversiones, recurriendo a préstamos de amigos y/o familiares, así como de alguna financiera.

Conclusiones parciales

Del estudio acerca de la producción de la barbacoa como un sistema productivo local se concluye que como actividad es la principal fuente de ingresos de las familias locales desde hace más de 70 años. Debido a que el conocimiento sobre la elaboración de la barbacoa es heredado de padres a hijos, y se ha logrado consolidar una organización horizontal, así mismo se ha dado paso al surgimiento de relaciones inter-empresariales limitadas a los municipios que integran la Zona Metropolitana de Santiago que se dedican a la misma cadena productiva.

La conformación de firmas especializadas no solo ha permitido el intercambio de conocimiento generacional, sino que se ha creado una competencia entre sí. Cabe señalar que como principal actor participante de la elaboración de la barbacoa funge el jefe de familia, y tanto el resto de la familia como los proveedores se consideran como empleados.

“La importancia que ha tenido en las últimas décadas la innovación como factor potencial de competitividad, ha impulsado a los gobiernos a implementar políticas macroeconómicas y sociales que repercutan en las capacidades estratégicas de las organizaciones, que como resultado de su fortalecimiento generen procesos de innovación internos que les permitan competir en un mundo globalizado. Sin embargo, dadas las trayectorias tecnológicas y económicas de los diferentes países, se evidencian brechas en la aplicación y apropiación de la innovación, asociadas a las condiciones internas de las organizaciones y al contexto en el que se desenvuelven” (Morales y otros, 2012; 150).

Del estudio de la barbacoa como un sistema productivo se identificó en cada una de las fases el factor de innovación, en cambios tales la modernización-adaptabilización de algunas herramientas utilizadas, lo que ha minimizado el tiempo de producción del producto final; se reconoce la participación del gobierno local para potencializar dicha actividad creando estrategias para introducirla competitivamente en el mercado internacional, optimizando la calidad de vida de los habitantes.

Por su parte los barbacoeros han implementado una estructura organizacional para ampliar la participación de cada uno de los agentes tanto internos como externos de la cadena productiva, así como crear y mejorar las relaciones inter-empresariales con productores del mismo gremio. Así mismo por ser una actividad tradicional, el papel que desempeña la población es conservar sus raíces históricas, por lo que durante la primera semana del mes de febrero realizan la feria internacional de la barbacoa, dando a conocer su principal fuente de ingresos como un evento cultural, dicho acto ha logrado el reconocimiento de Capulhuac como la “Tierra de la barbacoa”.

Desde sus inicios hasta la actualidad los productores han logrado acrecentar los puntos de distribución de la barbacoa, ya que actualmente no solo comercializan la barbacoa en la zona centro de la cabecera municipal, sino que han logrado expandirse al Valle de México, Distrito federal y carreteras estatales.

La subsistencia del sistema productivo de la barbacoa depende de cambios tecnológicos, de gestión, organización e institucional, con el fin de mejorar la producción y ampliar su distribución, minimizar costos e inversión, inquiriendo la rentabilidad de dicha actividad en futuras generaciones.

Así mismo, es importante la búsqueda de alternativas de desarrollo en aspectos tanto internos como externos de sistema productivo local y el fortalecimiento de sus relaciones inter-empresariales de carácter horizontal.

CONCLUSIONES GENERALES

CONCLUSIONES GENERALES

En la presente investigación se ha dado respuesta a la pregunta de investigación como al objetivo de la misma, esto ha sido a través de la identificación de las características en el proceso productivo de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes.

Para sustentar esta investigación se consideran los enfoques de desarrollo local y desarrollo económico local, que de forma coordina y organizada son agentes claves en la mejora del sistema productivo local de la barbacoa con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la optimización de las unidades productivas.

El desarrollo local basa su interacción en los distintos aspectos económicos, políticos, culturales, sociales, ambientales, entre otros, delimitados en un territorio; dichos aspectos se vinculan con el papel que desempeñan las relaciones entre macro y microempresas. La producción de barbacoa como una actividad económica, ha promovido la creación de empleo e incrementado el ingreso per cápita del municipio. En años anteriores, se carecía de interés por parte de gobierno municipal, y en los últimos 6 años los alcaldes han logrado crear estrategias para potencializar dicha actividad en el mercado de la competitividad.

“Los Sistemas Productivos locales, surgen y se desarrollan en ámbitos específicos mediante una condensación en el tiempo de la cultura productiva a escala local, siguiendo pautas muy similares entre ellos, tales como: precondiciones territoriales que favorecen la innovación, como el know-how técnico en ciertas actividades con alta concentración de Pymes; expansión basada en economías externas a las empresas; intensa división del trabajo entre firmas con redes compactas de relaciones materiales e intangibles (difusión de ideas e información e innovación sobre procesos y productos); especialización en alguna rama o sector (productos de elevada elasticidad de la renta y ciclo de vida corto y mercado segmentado);

coexistencia de relaciones de cooperación informales en las fases de comercialización, fabricación o I+D+i. (Investigación + Desarrollo + innovación); y, existencia de un mercado de trabajo flexible, con tradición laboral y cultura industrial". (Paunero, 2001 citado en Paunero y otros 2007; 218)

Por lo anterior se entiende que un sistema productivo local permite que los territorios periféricos obtengan un crecimiento económico a partir de la aglomeración empresarial, por lo que la participación social juega un papel primordial en el desarrollo de las unidades productoras, así mismo se generan ventas competitivas como resultado de la productividad. De manera empírica, la metodología empleada permitió reconocer los siguientes aspectos:

1. Identificar el contexto territorial y socio-económico del sistema productivo de la barbacoa.
2. Caracterizar la cadena productiva identificando aspectos culturales, económicos, político-administrativos y ambientales, basados en la historia de la actividad, producción y distribución, relaciones tanto internas como externas.

Del estudio sobre el sistema productivo de la barbacoa se identificó como parte esencial la conformación de unidades productoras en torno al carácter tradicional, con la cual se han identificado y desean conservar; por lo cual, la población ocupada y los agentes sociales, públicos y privados son esenciales en su fortalecimiento. Se trata de una Iniciativa de Desarrollo local promovida por territorios marginados y excluido en el contexto nacional.

Capulhuac se considera un municipio periférico, por lo cual se encuentra marginado ante las acciones político-administrativas, así como ante el desarrollo que ofrece el Estado, debido a que algunos proyectos enfocados a potencializar las actividades económicas tradicionales se centran en el municipio de Santiago Tianguistenco, por ser considerado hoy en día como una Zona Metropolitana.

Por lo cual, los habitantes como respuesta a dicho impacto han tomado la iniciativa de crear estrategias de desarrollo económico a partir de la conglomeración de unidades productivas dedicadas a la producción de barbacoa, misma que ha brindado un carácter tradicional al municipio y como resultado del crecimiento urbano y bienestar social ha dado paso al surgimiento de nuevas fuentes de empleo, como alternativa a la migración de la expulsión de mano de obra hacia otras zonas.

Como resultado de las estrategias económicas implementadas por los actores locales de la cadena productiva han favorecido su estructura y funcionamiento, lo cual les ha permitido ampliar su mercado dentro de la competitividad nacional e internacional, así como su transformación.

Las características que se identificaron durante el análisis del proceso productivo de la barbacoa son:

En lo referente al aspecto de gestión, capacidad y organización por parte de los actores se reflejan en cada una de las fases de la cadena productiva de la barbacoa, su participación es mínima y sin ningún tipo de aporte por parte de las autoridades municipales, pero han logrado optimizar el modo de producción, reducir costos, y buscan crear y mejorar la relación con otros productores y trabajar de forma integral.

El aspecto tecnológico sobresale en la fase de preparación de la materia prima e insumo, se aplicaron cambios de forma eficaz y eficiente, modernizando sus maquinarias y herramientas empleadas, minimizando costo y maximizando el tiempo de reproducción. El rasgo institucional, se fundamenta en base al gobierno local, que promueve la comercialización de la barbacoa a través de la feria internacional, misma que se efectúa en la cabecera municipal, entre productores, habitantes, sector público y privado.

La característica social se manifiesta entre la población del municipio y núcleo familiar, gracias a la capacitación que imparten los productores a sus trabajadores, aunado al reforzamiento de la identidad cultural de esta actividad económica. Respecto a los cambios sociales no se identifican, debido a que la producción de barbacoa es una actividad con régimen tradicional y en la cual los barbacoeros mantienen arraigado el conocimiento que les ha sido heredado de padres a hijos.

Cada una de las características identificadas a lo largo de las fases de la cadena productiva, se logró en base a la metodología de Geymonat, Donani, Civitaresi, Wehbe, y Granda (2006) “para el estudio del desarrollo local en sistemas productivos de base agroalimentaria”, donde se ven reflejadas las potencialidades de la barbacoa.

Considerando los planteamiento teórico y prácticos mencionados, se argumenta lo siguiente:

- El desarrollo económico local endógeno, tiene un área territorial delimitada físicamente, sobre la cual interactúan las micro y macro empresas, bajo los aspectos económicos, político-administrativos, socio-culturales y ambientales, por lo que el territorio se convierte en una unidad de análisis.
- El propósito de articular el funcionamiento del sistema productivo de la barbacoa, a través de unidades productoras, consiste en incentivar nuevas actividades económicas potencializando los factores que pudiera tener.

Por lo cual, la producción de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes, se ha convertido en la principal fuente de ingresos para las familias que participan en ella. La conservación de esta resulta importante, por tratarse de una actividad con carácter tradicional y como sustento económico involucra a los integrantes de la familia, empresas, instituciones, aprovechar los recursos propios; y preservar su identidad cultural.

Algunas de las recomendaciones para fortalecer el sistema productivo de la barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes son las siguientes:

- Ante la problemática que presentan los productores por desabasto de materia prima, se deben crear iniciativas de desarrollo local que, con apoyo de los ganaderos y gobierno local, estatal y federal, buscar crear y/o acrecentar los criaderos de ganado ovino.

- Actualmente se ha fortalecido la presencia de instituciones crediticias, las cuales apoyan al crecimiento de los pequeños y medianos empresarios a través de créditos. Las sucursales crediticias más cercanas al municipio se localizan en Santiago Tianguistenco. Entre las que destacan “Compartamos Banco” y “Fin Común”. Cabe destacar que para ser beneficiados con este tipo de financiamiento deben cubrir con ciertos requerimientos:
 - Antigüedad mínima de 12 meses con el negocio.
 - Contar con un aval asalariado o con actividad económica independiente.
 - Tener Crédito Individual activo.
 - Haber concluido un ciclo.
 - Tener un buen comportamiento de pago en su crédito.
 - Los montos solicitados van de los \$5,000 hasta \$50,000.
 - Pago mensual.

- Otra de las recomendaciones para fortalecer la actividad productiva se refiere a vincular instituciones y centros de investigación científica y tecnológica al sistema productivo de la barbacoa.
 - Dentro de estos, se cuenta con Unidad Académica de Capulhuac de Mirafuentes de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca, la cual busca Desarrollar en el estudiante las competencias profesionales dirigidas a la coordinación y operación de bioprocesos, mediante

procedimientos, técnicos y administrativos establecidos, apegados a la normatividad vigente para proporcionar información confiable en la toma de decisiones y contribuir a la optimación de procesos.

- La difusión anual de la actividad como un evento cultural en medios de comunicación masiva, como radio, televisión, redes sociales e internet como alternativa para promover la feria internacional dentro del municipio, a nivel estatal e internacional.
- Finalmente, tratando de aprovechar los recursos naturales del municipio y beneficiar a los productores de barbacoa es conveniente elaborar un programa de manejo forestal que permita mejorar y economizar la materia prima. El cual debe ser creado por el mismo ayuntamiento o en coordinación con la SEMARNAT.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- ☞ Abbott, John, 1987, *Mejora del mercadeo en el mundo en desarrollo*, FAQ, Roma.
- ☞ Acevedo, Víctor, y Roberto Morales, 2006, “Los procesos de innovación y modelos metodológicos básicos del desarrollo local-endógeno”, en Acevedo, Víctor y otros (coord.), 2006, *Desarrollo, Territorio y Gestión Pública Regional*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México, pp 57-76.
- ☞ Aghón, Gabriel, Francisco Alburquerque y Patricia Cortés, 2001, *Desarrollo económico local y descentralizado en América Latina: un análisis comparativo*, Proyecto Regional de Desarrollo Económico Local y Descentralización, CEPAL/GTZ, Santiago de Chile.
- ☞ Albertos, Miguel, Inmaculada Caravaca, Ricardo Méndez y José Luis Sánchez, 2004, “Desarrollo territorial y procesos de innovación socioeconómica en sistemas productivos locales” en *Revista Aquilafuente*, Salamanca 2004, N° 73, pp 15-60.
- ☞ Alburquerque, Francisco, 1999, “Cambio estructural, globalización y desarrollo económico local”, en *Revista Comercio Exterior*, agosto 1999, N° 63, pp 696-702.
- ☞ -----, 1997, *Metodología para el desarrollo económico local*, Santiago de Chile, Fundación ADES, pp 1-49.
- ☞ Alcañíz, Mercedes, 2008, “El desarrollo local en el contexto de la globalización” en *Revista de Ciencias Sociales*, mayo-agosto 2008, N° 47, pp 285-315.
- ☞ Altschuler, Bárbara, 2009, *Desarrollo local: origen conceptos y situación actual*, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Instituto Federal de Asociación Municipal, pp 1-43.

- ☞ Arroyo, Jesús, José Manuel Arroyo y Salvador Berúmen, 2003, “Una revisión de las perspectivas teóricas de la competitividad” en Arroyo, Jesús y Salvador Berúmen (comp.), 2003, *Competitividad. Implicaciones para empresas regionales*, Universidad de Guadalajara, Juan Pablo Editor, México, pp 21-59.

- ☞ Benítez, Oscar Gabriel, 2006, “Estrategias de reorganización urbano-rural desde una sociedad local: potencia para el desarrollo endógeno” en *Revista Quivera*, enero-Julio 2006, Año VIII, 2006-1, pp 33-62.

- ☞ Caravaca, Inmaculada, Gema González y Rocío Silva, 2003, “Redes e Innovación socio-institucional en sistemas productivos locales” en *Boletín de la A.G.E.*, N° 36, pp 103-115.

- ☞ Castagna, Alicia, María Lidia Woelflin, Lidia Romero y Cristian Módolo, 2001, *Metodología para el diagnóstico y el análisis de la estructura del sistema industrial rosarino*, Rosario, Universidad Nacional de Rosario, pp 224-239.

- ☞ Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2006, “Definición en desarrollo metropolitano”, Julio 2006, disponible en: www.diputados.gob.mx/cesop/

- ☞ Cividanes, José Luis, 2000, *El Territorio como variable económica: El concepto de Sistema Productivo Local*, VII Jornadas de Economía Crítica, febrero 2000, Albacete, España, pp 1-14.

- ☞ Climent, Eugenio, 1997, “Sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España”, en *Boletín de la A.G.E.*, N° 24, pp 91-106.

- ☞ COESPO, Consejo Estatal de Población Estado de México, 2012, *Zona Metropolitana de Tianguistenco*, México, Gobierno del Estado de México, pp 5-12.

- ☰ COPLADEM, Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México, *Dictamen de la División Regional*, México, Gobierno del Estado de México

- ☰ Enterateonline, 2013, “La barbacoa llegará China”, noviembre 2018, disponible en: <https://enterateonline.wordpress.com/2013/08/17/la-barbacoa-llegara-china/>

- ☰ Flores, Alberto, 2007, *El equipamiento urbano como soporte de la actividad productiva local: caso del centro artesanal textil de Guadalupe Yancuictlalpan*, México, Tesis de Licenciatura de Planeación Territorial de la Universidad Autónoma del Estado de México.

- ☰ García, Javier, 1985, *Monografía municipal Capulhuac*, Estado de México, México.

- ☰ Geymonat, Ana María, Mónica Donadoni, Martín Civitaresi, Mónica Wehbe y Javier Granda, 2006, *Metodología para el estudio del desarrollo local basado en sistemas productivos locales de base agroalimentaria*, IX Seminario Internacional de la Red Iberoamericana sobre Globalización Territorial (RII), mayo 2006, Argentina, pp 1-20.

- ☰ Guadarrama, René, 2013, Tradición oral de Capulhuac, *Arcillas de mi tierra*, Tlacaxipehualiztli Ediciones. México, 2013.

- ☰ Guan, Jian, Ma, Ning, 2003, Innovative capability and export performance of Chinese firms, *Revisit Technovation*, N° 23, September, pp 737-747.

- ☰ H. Ayuntamiento de Capulhuac, 2013, *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Capulhuac, 2013-2015*, México, Gobierno del Estado de México.

- ☰ Hoyos, Guadalupe, 2005, “Marco empírico histórico de la dimensión física del proceso de urbanización de las ciudades de México y Toluca” en *Revista Quivera*, julio-diciembre 2005, Año VII, 2005-2, pp 41-74.

- ☞ IGCEM, Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México, 2015, *Información para el Plan de Desarrollo Capulhuac*, México, Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México.
- ☞ INEGI, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2015, *Encuesta Intercensal 2015*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática.
- ☞ -----, 2010, *Censo de Población y Vivienda 2010*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática.
- ☞ -----, 2005, *II Conteo de Población y Vivienda 2005*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática.
- ☞ -----, 2000, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática.
- ☞ Jiménez, Miguel Ángel, 2004, *Condiciones socioeconómicas y territoriales para el desarrollo de un sistema productivo local: caso de estudio la industria de la confección en las cabeceras municipales de Almoloya del Río y Santa Cruz Atizapán, 1980-2003*, México, Tesis de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México.
- ☞ Juárez, Julio Cesar, 2011, *Introducción de ovinos en la zona centro del país: el caso Capulhuac*, México, Centro de introducción y producción de ganado de Capulhuac, Estado de México, S.P.R de R.L. de C.V.

- ☞ Lazarte, Alfredo, 2000, *Las agendas de desarrollo económico local: promoviendo la empresarialidad en el marco del desarrollo humano sostenido*, OIT, septiembre 2000, pp 1-14.

- ☞ Lozano, Katia, 2005, *Sistemas Productivos Locales en México. Tipología desde la perspectiva europea*, Centro de Estudios de América Latina de Catalunya, Universidad de Girona, pp 189-213.

- ☞ Madrigal, Lilia Angélica, 2009, *Una propuesta del método de análisis del Desarrollo Económico Local; el caso de algunos territorios locales del Estado de México y la Microrregión Calimaya-Tenango del Valle*, México, Tesis de maestría en Estudio Urbanos y Regionales de la Universidad Autónoma del Estado de México.

- ☞ Manzano, Wendy, 2011, “La gestión de la innovación como herramienta para la competitividad”, Curso de Psicología del Trabajo, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Universidad de El Salvador.

- ☞ Maristain, Monica, 2018, “Barbacoa de Capulhuac triunfa en Estados Unidos”, Abril 2018, disponible en: <http://cadenapolitica.com/2018/04/05/barbacoa-de-capulhuac-triunfa-en-estados-unidos/>

- ☞ Meat Export Federation, 1999, “La industria del Cordero en la actualidad”, Octubre 2018, disponible en: http://usmef.org/IMM/imm_lamb/1_imm_lamb_intro.pdf

- ☞ Méndez, Ricardo y José María Gil, 1994, “Innovación en la pequeña empresa y sistemas productivos locales: el caso de Fuensalida (Toledo)” en *Revista Estudios Regionales*, N° 39, pp 161-176.

- ☞ Mendoza, Adrián, 2016, “Capulhuac exportará barbacoa a Estados Unidos”, noviembre 2018, disponible en: <https://impulsoedomex.com.mx/capulhuac-exportara-barbacoa-a-estados-unidos/>
- ☞ Mitelka, Lynn y Fulvia Ferinelli, 2000, *Local Cluster, innovation systems and sustained competitiveness*, Río de Janeiro, IE/UFRJ, pp 12-37.
- ☞ Miranda, Antonio, 2018, “Feria de la Barbacoa Capulhuac 2018: Lo que debes saber”, noviembre 2018, disponible en: <http://www.unionedomex.mx/articulo/2018/01/24/ciudadanos/feria-de-la-barbacoa-capulhuac-2018-lo-que-debes-saber>
- ☞ Mondragón, Andrés, 2008, *Alternativas estratégicas y territoriales para el fortalecimiento de un sistema productivo. Caso la alfarería y cerámica en el municipio de Temascalcingo*, Estado de México, México, Tesis de licenciatura en Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México.
- ☞ Mondragón, Jaime e Ignacio Domínguez, 2011, *El caso de Capulhuac: canales y márgenes de comercialización de la carne ovina*, México, Centro Universitario de Temascaltepec, Facultad de Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma del Estado de México.
- ☞ Monteiro, José, 1996, Globalización, desarrollo sustentable y desarrollo económico, *Revista Eure*, Vol. XXII, N° 65, Santiago de Chile, pp 81-99.
- ☞ Morales, María, Carolina Ortiz y Mayra Arias, 2012, “Factores determinantes de los procesos de innovación: una mirada a la situación en Latinoamérica” en *Revista Escuela de Administración de Negocios*, N° 72, enero-julio, Bogotá, pp 149-163.
- ☞ Neidhart, Esmeralda, 2016, *Segundo Informe de Gobierno de Capulhuac 2016-2018*, Estado de México, México.

- ☞ Paunero, Xavier, Germán Sánchez y Leonel Corona, 2007, “Sistemas productivos locales en México. Tipología desde la perspectiva europea” en *Revista Economía Informa*, N° 345, marzo-abril, México, pp 216-237.
- ☞ Revista del borrego, 2010, “Principal centro de acopio en el mundo: Capulhuac”, Octubre 2009, disponible en: <http://borrego.com.mx/principal-centro-de-acopio-en-el-mundo-capulhuac/>
- ☞ Rozga, Ryzard y Renata Ruiz, 2008, “Los cambios económico-territoriales de la industria manufacturera en el Estado de México y su zona poniente, 1990-2005” en *Revista Actividad económica en el Estado de México*, Vol. II, N° 6, Gobierno del Estado de México, pp 9-10.
- ☞ Secretaria del Medio Ambiente, 2008, *Diagnóstico ambiental de las Dieciséis Regiones del Estado de México*, México, Secretaría del Medio Ambiente, Gobierno del Estado de México.
- ☞ Segrelles, José, 2013, *Tema 7 de la asignatura Geografía Económica del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio*, España, Universidad de Alicante, pp 1-82.
- ☞ Sforzi, Fabio, 2005, “Del desarrollo industrial al desarrollo local” en Rosales, Rocío (coord.), 2005, *Desarrollo local, teoría y prácticas socio territoriales*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, pp 27-50.
- ☞ UNESCO, 1995, *Desarrollo endógeno, desde adentro, desde la Venezuela profunda*, Islas Filipinas, noviembre 1995, pp 1-8.

- ☞ Varisco, Cristina, 2006, *Sistema productivo turístico y desarrollo local*, IX Seminario Internacional de la Red Iberoamericana sobre Globalización Territorial (RII), mayo 2006, Argentina.

- ☞ Vázquez Barquero, Antonio, 2005b, “Desarrollo Económico Local y Descentralización” en Solari, Andrés y Jorge Martínez (comp.), 2005, *Desarrollo local, textos cardinales*, Facultad de Economía, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México, pp 33-68.

- ☞ -----, 2005a, *Las nuevas fuerzas del desarrollo*, Barcelona, Antoni Bosch editor.

- ☞ -----, 2000, *Desarrollo económico local y descentralización aproximación a un marco conceptual*, proyecto CEPAL/GTZ de desarrollo económico local y descentralización, Santiago de Chile, CEPAL.

ANEXO

METODOLÓGICO

Cuadro 05. Revisión de las metodologías propuestas para el análisis de los procesos de desarrollo local

Autor, Institución, Año	Propósito de la metodología	Fases metodológicas	Estrategia metodológica	Variables	Indicadores
Castagna, Alicia, María Lidia Woelflin, Lidia Romero y Cristian Módolo, Universidad Nacional de Rosario, Instituto de Investigaciones Económicas, de Escuela de Economía, 2001.	Revalorizar el papel del territorio como factor estratégico para el desarrollo proyectar una situación futura y generar estrategias adecuadas para posibilitar un despegue de la ciudad.	1. Realizar entrevistas y estudios de casos, así como obtener información estadística.	Analizar el desarrollo de la venta de firmas estudiando los distintos grados de participación en distintos mercados.	Características generales de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Localización • Concentración • Diversificación • Forma jurídica • Antigüedad • Organización interna • Personal ocupado
		Actividades económicas y mercado		<ul style="list-style-type: none"> • Mercados • Conocimiento de la competencia • Amenazas para la expansión 	
		Competitividad		<ul style="list-style-type: none"> • Globalización • Apertura de mercados • Grados de participación en distintos mercados 	
		2. Descripción del contexto en el cual se desarrollan las actividades productivas y se pueda avanzar en estrategias de apoyo a las empresas locales tendientes al logro del desarrollo territorial.		Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación en productos • Innovación en proceso • Innovación en organización • Estrategias ante competidores • Búsqueda de nuevos mercados
		Producción, calidad e innovación		<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo tecnológico • Innovación tecnológica • Ventajas competitivas 	
		Capital humano y capacitación		<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades y relaciones de capacitación • Resultados obtenidos • Motivos de la capacitación 	
		Situación financiera		<ul style="list-style-type: none"> • Precio • Calidad • Canales de distribución • Fuentes de financiamiento • Costos de materias primas y servicios públicos 	

Continúa cuadro 05.....

Autor, Institución, Año	Propósito de la metodología	Fases metodológicas	Estrategia metodológica	Variables	Indicadores
Varisco, Cristina, Universidad Nacional de Mar de Plata, Centro de Investigaciones Turísticas, 2006	Analizar la capacidad de cada clúster de contribuir al proceso de desarrollo local, de acuerdo a la confirmación de un sistema productivo local turístico y generar propuestas e información para el mejor funcionamiento de las mipymes turísticas en los centros de Pinamar y Chascomús.	1. Realizar entrevistas a representantes de las instituciones y empresas así como analizar la información secundaria disponible.	Analizar la contribución de la actividad turística al desarrollo local y regional a través del estudio de casos, tomando como referencia la comparación entre los destinos del litoral atlántico y del interior bonaerense.	Dimensión	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades características • Tamaño • Ingreso generado • Empleo • Instituciones • Impacto económico
		Integración		<ul style="list-style-type: none"> • Vertical • Horizontal • Transversal 	
		Endogeneidad		<ul style="list-style-type: none"> • Económica • Cultural • Social 	
		Innovación		<ul style="list-style-type: none"> • A nivel de empresas • A nivel de entorno 	
		Articulación		<ul style="list-style-type: none"> • Redes de intercambio • Redes de comunicación • Redes sociales 	

Continúa cuadro 05.....

Autor, Institución, Año	Propósito de la metodología	Fases metodológicas	Estrategia metodológica	Variables	Indicadores
<p>Geymonat, Ana María y otros, Facultad de Ciencias Económicas, Instituto de Desarrollo Regional, UNRC, 2006</p>	<p>El funcionamiento y la dinámica del sistema productivo, por medio de la identificación de sus recursos activos, potencialidades y limitaciones, permitiendo el desarrollo de un proceso de investigación participativo e interactivo entre investigadores y actores implicados con el fin último de proceder conjuntamente al planteamiento de sus alternativas para su aplicación en el sistema productivo del que se trate.</p>	<p>1. Elaborar propuestas alternativas viables para la activación de los sistemas agroalimentarios localizados, las cuáles podrían ser operacionalizadas en la siguiente fase.</p>	<p>Caracterizar el funcionamiento y la dinámica del sistema productivo localizado bajo estudio, sus recursos activos, potencialidades y limitaciones, haciendo un modo participativo e interactivo entre investigadores y actores locales implicados con el fin último de proponer conjuntamente alternativas para su activación.</p>	<p>Contexto territorial y socioeconómico del sistema productivo local</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación de la unidad territorial • Historia del municipio • Características económicas • Evolución demográfica y aspectos sociales • Aspectos culturales
		<p>2. Elaborar un proyecto futuro, en el cual se podría contribuir con la puesta en marcha de las operaciones planteadas-</p>		<p>Factores del sistema productivo local</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Historia de la actividad productiva • Descripción de las fases de la cadena productiva • Relaciones entre los actores de la cadena productiva • Relaciones del sistema productivo local con la cadena productiva fuera de la localidad

Cuadro 06. Experiencias sobre innovación en los sistemas productivos locales

Caso de estudio	Propósito	Fases metodológicas	Actores participantes	Concepto de innovación	Resultados obtenidos
<p>Sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España</p>	<p>Precisar los conceptos de sistema productivo local y distrito industrial, resumir lo esencial de los planteamientos teóricos existentes respecto a sus génesis y funcionamiento interno y realizar una revisión de las investigaciones realizadas en España.</p>	<p>1. Identificar un total de 83 ámbitos locales, a los que se denomina "áreas de industrialización endógena", partiendo de fuentes estadísticas como el Registro de Establecimientos Industriales y el Censo de Población</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PYME • Proveedores • Clientes • Agricultores • Amas de casa • Estudiantes • Grupos sociales 	<p>Capacidad de creación y dirección de empresas, el espíritu de iniciativas y la actitud favorable al progreso</p>	<p>Realización de una tabla y un mapa cartográfico sobre los sistemas productivos locales y distritos industriales en España</p>
		<p>2. Desechar los ámbitos locales caracterizados por el predominio de empresas públicas, multinacionales</p>			
		<p>3. Realizar entrevistas que sirvan para seleccionar áreas destinadas como estudio de campo, para trazar la evolución histórica, describir la estructura industrial y hacer una evaluación de las potencialidades de desarrollo de cada una</p>			

Fuente: elaboración con base en Climent, Eugenio, 1997, 91-106

Continúa cuadro 06.....

Caso de estudio	Propósito	Fases metodológicas	Actores participantes	Concepto de innovación	Resultados obtenidos
<p>Las redes empresariales del sistema productivo de la maderade Lucena, Sevilla</p>	<p>Plantear una propuesta metodológica que ayude a conocer el carácter innovador de las redes tanto empresariales como socio-institucionales que operen en dichos sistemas, así como los efectos generados en los mismos portales redes.</p>	<p>Uso de información estadística disponible. Realización de trabajo de campo y una serie de encuestas y entrevistas en los años de 1998 y 2003.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Confederación de Empresarios del Mueble de Andalucía. • EGMASA (Empresa de Gestión Medioambiental de Andalucía). • Mancomunidad de la Subbética. • Diputación Provincial de Córdoba. • Ministerio de Economía y Hacienda. • Ayuntamiento de Lucena. 	<p>Factor clave que permite no sólo a las empresas sino también los distintos ámbitos territoriales, insertarse en una mejor posición en un espacio abstracto de redes que interactúa con el concreto de los lugares y que se considera como lógica espacial dominante (Aydalot, 1986, Maillat, 1995; Colletis y Pecqueur, 1995; Veltz, 1998 citados pro Caravaca y otros 2003, 104).</p>	<p>Parece haber una estrecha relación entre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La complejización de las redes empresariales. 2. La maduración de las redes socio-institucionales (crecimiento del capital social). <p>El dinamismo socioeconómico está directamente relacionado con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La formación de redes interempresariales (ampliación de la cadena de valor y aumento de la competitividad). 2. La dinámica de interacción entre instituciones (creación de entorno). 3. La cooperación interinstitucional (gobierno relacional). 4. La inclusión en redes externa (integración en el espacio de las redes).

Fuente: elaboración con base en Caravaca, González y Silva, 2003, 103-115

Continúa cuadro 06.....

Caso de estudio	Propósito	Fases metodológicas	Actores participantes	Concepto de innovación	Resultados obtenidos
<p>Innovación en la pequeña empresas y sistemas productivos locales del calzado de Fuensalida, Toledo</p>	<p>Buscar de forma prioritaria respuestas sobre las razones, características, agentes promotores y métodos utilizados para convertir un pequeño núcleo rural en un verdadero medio innovador especializado, capaz de difundir el proceso hacia los municipios contiguos, señalando sus principales efectos y limitaciones actuales.</p>	<p>1. Consultar estadísticas oficiales disponibles en el Registro Industrial del Ministerio de la Industria (1990) y el Directorio Industrial de Castilla La Mancha realizado por el I.M.P.I. en 1990-1991.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación Provincial de Industriales del Calzado de Toledo. • Laboratorio del Calzado del INESCOP. • Cooperativa de Ntra. Sra. de la Soledad. • Mujeres (Subcontratación o trabajo domiciliario). • Calzados Pablos. • Joma Sport. • Unidad Técnica del Instituto Español del Calzado y Conexas (INESCOP). 	<p>1. Su aplicación al ámbito empresarial hace referencia a toda incorporación de conocimiento que permite una mejora aplicada a los procesos, los productos y/o la organización interna de la firma con vistas a incrementar la eficacia de su funcionamiento.</p>	<p>1. Solo se encuentra en Fuensalida un desarrollo parcial, al escasear las empresas industriales y de servicios auxiliares, lo que conlleva un constante flujo de mercancías procedentes, sobre todo del área valenciana.</p>
		<p>2. Contabilizar los establecimientos con un mínimo de cinco trabajadores.</p>		<p>2. La acumulación de economías externas asociadas a la proximidad espacial y la existencia de un gran número de empresas y profesionales que operan en el mismo sector dentro de este sistema productivo local intercambiando opciones y experiencias, alcanza una de sus manifestaciones prácticas más importantes como factor que facilita la innovación.</p>	<p>2. En cualquier caso, la combinación de planteamientos teóricos amplios y estudio de caso a escala local- aspecto en el que los geógrafos mostraron tradicionalmente una evidente habilidad- continua siendo la mejor estrategia en la comprensión de los complejos procesos actuales y la búsqueda de soluciones adaptadas a las necesidades reales, alejadas en consecuencia de esas recetas genericas que tanto abundan en las políticas oficiales al uso.</p>
		<p>3. Realizar 21 encuestas dirigidas a las empresas</p>			
		<p>4. Realizar entrevistas a los responsables de la Asociación Provincial de Industriales del Calzado de Toledo y el Laboratorio del INESCOP.</p>			

Fuente: elaboración con base en Méndez y Gil, 1994, 161-178

El trabajo de campo que se realizó en la localidad de Capulhuac de Mirafuentes, tuvo como propósito un acercamiento con el sistema productivo de la barbacoa, así como la recolección de datos estadísticos actualizados de dicha actividad.

La recolección de información estadística se obtuvo a partir de una encuesta dirigida a los productores de la barbacoa y de una entrevista dirigida a los integrantes de la Asociación de Barbacoeros de Capulhuac, el propósito de este último instrumento metodológico fue la obtención de información detallada y cuantitativa sobre dicho sistema productivo local.

Para la recolección de información cuantitativa a partir de la entrevista y de la encuesta, se requirió de una muestra del total de los barbacoeros; por lo que, se requirió del siguiente método:

$$n = \frac{Z^2 p^*q*N}{e^2 (N-1) + Z^2 p^*q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra
N= Población o universo
Z= Nivel de confianza
p= Probabilidad a favor
q= Probabilidad en contra
e= Error muestral

Los instrumentos que se utilizaron durante la parte empírica de la investigación fueron integrados de la siguiente manera:

- El cuestionario contempla cuatro aspectos:
 1. Historia de la actividad productiva.
 2. Fases del sistema productivo local.
 3. Distribución y comercialización.
 4. Perspectivas de la empresa.

- La entrevista contiene preguntas abiertas, a partir de las cuáles se obtendrá información tanto de los proveedores como de los insumos utilizados durante la cadena productiva de la producción de barbacoa.

Las características de los instrumentos son las siguientes:



Diagnóstico de condiciones de los sistemas productivos de las Localidades Periféricas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca.

CUESTIONARIO
Dirigido a Empresarios

de cuestionario _____
Fecha ____/____/____
Municipio: **Capulhuac**
Localidad: **Capulhuac de Mirafuentes**

Datos Generales

Nombre del establecimiento _____
Domicilio _____
Nombre del entrevistado _____
Cargo _____
Edad _____

OBJETIVO: Conocer las condiciones de las empresas que conforman el Sistema Productivo de la elaboración de barbacoa en Capulhuac de Mirafuentes.

Instrucciones: anotar la letra correspondiente a la respuesta en el paréntesis de la derecha y/o completar en las respectivas líneas.

I. HISTORIA DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA

- 1 ¿Quién fundo la empresa? ()
a) Usted solo
b) Usted en asociación con otras personas
c) Familiares
Otro _____
- 2 ¿Número de años que tiene operando la empresa? ()
a) De 1 a 5 años
b) De 5 a 10 años
c) Más de 10 años
- 3 ¿De qué forma obtuvo el dinero para la creación de su empresa? ()
a) Institución de crédito
b) Caja de ahorros
c) Préstamo de amigos y parientes
d) Ahorros propios
Otro _____
4. ¿Cuáles son los productos que se obtienen de esta empresa?

5 ¿Considera que este(os) producto(s) caracterizan a los habitantes de esta localidad? ()

a) Sí

b) No

¿Por qué? _____

6 ¿Qué tipo de cambios ha realizado en los últimos 5 años dentro de su empresa? ()

a) Organizacionales

b) De gestión

c) Tecnológicos

d) Institucionales

7 ¿Cuáles han sido los beneficios de estos cambios? ()

a) Económicos

b) Productivos

c) Ambos

Otros _____

II. FASES DEL SISTEMA PRODUCTIVO

8 ¿Quiénes participan en la actividad de su empresa? ()

a) Dueño

b) Conocidos

c) Empleados

9 ¿Cómo es la relación laboral entre estos participantes? ()

a) Buena

b) Regular

c) Mala

¿Por qué? _____

10. ¿Cuáles son las etapas que se desarrollan en la generación de su(s) productos?

a) _____ d) _____

b) _____ e) _____

c) _____ f) _____

11. ¿Cuáles han sido los ajustes realizados en estas etapas en los últimos 5 años?

12 ¿En relación a inversión que porcentaje obtiene de ganancia? ()

a) De 1 a 5%

b) De 5 a 10%

c) Más del 10%

¿Por qué? _____

13 ¿Cuáles son los requerimientos para la elaboración de sus productos? () () () ()

- a) Materia prima
- b) Financieros
- c) Diseño
- d) Maquinaria
- e) Técnicos
- f) De capacitación
- g) Organización y coordinación

Otro _____

14. ¿Cuáles son las materias primas que utiliza y dónde las adquiere?

15 ¿Ha sufrido algún problema para la adquisición de su materia prima?

a) Si

Cuales _____

b) No

16. ¿Cómo ha resuelto este(os) problema(s)?

17. ¿Cuál es la maquinaria y herramienta que emplea en su producción?

a) _____ d) _____

b) _____ e) _____

c) _____ f) _____

18 ¿Cuáles han sido los cambios realizados en esta maquinaria o herramientas? ()

a) Modernización

b) Reparación

c) Adaptación

Otro _____

19. ¿Cuáles han sido los cambios que ha realizado a sus productos?

a) _____ d) _____

b) _____ e) _____

c) _____ f) _____

III. DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

20. ¿Cuál es el producto de mayor venta en su empresa?

21. ¿Cuál es la proporción de ventas de sus productos en los diferentes mercados?

Mercado	1 a 33%	33 a 66%	66 a 100%
Local			
Estatal			
Nacional			
Internacional			

22 ¿Quiénes participan en la distribución y comercialización de su(s) productos(s)? () () ()
(Enumera las tres más importantes)

- a) Empleados
- b) Proveedores
- c) Tianguis
- d) Instituciones
- e) Sindicatos

Otro _____

23 ¿Cómo ha cambiado la distribución y comercialización de su(s) producto(s) en los últimos 5 años? ()

- a) Local a Estatal
- b) Estatal a Nacional
- c) Nacional a Internacional

24 ¿Qué tipo de apoyo ha recibido por parte del Gobierno estatal y/o municipal para esta distribución y comercialización? ()

- a) Financiero
- b) Social
- c) Institucional
- d) Ninguno

Otro _____

25 ¿Cuáles son los medios de venta de su(s) producto(s)? () () ()
(Enumere los 3 más importantes)

- a) Tianguis
- b) Mercado local
- c) Negocio propio
- d) Venta a mayoristas

Otro _____

IV. PERSPECTIVAS DE LA EMPRESA

26 ¿Cuáles son los planes respecto al futuro de esta empresa? ()

- a) Continuar con la misma actividad e implementar una nueva actividad
- b) Abandonar la actividad

Otro _____

¿Porqué? _____

27 ¿Cuáles son algunos de los cambios que realizaría en un futuro en su empresa? () () ()
(Enumera las 3 más importantes)

- a) Desarrollar nuevas actividades
- b) Ampliar la línea de producción
- c) Realizar nuevas y mejores reinversiones
- d) Mejorar la comercialización
- e) Aumentar el número de trabajadores
- f) Adoptar una nueva organización

Otro _____

28 ¿Considera Usted que las autoridades de alguno de los tres ámbitos de gobierno (municipal, estatal y/o federal) pueden contribuir al fomento de su actividad?

a) Si

¿Cómo
?

b) No

¿Porqué
?

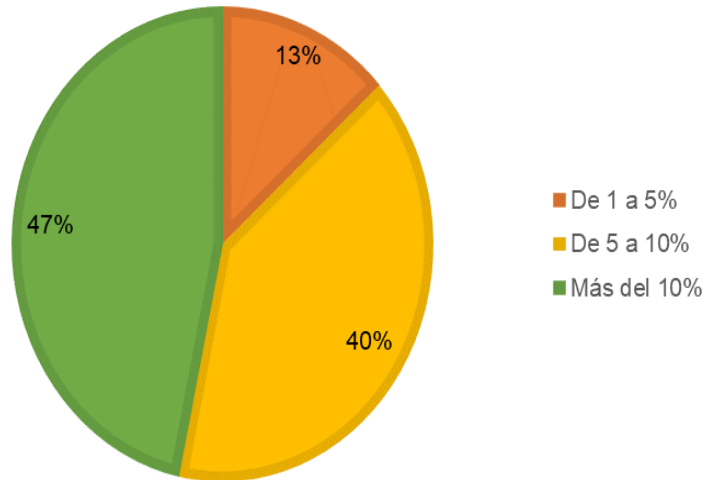
29. ¿Desea hacer un comentario adicional?

!!!!!!!GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!!!!!

ESTADÍSTICO

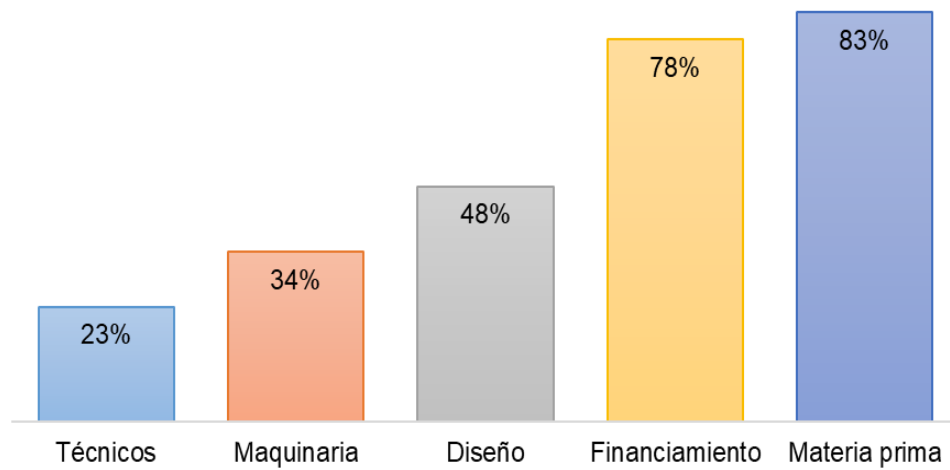
II. FASES DEL SISTEMA PRODUCTIVO

12) Porcentaje de ganancia obtenido de la inversión realizada



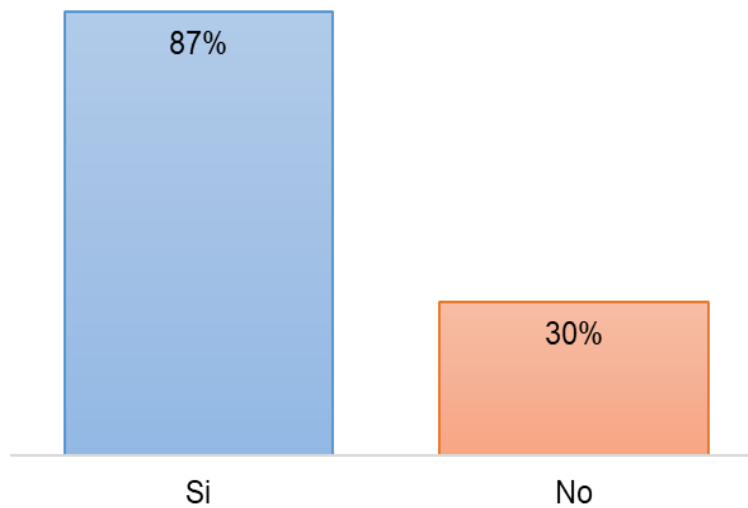
Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

13) Requerimientos para la elaboración de la barbacoa y sus derivados



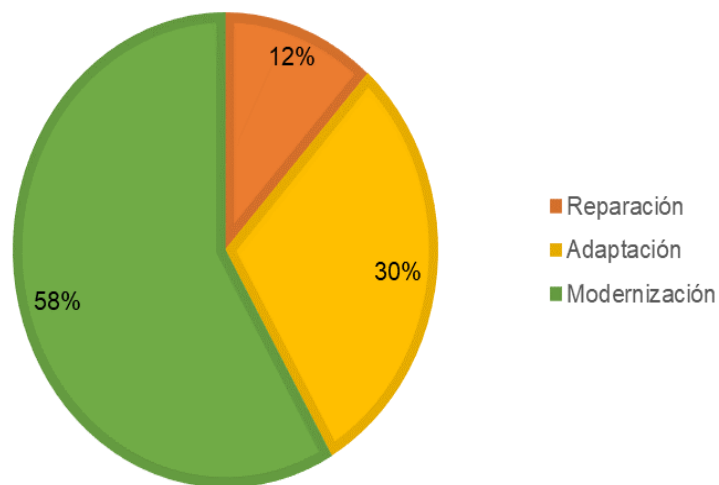
Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

15) Ha tenido problemas en la adquisición de su materia prima



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

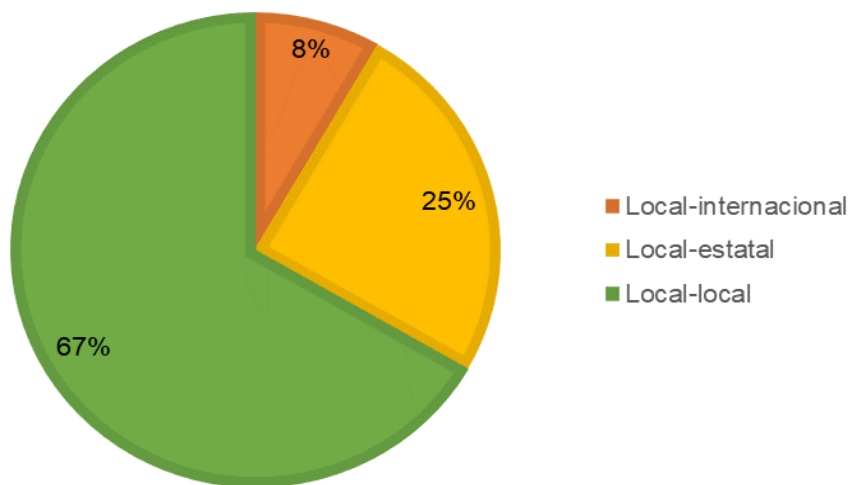
18) Cambios realizados en las herramientas utilizadas para la producción de barbacoa



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

III. DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

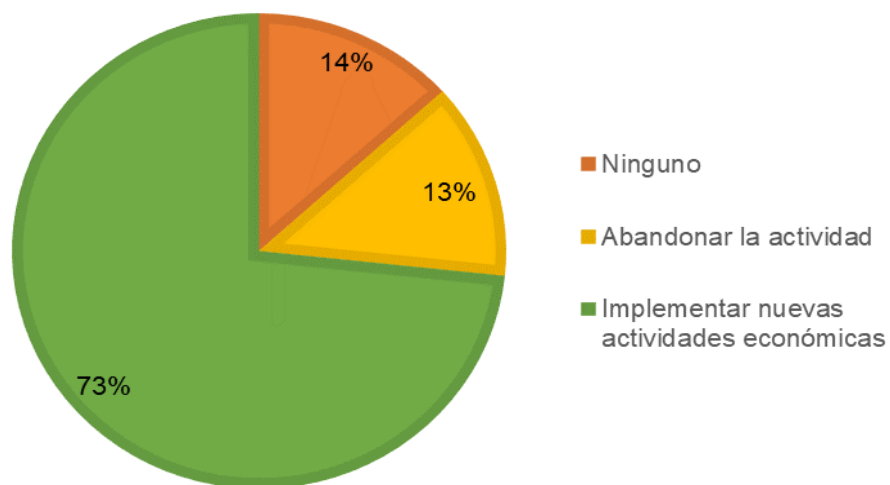
23) Cambios en la distribución-comercialización de la barbacoa en los últimos 5 años



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

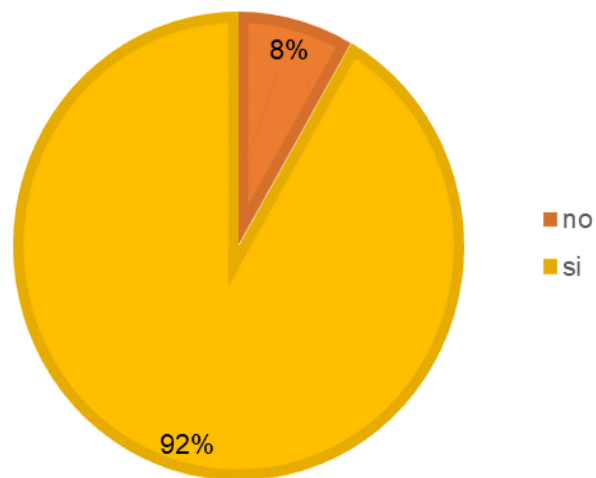
IV. PERSPECTIVA DE LA EMPRESA

26) Planes futuros con respecto a la unidad productiva



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

28) Las autoridades de cualquier ámbito de gobierno puede contribuir con el fomento de la actividad de la producción de barbacoa



Fuente: encuesta dirigida a productores, Julio 2018

FOTOGRAFÍCO

FASE DE LA CADENA PRODUCTIVA

1) Adquisición de materia prima e insumos

Ganado ovino

Imagen 57



Imagen 58



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Comercializadora

Imagen 59



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Proveedores de insumos

Imagen 60



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

2) Preparación de la materia prima e insumo

Limpieza de ganado ovino

Imagen 61



Imagen 62



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018

Sacrificio de borrego

Imagen 63



Imagen 64



Fuente: trabajo de campo, Julio 2018