



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO



FACULTAD DE GEOGRAFÍA

PATRONES DE LOCALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA TEXTIL
EN EL MUNICIPIO DE JILOTEPEC, ESTADO DE MÉXICO.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN GEOGRAFÍA

PRESENTA:

LETICIA SÁNCHEZ RODEA

DIRECTORA DE TESIS:

L. P. U. RENATA JUILLIANI RUIZ GUTIÉRREZ

REVISORES:

DR. RODRIGO HUITRON RODRÍGUEZ

DR. JUAN CAMPOS ALANÍS

TOLUCA, MÉXICO, NOVIEMBRE DE 2017

ÍNDICE

	Página
DEDICATORIAS	6
AGRADECIMIENTOS	7
INTRODUCCIÓN	8
METODOLOGÍA	14
1. Marco Teórico y Referencial	
1.1. El estudio de la localización industrial.	18
1.2. Teorías de localización industrial.	20
1.3. Factores de localización industrial.	24
1.4. Industrialización en los espacios rurales.	31
1.5. Relocalización de la industria urbana.	34
1.6. Industrialización endógena.	36
2. Diagnóstico socioeconómico y territorial del Municipio de Jilotepec	
2.1. Localización.	39
2.2. Localidades urbanas.	40
2.3. Dinámica poblacional.	42
2.4. Actividades económicas.	44
2.5. Localización de la industria en Jilotepec.	45
2.6. Políticas económicas y territoriales de localización industrial.	50
3. Resultados del trabajo de campo	
3.1. Determinación del universo de estudio.	54
3.2. Determinantes de localización.	58
3.3. Factores de producción.	60
3.3.1. Mano de obra.	60



3.3.2. Producción y ventas.	63
3.3.3. Materias primas.	69
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	78
ANEXOS	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88

ÍNDICE DE MAPAS

	Página
Mapa 1 Municipio de Jilotepec, colindancias del municipio, 2010.	39
Mapa 2 Municipio de Jilotepec, localidades del municipio, 2017.	41
Mapa 3 Municipio de Jilotepec, localización del parque industrial, 2017.	45
Mapa 4 Municipio de Jilotepec, Parque Industrial, 2012.	47
Mapa 5 Municipio de Jilotepec, industrias textiles según el DENUE, 2010.	54
Mapa 6 Municipio de Jilotepec, microempresas textiles según trabajo de campo, 2014.	57
Mapa 7 Principales mercados de venta, 2014.	66
Mapa 8 Patrones de localización de la industria textil en Jilotepec, estado de México.	74
Mapa 9 Vías de comunicación en Jilotepec, estado de México.	76



ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas	
Tabla 1	Teorías y aportaciones a la localización industrial.	20
Tabla 2	Principales factores de localización.	30
Tabla 3	Estado de México, municipios con mayor extensión territorial, 2010.	40
Tabla 4	Municipio de Jilotepec, principales localidades, 2000-2010.	41
Tabla 5	Municipio de Jilotepec, población total del municipio, 2000, 2005 y 2010.	42
Tabla 6	Municipio de Jilotepec, composición de Parque Industrial, 2012.	47
Tabla 7	Municipio de Jilotepec, principales empresas del Parque Industrial, 2007.	48
Tabla 8	Región II Atlacomulco, índice de especialización local, industrias manufactureras, 2004.	49
Tabla 9	Región II Atlacomulco, índice de especialización local en subsectores textiles de la industria manufacturera, 2004-2014.	50
Tabla 10	Municipio de Jilotepec, empresas textiles, 2010.	55
Tabla 11	Municipio de Jilotepec, microempresas textiles conforme a trabajo de campo, 2014.	57
Tabla 12	Municipio de Jilotepec, mano de obra en la industria textil, 2014.	61
Tabla 13	Municipio de Jilotepec, capacitación, 2014.	62
Tabla 14	Municipio de Jilotepec, derechohabientes, 2014.	63
Tabla 15	Municipio de Jilotepec, tiempo de producción, 2014.	64
Tabla 16	Municipio de Jilotepec, ámbito territorial de venta, 2014.	65
Tabla 17	Municipio de Jilotepec, ampliación de la microempresa, 2014.	68
Tabla 18	Municipio de Jilotepec, adquisición de materia prima, 2014.	70
Tabla 19	Patrones de localización de la industria textil en Jilotepec, estado de México.	73
Tabla 20	Factores de localización de la industria textil en Jilotepec, estado de México.	75



ÍNDICE DE FIGURAS

	Páginas
Figura 1 Composición de la Metodología.	14
Figura 2 Clasificación de los factores de localización.	26
Figura 3 Factores de localización considerados para la investigación.	29

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Páginas
Gráfica 1 Municipio de Jilotepec, tasa de crecimiento media anual, 2000, 2005, 2010 y 2015.	43
Gráfica 2 Municipio de Jilotepec, proyección de población para el año 2020.	44
Gráfica 3 Municipio de Jilotepec, razones de la localización industrial, 2014.	59
Gráfica 4 Municipio de Jilotepec, empleados, 2014.	61
Gráfica 5 Municipio de Jilotepec, tipo de producción, 2014.	63
Gráfica 6 Municipio de Jilotepec, tipo de venta, 2014.	65
Gráfica 7 Municipio de Jilotepec, procedencia de los compradores, 2014.	67
Gráfica 8 Municipio de Jilotepec, requerimiento para ampliación, 2014.	68
Gráfica 9 Municipio de Jilotepec, procedencia de la materia prima, 2014.	70
Gráfica 10 Municipio de Jilotepec, lugar donde se compra la maquinaria, 2014.	71



DEDICATORIAS

A Dios:

Por amarme y regalarme la oportunidad de hoy estar aquí, por darme más fuerzas para lograr el objetivo de ser licenciada.

A mis padres:

Felipe Sánchez y Simona Rodea por darme la vida y ser un ejemplo de superación para mí, por el apoyo brindado en toda mi carrera. Gracias. Los quiero con el corazón.

A mi esposo:

Rogelio Hernández, por su paciencia, su comprensión, su fuerza y amor. Por creer en mí y servir de motivación para lograr mis metas. Gracias por tu apoyo en todo en este tiempo.

A mis hermanos:

Claudia, Estela, Julio, Felipe, Mireya, Areli y Mauricio por haber estado en los momentos difíciles, dándome palabras de aliento. Gracias.

A mi asesora:

Renata Juilliani, por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración de este trabajo.

Leticia Sánchez Rodea



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Autónoma del Estado de México por brindarme la oportunidad de ser parte de esta magnífica casa de estudios; agradecimientos a todas aquellas empresas que forman parte de este proyecto del cual creyeron.

Agradezco de igual forma a mis formadores de licenciatura y en especial a los revisores de este proyecto, el profesor Rodrigo Huitrón y al profesor Juan Campos por su tiempo, a la maestra Renata Juilliani Ruiz por guiarme a la realización de este proyecto.

A mi familia y amigos les estoy agradecida. Este proyecto es de todos ustedes.

Leticia Sánchez Rodea



INTRODUCCIÓN

En el medio rural, actualmente las actividades tradicionales pierden importancia y emergen otras, como la maquila rural. Se entiende por maquila rural, en términos generales, a las micro y pequeñas empresas que trabajan a través de la subcontratación o a la parcelación del proceso productivo para generar un producto más grande, desarrollándose en ámbitos rurales; entre sus características se encuentran: el tamaño de la empresa, pequeño o micro, presentan estatus legal de irregularidad o informalidad, se encuentran localizadas en las periferias de las zonas urbanas, su infraestructura es básica pues se establecen en domicilios. Esta actividad es muy común en la manufactura. Ante esta situación los empresarios recurren a la conformación de los talleres domiciliarios, porque les permiten modificar, incrementar o reducir con rapidez, la cantidad de los productos que elaboran.

Además, el empleo a domicilio es fácil adaptarlo a los cambios de productos y resulta más económico a los fabricantes que intervenir en la compra de maquinaria para realizar este tipo de trabajo. Es importante destacar que en el trabajo a domicilio el empleador no reconoce ninguna relación laboral con el trabajador y por siguiente no tiene contrato, antigüedad, préstamos, vacaciones, aguinaldo, utilidades y seguro social, entre otros muchos derechos. En el medio rural, las actividades económicas están mayormente enfocadas en la recolección, extracción o transformación de recursos naturales, el medio rural es utilizado para la agricultura y la ganadería y es entonces como esta actividad de la maquila rural se ha convertido en un proceso emergente.

La industrialización constituye uno de los agentes principales del cambio estructural que experimentan las áreas rurales. La hegemonía casi absoluta de la población campesina ocupada en las actividades agrarias ha dado paso a una pluriactividad en la que los empleos en la industria y los servicios superan ya con creces a los anteriores. (Méndez y Caravaca, 1996).

La funcionalidad otorgada a los espacios rurales, no han supuesto la exclusión de su tradicional función como espacio productivo, sino una mutación de sus características internas. Las razones que impulsan hoy los procesos de industrialización y su fortaleza o fragilidad, así como los efectos derivados y su capacidad para generar, al menos en ciertas áreas, un desarrollo local suficiente y estable, son temas de los debates de mayor interés que se han



desplazado a la identificación de las características que presenta la industria localizada en áreas rurales.

Dentro del espacio rural se comprueba la coexistencia de estructuras semiartesanales, con establecimientos trasladados desde ciudades más o menos próximas y pertenecientes a firmas multiplanta de ámbito trasnacional, con pequeñas firmas surgidas recientemente por iniciativa de empresarios autóctonos, todo ello en proporciones muy diversas según regiones; así mismo, se pueden encontrar pequeños establecimientos que desarrollan oficios a parte de la agricultura y la ganadería. Este dominio generalizado de pequeñas empresas familiares y una cierta diversificación productiva asociada a la obtención de bienes de primera necesidad, vendidos por lo general en mercados poco extensos, aunque sin excluir ciertas especializaciones locales, han prevalecido, adaptadas a las actuales condiciones técnico-productivas y de mercado, tanto en talleres y fábricas de dimensión generalmente reducida, como la forma de trabajo a domicilio, incluyendo fabricaciones tan tradicionales como la confección de prendas de vestir y productos agroalimentarios, que son poco exigentes respecto a la inversión de capital o a la cualificación laboral exigidas, y que se distribuyen atendiendo a tradiciones locales específicas. La industria espontánea que surge aquí, en época reciente es la respuesta a las nuevas condiciones que definen la reestructuración del sistema productivo y que revalorizan ciertas ventajas comparativas de las áreas extraurbanas para atraer o generar iniciativas industriales. Según el origen del proceso, es habitual diferenciar dos tipos de industrialización rural reciente, según corresponda a la transferencia de actividades y relocalización de establecimientos procedentes de áreas urbanas, o al desarrollo de iniciativas locales que aprovechan los recursos endógenos disponibles. Este trabajo es el caso de Jilotepec.

El éxito de la aparición de la maquila rural, parece limitarse a aquellas áreas donde se dan ciertos prerrequisitos, los cuales son (Méndez y Caravaca, 1996):

- Una base poblacional de cierta densidad, que no encontró empleo suficiente en la agricultura, generándose así desocupación o subempleo.
- Una estructura socioeconómica que permitió cierta acumulación de excedentes, repartidos entre una amplia base de pequeños propietarios, que pueden invertirse en la creación de empresas industriales, junto a una cultura de auto suficiencia, asociada al predominio del autoempleo.



- Un contexto sociocultural en que la existencia de vínculos personales y cierto sentimiento de pertenencia colectiva, junto a la complementariedad de rentas dentro de la familia ampliada, propician una escasa conflictividad, bajos salarios y una elevada flexibilidad laboral que en bastantes ocasiones no ocultan condiciones de explotaciones difíciles de trasladar a ambientes urbanos.

Los prerequisites anteriores, junto con la crisis del sistema productivo y los modelos de intervención pública afectaron a la orientación del desarrollo rural, desplazando el interés prioritario hacia la movilización y valorización de los recursos endógenos, al tiempo que se concedía también mayor protagonismo a los agentes locales mediante una cierta descentralización de competencias político-administrativas. Después de esto, se plantean nuevas propuestas que conceden una creciente importancia a su necesaria inserción en un contexto cada vez más globalizado, en el que “es necesario competir, negociar, cooperar”, aspecto para el que un mayor esfuerzo parece ser un elemento clave para la industria emergente.

La propuesta de una industrialización basada en la “revalorización del propio potencial de desarrollo y en la creación de pequeñas y medianas empresas”, más que en la atracción de iniciativas exógenas, como criterios de actuación, está vinculado a tres aspectos interrelacionados: (Méndez y Caravaca, 1996).

- Apoyo directo a las PYMEs, fomentando en especial los aspectos formativos, informativos, de cooperación entre empresas y de acceso al crédito, así como agilizando los trámites administrativos.
- Adaptación de un cierto agrupamiento de la industria en centros intermedios, calificados ahora como subpolos de desarrollo en terminología de pasada tradición, para así beneficiarse de un cierto volumen de economías externas.
- Estímulo a la mejora cuantitativa y cualitativa de los servicios a la producción, que pueden mejorar la gestión, la comercialización y apoyar la innovación industrial.

El interés que presenta conocer la industria rural, nos lleva a resaltar el estudio de la localización industrial y para desarrollar este tema es importante saber que durante mucho tiempo, la literatura económica se ha interesado por el estudio de los factores que determinan el desarrollo industrial de las regiones. Las primeras contribuciones sobre este tema consideraban que los patrones de localización industrial responden a características



específicas de los territorios que les confieren ventas competitivas invariables en el tiempo, tales como su situación geográfica, su dotación de recursos naturales, las características de su población, etc.

Existe una abundante literatura que estudia los diversos elementos de la distribución geográfica industrial que permiten condicionar la localización de la actividad económica en el espacio de un territorio destacando los costos de los factores productivos (mano de obra, insumos, suelo), tamaño de mercado, dotación de infraestructuras y servicios públicos, disponibilidad de materias primas, incentivos de políticas regionales e industriales, clima, ubicación, etc. Las decisiones de localización, mediante las cuales se elige un lugar determinado para instalar una empresa, generan una distribución espacial de las actividades económicas, que pueden estar concentradas en algunos puntos donde las decisiones obedecen a ciertos patrones o formas de localización en el territorio.

La industria textil mexiquense paulatinamente ha perdido competitividad en la fabricación y confección de prendas de vestir, por los costos de la mano de obra. Sin embargo, su fortaleza reside en las actividades de alto valor agregado como la fabricación de telas e hilos con nuevas aplicaciones tecnológicas y la elaboración de productos especializados y diversificados. Este trabajo demuestra que existen empresas que emergen, que en particular las hacen características de una localización industrial endógena; conociendo así los patrones de localización que se encuentran en este municipio.

El municipio de Jilotepec posee una ubicación estratégica, lo anterior sustentado en su cercanía respecto a la Ciudad de México, así como a la Zona Metropolitana de Toluca, lo que ha generado una serie de retos en materia urbana, ambiental y sobre todo industrial. La comparación entre el uso actual y potencial de los suelos coloca a Jilotepec en una posición favorable, cuyo crecimiento urbano e industrial deberá verse beneficiado de políticas de desarrollo y regulación de la tierra, desde luego aplicadas correctamente. Cabe decir que, Jilotepec cuenta con un parque industrial, albergando 16 empresas, mismas que se suman a siete más situadas fuera de dicho complejo industrial, de las cuales cuatro son maquiladoras.

La industria textil ha sido uno de los subsectores manufactureros más importantes para el municipio de Jilotepec. En muchas localidades emergieron microempresas dedicadas al “negocio” de la maquila textil, y por mucho tiempo fueron estas actividades textiles las que sobrellevaron la economía de comunidades como Denjhi y Coscomate del Progreso,



encontrándose con la necesidad de buscar nuevos mercados para sus productos, dentro y fuera del estado de México, llegando a Toluca y Chinconcuac, y a Moroleón, en Guanajuato, esto debido a que como existe ya variedad de empresas, el mercado no es suficiente para abarcar el gran número de empresarios; algunos productores han buscado colocarse en plazas del estado de Jalisco e incluso venden sus mercancías en el norte del país.

Derivado de lo anterior se plantean las siguientes preguntas:

- 1 ¿Qué patrones de localización presenta la industria textil en el municipio de Jilotepec, estado de México?
- 2 ¿Cómo ha sido el comportamiento económico y territorial de la industria textil en los últimos diez años en el municipio de Jilotepec, estado de México?

Como objetivo general se establece identificar los patrones de localización de la industria textil en el municipio de Jilotepec, estado de México.

Comprendiendo los siguientes objetivos específicos:

1. Localizar y georreferenciar las industrias textiles que se encuentran ubicadas en el municipio de Jilotepec.
2. Identificar los factores de localización que se presentan en Jilotepec.
3. Caracterizar el comportamiento económico y territorial de las empresas textiles ubicadas en el municipio de Jilotepec.
4. Identificar la política económica-territorial encaminada a promover la industria textil en el municipio de Jilotepec.

El presente trabajo está estructurado en tres capítulos: 1) marco teórico y referencial, 2) diagnóstico socioeconómico y territorial del municipio de Jilotepec y, 3) resultados del trabajo de campo. En el capítulo uno, se brinda información sobre la localización industrial, desde el punto de vista teórico, como de la identificación de factores locacionales de la industria, para aterrizar en la revisión sobre la industrialización rural.

En el capítulo dos se describe al municipio de Jilotepec, su localización, su dinámica poblacional y económica, se obtienen datos de actividades económicas y, por su importancia para la industria se habla del parque industrial ubicado en este mismo, así se estructura un diagnóstico socioeconómico y territorial.



Finalmente, en el tercer capítulo mostramos los resultados obtenidos en trabajo de campo a través de la aplicación de un cuestionario que se aplicó a las empresas dedicadas a esta rama de la industria, conociendo la organización productiva de las empresas, para poder encontrar semejanzas y diferencias entre todas ellas y caracterizar el desarrollo de la actividad en el municipio de Jilotepec. Estos tres capítulos nos ayudan a cumplir con los objetivos planteados en este trabajo de investigación.

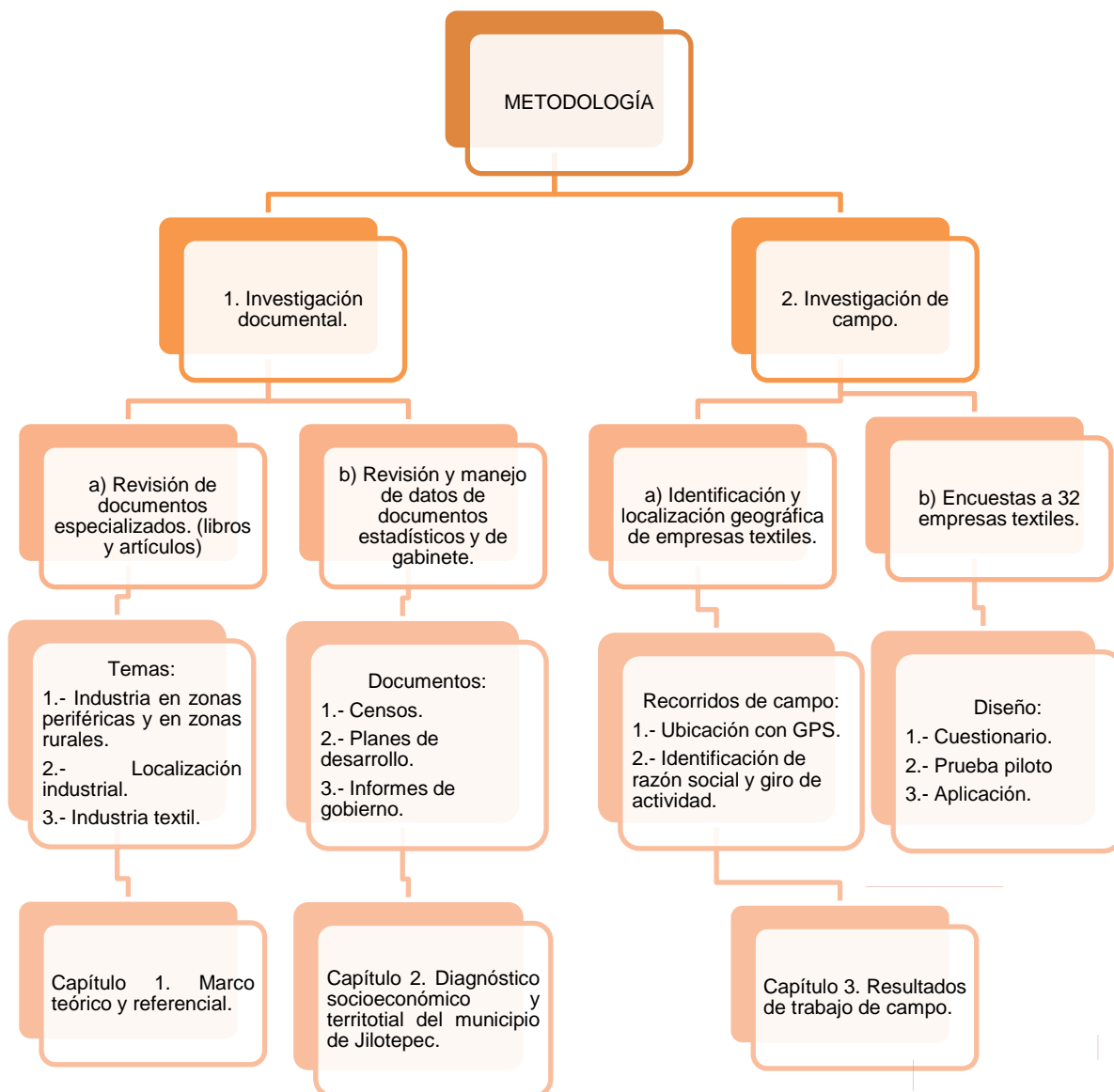


METODOLOGÍA

El trabajo de tesis utiliza el método deductivo, que de acuerdo a Gómez (2012), es el procedimiento racional que va de lo general a lo particular. Se comenzó con la revisión documental de teorías de localización, patrones de localización, de industrialización endógena, etc. Después de esto se procedió con el estudio de la zona de Jilotepec, tras hacer el trabajo de campo se llegaron a las conclusiones.

La metodología utilizada para la elaboración de esta investigación fue: (Figura 1):

Figura 1: Composición de la Metodología.



Fuente: Elaboración Propia.



1. Investigación documental, la cual consistió en primer lugar, en la revisión, lectura y análisis de libros y artículos especializados sobre los temas de la industria en zonas rurales, localización industrial, industrialización periférica; las aportaciones de estos documentos nos dio como resultado el primer capítulo, que es el marco teórico y referencial. Este se conforma por la revisión de teorías, conceptos, se armaron cuadros, se establecen esquemas de trabajo para al final determinar cuáles son los factores de localización que para fines de este trabajo se desarrollan y la importancia y características que guardan las actividades industriales en los ámbitos rurales o semiurbanos.

Entre los documentos más representativos están los trabajos de Méndez y Caravaca (1996), Climent (1993), Precedo y Villarino (1992), entre otros. Estos documentos de investigación se encontraron en la biblioteca de la facultad de geografía, y trabajos en formato digital en lugares como repositorios de revistas. Estos documentos especializados, sobre industria y particularmente en zonas urbanas y rurales fueron necesarios para el fundamento de este trabajo.

Posteriormente, se llevó a cabo la revisión de documentos estadísticos y de gabinete, como censos, planes de desarrollo e informes de gobierno, lo cual nos ayudó a realizar el capítulo dos, el diagnóstico socioeconómico y territorial del municipio de Jilotepec. Lo primero que se investigó fue la localización del municipio, conocer sus colindancias y a la región a la que pertenece, que es la región II de Atlacomulco, que comprende a los siguientes municipios: Acambay, Aculco, Atlacomulco, Chapa de Mota, Ixtlahuaca, Jilotepec, Jiquipilco, Jocotitlán, Morelos, El Oro, Polotitlán, San Felipe del Progreso, San José del Rincón, Soyaniquilpan de Juárez, Temascalcingo y Timilpan.

Es importante conocer su dinámica poblacional, gracias a los censos de población y vivienda (INEGI) fue posible conocer las tasas de crecimiento media anual en tres lapsos de tiempo, 2000-2005, 2005-2010 y 2010-2015. Con estos resultados se analizó la dinámica demográfica y económica del municipio en estudio.

Continuando, es preciso conocer la localización de la industria de Jilotepec, hablar de la industria es necesariamente mencionar al parque industrial que se encuentra en el municipio, esta información proporcionada por el fideicomiso para el desarrollo de parques y zonas industriales en el estado de México (FIDEPAR, 2012) y por el plan de desarrollo municipal, (2016-2018). Posteriormente para la región II a la cual pertenece Jilotepec, se calculó el índice



de especialización local para la industria manufacturera en general, y para los subsectores textiles en particular, referente a los años 2004 y 2014, donde Jilotepec destacó por tener especialización en el subsector 315 (fabricación de prendas de vestir), para ello se utilizó información sobre unidades económicas y personal ocupado de los censos económicos, de los años señalados anteriormente.

Para las políticas económicas y territoriales de localización industrial en Jilotepec se destacan documentos de gabinete como el Manual de Organización del Ayuntamiento Constitucional de Jilotepec (2013-2015), el Departamento de Fomento Industrial y Empresarial de la Dirección de Desarrollo Económico (2013-2015), la Gaceta Municipal (2016) y el Plan de Desarrollo del estado de México (2011-2017), los cuales proporcionaron sus objetivos y metas a seguir para promover la industria en esta región y la importancia que tiene el municipio de Jilotepec en este sector.

2. Investigación de campo. Para esta investigación fue preciso conocer la base de datos del directorio estadístico nacional de unidades económicas (DENUE, 2010), para identificar que empresas textiles están trabajando en el municipio de Jilotepec, a partir de ella, se hizo un recorrido por las zonas donde se tiene conocimiento de la existencia de estas empresas. Se identificaron y localizaron gracias al Sistema de Posicionamiento Global (GPS) encontrando 29 empresas no señaladas en el DENUE, más 20 de la base de datos de este directorio, con un total de 49; con estos resultados se obtuvo un mapa final para conocer su posición geográfica en Jilotepec.

Después de esto se preparó un cuestionario para saber las características de las empresas, en este instrumento se consideró datos de la empresa y/o taller textil, con información del encuestado y cuatro apartados. El primero es referente a los determinantes de localización, que cuenta con 11 opciones para elegir. El segundo apartado trata de la producción y ventas que consta de siete preguntas, el tercer apartado es sobre la mano de obra, y consta de seis preguntas. El último y cuarto apartado trata de materias primas contando con cuatro preguntas sobre la utilización y providencia de la materia prima. Se encuestaron a los empresarios, los cuales solo 32 aceptaron contestar el cuestionario. Después de tener muestra del universo se recolectaron estos datos, conformando tablas, gráficas y mapas para analizar esta información. Esto dio paso al tercer capítulo, resultados del trabajo de campo.



La conjunción de los tres apartados nos permite especificar una serie de conclusiones, que a su vez dan respuesta a las preguntas de investigación y el cumplimiento del objetivo general y los particulares.



1. Marco Teórico y Referencial

1.1. El estudio de la localización industrial.

El estudio de la localización industrial es, sin duda, el más tradicional y característico de la Geografía Industrial. La tendencia a la especialización de todo sistema productivo abierto a la competencia, junto al distinto reparto espacial de ventajas y desventajas comparativas para cada tipo de actividad, dan como resultado una localización muy contrastada, tanto en lo referente al desigual reparto de las empresas como al principio de división espacial del trabajo que preside su distribución, concentrando los diversos tipos de industrias en lugares específicos. Las empresas deben tomar de manera habitual toda una serie de decisiones, algunas de las cuales tienen implicaciones geográficas directas que van más allá de la simple localización. Pueden identificarse así un conjunto de estrategias espaciales de las empresas, que incluyen aspectos como las relaciones con proveedores y clientes, con determinados servicios a las empresas, la transferencia tecnológica y la difusión de informaciones, etc. (Méndez y Caravaca, 1996).

La localización industrial se encuentra definida por una serie de características que han minimizado su importancia, en función de cambios estructurales propios del capitalismo y que pueden sintetizarse en los siguientes hechos, según Precado y Villarino, 1992:

1. Pérdida de influencia de los factores clásicos de producción, que son materia prima, mano de obra y aumento de una importancia creciente por nuevos factores locacionales como son los diferentes costos de producción, principalmente la relación costo-productividad de la mano de obra.
2. Los empresarios se interesan y toman en cuenta otros factores para poder ubicar en ese lugar su actividad industrial, como es el interés por los atributos territoriales (mano de obra, redes de telecomunicación, tecnologías y centros de investigación).

El peso de cada factor varía con el tiempo, haciendo que el problema locacional se inscriba a un proceso dinámico sujeto a continuas modificaciones. Las causas que inducen al cambio locacional son múltiples, pudiéndose citar como más comunes las siguientes: la necesidad de disponer de más espacio, las diferencias de costo de la mano de obra, la



proximidad a nuevos mercados o infraestructuras de transportes, el ajuste tecnológico, el clima social, las ventajas fiscales y otras.

La dispersión reciente de la industria refleja un estadio nuevo, caracterizado por una concentración creciente del capital en grandes organizaciones, que de algún modo y, al contrario que las pequeñas empresas, se comportan con mayor indiferencia con respecto a las condiciones locales, alcanzando una mayor flexibilidad locacional. (Precedo y Villarino, 1992).

El análisis de la localización no es un problema estático sino que responde a diferentes momentos de la vida de una empresa; es una respuesta que afecta tanto al primer establecimiento, como a las fases de expansión; estas pueden ser en el mismo lugar o en otro distinto al inicial, los procesos de relocalización, descentralización o nueva creación de una planta filial también deben ser tenidas en cuenta.

Sobre la localización industrial se señala que la dinámica productiva de un territorio es el resultado de decisiones adoptadas por los individuos y las empresas, ambos agentes buscan localizarse en el emplazamiento que les permita obtener las mayores utilidades y beneficios. (Escobar, 2011).

Por otro lado la capacidad del estado para influir en la localización de la industria al interior de las ciudades no ha sido correctamente dimensionada en las teorías de distribución de la actividad económica; es un hecho que la influencia del gobierno en la localización de la industria a partir de la asignación de usos de suelo es muy limitada. En lugar de regular los planes y programas de desarrollo urbano, termina reconociendo los conglomerados de establecimientos con alta productividad. (Cruz, 2016).

Como aportación para este trabajo se considera en primer lugar, que la distribución de las actividades económicas en el espacio, son el detonante para que se desarrollen numerosos estudios orientados a reconocer los factores geográficos que permiten explicar la localización de las actividades industriales en un territorio. Conforme va pasando el tiempo se encuentran diferentes comportamientos que llevan a estudiosos del tema a plantear nuevos modelos, nuevas lógicas que lleven al entendimiento de esta distribución de actividades, que desde siempre ha sido un tema preferencial en el campo de la geografía económica. Cabe mencionar que para que se lleve a cabo un estudio de localización industrial deben de existir



principalmente estos factores: materia prima, mano de obra calificada, cercanía de mercados, medios y vías de transporte, y el ambiente que caracteriza al territorio.

1.2. Teorías de la localización industrial

En lo que se refiere a la localización industrial, los modelos que se han elaborado investigan y pretenden dar respuestas a los intereses de los empresarios que desean conseguir el máximo beneficio posible; la teoría tradicional ha tenido un enfoque incompleto ante el problema de explicar los patrones de localización y los factores que los determinan, muchas veces sin siquiera hacer explícitos los mecanismos microeconómicos que inducen a las empresas y a los consumidores a ubicarse unos cerca de otros. Siguiendo con el entendimiento, se muestran los principales autores que han ido estudiando a través del tiempo sobre localización industrial (Tabla 1).

Tabla 1. Teorías y aportaciones a la localización industrial.

Teorías y Aportaciones Empíricas	Autores	Aportaciones
Teorías tradicionales de localización	Alfred Weber (1919)	Minimizar los costos en una localización determinada.
	Marshall (1927)	Aglomeración Industrial.
	Hotelling (1929)	Modelo de duopolio y localización estratégica.
	Hoover (1948)	Economías de aglomeración.
	Greenhut (1956)	Distribución espacial de la demanda.
	Rawstron (1958)	Margen espacial de los beneficios.
	Pred (1967)	Matriz gerencial.
Teorías contemporáneas de localización	Henderson (1974)	Economías externas y costos de transporte.
	Smith (1981)	Importancia de los costos de transporte.
	Glaeser <i>et al.</i> (1992)	Estudios del crecimiento de las zonas metropolitanas.
	Mendoza y Martínez (1999)	Análisis de la demanda laboral en la industria manufacturera.



Teorías y Aportaciones Empíricas	Autores	Aportaciones
Nueva Teoría del Comercio Internacional	Krugman (1980) Krugman y Helpman (1985) Krugman y Venables (1990) Porter (1990)	<ul style="list-style-type: none"> -Tamaño de mercado. -Rendimientos crecientes. -Diferenciación del producto. -Competencia imperfecta. -Costos de transporte. -Demanda exógena. -Concepto de clúster industrial.

Fuente: Elaboración propia con base a Hernández (2009); Cruz (2016) y Sánchez (2012).

Para entender el cuadro anterior se encuentran los autores que aportaron a las teorías tradicionales como lo son Weber (1919), quien desarrolla un modelo sobre la localización industrial en el espacio. El factor principal en que se basa su teoría, es la distancia de la industria hacia los recursos y al mercado de consumo; es decir, los costos de transporte, considera también los costos de mano de obra y las economías de aglomeración. Marshall (1927) da aportaciones sobre la explicación industrial en el espacio, en su modelo plantea que, las empresas elijen su localización en base a los flujos de información, la disponibilidad de factores especializados y el desarrollo de un mercado de trabajo con mano de obra calificada. En el modelo de Hotellig (1929) se busca determinar cuál es la ubicación que las empresas elegirán suponiendo un mercado disperso aunque distribuido homogéneamente y establece que los costos para el consumidor al adquirir un bien, no solo son determinados por su precio sino también por los costos de transporte. Hoover (1948) amplía el concepto de economías de aglomeración desarrollado por Weber (1919), distinguiéndose en tres tipos: las economías de escala, las de localización y las que corresponden a la urbanización; plantea que las empresas elegirán localizarse en función de los factores que necesiten, los mercados y los costos de transporte. Greenhut (1956) con su distribución espacial de la demanda, estableció estudios de la localización de bajos costos en mano de obra y el punto mínimo de costo de transporte al igual que Weber (1919). Rawstron (1958) indicaba en su teoría de la localización industrial tres principios que eran los geo-económicos o restricción, la restricción física, económica y técnica. Por su parte Pred (1967) ideó una matriz (matriz gerencial) dentro de la cual los empresarios individuales asignarían una posición a lo largo de dos dimensiones que representaban respectivamente la cantidad y la calidad de la información de que disponen y sus aptitudes para emplearla. Por último, Henderson (1974) presenta un modelo económico para explicar la generación de ciudades en función de las economías externas y los costos de transporte.



En común, la mayor parte de las teorías plantean modelos de localización centrados en la maximización de los recursos y los beneficios. Estos trabajos en general de manera más descriptiva, abordaron diversas temáticas vinculadas con el desarrollo del comercio, se desarrollaron aportes teóricos que establecieron principios a la construcción de modelos que interpretan las variables como los costes de transporte y el comportamiento de la demanda.

Respecto de las teorías contemporáneas, se encuentran las aportaciones de Smith (1981), Glaeser *et al.* (1992) y; Mendoza y Martínez (1999). Smith, dio una gran importancia a los costos de transporte, para él, la división del trabajo estaba estrechamente ligada al nivel de población y a la extensión del mercado que, a su vez, depende de las rutas de transporte y de las dificultades para trasladar los productos de un lugar a otro. Considera que la demanda puede ser concentrada geográficamente, o ciertos insumos esenciales se consiguen en un lugar, y/o hay factores de acceso a fuerza de trabajo especializada. Tal tipo de concentración geográfica sería nada más que un conjunto atomizado de empresas (Bert, 1999). Continuando con el trabajo de los siguientes autores, Glaeser *et al.* (1992), realizaron un estudio del crecimiento de las zonas metropolitanas de Estados Unidos midiendo el crecimiento del empleo en las industrias; concluyen que los ambientes urbanos y una estructura de mercado de competencia favorecen el dinamismo de las industrias manufactureras. Mendoza y Martínez (1999) analizan el comportamiento de la demanda laboral en la industria manufacturera en México, con énfasis en el concepto de economías de aglomeración. (Escobar, 2011).

Estas teorías tienen en común considerar a la demanda como elemento central de los estudios de localización, por tanto, los mejores lugares serán grandes ciudades donde ésta se concentra. Los modelos particularmente son orientados al análisis de la distribución del comercio minorista.

Las principales teorías de localización centran su atención en la industria manufacturera y se han ocupado especialmente de aquellos factores cuantitativos susceptibles de expresarse en términos de coste e ingresos. (Goodall, 1977).

Por último encontramos las nuevas teorías, estas son las de Krugman en 1980, quien desarrolla una línea de investigación que ha sido denominada “Nueva Geografía Económica”, la cual retoma los modelos de la teoría de localización y de desarrollo regional,



y los complementa con herramientas de organización industrial, las teorías de comercio internacional, y de crecimiento económico, postulando, como Fujita, Krugman y Vanables (1999) lo llaman, una teoría general de la concentración espacial donde advierte que para minimizar los costes de transporte, las industrias eligen una localización que cuenta con una gran demanda local y una amplia base de productores intermedios, permitiendo exportar sus bienes a otros mercados. Mientras, los productores de bienes intermedios encuentran una ventaja de concentrar su producción cerca de la gran industria que produce el bien final. Por tanto, cada industria se concentra en uno de los países; esto es lo que llaman un proceso circular de aglomeración que tiende a mantener un centro manufacturero en existencia una vez ya establecido. Porter (1990), propone una teoría microeconómica basada en la competitividad de las regiones a nivel mundial. Este autor retoma ese concepto de la propuesta de Marshall, con el argumento de que en ciertos sectores productivos las ventajas de la producción a gran escala pueden obtenerse no solamente a partir de la concentración de la producción de grandes establecimientos de un mismo sector, sino también de la reunión dentro de un mismo territorio de muchos pequeños productores encargados de la ejecución de una fase del proceso productivo. Se define al “*cluster*” como la concentración de empresas con habilidades y conocimiento altamente especializado, instituciones, rivales, negocios relacionados y consumidores en una gran región o nación específica. El trabajo de Porter, argumenta que el nivel de concentración espacial de determinadas actividades les permite ser más competitivas a nivel internacional. Según Porter (2000), si la industrialización local o regional se acepta como un componente de la estrategia de desarrollo del país, debería considerarse la promoción de “*clusters*” como un elemento principal de las políticas industriales. El proponerlo está ligado a la capacidad de la región en desarrollarlo de una manera competitiva, lo que tiene que ver con el desempeño de la región en dicha industria. (Hernández, 2009).

En las teorías de localización más modernas la influencia de los factores de localización están en función de la valoración realizada por la empresa al tomar la decisión sobre su emplazamiento; es decir, de lo que la industria busca en los lugares. Se destaca que dicha decisión, tomada en una situación de racionalidad limitada, depende a su vez de aspectos como los siguientes: el carácter de la empresa (local, nacional, multinacional; monoplantita, multiplanta), su tamaño, el sector de actividad, la etapa en la que se encuentra su producto según la teoría del ciclo de vida (si se trata de un producto nuevo o ya consolidado), la función del establecimiento al que se busca localización (fabricación, gestión, almacenamiento o todas) y la naturaleza de la operación de localización (apertura



o traslado). En consecuencia “la elección de un determinado lugar para el emplazamiento de un centro de producción, se produciría en el momento en que la oferta de factores de competencia espacial de una localidad lograse satisfacer suficientemente, y en todo caso más que otra alternativa, las demandas de factores de localización de la empresa de que se trate, según el criterio y la lógica de selección del responsable o responsables de la decisión de localización”. (Escalona, *et al*, 2007).

1.3. Factores de localización Industrial

Durante mucho tiempo, la literatura económica se ha interesado por el estudio de los factores que determinan el desarrollo industrial de las regiones. Las primeras contribuciones sobre este tema consideraban que los patrones de localización industrial responden a características específicas de los territorios que les confieren ventajas comparativas invariables en el tiempo, tales como su situación geográfica, su situación de recursos naturales, las características de su población, etc. (Esteban, Hernández, Lanaspá, 2001).

El sistema de localización industrial está sometido a continuos procesos de cambio, que conllevan sucesivos reajustes en el tiempo y en el espacio, y que afectan de distinta forma a cada uno de los elementos que intervienen en la localización inicial. Son los procesos de transformación y de crecimiento.

La localización de las industrias a lo largo del territorio no se debe a un hecho casual, sino principalmente a una decisión empresarial tomada siguiendo criterios de rentabilidad económica; esto es, procurando los máximos beneficios industriales y los mínimos costes de producción. A la hora de decidir la localización industrial entran en juego factores de tipo tanto físico como humanos.

La localización industrial debido a estos factores puede conducir a una aglomeración de diversas industrias en un escaso territorio, dando lugar a complejos industriales cuyo paisaje está dominado únicamente por industrias y otras instalaciones fabriles durante grandes extensiones del terreno. La existencia cada vez de mejores redes de transporte, el abaratamiento del mismo, está produciendo la descongestión de estos territorios dando lugar a lo que se conoce como dispersión industrial. (Precedo y Villarino, 1992).



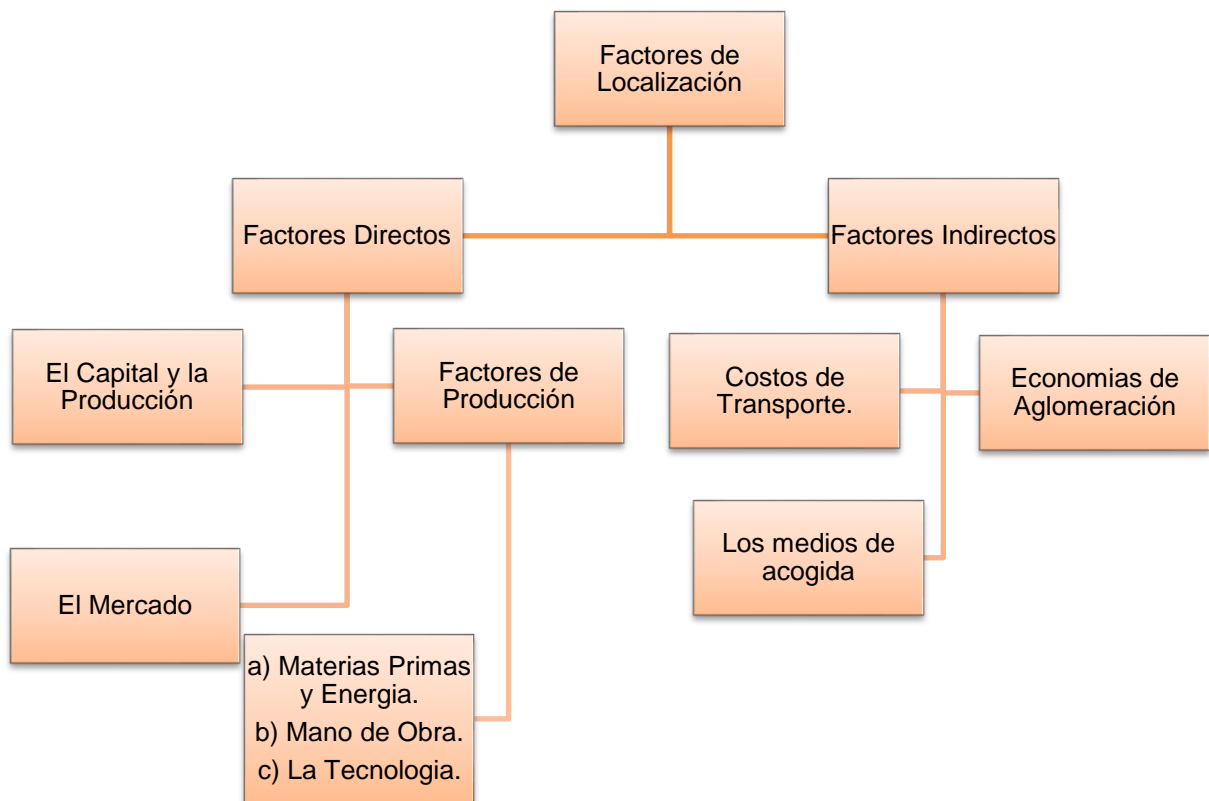
Los factores iniciales de localización de una empresa, pueden no coincidir con las ventajas o desventajas actuales del lugar ni con los factores determinantes de una relocalización, además de los factores generales, cada tipo de actividad tiene su propia demanda locacional específica. Las características naturales o adquiridas del espacio-suelo industrial ligadas a los distintos sistemas de transporte y comunicación, confieren a determinados espacios un valor diferencial muy importante constituyendo un incremento en la renta económica del suelo, un verdadero valor añadido que genera auténticas economías espaciales. Este valor económico del suelo es, sin duda, uno de los factores más importantes para explicar la localización de las industrias, y que raramente es considerado de tal forma en las teorías de localización industrial.

Se entiende por factores de localización como aquellos que facilitan el desarrollo en un determinado espacio geográfico para el conjunto de industrias, teniendo un territorio con específicas características para su mejor funcionamiento y crecimiento. Explican lo que realmente ocurre y las consecuencias de sus comportamientos.

Se encuentran factores importantes para la localización de las industrias, así es como Precedo y Villarino, 1992; consideraron dos tipos de factores. Los directos son aquellos que por incidir en el propio proceso productivo o en la organización espacial de la distribución, constituyen los elementos que de modo más inmediato influyen en la localización. Los factores indirectos son aquellos que, no estando en relación directa con el proceso productivo, aportan economías de escala y de aglomeración o inducen economías de localización. (Figura 2).



Figura 2. Clasificación de los factores de localización.



Fuente: Elaboración propia con base a Precedo y Villarino, 1992.

Es importante mencionar a que se refieren estas distintas economías. En primero lugar están las economías de urbanización y son las consideradas como la concentración de la actividad económica y de recursos de los cuales se benefician todos los establecimientos localizados en un espacio geográfico determinado, también es hablar de la existencia de una región industrial como fuerza de atracción para otras empresas industriales. (Hernández, 2009). En segundo lugar están las economías de localización, éstas, surgen de la concentración de fábricas de actividad similar en un área geográfica muy restringida, la escala local proporciona ventajas a las empresas individuales. (Precedo y Villarino, 1992). Estos factores hacen referencia principalmente a la aglomeración de actividades similares y, por tanto, a aquellas economías, con posterioridad denominadas de “localización”, que son externas a las empresas pero internas a la industria o al sector. Estas conciernen según Camagni, 2005 a:



- La posibilidad de procesos de especialización entre empresas en el interior del conjunto del ciclo productivo sectorial y el establecimiento de intensos vínculos de compra-venta entre las mismas empresas (economías de tipo pecuniario)
- La reducción de los “costes de transacción” en el interior del área y entre las diversas unidades productivas especializadas gracias a la proximidad y a la intensidad de las relaciones personales y de los contactos cara a cara (economías transaccionales).
- La formación de un mercado de mano de obra especializada y una acumulación localizada de competencias técnicas mediante procesos de “aprendizaje colectivo”, capaces de aumentar la productividad del proceso productivo (economías de aprendizaje).
- La formación, en las fases previas y posteriores del proceso productivo-manufacturero, de una serie de servicios que permiten una mejor valorización de la producción local, además de efectos de sinergia sobre la imagen de mercado de la economía local (economías de circulación y valorización).

Y por último están las economías de escala, que son las que pueden explicar por qué algunas empresas son más rentables que otras, y a través de éstas se pueden maximizar los beneficios como la cantidad producida. También son las que en esos lugares geográficos se encuentran cierta actividad económica, haciendo que demás industrias se dediquen a esa actividad. (Vendruscolo y Wickstrom, 2009). Las economías internas de escala generan la concentración en un lugar de un volumen creciente de producción por parte de una sola empresa, las economías externas de escala generan la concentración de empresas y actividades diversas sobre la base de ventajas que se derivan de (Camagni, 2005):

- La explotación de un capital social localizado (infraestructuras de comunicación, de transporte, de suministro de energía, etc.) o de recursos naturales específicos.
- La presencia de indivisibilidades en el suministro de bienes o servicios concretos, superables solo en presencia de un cierto umbral mínimo de demanda.
- La creación de efectos de sinergia que se manifiestan en una mejora de la eficiencia conjunta de la producción.

La movilidad de los factores nos lleva a considerar la localización industrial como un sistema sujeto a continuos cambios, que determinan procesos de ajuste, transformación, crecimiento y transmisión, que tienen lugar en el tiempo y espacio.

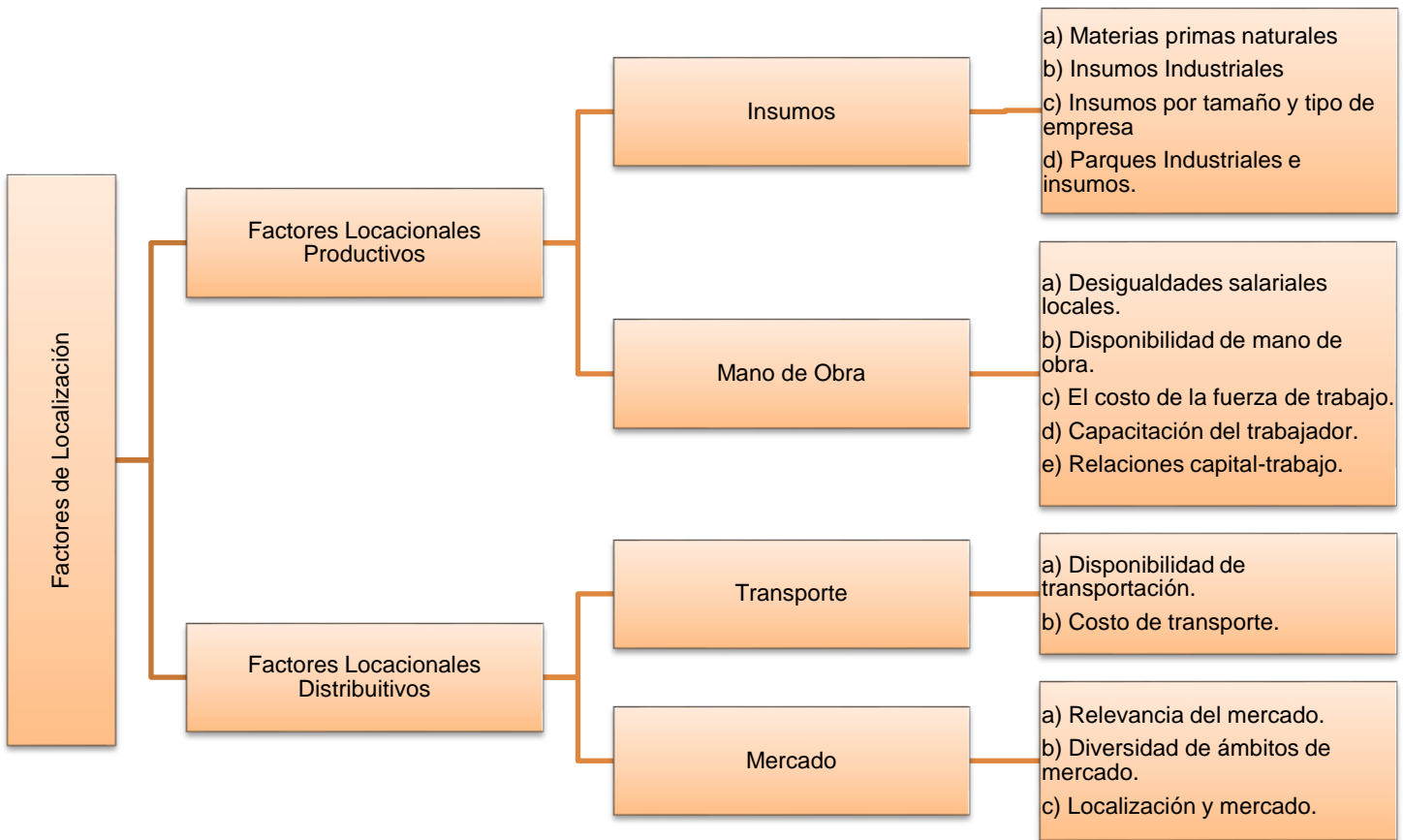


En cuanto a otros factores considerados para la localización industrial son los que aporó Garza, 1992; quien estudio dos tipos de factores locacionales, los productivos y los distributivos. Entre los factores productivos se encuentran los insumos y la mano de obra; decidir la localización para minimizar el costo de transporte dependerá de las relaciones entre el peso y el costo del traslado de las materias primas y del producto final. El costo de transporte dependerá no solo de la distancia sino también de la durabilidad, fragilidad, peso y otras condiciones especiales que requieran para su traslado. Además de los insumos, la mano de obra es otro factor locacional importante.

Entre los factores distributivos se encuentran los factores como el transporte y el mercado; los sistemas de comunicaciones y transportes son externos a las empresas pero indispensables para su funcionamiento, el empresario concede mayor importancia a la existencia de redes y medios de transporte que a su costo. Para el propósito de localización de una industria, lo básico es que exista el transporte adecuado para llegar al mercado donde vende sus productos. (Figura 3).



Figura 3. Factores de Localización considerados para la investigación.



Fuente: Elaboración propia con base a Garza, 1992

Después de haber conocido dos estudios diferentes de factores de localización, se nombraron los factores más representativos para nuestra investigación: (Tabla 2).



Tabla 2. Principales factores de localización.

Factor	Características
Mercado	Este factor se refiere a la proximidad de la demanda e implica menor coste de transporte de los productos elaborados hacia el mercado, por lo que muchas industrias, sobre todo aquellas productoras de bienes de consumo, deciden instalarse en las proximidades de su mercado principal, junto a grandes aglomeraciones urbanas.
Costos de Transporte	La facilidad de acceso de las materias primas de las mercancías debido a la existencia de redes de transporte bien estructurada y rápida, favorece la instalación de las industrias en este caso junto a autopistas.
Materias Primas	Supone el abaratamiento de los costes de transporte. Este factor es importante sobre todo en las industrias de base que consumen gran cantidad de materia prima de gran volumen, con lo que su transporte suele ser difícil y costoso.
Mano de Obra	Lo que se busca con este factor es que haya existencia de abundante mano de obra, que sea barata, que tenga la capacidad adecuada a la industria correspondiente. Este factor nos ayuda a explicar la reubicación de las industrias que necesitan mucha mano de obra.
Insumos	Este factor dependerá de la decisión de localización puesto que para minimizar el costo de transporte es con base a la relación entre el peso y el costo del traslado de las materias primas y del producto final, cuando es mayor para las materias primas la empresa tendera a establecerse donde se producen y si es más elevado para el producto final, se establecerá cerca del lugar del mercado.

Para esta investigación los factores de localización que se consideraron son los siguientes:

1. Mano de Obra
2. Producción y Ventas
3. Materia Prima

El factor de mano de obra es uno de los más importantes para entender esta investigación, se tomaran en cuenta el total de empleados, su promedio de edades, el lugar de procedencia, si tienen capacitación alguna para la elaboración de productos y si son mano de obra derechohabiente.

El otro factor considerado es la producción y ventas, en esta investigación se considera que es importante conocer cuáles son los principales productos que producen las empresas localizadas que serán identificadas posteriormente, se conocerá también la importancia de los mercados, su tipo de venta. Por último, las materias primas que principalmente utilizan para sus productos.



En cuanto a los factores de costos de transporte y los insumos, se consideraran no tan importantes en esta investigación debido a que en el municipio de Jilotepec, en donde se desarrolla este trabajo, hay una infraestructura suficiente y amplia para que la industria se desarrolle y no sea motivo para que estos factores sean más estudiados que los anteriores.

1.4. Industrialización en los espacios rurales

Siguiendo la lógica de la acumulación de capital y la competencia por el control de los mercados, las empresas se localizaban prioritariamente en las áreas urbanas, para aprovechar las ventajas de las llamadas economías de aglomeración y urbanización, con la consiguiente formalización de estructuras territoriales fuertemente polarizadas y crecientemente desequilibradas. Las grandes aglomeraciones urbanas se convirtieron así en los espacios más valorados por las empresas para su localización, pues en ellos podían beneficiarse de una acumulación de economías externas; la proximidad de otras empresas industriales y de servicios complementarios a la producción (financieros, jurídicos, comerciales, publicitarios...), junto al mayor volumen de infraestructuras y equipamientos, que incidieron directamente sobre tal acumulación. Factores como mercados de consumo y trabajos amplios y diversificados, el acceso a la información y a la innovación o un entorno social-cultural más valorado, contribuyeron a reforzar los procesos de crecimiento acumulativo que se desencadenaron. (Méndez y Caravaca, 1996).

Sin embargo, desde ya hace más de dos décadas, la realidad industrial y urbana está siendo sometida a importantes cambios, ligados genéricamente al intenso proceso de reestructuración productiva que, entre otros múltiples efectos, dio lugar a una pérdida de empleos industriales, sobre todo en las grandes ciudades, y a una aparente ruptura en el proceso de crecimiento acumulativo que las aglomeraciones urbanas habían experimentado desde los inicios de la industrialización. De este modo, conceptos como desindustrialización, descentralización productiva, industrialización periférica, desarrollo endógeno, etc., vinculados a otros como desurbanización, contraurbanización o urbanización difusa, alcanzaron en la década de los ochenta una indudable difusión.

Algunos autores llegaron a considerar que las tendencias mostraban más la “ruralización de la industria” que la “industrialización del campo”. La revitalización económica de las regiones rurales constituye una de las mutaciones más asombrosas que conocen hoy los



países industrializados, que sirvió como punto de apoyo para reclamar mayor protagonismo de las políticas de desarrollo desde abajo, atentas a fomentar las iniciativas locales. (Méndez y Caravaca, 1996).

Para poder entender más sobre las nuevas actividades económicas que pueden existir en las zonas rurales es importante conocer sus características, así pues se refiere a que la población que está asentada en lugares conocidos como pueblos, aldeas o en zonas aisladas se dedican principalmente a la agricultura, la ganadería y la pesca. No se producen suficientes recursos económicos para toda la población, por eso hay importantes corrientes migratorias, que se dirigen del campo hacia las grandes ciudades del propio país. En cuanto a la actividad industrial es poco importante y ocupa menos de la tercera parte de la población; las industrias son de tipo tradicional y de bajo rendimiento (textil, alimentaria, por ejemplo) otras son de reciente instalación, más utilizadas, aprovechando la disponibilidad de mano de obra abundante y barata. En cuanto al sector terciario o de servicios es poco productivo, en él predominan las actividades relacionadas con la administración pública y el pequeño comercio, también poseen una red de transportes y de comunicaciones insuficientes y poco variada, lo que dificulta los desplazamientos. (Salesianos, 2009).

La industria de las áreas rurales, supone el abaratamiento de los costes de transporte. Este factor es importante sobre todo en las industrias de base que consumen gran cantidad de materia prima de gran volumen, con lo que su transporte suele ser difícil y costoso.

La vieja industria artesanal rural fue desapareciendo paulatinamente ante la competencia de la nueva industria mecanizada, que sistemáticamente se localizaba en las ciudades, dando un fuerte impulso al proceso de urbanización. El campo perdió así una de sus funciones tradicionales, quedando apartado el papel del mero proveedor de materias primas y mano de obra.

La crisis económica que hubo a inicios de los años setenta ha vuelto a llevar a la industria al espacio rural, lo que significa que se ha producido un cambio en las pautas de localización de las empresas industriales, cuyo cambio fueron las causas que hay que buscar en la profunda reestructuración de la actividad manufacturera operada como respuesta a la crisis.

La industrialización por las zonas rurales, años atrás ha tenido su origen tanto en procesos de desarrollo endógeno como de descentralización productiva. Algunas áreas rurales reúnen las condiciones necesarias para una industrialización endógena, condiciones como las



siguientes: el agricultor es cada vez más un empresario que dirige su explotación con vistas al mercado, en busca de la obtención de beneficios y abierta a la innovación, además de esto es capaz de contar con un patrimonio y una capacidad de ahorro que, aunque sea mínimo, pueden ser movilizados para la creación de empresas industriales. Otra condición es la alta disponibilidad de mano de obra, la actividad agraria se ha ido reduciendo, mientras que la crisis económica ha frenado la posibilidad de emigración a las ciudades, puesto que los jóvenes que no pueden ni quieren marcharse demandan nuevos puestos de trabajo, esto da como resultado una mano de obra que se adapta a las nuevas actividades industriales.

El campo anteriormente sirvió como refugio a los sectores de demanda débil; como son las empresas creadas en esa época como lo es el sector textil. (Climent, 1993).

Para conocer mejor la concentración que se puede llegar a tener de la industria en zonas rurales se tiene el ejemplo de una investigación que se hizo por parte de Juárez y Ramírez, 2011 con el estudio de *“Flexibilidad laboral en la industria de la confección en espacios rurales de México. El caso de dos municipios en el estado de Puebla, México”*; en esta investigación se demuestra que en la industria de la confección se observan las estrategias de deslocalización de las empresas transnacionales hacia espacios periféricos y especialmente hacia los espacio rurales. El trabajo se realizó en dos municipios rurales del estado de Puebla, aplicaron entrevistas con el objetivo de analizar las condiciones laborales de los trabajadores de la maquila industrial, taller y taller domiciliario. Lo resultados que obtuvieron es que los trabajadores son jóvenes con estudios superiores a la primaria. Las condiciones laborales en los tres tipos de maquila no son adecuadas, pero en la industrial se presentan mejores salarios y prestaciones sociales. Y concluyen que la flexibilidad del trabajo en el medio rural mantiene a los trabajadores sin protección en materia de sus derechos laborales.

Se puede decir que en la maquila de la industria de la confección en espacios rurales existe flexibilidad, lo que se observa en las condiciones laborales prevalecientes, que no son las más adecuadas, además, la subcontratación a la que son sujetas, juega un papel fundamental en la contratación de mano de obra por parte de los contratistas que regularmente son empresas de mayor tamaño.

El empleo rural no agrícola que ha emergido en los espacios rurales estudiados, se considera que es muy importante por el número de puestos de trabajo que genera en los diversos tipos de maquilas existentes, pero si se promoviera un desarrollo económico con



rostro humano se contribuiría al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural. Ello significa que se paguen mejores salarios, disminución de las horas de trabajo y acceso a servicios de salud y vivienda. No obstante, esto es difícil de lograr bajo el modelo económico que prevalece, donde las maquiladoras pequeñas, solo en estas condiciones son competitivas y si elevan sus costos de producción pueden desaparecer o si se lo trasladan a los subcontratistas estos van a buscar otros espacios más competitivos, tal y como sucedió años atrás en el municipio de Tehuacán. Existen diversas alternativas como el impulso a la organización sindical o concientizar a las empresas subcontratistas de la importancia que tienen el mejoramiento económico, social y humano de la población rural, y sobre todo, defender y tratar de conservar las prestaciones que tienen aún, en materia laboral.

Por otra parte encontramos el ejemplo de otro caso contrario a la concentración industrial, está la dispersión, así entonces conocemos el caso de *“Industrialización y desarrollo rural en La Sagra toledana: entre la periferia metropolitana y el territorio innovador”* expuesto por Méndez *et al*, en 2005. Estos autores analizan el dinamismo del lugar caracterizada como un espacio emergente en el contexto regional dado las altas tasas de crecimiento industrial y en particular se estudia la trayectoria industrial de esta comarca caracterizada por un doble proceso de conformación temprana a un sistema productivo local y de invasión metropolitana a través de efectos de relocalización. Estos mismos analizan un conjunto de indicadores que muestran el carácter emergente de esta porción del territorio y el dinamismo industrial reciente desde el punto de vista de la estructura y evolución sectorial así como las estrategias aplicadas por las empresas de la región, estas empresas son las que se están esparciendo y promoviendo de nuevos espacios industriales.

1.5. Relocalización de la industria urbana

Para explicar la localización en los municipios periféricos de las grandes ciudades, North (1998), comenta que en dicho proceso la oferta de suelo, suficiente en calidad y cantidad para satisfacer las necesidades de empresas en proceso de expansión, es el factor principal que atrae a empresas movidas por estrategias de minimización de costes de producción, debido a sus diferencias con ámbitos urbanos en cuanto a costes salariales y de suelo principalmente; sería éste el caso de pequeñas empresas en sectores de media y baja intensidad tecnológica. Otras teorías realzan también las ventajas espaciales de estos municipios en costes de



producción aunque relacionadas con la entrada de las empresas en fases más competitivas del ciclo de vida de sus productos y con procesos de disyunción funcional y descentralización de su actividad –con la consiguiente localización en municipios periféricos de las tareas más rutinarias de su cadena de valor. Por último, también se ha teorizado sobre la relación entre la creación de industrias y la inmigración de empresarios a los pequeños municipios por su mejor calidad de vida. ”. (Escalona, *et al*, 2007).

La industria rural en pequeña escala es una opción conocida para obtener ingresos en un medio en donde prolifera la escasez, que se mantiene a pesar de las duras condiciones en que se desarrolla, porque “la necesidad obliga”. (Alonso, 1999).

Dentro del espacio rural se comprueba “la coexistencia de estructuras semiartesanales, con establecimientos trasladados desde ciudades más o menos próximas y pertenecientes a firmas multiplanta de ámbito trasnacional, con pequeñas firmas surgidas recientemente por iniciativa de empresarios autóctonos, todo ello a proporciones muy diversas según regiones”, esto refleja una diferenciación de procesos y espacios.

Un proceso importante que está ocurriendo en las comunidades rurales de México, es la relocalización de los trabajos manufactureros de las maquiladoras hacia las zonas rurales, principalmente por que los salarios son bajos y debido a que las personas que emplean tienen otros ingresos que provienen de la agricultura, lo que les permite no exigir salarios más altos. (Juárez y Ramírez, 2011).

Las deseconomías asociadas a la congestión, o los problemas de carácter urbanístico, forzaron el traslado de algunas empresas hacia espacios de baja densidad y más o menos lejanos. La tendencia se acentúa hoy ante las facilidades ofrecidas por la mejora de las comunicaciones y la creciente importancia de una descentralización productiva que, al segmentar los procesos en fases que se realizan en establecimientos separados (de una o varias empresas), revaloriza el atractivo de los espacios rurales como localización idónea para ciertas actividades. Una relocalización en unos casos supone el traslado total de la empresa, con cierre de sus antiguas instalaciones mientras en otros permanecen en las ciudades sus funciones rectoras o ciertas tareas de mayor valor, al tiempo que se desplazan la fabricación en serie o el montaje de componentes.

El espacio rural puede ser incluido en el grupo de los llamados espacios periféricos y, como tal, se ha beneficiado de la relocalización de establecimientos industriales que ha



acompañado a la descentralización productiva, habiendo recibido inversiones de origen exógeno o que, en todo caso, responden a un estímulo directo de carácter exógeno, atraídas por las condiciones de mercado de trabajo. (Climent, 1993).

De mayor importancia resulta ya la industria espontánea sugerida en época reciente como respuesta a las nuevas condiciones que definen la reestructuración del sistema productivo y que revalorizan ciertas ventajas comparativas de las áreas extraurbanas para atraer o generar iniciativas industriales. Según el origen del proceso, es habitual diferenciar dos tipos de industrialización rural reciente, según corresponda a la transferencia de actividades y la relocalización de establecimientos procedentes de áreas urbanas, o al desarrollo de iniciativas locales que aprovechan los recursos endógenos disponibles. (Méndez y Caravaca, 1996).

1.6. Industrialización endógena

Son aquellas prácticas y acciones desarrolladas por las administraciones públicas y la empresa privada consciente a potenciar las actividades productivas basadas en los recursos y potencialidades propias de una región o comarca.

La industrialización endógena en áreas rurales tiene claras relaciones con los temas de las pequeñas empresas y de la economía informal. Por un lado, el proceso se ha producido a partir de pequeñas y medianas empresas, aunque la presencia de pequeñas empresas no supone necesariamente la existencia de un proceso de industrialización endógena. Por otro lado, no cabe duda que una parte del fenómeno de industrialización endógena toma frecuentemente la forma de economía sumergida. No es posible establecer si la industrialización endógena es un proceso de transición que tiende a estabilizarse en las formas que se conocen o es, más bien, una etapa de transición dentro del proceso de ajuste industrial que la crisis económica está produciendo a escala internacional. (Vázquez, 1988).

Existen procesos solo explicables como resultado de esfuerzos, coyunturas, personas y grupos locales, y no tanto de la intervención de agentes externos.

La aparición y el éxito de las iniciativas empresariales parecen limitarse a aquellas áreas donde se dan ciertos requisitos, Méndez y Caravaca, 1996:



- Una base poblacional de cierta densidad, que no encontró empleo suficiente en la agricultura, generándose así desocupación o subempleo.
- Una estructura socioeconómica que permitió cierta acumulación de excedentes, repartidos entre una amplia base de pequeños propietarios, que pueden invertirse en la creación de empresas industriales, junto a una cultura de autoeficiencia asociada al secular predominio del autoempleo.
- Un contexto sociocultural en que la existencia de vínculos personales y cierto sentimiento de pertenencia colectiva, junto a la complementariedad de rentas dentro de la familia empleada, propician una escasa conflictividad, bajos salarios y una elevada flexibilidad laboral que en bastantes ocasiones no ocultan condiciones de explotación, difíciles de trasladar a ambientes urbanos.

El dominio generalizado de pequeñas empresas familiares y una cierta diversificación productiva asociada a la obtención de bienes de primera necesidad, vendidos por lo general en mercados poco extensos, aunque sin excluir ciertas especializaciones locales, eran dos de sus características principales. En ese sentido, “sabemos que en pueblos, a veces muy pequeños, la gente desempeñaba una serie de oficios aparte o además de la agricultura; y también que había comunidades que se especializaban y en ocasiones eran muy conocidas por la elaboración de alguna manufactura o artesanía”. (Méndez y Caravaca, 1996).

La industrialización espontánea, endógena o local es un proceso característico de las áreas rurales de industrialización tardía, que aun mantenían parte de la población inicial y contaban con una red de asentamientos de población, organizadora del medio rural. Se concluye que las áreas rurales en donde este proceso industrializador tuvo lugar, presentan ciertos rasgos comunes, y otro tanto ocurre con el tipo de empresas que en ellas se localizan, Precedo y Villarino, 1992:

- El sistema organizativo permitía la conexión del medio rural con los centros urbanos.
- La estructura de las explotaciones familiares agrarias y la composición de la familia rural (verdadera unidad socioeconómica) porque de ellas derivan dos hechos favorables: la experiencia en la gestión de la producción y la flexibilidad de la mano de obra.
- Espacios que sufren cambios paulatinos comunes, como son la modernización de la agricultura, comienzo de la emigración del retorno, mejora del transporte y de las comunicaciones.



- Las inversiones procedían, en general, de capitales familiares que fueron reinvirtiéndose en fases sucesivas.
- En cuanto a la mano de obra, esta constituye uno de los recursos diferenciales más importantes, por sus ventajas salariales y su flexibilidad.
- El contenido tecnológico de los procesos de producción o comercialización es escaso, lo que condiciona el sector y el tamaño de estas empresas.
- El origen local de los empresarios es uno de los aspectos que mejor define el fenómeno de industrialización de las áreas endógenas. Incluso en aquellos casos en que el origen de la industrialización es exógeno, esta puede sufrir un proceso de endogenización a través de la aparición de empresarios locales. El empresariado y la iniciativa local estimulan la aparición de empresas e incluso de talleres.

Lo que podemos concluir en este capítulo es la importancia de todo conjunto de ideas, pero en particular solo se tomaran en cuenta los estudios de la industrialización local; puesto que la teoría general de la localización industrial si es importante, pero es una teoría que solo aplica a las grandes empresas, y que esta poco relacionada con el comportamiento actual de las empresas locales. Si la industrialización local o regional se acepta como un componente de la estrategia de desarrollo del país, debería considerarse la formación de clusters como un elemento principal de las políticas industriales. El proponerlo está ligado a la capacidad de la región en desarrollarlo de una manera competitiva, lo que tiene que ver con el desempeño de la región en dicha industria.

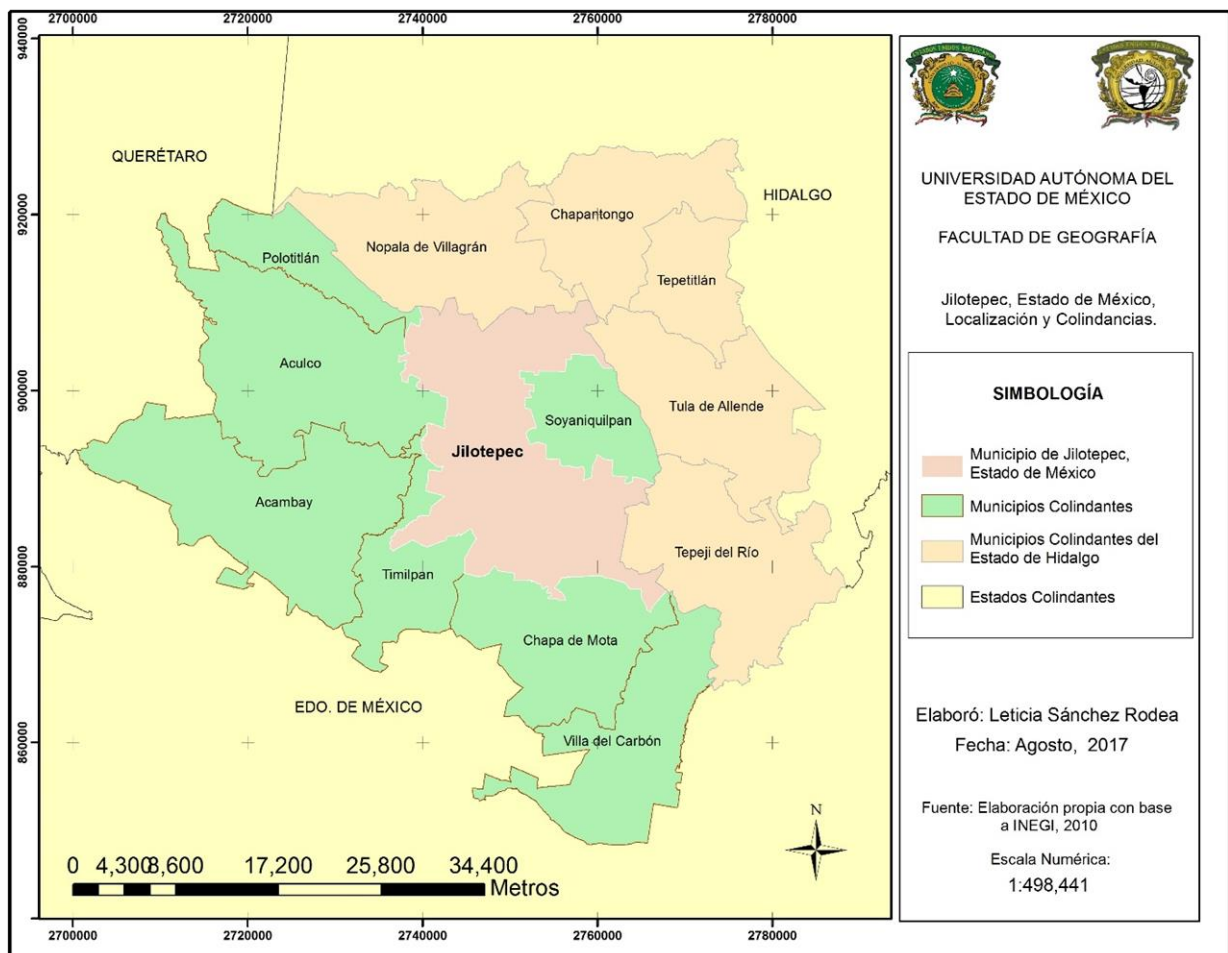


2. Diagnóstico socioeconómico y territorial del Municipio de Jilotepec

2.1. Localización

El municipio se localiza en la zona noreste del estado de México, con una latitud de 19° 57' N, y una longitud de 99° 32' O. Limita al norte con el estado de Hidalgo, al sur con los municipios de Chapa de Mota y Timilpan, al sureste con Villa del Carbón, al este con Soyaniquilpan de Juárez y el estado de Hidalgo, al oeste con Polotitlán y Aculco. Se encuentra a 2,440 metros sobre el nivel del mar. (Mapa 1).

Mapa 1. Municipio de Jilotepec, colindancias del municipio, 2010.



Jilotepec pertenece a la región II del estado de México junto con los municipios de Acambay, Aculco, Atlacomulco, Chapa de Mota, Ixtlahuaca, Jiquipilco, Jocotitlán, Morelos, El Oro, Polotitlán, San Felipe del Progreso, San José del Rincón, Soyaniquilpan, Temascalcingo y Timilpan. Cuenta con 586.53 kilómetros cuadrados. En la región ocupa el cuarto lugar en cuanto a población y segundo lugar con respecto a su extensión. A nivel estado es el cuarto municipio de mayor extensión. (Tabla 3.)

Tabla 3. Estado de México, municipios con mayor extensión territorial, 2010.

No. de lugar	Municipio	Superficie	% con respecto al Estado de México
1	Tlatlaya	798,92 km ²	3.55%
2	Luvianos	703,00 km ²	3.12%
3	Amatepec	624,9 km ²	2.77%
4	Jilotepec	586,53 km ²	2.60%
5	Sultepec	552,52 km ²	2.45%

Fuente: Elaboración propia con base a INEGI 2010.

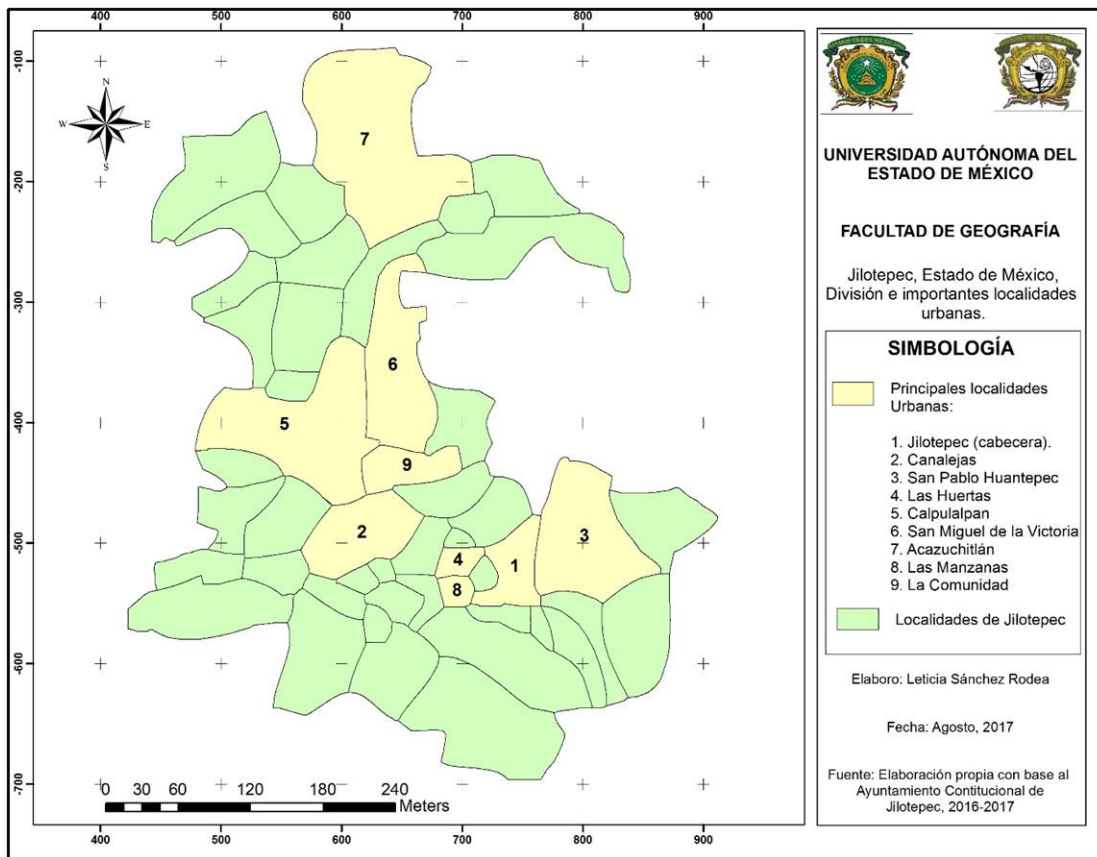
El municipio está conformado por planicies, pero también tiene zonas abruptas y accidentadas, llanuras, variedad de barrancas y cerros como el de La Virgen, El Guzdá o Tecolapan y el de Canalejas. Al sur del municipio se extiende el sistema montañoso formado por las sierras de Jilotepec y San Andrés. Destaca de este sistema el exuberante y siempre verde cerro de Jilotepec, a cuyo pie se encuentra una planicie ligeramente inclinada, la cabecera municipal.

2.2. Localidades urbanas

Geopolíticamente, Jilotepec se encuentra integrado de la siguiente forma: una ciudad con seis colonias, una villa, 23 pueblos y 24 rancherías. (Mapa 2.)



Mapa 2. Municipio de Jilotepec, localidades del municipio, 2017



Las principales localidades urbanas del municipio son las que tienen una población importante al resto del municipio. Según INEGI las poblaciones que tienen igual o mayor de 2,500 habitantes son urbanas. (Tabla 4).

Tabla 4. Municipio de Jilotepec, principales localidades, 2000-2010.

LOCALIDAD	CATEGORIA	POB. TOTAL 2000	POB. TOTAL 2010
1. Jilotepec (Cabecera)	Ciudad	10,459 hab.	12,174 hab.
2. Canalejas	Pueblo	3,315 hab.	4,823 hab.
3. San Pablo Huantepec	Pueblo	2,364 hab.	3,996 hab.
4. Las Huertas	Pueblo	3,047 hab.	3,931 hab.
5. Calpulalpan	Pueblo	1,679 hab.	3,800 hab.
6. San Miguel de la Victoria	Pueblo	1,769 hab.	3,238 hab.
7. Acazuchitlán	Pueblo	2,526 hab.	3,037 hab.
8. Las Manzanas	Pueblo	1,690 hab.	2,803 hab.
9. Comunidad	Pueblo	2,155 hab.	2,589 hab.
Total		29,004 hab.	40,391 Hab.

Fuente: Elaboración propia con base a INEGI 2000, 2010.



Para el año 2000 se contaba con 29,004 habitantes en las comunidades principales del municipio, en el transcurso de diez años hubo un aumento de 1,715 personas en la cabecera municipal, y el resto de las principales localidades urbanas del municipio experimentaron crecimiento poblacional absoluto.

Estas nueve localidades urbanas presentan un grado de urbanización de 48.2%, considerándose al municipio como semi-urbano.

2.3. Dinámica poblacional

Es importante identificar la situación demográfica actual del municipio a través de un análisis cuantitativo (Tabla 5). En el año 2000 hay un total de 68,336 habitantes, para los siguientes cinco años y conforme a los censos de población se encuentran 71,624 habitantes, en este lapso de tiempo se da un crecimiento lento; en comparación, para el año 2010, hubo un aumento considerable, cuantificando 83,755 habitantes. En el próximo periodo se vuelve a manifestar un lento crecimiento, solo aumenta a 87,927 pobladores en el municipio. Estos datos proyectan que, en estos cuatro ciclos la mayoría de habitantes, son mujeres, en el 2015 se considera el 51.3% en el rango femenil.

Tabla 5. Municipio de Jilotepec, población total del municipio, 2000, 2005 y 2010.

Población del municipio					% con respecto a la población del municipio. 2015
	2000	2005	2010	2015	
Hombres	33,832	35,197	41,088	42,745	48.7%
Mujeres	34,504	36,427	42,667	45,182	51.3%
Total	68,336	71,624	83,755	87,927	100%

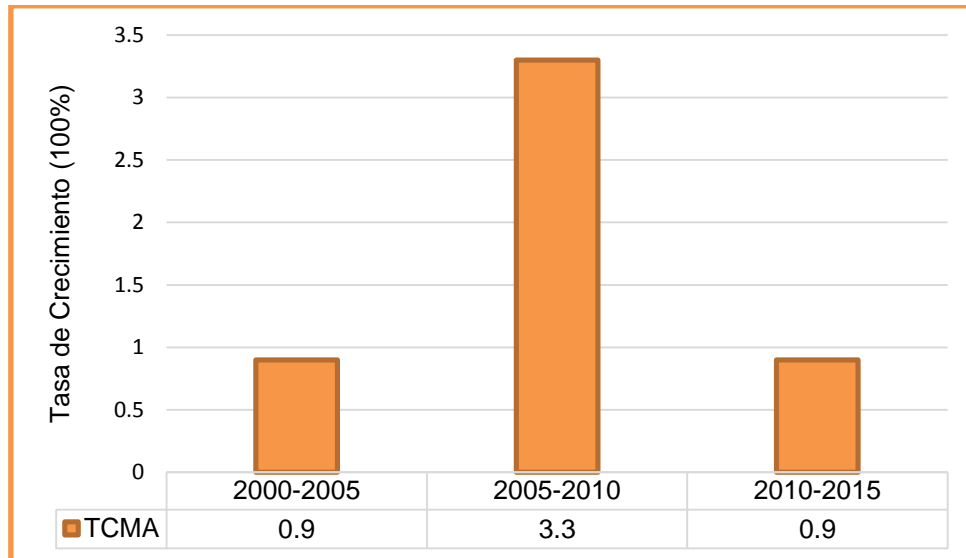
Fuente: Elaboración propia con base a INEGI 2000, 2005 y 2010.

Conforme a los datos anteriores se pudo sacar el cálculo de la tasa de crecimiento media anual del municipio, del periodo 2000 al 2005, del 2005 al 2010 y 2010 al 2015. En el primer periodo se tiene un crecimiento del 0.9% por año, teniendo así poco crecimiento. Por otro lado el siguiente periodo consta de 3.3% de crecimiento por año. Una explicación para esta situación es que para el año 2005 se vieron menos nacimientos y menos población adulta mayor de los 65 años. En el 2010 se disparó un crecimiento en nacimientos y también era mayor la población adulta, contrario a lo observado en el lapso de tiempo anterior. (Gráfica 1).



Observado su amplio crecimiento poblacional en el municipio; en los siguientes años, para el 2015 se obtiene nuevamente 0.9% de esta tasa, corroborando que se está teniendo un lento crecimiento.

Gráfica 1. Municipio de Jilotepec, tasa de crecimiento media anual, 2000, 2005, 2010 y 2015.

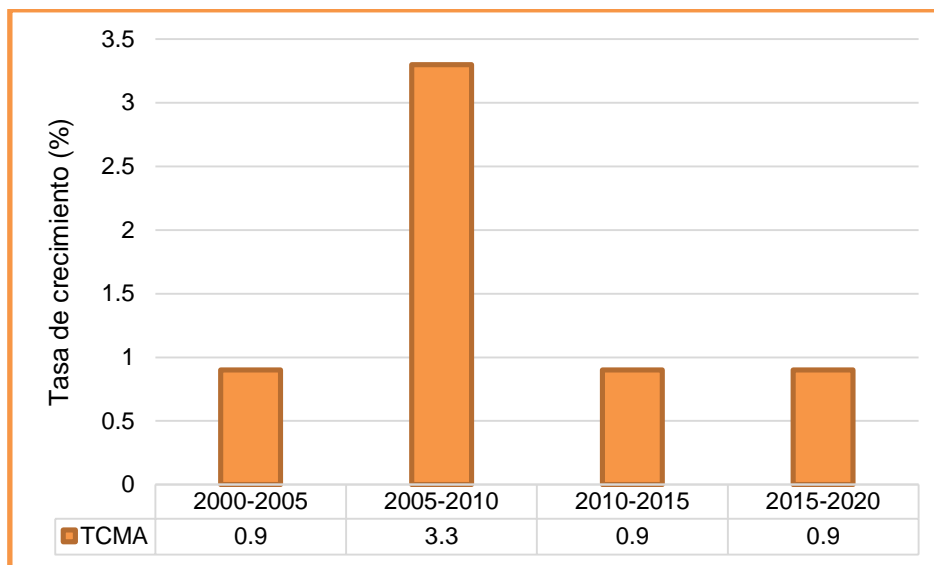


Fuente: Elaboración propia con base a INEGI, 2000, 2005, 2010 y Encuesta intersensal, 2015.

Después de haber obtenido los datos anteriores, se aprovechó para sacar una proyección de población del municipio, así pues el resultado del año 2020 se tiene un aproximado de 91,955 habitantes, con una tasa de crecimiento media anual de 0.9% (Gráfica 2). El periodo 2005 al 2010 se caracterizó por tener un crecimiento de población importante, pero para las siguientes proyecciones si se nota un estancamiento poblacional en el municipio.



Grafica 2. Municipio de Jilotepec, proyección de población para el año 2020.



Fuente: Elaboración propia con base a INEGI, 2000, 2005, 2010 y Encuesta intersensal, 2015.

2.4. Actividades económicas

Se define como actividad económica a cualquier proceso mediante el cual se adquieren productos, bienes y servicios para cubrir las necesidades de la población, y que además contribuyen en el crecimiento económico.

Dentro de las actividades económicas primarias, el municipio posee una importante participación en el sector agropecuario, exceptuando la minería; la explotación forestal es mínima, en el caso de la pesca únicamente se considera la venta local en los tianguis municipales. Por el contrario, el sector agrícola y pecuario de Jilotepec tiene una importante participación en el Distrito Agropecuario (VII) al que pertenece.

El sector secundario o de transformación, tiene una mediana presencia en el municipio, sin embargo, las estrategias de crecimiento adoptadas tienen como una de sus principales fortalezas la presencia de dos ejes carreteros importantes como son la Autopista México-Querétaro y el Arco Norte; circunstancia que fomenta el interés empresarial para establecerse en el territorio. Jilotepec cuenta con un parque industrial, albergando 16 empresas, más siete situadas fuera de dicho complejo industrial; de estas últimas cuatro son maquiladoras. Para el año 2004 se contemplaron 1,177 de personal ocupado y para los siguientes diez años se consideraron 7,271.

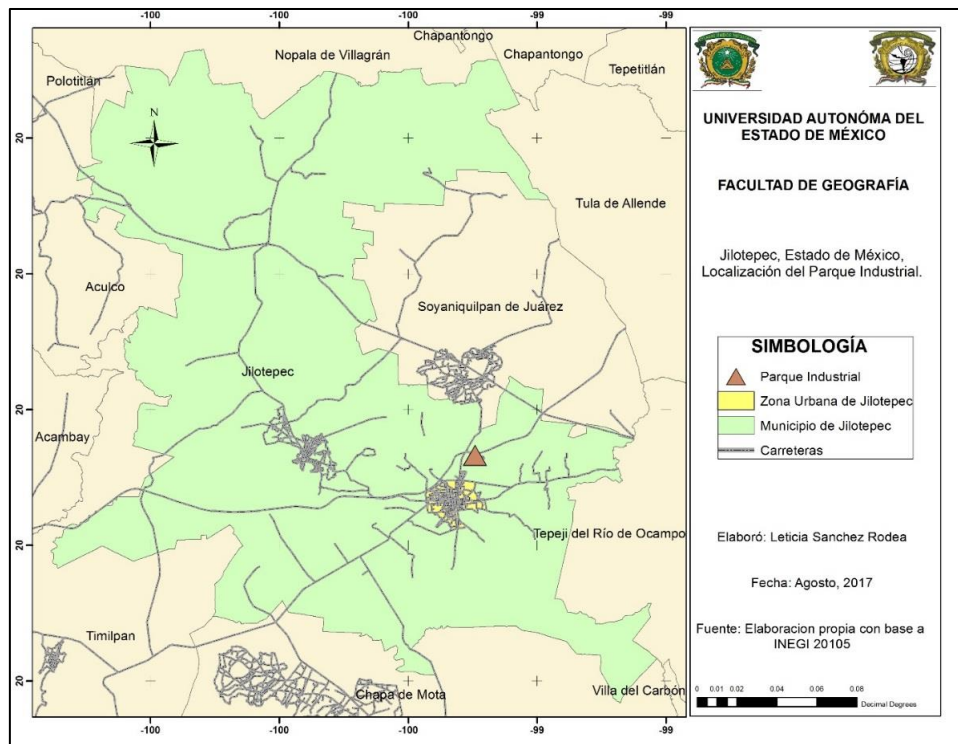


Las actividades económicas terciarias o de servicios es el principal factor económico del municipio, así lo demuestra el registro de 1,048 giros comerciales en todo el territorio municipal, la mayoría de ellos “Misceláneas”. En este sector se consideró para el año 2004, 2,733 de personal ocupado total y en el año 2014, solo 4,970.

2.5. Localización de la industria en Jilotepec

Para hablar de la industria de Jilotepec necesariamente se requiere mencionar al Parque Industrial ubicado en el mismo municipio. (Mapa 3).

Mapa 3. Municipio de Jilotepec, localización de Parque Industrial, 2017.



Observando el mapa anterior se demuestra que Jilotepec es un lugar propicio para la inversión y para el desarrollo industrial, debido a su localización privilegiada, a la eficiente red de comunicaciones y la infraestructura de servicios con los que cuenta.

Por último, la infraestructura carretera y vial urbana favorece el intercambio de productos, que consolida y fortalece las actividades productivas y el mercado interno; la infraestructura



de comunicaciones tiene una buena cobertura, así lo demuestran los 494.4 kilómetros de caminos revestidos y 240.60 kilómetros de caminos pavimentados. Las principales vialidades que atraviesan el municipio son:

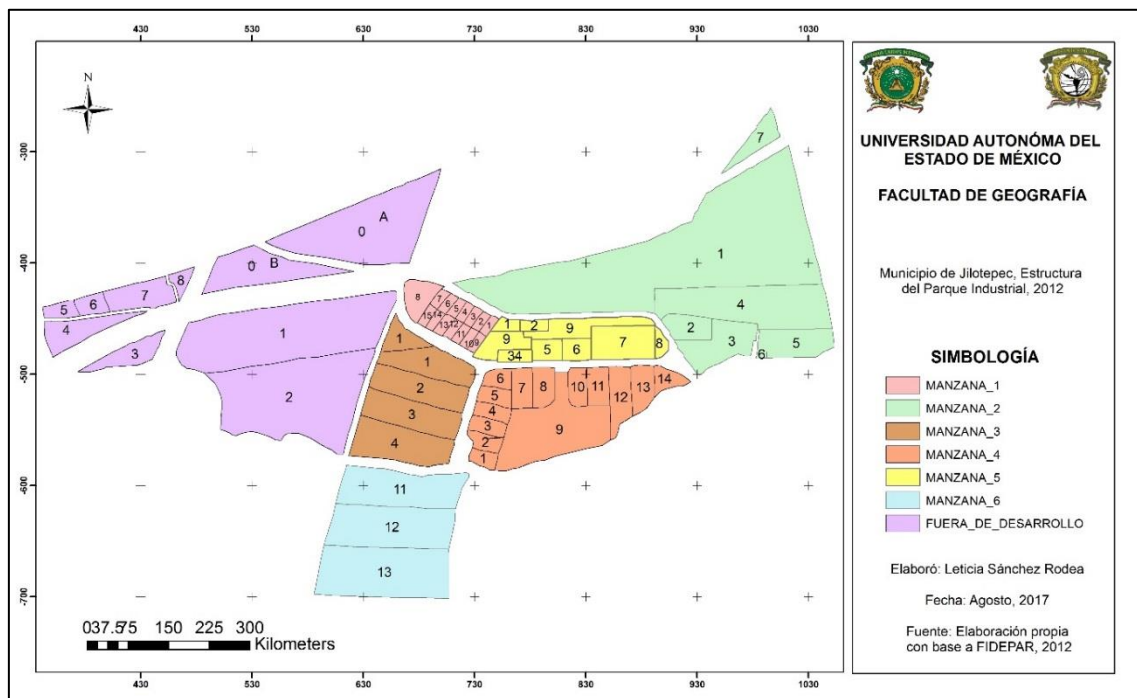
- Autopista México – Querétaro con una longitud de 23 kilómetros, y posee seis carriles, destinando tres para cada lado.
- Autopista Arco Norte, longitud 28.5 kilómetros. Cuenta con cuatro carriles, dos para cada lado.
- Ixtlahuaca – Jilotepec, longitud de 24.1 kilómetros. Esta carretera se encuentra actualmente en construcción, ampliando de un carril de cada lado a dos carriles.
- Jilotepec – Maravillas, longitud de 30.2 kilómetros. Cuenta con un solo carril para cada lado.

De acuerdo con el (Fideicomiso para el Desarrollo de Parques y Zonas Industriales en el Estado de México, FIDEPAR, 2012) se trata de un complejo industrial diseñado para la instalación de empresas dedicadas a la manufactura, distribución y servicios. Se localiza a 3.3 km de la cabecera municipal de Jilotepec y a ocho km de la autopista México - Querétaro, beneficiándose de la infraestructura que en materia de educación, salud, comercio, vivienda, comunicaciones, servicios, ofrece este municipio. El parque industrial cuenta con una superficie total de 119.62 hectáreas, el régimen de esta propiedad por parte de FIDEPAR es privada.

La ocupación de su suelo aún no se encuentra totalmente construida pues solamente el 40% del área del terreno está construido y ocupado, los servicios con los que cuenta el parque son: vialidades pavimentadas, alumbrado público, redes de drenaje, energía eléctrica, agua potable y telefonía, así como zonas de áreas verdes y casetas de vigilancia. Además tiene una reserva territorial de 34.69 has. El parque está compuesto de la siguiente manera: (Mapa 4.)



Mapa 4. Municipio de Jilotepec, Parque Industrial, 2012.



El parque industrial de Jilotepec está compuesto por seis manzanas y un área fuera de desarrollo. (Tabla 6.)

Tabla 6. Municipio de Jilotepec, composición del Parque Industrial, 2012.

MANZANAS	LOTES	TOTAL SUP. M ²
1	15	18,515.07
2	8	199,177.03
3	6	62,663.97
4	14	80,287.16
5	9	39,484.43
6	3	98,295.75
FUERA DEL DESARROLLO	10	220,494.50

Fuente: Elaboración propia con base a FIDEPAR, 2012

Los lotes que se encuentran ocupados en cada manzana del desarrollo son; en la manzana uno, los 15 lotes están en actividad, en la segunda manzana, seis de los ocho lotes



están ocupados, una es la reserva ecológica y un lote disponible sin servicios. En la manzana tres, los seis lotes están ocupados; en la manzana cuatro, 13 lotes están ocupados, un lote se establece en calidad de donación. La manzana cinco, la mayoría está ocupado, excepto uno que igualmente es una donación. En la manzana seis están totalmente ocupados los lotes, en estos se localiza la empresa TRUPER. En el área que esta fuera del desarrollo, todos sus lotes están también totalmente ocupados.

Se encuentran 32 empresas en funcionamiento en este parque industrial, otras tres se hallan en la zona externa del desarrollo. En el plan de desarrollo municipal en el periodo 2016-2018 se emplearon programas que actualmente se están ejecutando; se establecieron dos, el primero busca una modernización Industrial y el segundo busca el desarrollo de nuevos proyectos emprendedores que permitan la integración económica e interés por la zona del parque. Igualmente emplea oportunidades como el apoyo de industrias en el fomento al empleo y a la producción y, más oportunidades a la micro, pequeñas y medianas empresas. Las principales que se establecen dentro del parque son las siguientes. (H. Ayuntamiento Jilotepec, 2017),(Tabla 7)

Tabla 7. Municipio de Jilotepec, principales empresas del Parque Industrial, 2007.

EMPRESA	GIRO	PRODUCTO	ORIGEN
Ads Mexicana.	Plástico	Tubos	Nacional
Servicios Ecológicos Especializados, S.A. de C.V.	Servicios ecológicos industriales	Restauración de sitios contaminados	Extranjera
Precitec, S.A. de C.V.	Metal mecánica	Troquelados y maquinados inyección de plástico	Nacional
Forymez.	Químicos	Fertilizantes	Nacional
Incompro, S.A. de C.V.	Químicos	Sales químicas, molienda de productos químicos	Nacional
Grupo Lamcoat, S.A. de C.V.	Químicos	Recubrimientos	Nacional
Comercial Printaform, S.A. de CV.	Servicios	Muebles	Nacional
Comunicaciones Celulares Integrales S.A. de C.V.	Metalmecanica	Autopartes	Nacional
Fundación Teletón México, A.C.	Servicios	Beneficencia	Nacional
Química Color, S.A. de C.V.	Químicos	Colorantes	Nacional
Star Products S.A. de C.V.	Químicos	Artículos de limpieza	Nacional
Flexico, S.A. de C.V.	Textil	Cinta elástica	Extranjera
Acojinamientos Sintéticos, S.A.	Químicos	Poliuretanos, estirenos	Nacional

Fuente: Elaboración propia con base a SEDECO-FIDEPAR, 2007.



El Índice de Especialización Local, el cual es el indicador que ayuda a determinar el grado de especialización de las entidades federativas, regiones y municipios. Por medio del cual, se trata de analizar el grado de concentración de la actividad en las distintas regiones identificando el tipo de actividad que absorbe una mayor proporción de mano de obra calificada.

Para esto se sacaron los datos de población total ocupada para la región II de Atlacomulco para saber que municipios son los que están especializados en el sector industrial para los años 2004 y 2014. (Tabla 8)

Tabla 8. Región II Atlacomulco, índice de especialización local industrias manufactureras, 2004 y 2014.

Municipios	I. E. L (31-33) 2004	I.E.L. (31-33) 2014
Acambay	0.98	0.86
Aculco	0.87	0.85
Atlacomulco	1.2	1.02
Chapa de Mota	1.5	0.80
El Oro	0.52	0.51
Ixtlahuaca	0.75	0.85
Jilotepec	0.86	1.50
Jiquipilco	0.42	0.35
Jocotitlán	0.95	0.90
Morelos	1.45	0.01
Polotitlán	1.23	1.20
San Felipe del Progreso	0.21	0.23
San José del Rincón	0.26	0.30
Soyaniquilpan	1.98	1.63
Temascalcingo	1.28	1.14
Timilpan	1.98	1.66
Región II	1.18	1.5

Fuente: Elaboración propia con base a INEGI, 2004 y 2014.

En el año 2004 la región II Atlacomulco se consideraba que era una región muy especializada en la industria manufacturera, siete de los municipios pertenecientes a esta región igual se encontraban muy especializados, hablamos de Atlacomulco, Chapa de Mota, Morelos, Polotitlán, Soyaniquilpan, Temascalcingo y Timilpan; en el siguiente resultado para el año 2014, la región aumenta su índice de especialización, pero ahora, solo se establecen seis municipios especializados, los cuales son: Atlacomulco, Jilotepec, Polotitlán, Soyaniquilpan, Temascalcingo y Timilpan. En este mismo año sobresale Jilotepec, el cual comparándolo con la región, tienen un índice de especialización, 1.5, igual al de la región.

En cuanto a una especialización más compleja, se manejan los índices de especialización para los subsectores 313 (Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles), 314



(Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir) y 315 (Fabricación de prendas de vestir). (Tabla 9)

Tabla 9. Región II Atlacomulco, índice de especialización local en subsectores textiles de la industria manufacturera, 2004-2014.

Municipios	2004			2014		
	I.E.L 313	I.E.L 314	I.E.L 315	I.E.L 313	I.E.L 314	I.E.L 315
Acambay	0.02	-	0.40	-	-	0.59
Aculco	-	-	0.46	-	-	-
Atlacomulco	-	0.32	1.00	-	0.28	1.52
Ixtlahuaca	-	-	0.31	-	6.45	0.51
Jilotepec	-	-	0.51	-	-	1.14
Jiquipilco	-	-	4.38	-	-	7.82
Morelos	-	1.13	-	-	1.46	0.24
Polotitlán	-	-	-	-	-	1.28
San Felipe del Progreso	-	-	-	-	1.57	1.40
Temascalcingo	-	0.77	0.46	-	9.99	0.50
Región II	22.18	0.33	0.34	-	0.40	0.35

Fuente: Elaboración propia con base a INEGI, 2004 Y 2014.

En la región II Atlacomulco, pasa algo interesante en cuanto a la importancia que tiene en sectores textiles, para el año 2004 hay una especialización para el subsector en fabricación de insumos textiles y acabado de textiles, es el único en este año, para el 2014 no hay especialización. En los municipios, el subsector importante es la fabricación de prendas de vestir, en el 2014, cinco municipios son los muy expertos, entre ellos se encuentra Jilotepec, de aquí la importancia de estudiar este municipio, pues tiene más especialización que la región, con un 1.14 en su índice.

2.6. Políticas económicas y territoriales de localización industrial

En el manual de organización del ayuntamiento constitucional de Jilotepec (2013-2015), se encuentran un departamento de fomento industrial y empresarial, lo cual tiene diferentes funciones para ejecutar programas que tengan como propósito la creación de una cultura de consolidación y crecimiento de empresas e industrias, así como el desarrollo de nuevos proyectos emprendedores que permitan la integración económica, que influyan directamente en el aprovechamiento de oportunidades de negocios.



Sus funciones son las siguientes (H. Ayuntamiento 2013-2015):

- Promover y concertar la participación de los sectores social y privado, en la modernización de la infraestructura municipal, en los parques y zonas industriales, centros comerciales, vialidades, comunicaciones y demás servicios que inciden en la eficiencia económica del municipio.
- Propiciar los agrupamientos de empresariales, empresas integradoras y parques industriales para contribuir al desarrollo municipal.
- Fomento de una cultura de regularización empresarial.
- Apoyo a emprendedores de micro, pequeñas y medianas empresas.
- Establecer las estrategias y dirigir las acciones necesarias para fortalecer y fomentar la comercialización de productos locales.
- Constituir sociedades de responsabilidad limitada microindustria y/o artesanal.
- Expedir y revalidar la cédula de microindustria.
- Implementar nuevas figuras asociativas para el fortalecimiento del sector empresarial local.
- Promover, asesorar y apoyar el establecimiento de nuevas empresas en el municipio.

En cuanto a la atención empresarial su objetivo es generar oportunidades para la creación, desarrollo y competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa en el municipio; mediante la asesoría, tramitación y otorgamiento de apoyos y sus funciones son:

- Analizar y proponer esquemas de incentivos para atraer inversión ante organismos internacionales de fomento a las MiPYMES (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas) del Municipio.
- Identificar e implementar los programas de apoyo a empresas ofrecidos por organismos nacionales, federales y estatales.
- Proponer y supervisar las modificaciones a los procesos de trámites empresariales de las dependencias municipales.
- Promover la inversión en el municipio por medio de la simplificación de trámites relacionados con la apertura de empresas.
- Facilitar la asesoraría a las empresas asentadas en el municipio, sobre las oportunidades de negocio, tecnología, financiamiento, asociación comercial y alianzas estratégicas.



- Vincular a las microempresas con instituciones de financiamiento.
- Promover la vinculación comercial entre oferentes y demandantes de productos y servicios.
- Vincular a los emprendedores, en la micro, pequeña y mediana empresa (PYME) con las instituciones del gobierno federal, estatal y municipal que apoyan a este sector.
- Promover u organizar foros de información dirigidos a emprendedores y a la PYME.

En su apartado económico-industrial nos señala que en su artículo 154 lo siguiente (H. Ayuntamiento de Jilotepec, 2009-2012):

I.- Promover el municipio para consolidarlo como polo de desarrollo industrial, en observancia a las normas establecidas por la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

II.- Impulsar el establecimiento de industrias en el parque industrial, en coordinación con las dependencias gubernamentales, federales y estatales.

III.- Generar y promover fuentes de empleo hasta el ámbito de su competencia que eleven la calidad de vida de los ciudadanos.

IV.- Hacer congruente el desarrollo industrial con el desarrollo económico y social integral del municipio.

V.- Fomentar a la micro, pequeña y media empresa con capacidad para absorber y capacitar fuerza de trabajo, generando mano de obra calificada.

VI.- Promover la inversión productiva en el municipio, tomando en cuenta la generación de empleos y;

VII.- Apoyar el control de la adaptación de equipos anticontaminantes y la adopción de procesos tecnológicos que cumplan los requisitos de la Ley General de Equilibrio Ecológico y del Medio Ambiente.

Por parte del Plan de Desarrollo del estado de México (2011-2017) pretende el desarrollo de las economías regionales para alcanzar un progreso equitativo.

- Promover proyectos de desarrollo regional basados en las vocaciones productivas y de servicios, a través de la construcción de infraestructura básica.
- Promover condiciones de competencia igualitaria para las micro, pequeñas empresas, las cuales representan a los principales generadores de empleo en la entidad.
- Promover proyectos productivos acordes a la vocacional económica del municipio.



Lo que realmente se ha realizado en base al apoyo de la industria es lo siguiente, en Jilotepec, conforme al informe de gobierno municipal en el 2016, para el gobierno municipal es muy importante brindar atención a las micro y pequeñas empresas, manteniendo en óptimas condiciones el parque industrial y así mismo realizar un vínculo entre la industria y otros agentes económicos que operan en la entidad, beneficiando a las 17 empresas instaladas en el parque, y a su vez de manera indirecta a la población económicamente activa desempleada. Se realizó el mantenimiento general a las instalaciones del parque y se llevó a cabo una reunión para realizar la vinculación con empresarios y dependencias del gobierno estatal y federal. (H. Ayuntamiento b, 2016-2018).

En el estado de México, en su quinto informe de gobierno establece que con la nueva Ley de Competitividad y Ordenamiento Comercial del Estado de México se fortalece el Sistema Único de Gestión Empresarial, definiendo una sola ruta para la gestión de los trámites empresariales, a través de la Ventanilla de Gestión y la Ventanilla Única, que compete a los municipios. Lo anterior para facilitar la instalación, apertura, regularización, ampliación y operación de las empresas y confirmar al Estado de México como un destino seguro de las inversiones nacionales y de la inversión extranjera directa, elevando la competitividad de la administración pública en materia económica. El Sistema Único de Gestión Empresarial, conforme a la nueva legislación, queda integrado por una Ventanilla de Gestión de competencia universal al interior de la administración estatal, a través de la coordinación institucional que desarrolla la Comisión Estatal de Atención Empresarial y las 15 ventanillas físicas que se encuentran estratégicamente distribuidas en las diferentes regiones del estado.

En este capítulo los aspectos que se pueden resaltar es la importancia de las actividades que se desarrollan en Jilotepec y en especial la productividad y especialidad industrial, en todo esto cabe el parque industrial que ha sido ejemplo para las demás empresas; y sobre todo mencionar la falta de apoyo que carecen las empresas pequeñas por parte de departamentos destinados a la industria en el municipio para que tengan un crecimiento.



3. Resultados del trabajo de campo.

3.1. Determinación del universo de estudio.

Para llegar a los respectivos resultados se menciona que según la base de datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 2010, solo se consideran 20 empresas dedicadas a la rama textil manufacturera (Mapa 5), observando que la mayoría se encuentran en la zona urbana del municipio. Se muestra de igual manera una tabla con los principales datos de estas empresas (Tabla 10).

Mapa 5. Municipio de Jilotepec, industrias textiles según el DENUE, 2010.

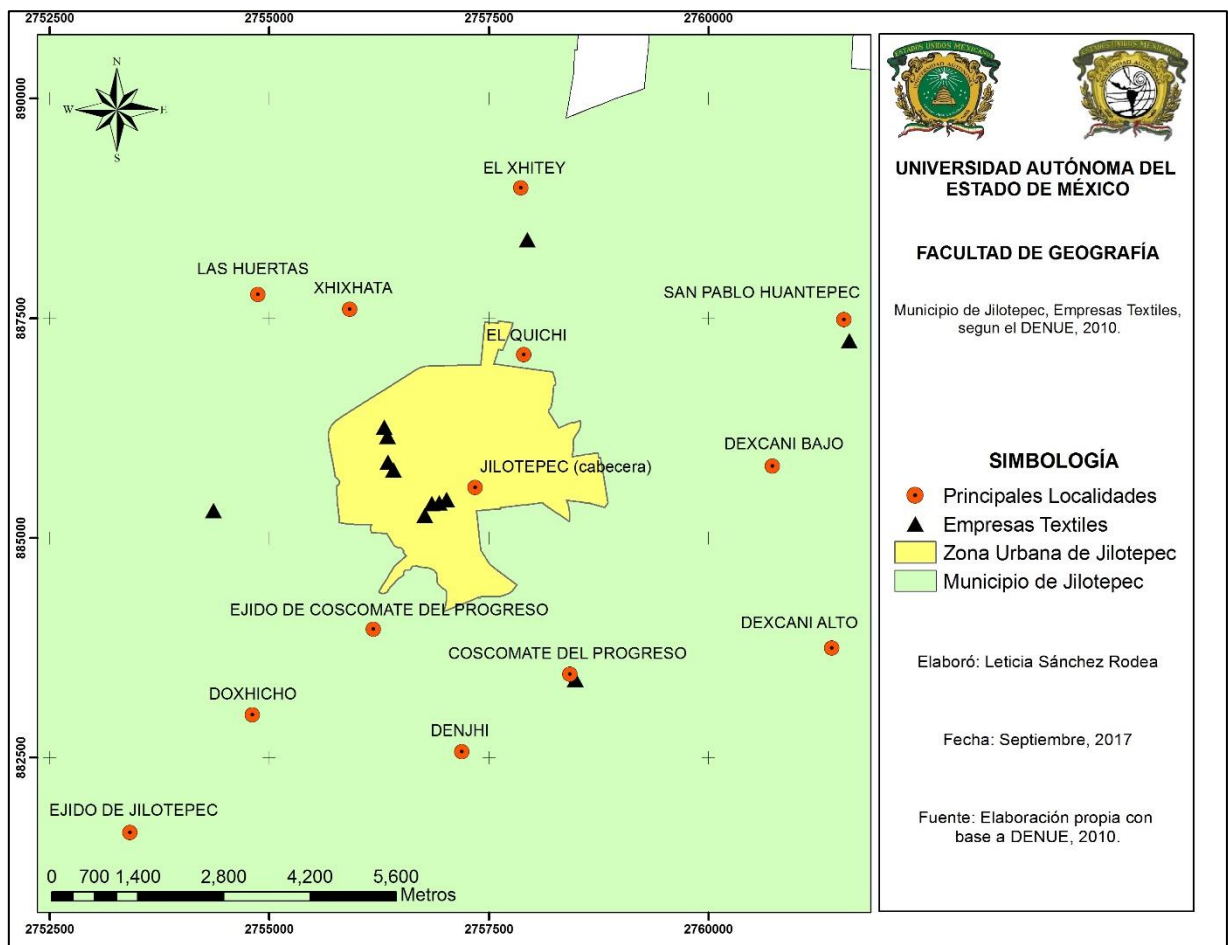


Tabla 10. Municipio de Jilotepec, empresas textiles, 2010

NÚM.	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD	ESTRATIFICACION	LOCALIDAD
1	Taller de Costura	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	Jilotepec
2	Maquiladora de Ropa	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	Jilotepec
3	Taller de Costura Avalos	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Pequeña empresa	Jilotepec
4	Confección de ropa para dama HER FRAR	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	Jilotepec
5	Maquila de Ropa	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	Jilotepec
6	CEREI	Confección en serie de ropa interior y de dormir.	Pequeña empresa	Jilotepec
7	Uniformes LALOS	Confección en serie de uniformes.	Microempresa	Jilotepec
8	GUZTAVO TZ	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	Jilotepec
9	INOVA Textiles	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Pequeña empresa	Canalejas
10	Maquiladora de Ropa	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Mediana empresa	Canalejas
11	Taller de Costura Originales VILCHIS	Fabricación de ropa exterior de punto.	Microempresa	Coscomate del Progreso
12	Taller de Costura	Fabricación de ropa exterior de punto.	Microempresa	Coscomate del Progreso
13	Taller de Costura SANDRA	Fabricación de ropa exterior de punto.	Microempresa	Coscomate del Progreso
14	Taller de Costura	Fabricación de ropa exterior de punto.	Microempresa	Coscomate del Progreso
15	Taller de Costura	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Pequeña empresa	Coscomate del Progreso
16	Taller de Costura	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	Coscomate del Progreso
17	Confecciones RIB	Fabricación de ropa interior de punto.	Grande empresa	Las Manzanas
18	Maquiladora sin nombre	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	San Pablo Huantepec
19	Confecciones DATS	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Microempresa	San Pablo Huantepec
20	Confecciones Jilotepec S.A. de C.V.	Confecciones en Serie de otra ropa exterior de materiales textiles.	Grande empresa	Unidades grandes fuera de localidad

Fuente: Elaboración propia con base al DENU, 2010.

De esta base de datos del DENU, solamente nueve empresas otorgaron la confianza y toda disponibilidad para contestar el cuestionario, y son las siguientes con los números: 2, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15 y 16 de la tabla anterior. Respectivamente, en las otras empresas se negaron a contestar el cuestionario, comentando que solo se da información a personas



pertencientes a una institución legal. En otras empresas el caso fue diferente puesto que se encontro que varias de éstas, registradas en el DENUE, ya no estaban en actividad.

Algunas de las empresas registradas en el DENUE, pertenecen al complejo del Parque Industrial, por su localizacion inicial no se encuentran registradas en éste, siguen estando en su lugar de origen, en la cabecera municipal. Esta base de datos se clasifica de la siguiente manera, gracias a la estratificación de los establecimientos por parte de INEGI, estas son 13 microempresas, cuatro empresas pequeñas, una empresa mediana y dos grandes; ocho de éstas están en la cabecera municipal, las restantes se encuentran en las comunidades que rodean la cabecera.

De igual manera debido al reducido espacio que debe de haber en las zonas centro hacen que no puedan expandirse estas empresas. Las empresas lejanas de la cabecera municipal, cuentan a veces con mas personal empleado, a las que si se encuentran en el centro, tal es el caso de las empresas en las localidades de Canalejas y Las Manzanas. Las empresas que estan en la localidad de Coscomate del Progreso, son las mas cercanas a la cabecera municipal, escasas empresas que se encuentran registradas, la mayoría microempresas y empresas pequeñas, se considera que están ubicadas en esta comunidad debido a que han sido heredadas de generaciones anteriores y han optado por seguir en la industria manufacturera.

Después de saber los datos oficiales de INEGI específicamente del DENUE 2010, a través del trabajo de campo que se realizo, se registrarón 29 microempresas más, que se encuentran principalmente en las localidades de Coscomate del Progreso y Denjhi (Mapa 6); estas mismas están a una distancia no muy lejana una de la otra, distintivamente están de vivienda a vivienda. Teniendo un patrón de continuidad entre ellas mismas. Estas 29 microempresas localizadas no se encuentran oficialmente dadas de alta en la base de datos del DENUE debido a que se encuentran en un estado informal. Posteriormente solo 23 microempresas me dieron la oportunidad de contestar los cuestionarios. Se dan a conocer las características de las microempresas localizadas en trabajo de campo (Tabla 11).



Mapa 6. Municipio de Jilotepec, microempresas textiles según trabajo de campo, 2014.

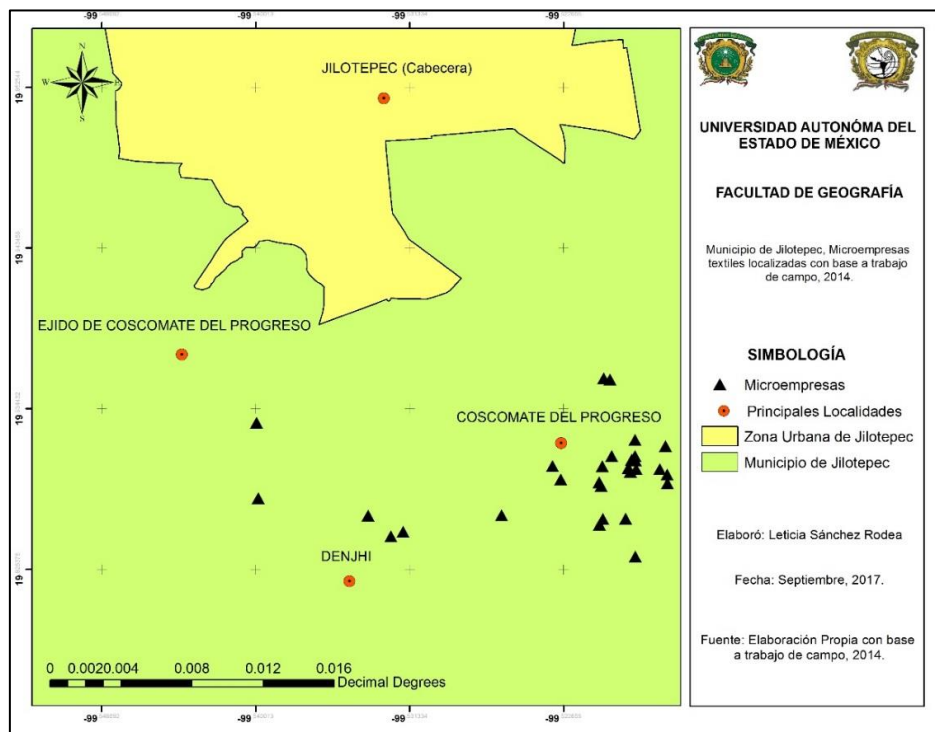


Tabla 11. Municipio de Jilotepec, microempresas textiles conforme a trabajo de campo, 2014.

NÚM.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	PRODUCTOS	ESTRATIFICACIÓN	LOCALIDAD
1	Ma. Magdalena Martínez Cid	Suéter y Maya	Microempresa	Coscomate del Progreso
2	Vicente Alcántara Sánchez	Suéter y Chaleco	Microempresa	Coscomate del Progreso
3	Rogelio Sánchez Sánchez	Suéter y Maya	Microempresa	Coscomate del Progreso
4	Santos Arciniega Sánchez	Suéter caballero y suéter escolar	Microempresa	Coscomate del Progreso
5	Gustavo Sánchez Arciniega	Suéter(dama, caballero y niño)	Microempresa	Coscomate del Progreso
6	Servando Sánchez Ojeda	Suéter	Microempresa	Coscomate del Progreso
7	Juana López Hernández	Blusa de dama	Microempresa	Coscomate del Progreso
8	Ma. Lilia Hernández Sánchez	Suéter Juvenil	Microempresa	Domicilio Conocido Denjhi
9	Esteban José Sánchez Cortez	Suéter	Microempresa	Coscomate del Progreso
10	Carlos Sánchez Cortez	Suéter	Microempresa	Coscomate del Progreso
11	Ricardo Plata Rodríguez	Suéter de niño y caballero	Microempresa	Coscomate del Progreso
12	Javier Suarez Rivera	Tejido de Punto (suéter)	Microempresa	Coscomate del Progreso
13	Amalia Arciniega	Suéter	Microempresa	Coscomate del Progreso
14	Virginia Arciniega	Suéter de niño y caballero	Microempresa	Coscomate del Progreso

...



NÚM.	NOMBRE DEL PROPIETARIO	PRODUCTOS	ESTRATIFICACIÓN	LOCALIDAD
15	Roberto Hernández Sánchez	Tejido de punto (suéter)	Microempresa	Denjhi
16	Donaciano Hernández Sánchez	Suéter	Microempresa	Denjhi
17	Juárez Hernández	Blusa para dama	Microempresa	Coscomate del Progreso
18	Remedios Sánchez Sánchez	Playera	Microempresa	Coscomate del Progreso
19	Heriberto Contreras Sánchez	Suéter de caballero	Microempresa	Coscomate del Progreso
20	Martha Alicia Amezcua	Suéter	Microempresa	Coscomate del Progreso
21	Delfina Sánchez Ojeda	Suéter	Microempresa	Coscomate del Progreso
22	Paulo Arciniega Sánchez	Suéter de dama y niño	Microempresa	Coscomate del Progreso
23	Eustacio Hernández García	Suéter escolar	Microempresa	Coscomate del Progreso
24	Arturo Sánchez Martínez	Suéter, Chaleco y Malla.	Microempresa	Coscomate del Progreso
25	Tomas Sánchez Arciniega	Suéter, Chaleco y Blusa para dama	Microempresa	Coscomate del Progreso
26	Felipa Sánchez Ojeda	Blusón y Suéter de caballero	Microempresa	Ejido de Coscomate
27	Manuel Rodea Sánchez	Tejido de punto (suéter y blusa)	Microempresa	Coscomate del Progreso
28	José Manuel Almaraz Cruz	Suéter escolar, chamarras y mallas.	Microempresa	Coscomate del Progreso
29	Felipe de Jesús Sánchez Rodea	Suéter y chamarra	Microempresa	Coscomate del Progreso

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

En las microempresas encontradas en trabajo de campo se establece en común los productos que realizan, de las 29 empresas, 26 producen suéter ya sea de caballero o para dama y niño.

De las 49 microempresas en total, (20 del DENU, 2010 y 29 en trabajo de campo) solo 32 fueron encuestadas, representando el 65%, teniendo en cuenta que estas encuestas serian satisfactorias para este trabajo.

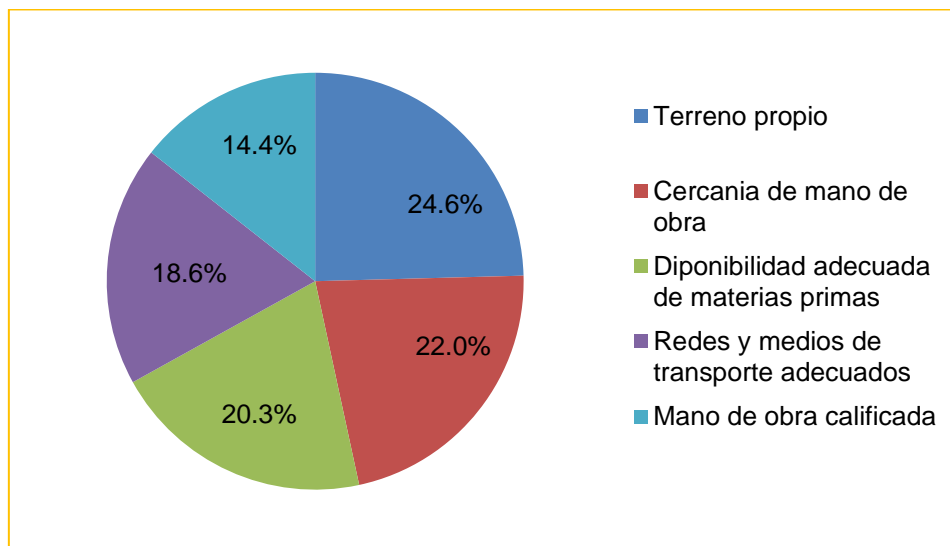
En cuanto a los años de referencia que se tiene en cada microempresa desde su creación, es una actividad textil reciente, solo una microempresa tiene de antigüedad 30 años, es así como se empezó a tener una influencia hacia las demás microempresas, pero la mayoría de estas tienen 20 años de inicio de actividades.

3.2. Determinantes de localización

De acuerdo a los resultados del cuestionario, se obtuvieron cinco determinantes de localización según cada respuesta que dieron en las 32 microempresas encuestadas. (Gráfica 3).



Gráfica 3. Municipio de Jilotepec, razones de la localización industrial, 2014.



Fuente: Elaboración Propia con base a trabajo de campo, 2014.

Con mayor importancia se encuentra la razón de localización, el terreno propio con un 26.6%, las personas consideran que el hecho de tener terreno propio para ubicar su empresa/taller les ofrece más seguridad, y total manejo de la misma. Así también en ese mismo lugar se encuentran sus propias viviendas teniendo control del tiempo que emplean para trabajar; obviamente porque han nacido y crecido ahí.

Siguiendo con el orden de importancia, le sigue la cercanía de mano de obra con un 22%, esta razón indica, que para el desarrollo y crecimiento de las microempresas es importante que la mano de obra se encuentre cerca, ya sea del mismo municipio o de localidades aledañas. Se consideró también parte de mano de obra a los integrantes de familia que viven y trabajan en esa misma microempresa.

Continuando con las razones de localización, también se encuentra la disponibilidad adecuada de materias primas con un 20.3% de importancia para la población encuestada, estas personas consideran pertinente esta razón pues en cuanto a esto, se encuentran empresas privadas dedicadas a la venta de materias primas, principalmente a la de hilo en el municipio, y en determinados casos estas empresas privadas instalan tiendas en las localidades que hacen más fácil la accesibilidad para comprar la materia prima.



Respecto a las redes y medios de transporte adecuados se tiene claro que cada microempresa opta por tener el medio de transporte oportuno para poder llevar sus productos a los distintos mercados, esta razón cuenta con un 18.6% de importancia, es conocido por otra parte que el municipio de Jilotepec se encuentra en una ubicación geográfica que garantiza un traslado eficiente debido a sus redes de carreteras que se tiene con los estados vecinos. Por último la mano de obra calificada cuenta con el 14.4% de importancia.

3.3. Factores de producción

3.3.1. Mano de obra

En este apartado se comentara el tipo y tamaño de empresa de acuerdo a los datos que se obtuvieron de los 32 encuestados. Para esta investigación se considera que las empresas/taller que respondieron los cuestionarios son microempresas y son consideradas así por tener de cero a diez de personal ocupado en la actividad económica industrial, este resultado obtenido gracias a la clasificación de los establecimientos por parte de INEGI (2014), se tuvo la oportunidad de aplicar el cuestionario a una empresa de tamaño mediana teniendo un total de 100 empleados trabajando.

Se concluyeron 243 empleados en total de las 32 microempresas encuestadas. Entre estos empleados se encuentran 132 mujeres y 111 hombres (Tabla 12). El trabajo empleado por mujeres es para la confección de los suéteres y chamarras para dama y/o caballero. Regularmente se consideraba que para este tipo de trabajo se contrata mujeres jóvenes, en este caso el promedio de edad de mujeres es de 36 años, esto nos lleva a la conclusión de que las microempresas ocupan generalmente mujeres con edad promedio de 36 años y total experiencia para el trabajo solicitado. Indicando que la mayoría del personal obrero contratado ya tiene una noción del trabajo, y en cierto punto es personal que prácticamente tiene buena experiencia en manejo especialmente de maquinaria, esto es considerado más un proceso endógeno de industrialización.



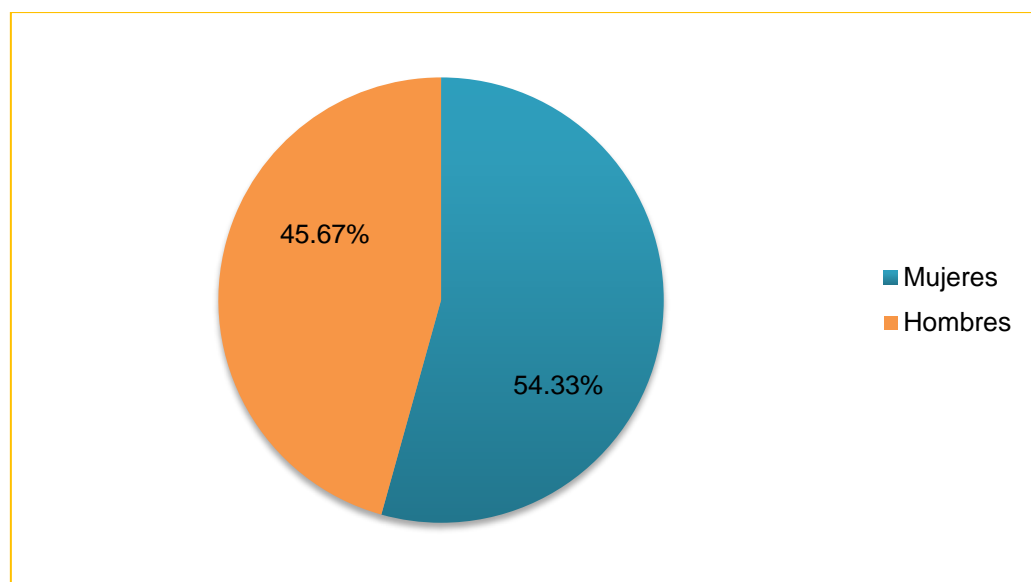
Tabla 12. Municipio de Jilotepec, mano de obra en la industria textil, 2014.

Total de Empleados	Total Mujeres	Promedio Edad Mujeres	Total Hombres	Promedio Edad Hombres
243	132	36	111	32

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

Por otra parte, en el caso de los hombres su promedio de edad es de 32 años, menor que el de las mujeres, indicando que los hombres son contratados para hacer el trabajo que requieran fuerza física, también son los encargados en su mayoría de vender el producto en los mercados mientras que también son los encargados de manejar y trabajar la maquinaria. Se muestra la notoria participación que tienen las mujeres para este sector económico. (Gráfica 4). Aquí se observa una clara división del trabajo por género.

Gráfica 4. Municipio de Jilotepec, empleados, 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

- Lugar de procedencia de los trabajadores

Uno de los determinantes de localización es la cercanía de mano de obra, aquí se corrobora este dato, totalmente los trabajadores pertenecen al municipio o bien a las



localidades de Coscomate del Progreso y Denjhi, comunidades donde fueron levantados los datos.

- Capacitación a los trabajadores

Como se mencionaba anteriormente, solo se solicita la mayoría de veces, personas con experiencia en el trabajo (Tabla 13) es por ello que no requieren capacitación, en caso de que si se requiera, esta se basa en corte y confección del suéter y chamarra. Aquí existe una ventaja de proximidad de empresas del mismo sector, pues la actividad industrial en zonas rurales es de reciente instalación, aprovechando la disponibilidad de mano de obra abundante y barata.

Tabla 13. Municipio de Jilotepec, capacitación, 2014.

Capacitación a los trabajadores	%
a) Si	46.87
b) No	53.12

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

- Afiliados al Seguro Popular, IMSS o Particular.

Se observa que un 71.8% de empleados están afiliados, por las respuestas dadas, la mayoría está afiliado al Seguro Popular (Tabla 14). Este seguro es obtenido por iniciativa propia y no otorgado por la microempresa. En esta actividad debería ser del 100% de afiliados pero no hay seguridad laboral, lo que es característica común de las empresas irregulares. El empleo rural se considera que es muy importante por el número de puestos de trabajo que genera en los diversos tipos de maquilas existentes, pero si se promoviera un desarrollo económico se contribuiría al mejoramiento de las condiciones de vida de la población que trabaja en este sector. Esto significaría que se paguen mejores salarios, disminución de las horas de trabajo y sobre todo a servicios de salud y vivienda.



Tabla 14. Municipio de Jilotepec, derechohabientes, 2014.

Afiliados	%
a) Si	71.8
b) No	28.1

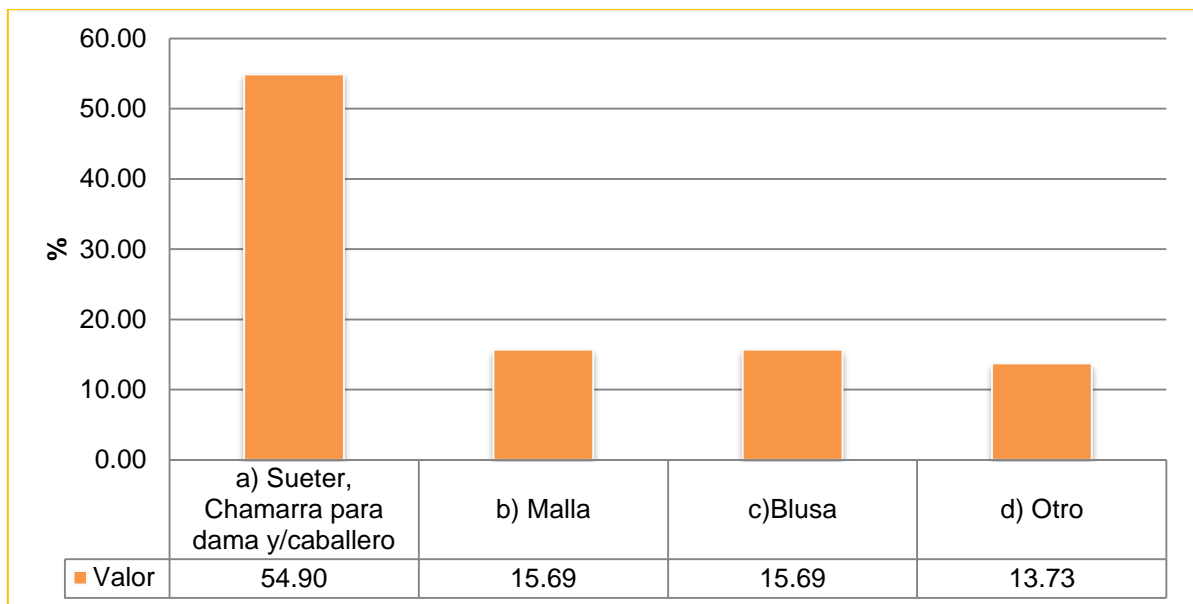
Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

3.3.2. Producción y ventas

- Tipo de producto que realiza en su microempresa

La mayoría de lo que se produce es el suéter o chamarra para dama y/o caballero (Gráfica 5), dentro de este porcentaje se encuentra de igual manera la producción de suéter escolar.

Gráfica 5. Municipio de Jilotepec, tipo de producción, 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.



- Tiempo de elaboración para producir sus productos

De acuerdo a la observación de trabajo de campo el tener una buena maquinaria ayuda a tener una producción suficiente, en los datos arrojados, y sacando un porcentaje (Tabla 15), la producción se realiza en horas, regularmente en poco tiempo se sacan aproximadamente más de 50 prendas dependiendo el procedimiento y la dificultad del diseño.

Tabla 15. Municipio de Jilotepec, tiempo de producción, 2014.

Tiempo de Elaboración	%
a) En Días	37.50
b) En Horas	62.50

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

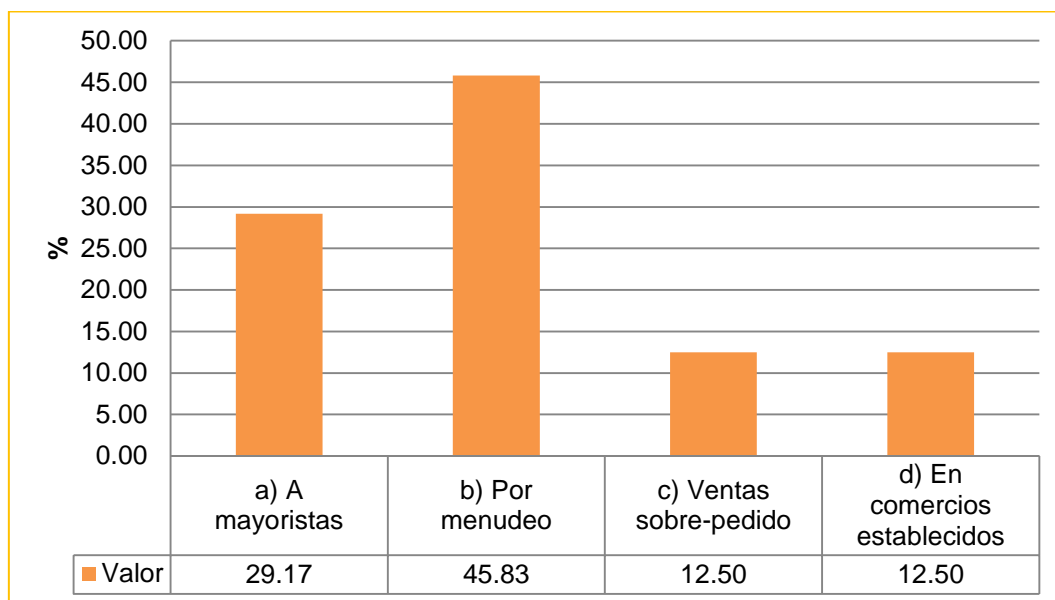
- Venta de productos

La venta de productos se realiza por menudeo (Gráfica 6), esto quiere decir que el vendedor tiene total contacto con uno o más clientes que pueden ser potenciales, satisfaciendo la promoción del mismo producto, en ocasiones esto hace que el cliente solicite pedidos en grandes cantidades llevando así por segundo punto importante la venta de suéter, chamarra para dama y/o caballero a mayoristas.

Los encuestados consideran que vender por menudeo les deja mayor ganancia, recuperando el capital propuesto y la paga de mano de obra antes gastado. El dominio generalizado de microempresas familiares y una cierta diversificación productiva asociada a la obtención de bienes de primera necesidad, vendidos por lo general en mercados poco extensos. De ahí a que si se vende en mercados locales o regionales se da una venta al menudeo, esto también debido a la venta directa de los productos (suéter). Esto es una característica principal de la industrialización endógena.



Gráfica 6. Municipio de Jilotepec, tipo de venta, 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

- **Ámbito territorial de venta del producto**

Podemos ver que el ámbito territorial principalmente donde se vende el producto (suéter, chamarra para dama y/o caballero) es regional, la mayoría es dirigida para la región centro del estado de México, hacia las plazas, tianguis y mercados de Toluca, lugares más precisos donde venden sus productos los empresarios (Tabla 16).

Tabla 16. Municipio de Jilotepec, ámbito territorial de venta, 2014.

Ambiente territorial de venta del producto	%
a) Local	12.12
b) Nacional	27.27
c) Regional	60.61

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

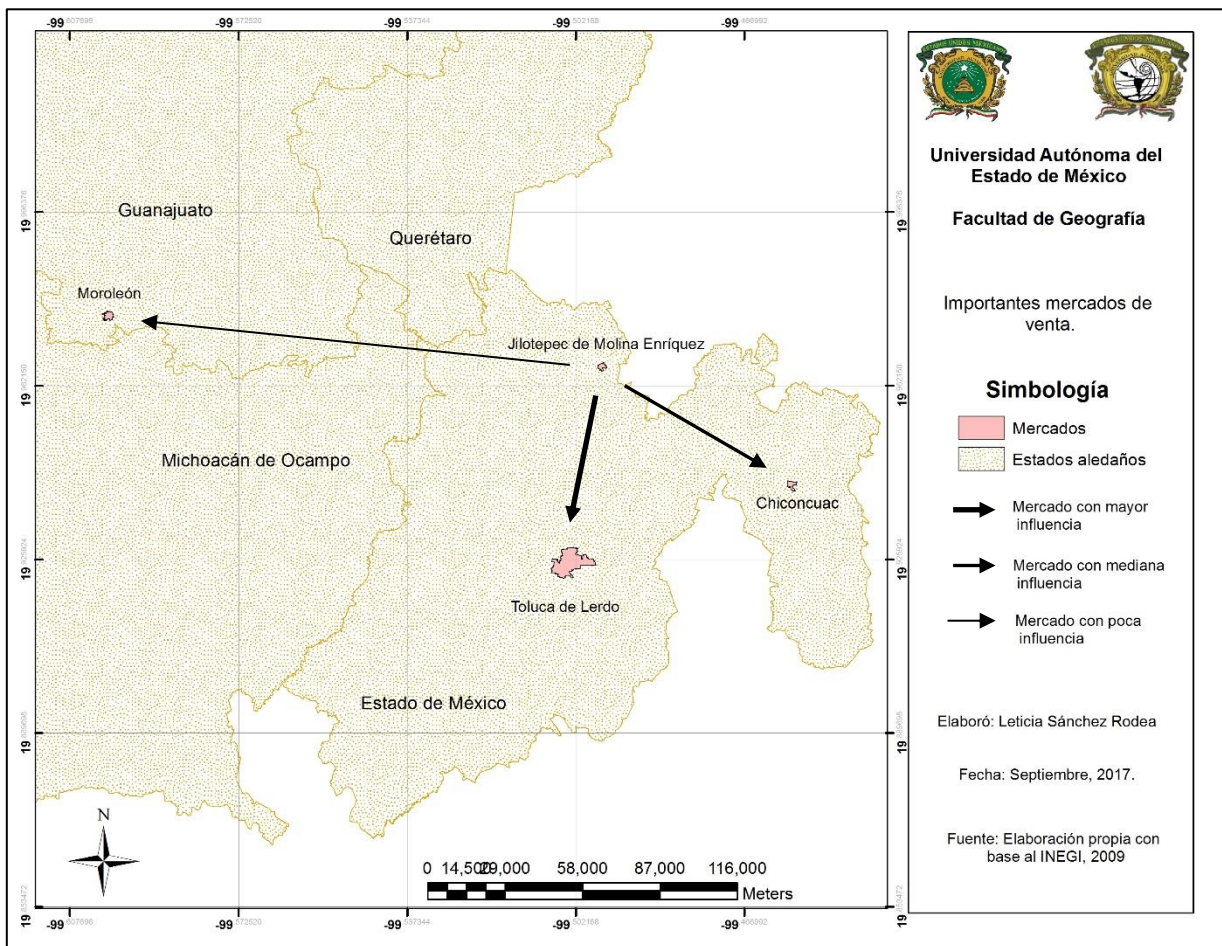
Como segundo punto importante, el suéter también se vende en un ambiente nacional, es en Guanajuato donde el encuestado considera que es un estado donde tiene los mejores mercados para la venta de su producto, (Mapa 7). El principal mercado y con la mayoría de



vendedores es el que está en Toluca, el siguiente se encuentra en Chiconcuac, estado de México y el tercero y el que se tiene menos flujo de vendedores de Jilotepec es en Moroleón, Guanajuato.

Factores como el mercado de consumo y trabajos amplios y diversificados, el acceso de la información y a la innovación o un entorno socio-cultural más valorado, contribuyeron a reforzar los procesos de crecimiento acumulativo, característica de la industrialización en los espacios rurales.

Mapa 7. Principales mercados de venta, 2014.

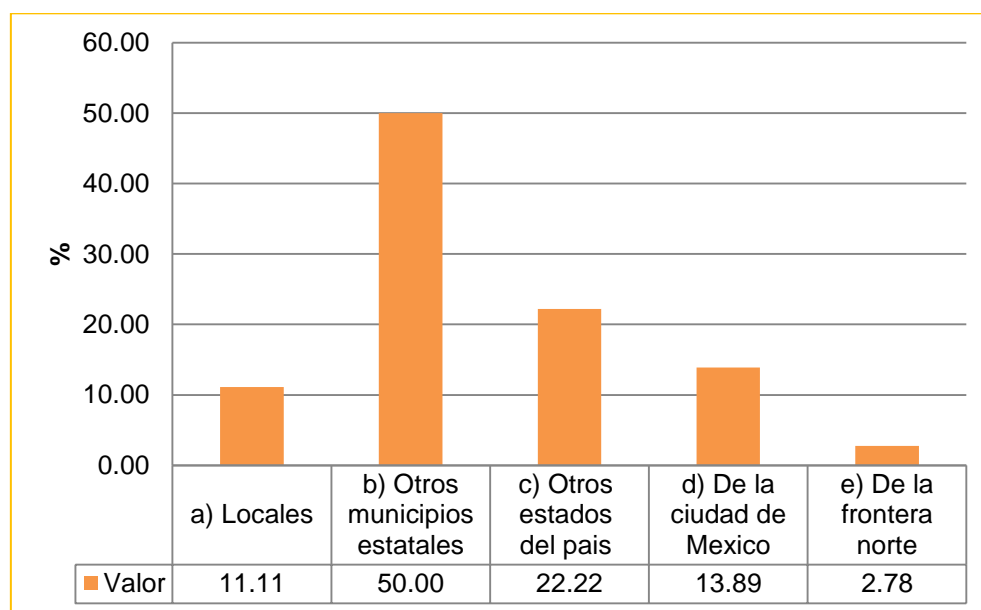


- Procedencia de los diferentes compradores

Es indispensable conocer en que otros lugares se puede tener un buen impacto al vender el producto, podemos observar que los diferentes compradores provienen de otros municipios estatales (Gráfica 7), esto puede abrir más puertas hacia otros mercados satisfaciendo a los compradores, sin antes poder garantizar que se puede recuperar y tener ganancias del capital gastado en materia prima y en transporte de la misma mercancía.

Se obtuvo información también acerca de los compradores que provienen de otros estados del país, entre ellos es Jalisco y Chihuahua los lugares donde regularmente el comprador proviene.

Gráfica 7. Municipio de Jilotepec, procedencia de los compradores, 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

- Ampliación de la microempresa en un lapso de 5 años.

Los encuestados y el resultado mismo mostrado (Tabla 17), consideran que si tienen oportunidad de seguir teniendo crecimiento en su microempresa y llegar a ser una pequeña o mediana empresa. De esta misma pregunta que se realizó se derivó la siguiente.



Tabla 17. Municipio de Jilotepec, ampliación de la microempresa, 2014.

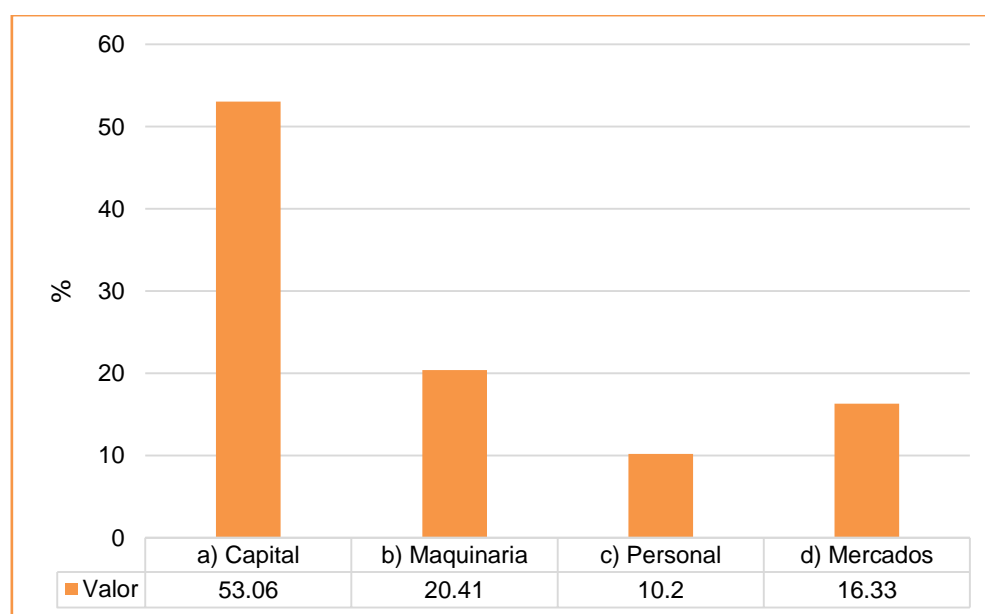
Ampliación en un lapso de 5 años	%
a) No	25.0
b) Si	75.0

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

- ¿Qué requiere para ampliarse?

Lo que principal requieren para ampliarse, según los encuestados, es un capital suficiente (Gráfica 8), teniendo recurso económico se puede conseguir mayor y mejor maquinaria, mejorando la calidad y obteniendo mayor productividad. Al preguntar esta cuestión algunos encuestados hicieron mención a que serio oportuno el apoyo del gobierno para estas ampliaciones. Las ampliaciones dadas en las microempresas son debido a las inversiones que procedían, en general, de capitales familiares que fueron reinvirtiéndose en fases sucesivas, así es como se desarrolla la industrialización endógena. Pues como se vio en el capítulo 2, se encuentran muchos planes por hacer por parte del gobierno y en realidad es poco lo que se hace y nulo el apoyo hacia las microempresas.

Gráfica 8. Municipio de Jilotepec, requerimiento para ampliación, 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.



3.3.3. Materias primas

- Principales materias primas de mayor uso.

Se pidió a los encuestados de las microempresas que enunciaran las principales materias primas que ocupan en su microempresa. En primer lugar consideraron que el hilo de Acrilán es la principal materia prima que se ocupa para obtener el suéter y chamarra. El segundo es el botón, la mayoría de los diseños de suéter, ya sea por estética lleva consigo botones, más en caso de que se trate de suéter escolar, es donde se utiliza el botón.

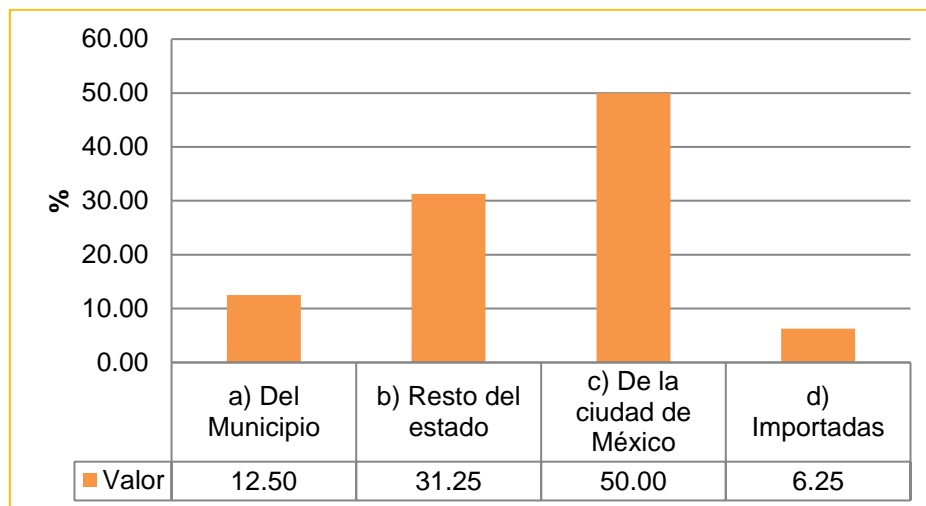
Una tercera materia prima de importancia es el Hilo de Algodón, Hilo de Poliéster y el Cierre. Esta materia prima mencionada de los hilos es principalmente ocupada para la confección de la prenda (suéter) como tal. El cierre a su vez se considera debido al diseño del suéter.

- Origen de la materia prima

El origen de la materia para los encuestados proviene de la ciudad de México con un 50% (Gráfica 9), esto conlleva también que se tienen varias empresas privadas distribuyendo esta materia prima, por lo tanto las microempresas buscan, tanto calidad de la materia así como su acceso económico.



Gráfica 9. Municipio de Jilotepec, procedencia de la materia prima, 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

Después de esto se agrega la siguiente interrogante

- ¿Cuándo y cuánto compra de materias primas?

De acuerdo a esta interrogante que se planteó, la población encuestada compra su materia prima durante una o varias temporadas con un 62.5%, (Tabla 18), es de costumbre que en temporadas se lleguen a comprar en toneladas la materia prima, esto haciendo referencia al hilo de acrilán. La temporada a la que se refieren comprende desde el mes de agosto, puesto que se tienen pedidos para suéter escolar, los siguientes meses se trabaja para almacenar mercancía en este caso suéter y chamarra principalmente para vender en el mes de diciembre. Este mes se considera donde el vendedor puede recuperar todo lo invertido en materia prima.

Tabla 18. Municipio de Jilotepec, adquisición de materia prima, 2014.

Compra de materia prima	%
a) Durante todo el año	37.50
b) Durante la temporada	62.50

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.

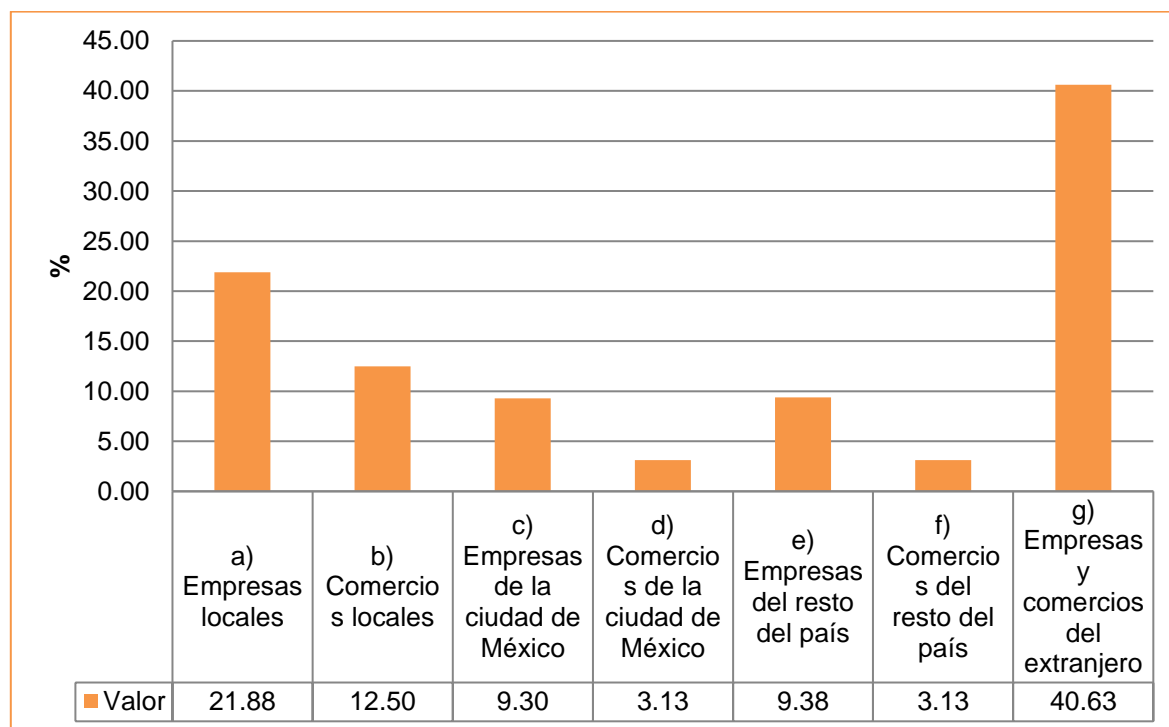


- Maquinaria

Si bien en este caso y como se muestra en la posterior Gráfica 10, se observa que la mayoría de la maquinaria es importada del extranjero, principalmente proviene de Estados Unidos. La microempresa es encargada de hacer la compra a empresas extranjeras, encargándose también del traslado de la maquinaria hacia uno de los puertos principales de Veracruz, México. Continuamente después de que llegue la maquinaria, se contratan empresas de transporte especializadas en trasladar la maquinaria al municipio.

También se sabe que en la región se encuentran personas encargadas de distribuir maquinaria, esto es vendiendo o intercambiando entre microempresas, estas personas son extranjeras, específicamente son Italianas, refiriéndonos a esto es por eso que en la gráfica, el 21.8% de los empresarios compran en empresas locales.

Gráfica 10. Municipio de Jilotepec, lugar donde se compra la maquinaria, 2014.



Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo, 2014.



Las ideas que son necesarias resaltar en este capítulo son los resultados que se dieron gracias a los datos obtenidos en campo, por medio del cuestionario y también por la base de datos del DENU. Se observa que las empresas que se encontraron en trabajo de campo se ubican en las localidades periféricas de la zona urbana, y en esta zona se hallan las empresas registradas del DENU. La mayoría de estas se dedican a la producción del suéter, desarrollan una mano de obra familiar, y todas estas empresas quieren seguir creciendo, pero por falta de apoyos les resulta más difícil.



CONCLUSIONES

En el municipio de Jilotepec, la industria textil, ha sido una actividad de sustento de muchas familias pues se generan nuevas empresas y con esto se crean más empleos para las localidades especializadas ya en esta rama.

A partir de la revisión de bibliografía especializada, del uso de datos e información de gabinete, pero sobre todo del trabajo de campo, es que se puede concretar en cuatro importantes conclusiones.

1. Patrones de la localización.

Los patrones de localización industrial son las formas de la organización de industria en el territorio para aprovechar los recursos, maximizar los factores, mejorar la competencia, etc; así como, la forma en como los elementos del medio geográfico definen su posición en un ámbito territorial determinado. En la investigación de patrones de localización de la industria textil en el municipio de Jilotepec, se encuentran dos formas en que se están organizadas las empresas textiles en este municipio. La primera determina una concentración de empresas en áreas urbanas y la segunda una dispersión local de empresas, presentando las siguientes características (Tabla 19):

Tabla 19. Patrones de localización de la industria textil en Jilotepec, estado de México.

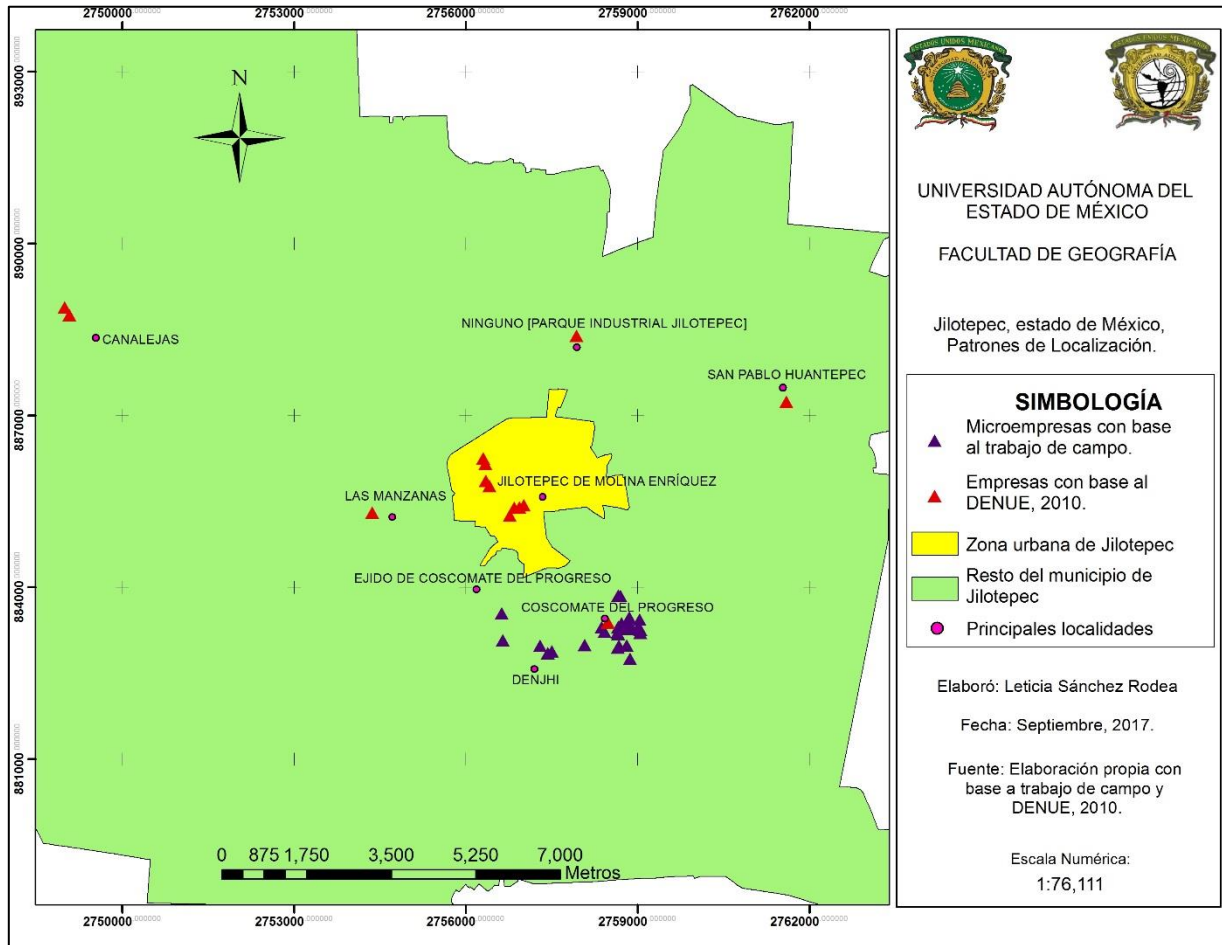
Patrones de Localización de la industria textil en Jilotepec.	Características
1. Concentración de empresas en áreas urbanas.	Existencia de micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. (Diversificación).
	Se encuentran con un estatus formal de registro tributario.
	Fabricación en serie de productos textiles. (Rígida)
	Su venta es al por mayor y entrega a empresas reconocidas o a otros estados. (Venta directa y a través de intermediarios).
	Ubicación en la cabecera municipal. Tienen instalaciones propias o con naves industriales.
2. Dispersión local y/o periférica de empresas.	Todas son microempresas.
	Se encuentran con un estatus informal de registro tributario.
	Su producción es con base a la demanda. (Flexible).
	Su venta es en mercados locales y regionales.
	Se encuentran ubicadas en solo dos comunidades: Coscomate del Progreso y Denjhi. Sus instalaciones se encuentran en casas propias, bajo la denominación de "talleres".

Fuente: Elaboración propia.



Geográficamente hablando, a través del siguiente mapa se pueden observar los dos patrones de localización identificados (Mapa 8).

Mapa 8. Patrones de localización de la industria textil en Jilotepec, estado de México.



El patrón de localización de dispersión se caracteriza por la población que trabaja en esas empresas y que solo se dedica a trabajar en éstas, por lo general no tienen alguna otra fuente de ingreso, por el contrario en el patrón de localización disperso, la población que trabaja en sus talleres, en su tiempo libre trabaja en otras actividades para complementar sus ingresos.

2. Factores de localización de la industria textil en Jilotepec.

Concluimos que los factores de localización se refieren a aquellos que facilitan el desarrollo en un determinado espacio geográfico para el conjunto de industrias, teniendo un territorio con características específicas para su mejor funcionamiento y crecimiento. Explican lo que realmente ocurre y las consecuencias de sus comportamientos.



Para este trabajo los factores de la industria textil en Jilotepec, son los siguientes: (Tabla 20).

Tabla 20. Factores de localización de la industria textil en Jilotepec, estado de México.

Factores	Características
Mano de Obra	Existe una abundante mano de obra barata, sin requerir especialización. La mayoría de la mano de obra es del género femenino con un promedio de edad de 36 años.
Producción y ventas	Su principal producción en estas localidades es la del “suéter”, para dama, caballero y niño. Para sus ventas de suéter se llevan a cabo en mercados locales, regionales y nacionales, gracias a una eficiente infraestructura carretera que facilita estas ventas.
Materia prima	En este factor, el empresario busca el abaratamiento y aprovechamiento del transporte de la materia prima hacia estas localidades. Es por ello que ya se han establecido en el municipio empresas que distribuyen la materia prima.

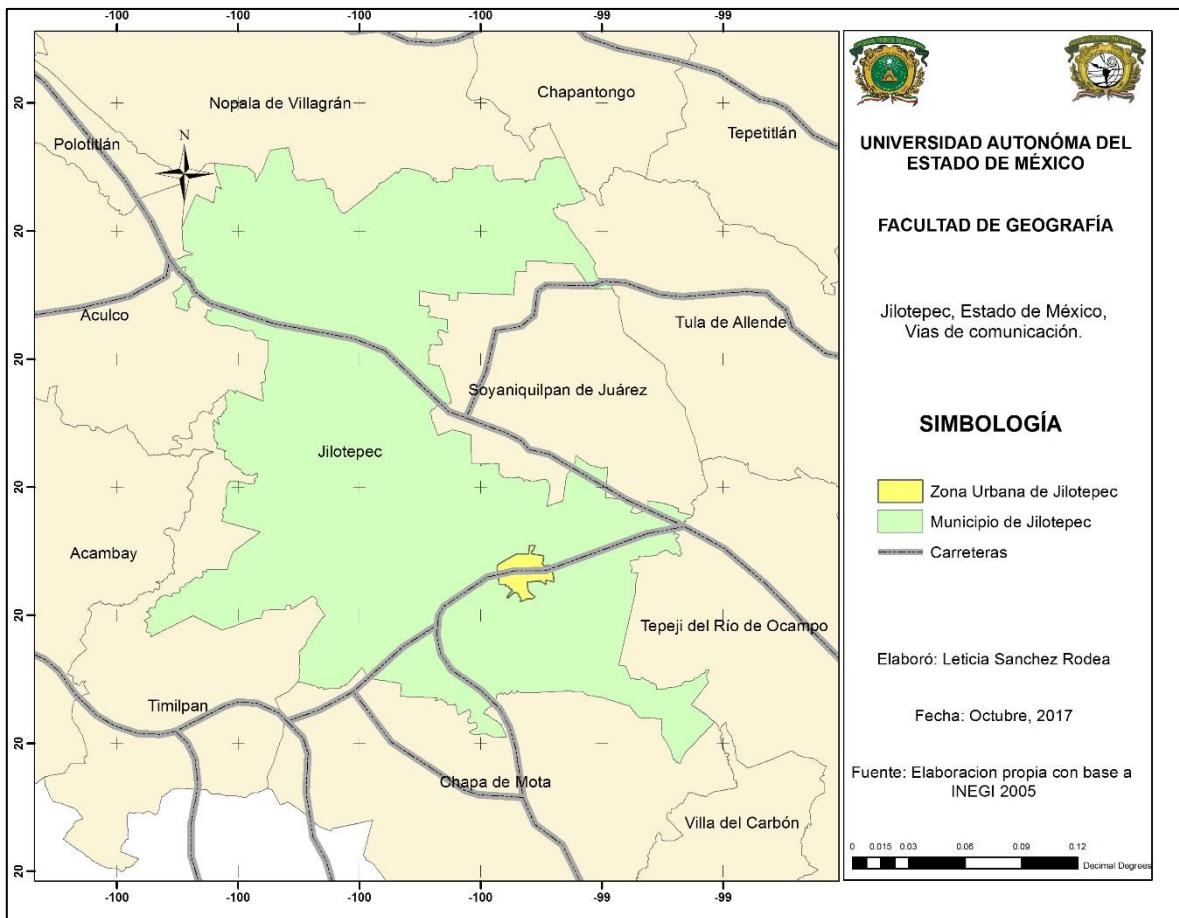
Fuente: Elaboración propia.

El factor mercado se refiere a la proximidad de la demanda e implica un menor costo de transporte de los productos elaborados. En el patrón de concentración encontrado en la industria de Jilotepec, en el área urbana prefiere la entrega al por mayor con empresas nacionales e internacionales; y el patrón de concentración en el área local o periférica prefiere una venta por menudeo y a mercados cercanos.

El factor más importante que promueve las actividades, es el factor de la ubicación geográfica que tiene Jilotepec. Este municipio puede tener mejor desarrollo gracias a las vías de comunicación con acceso a la Ciudad de México, a Toluca y a Bajío como son los estados de Querétaro y Guanajuato (Mapa 9).



Mapa 9. Vías de comunicación en Jilotepec, estado de México.



Aquí encontramos la ventaja que tiene Jilotepec para poder comunicarse con las demás regiones, que bien puede considerarse para seguir con el desarrollo de la industria textil.

3. Aportes de la industria textil a la economía del municipio.

En el municipio sigue siendo prioridad las actividades primarias, pero para las comunidades como Denjhi y Coscomate del Progreso, durante mucho tiempo su prioridad y su economía han sido gracias a la actividad industrial. En la cabecera municipal no se puede comentar lo mismo, puesto que existen sobre todo las actividades terciarias.

En respuesta al índice de especialización local en el subsector textil de fabricación de prendas de vestir; esta actividad en el municipio declara que puede ser capaz de poder competir a grandes escalas; si se tuviera apoyo del gobierno y con una participación de la



población se haría notar el municipio de Jilotepec. Esta especialización en el índice es gracias a estas empresas registradas, pero que hacen que sea visible la capacidad de crecer en la industria textil.

Lo que genera la industria textil es el empleo, aunque pueda encontrarse como un subempleo, que sea de manera informal, que no tenga todas las prestaciones pero si genera este sector. En total y conforme a los datos obtenidos por parte del DENUE y por los resultados de campo se emplean aproximadamente 1,000 empleos en promedio. En cuanto a los ingresos, si multiplicamos los 1,000 por un sueldo promedio que se le otorga a cada empleado, que son 1,000 pesos semanales, se establecen ingresos de 1,000,000 de pesos en esta actividad por semana.

La industria textil aquí genera el desarrollo de otras actividades como el comercio, ya sea en pequeños locales; el desarrollo que tienen otras empresas que llegan al municipio a la venta de la materia prima, éstas son atraídas por la industria textil.

La dinámica que muestra Jilotepec en la industria textil sugiere que va a seguir creciendo esta actividad industrial, aumentara el número de mano de obra, continuara especializándose, dando mucho más ingresos.

4. Falta de una política de organización y promoción industrial.

En el municipio de Jilotepec, respectivamente a las comunidades ya conocidas por la generación de empresas textiles, existen comités por parte de empresarios, organizada para trabajar en conjunto y recibir apoyos por parte del gobierno o de establecimientos reconocidas para el desarrollo de éstas. Pero sucede lo contrario, existe una división por parte de estos, esa poca participación conlleva a que el gobierno no se interese por hacer o por intervenir para estas nuevas empresas.

Si se promoviera un desarrollo económico, o promoción industrial, si existiera una participación total de los empresarios, se contribuiría al mejoramiento y crecimiento de la micro y pequeñas empresas, pero sobre todo un mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural. Claro está que las políticas y la promoción industrial van más orientadas a las grandes y medianas empresas, con énfasis en lo económico-administrativo y no a la localización y desarrollo.



Existen diversas alternativas como el impulso de la organización sindical o concientizar a las empresas de la importancia que tiene un mejoramiento económico y social de la población rural y trata de hacer válidas las prestaciones en cuanto a materia laboral.

En la actualidad y como se ha visto en los capítulos anteriores, existen documentos que dicen mucho acerca del apoyo que pueden brindar a la industria del estado y del municipio pero es muy claro, que en sus informes de gobierno, se observe que es poco el interés para este sector en este municipio y sea mínimo lo que se ha hecho en realidad.

Deberían de existir propuestas realistas y prácticas para los empresarios, como la facilidad de arreglar el estatus informal en las que se encuentran las empresas ubicadas en la periferia de la cabecera municipal, como el apoyo de la mano de obra, como su seguridad de trabajo, salud y su capacitación, etc.

RECOMENDACIONES

En el ámbito del territorio, las recomendaciones que se podrían dar, son acerca de qué factores se pueden promover para la industria, factores como el mercado, el consejo sería que se le diera más peso a este factor, que los empresarios tuvieran oportunidades como la ampliación hacia otros mercados y no solo a unos pocos, que hubiera promoción de los mismos y de sus productos; otra sugerencia sería como la utilización de nuevas tecnologías para el mejoramiento de las innovaciones de los productos. Es necesario hacer énfasis que sería oportuno localizar las nuevas empresas que llegaran a emerger, a espacios de relevancia como es en el parque industrial, en este aspecto sería necesario facilitar y agilizar los requisitos que se requieren para instalarse en este parque.

También se requiere promover un mercado local-regional; la oportunidad que tiene Jilotepec para seguir resaltando esta actividad es la creación de un mercado local-regional, desarrollar ferias que sean reconocidas y llamativas para la población de regiones cercanas y de más lejos, que sepa la población que ahí en ese municipio puedan encontrar productos textiles como el “suéter”.

En el aspecto económico, principalmente recomendaría la importancia de la mano de obra, se establecería igualdad salarial, habría una capacitación a los trabajadores, el costo de la fuerza de trabajo sería más valorizada, habría más disponibilidad de mano de obra y



sobre todo recomendaría el total respeto a los derechos de los trabajadores, esto llevaría a una organización que elevaría las relaciones capital-trabajo mejorando la industria en localidades de Coscomate del Progreso y Denjhi.

Promover la localización en el parque industrial, siendo solamente un parque industrial especializado y dedicado a la industria textil, promover este parque dedicado a la industria local, pues se promoverían con terrenos más pequeños y a un menor costo para que sea accesible para cualquier tipo de empresa.

En cuanto a las recomendaciones políticas, el gobierno tiene que elaborar políticas que si se practiquen, que si se lleven a cabo. En el trabajo, en el patrón de dispersión local, una de sus características es que son empresas con un estatus informal, el gobierno municipal debería de proponer que estas microempresas cumplan con los requisitos para establecerse como una industria textilera formal, y así habría un desarrollo para los dos planos, tanto para el municipio como para los empresarios locales.

Incentivar política industrial-territorial generando por ejemplo un centro de capacitación, ya sea para la capacitación de la mano de obra, en dar conocimientos de cómo hacer crecer estas empresas, en como actualizarse en tecnología y desarrollo de la innovación para el mismo municipio de Jilotepec, y también para los municipios cercanos que también estén especializados en la actividad de la industria textil. También que se encuentren apoyos fiscales, como la ayuda de impuestos, como el otorgamiento de créditos, un apoyo para poder pagar un terreno en el parque industrial, etc.



ANEXOS



CUESTIONARIO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE GEOGRAFÍA



Pasante en Geografía: Leticia Sánchez Rodea

PATRONES DE LOCALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA TEXTIL EN EL MUNICIPIO DE JILOTEPEC,
ESTADO DE MÉXICO

Objetivo: Identificar y caracterizar los patrones de localización de la industria textil en el municipio de Jilotepec, Estado de México.

DATOS DE LA EMPRESA Y/O TALLER TEXTIL.

- 1.- RAZÓN SOCIAL: _____
- 2.- DOMICILIO (DIRECCIÓN): _____
- 3.- INICIO DE ACTIVIDADES: _____
- 4.- NÚMERO DE EMPLEADOS: _____
- 5.-PRODUCTOS: _____

DATOS DEL ENCUESTADO

- 6.- NOMBRE: _____
- 7.- PUESTO O ACTIVIDAD: _____
- 8.- TIEMPO EN LA EMPRESA Y/O TALLER: _____

DETERMINANTES DE LOCALIZACIÓN

9.- Indique 5 razones de localización en este lugar en orden de importancia de su empresa y/o taller?

- a) Cercanía de mano de obra ()
- b) Cercanía al mercado de venta ()
- c) Mano de obra calificada ()
- d) Niveles salariales ()
- e) Disponibilidad adecuada de materias primas ()
- f) Competencia de los productos ()
- g) Redes y medios de transporte adecuados ()
- h) Infraestructura suficiente ()
- i) Bajos Costos de servicios ()
- j) Apoyo gubernamental ()
- k) Terreno Propio ()
- l) Otro _____



PRODUCCIÓN Y VENTAS

- 10.- ¿Qué tipo de Producto realiza en su Empresa y/o Taller? ()
- a) Suéter, Chamarra para dama y/o caballero
 - b) Malla
 - c) Blusa
 - d) Otro: _____
- 11.- En que tiempo de elaboración produce sus productos? ()
- a) En Horas
 - b) En días
- 12.- ¿A quiénes venden principalmente sus productos? ()
- a) A mayoristas
 - b) Por menudeo
 - c) Ventas sobre-pedido
 - d) En comercios establecidos
 - e) Combinación de las anteriores; ¿Cuáles? _____
- 13.- ¿En qué ámbito territorial (plazas o mercados) vende su producto? ()
- a) Local
 - b) Regional
 - c) Nacional
- 14.- Diga la procedencia de los diferentes compradores ()
- a) Locales
 - b) Otros municipios estatales
 - c) Otros estados del país
 - d) De la ciudad de México
 - e) De la frontera norte
 - f) Del extranjero
- 15.- ¿Cree que de 1 a 5 años su empresa/taller pueda ampliarse? ()
- a) Si
 - b) No
- 16.- ¿Qué requiere para ampliarse? ()
- a) Dinero
 - b) Maquinaria
 - c) Personal
 - d) Mercados

MANO DE OBRA

- 17.- Mencione el número total de empleados _____
- 18.- ¿Cuántos Hombres?
Edades:
- 19.- Cuántas Mujeres?
Edades:
- 20.- ¿Lugar de procedencia de los trabajadores? ()
- a) Localidad o Municipio
 - b) Resto del estado
 - c) Otros estados



21.- ¿Reciben alguna capacitación los trabajadores? ()
a) Sí
b) No
¿Cuál? _____

22.- ¿Están afiliados a algún Seguro Popular, IMSS o Particular? ()
a) Sí
b) No

MATERIAS PRIMAS

23.- ¿Cuáles son de acuerdo al orden de importancia las tres materias primas de mayor uso que tiene su taller/empresa?

- a) _____
- b) _____
- c) _____

24.- ¿De dónde proviene la materia prima que compra? ()
a) Del municipio
b) Resto del estado
c) De la ciudad de México
d) Importadas

25.- ¿Cuándo compra las materias primas? ()
a) Durante todo el año.
b) Durante la temporada; ¿Cuál? _____

26.- ¿A quién le compra la maquinaria? ()
a) Empresas locales
b) Comercios locales
c) Empresas de la Ciudad de México
d) Comercios de la Ciudad de México
e) Empresas del resto del país
f) Comercios del resto del país
g) Empresas y comercios del extranjero



FOTOGRAFIAS



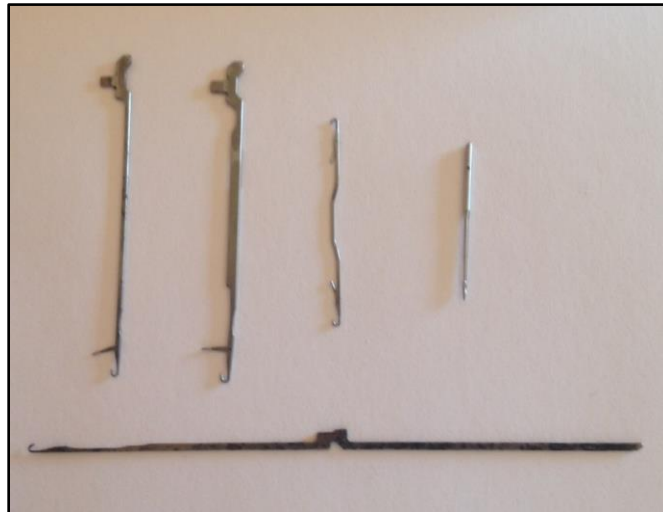
Fotografía No. 1



Fotografía No. 2

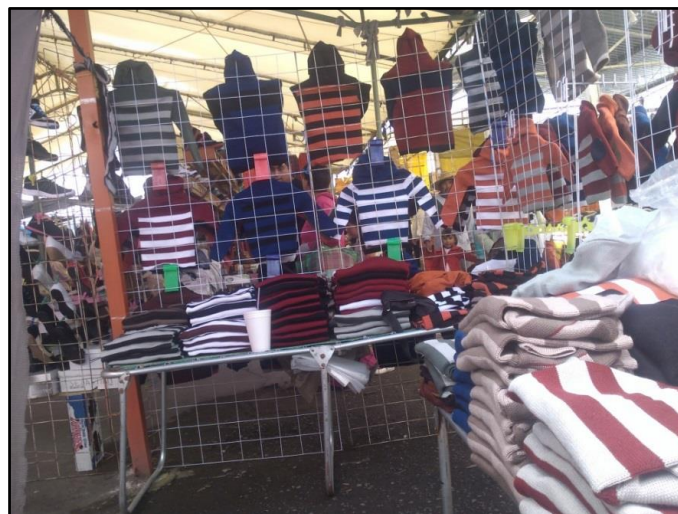
En las anteriores fotografías se observa que existen empresas particulares especializadas en el transporte de la maquinaria pesada. Trasladar la maquinaria pesada es una tarea difícil y es importante para los textileros escoger una compañía con experiencia en el transporte de maquinaria.





Fotografía No. 3

En esta fotografía se muestran algunas de las distintas agujas ocupadas en la maquinaria, considerada una de las principales materias primas para la producción textil.



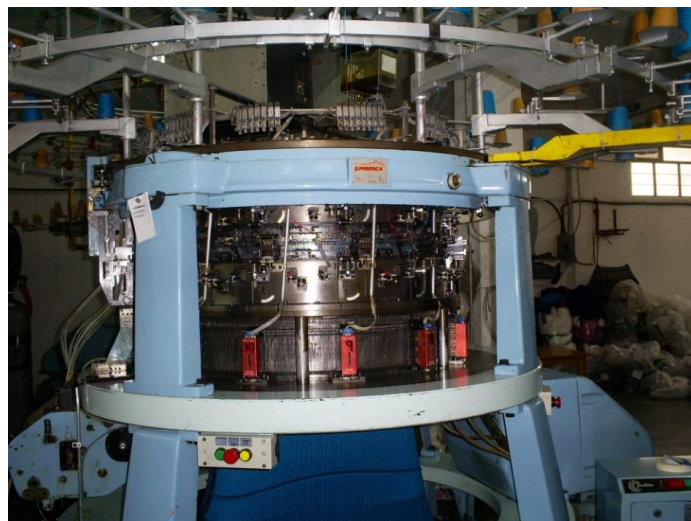
Fotografía No. 4

En la fotografía No. 4 se muestra los tipos de mercados en donde se puede vender los productos finales, en este caso como es el suéter.





Fotografía No. 5



Fotografía No. 6

En las dos anteriores fotografías se observa la maquinaria que se requiere para poder producir el producto.





Fotografía No. 7

Esta máquina que se muestra en la fotografía No. 7 es igual utilizada para darle el acabado del producto (suéter).



Fotografía No. 8

Este es un ejemplar del producto finalizado, posteriormente será empacado y llevado a los mercados de venta. (Fotografía 8)





Fotografía No. 9

En la anterior fotografía se muestra un tipo de taller utilizado para almacenar maquinaria, materia prima, etc. Solo equipado con instalaciones de luz apropiadas.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso Criollo, Armando, (1999). “La necesidad obliga. La pequeña industria rural en el capitalismo mexicano”. *Alteridades*, volumen 9, número 17. D. F.: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. ISBN: 0188-7017

Camagni, Roberto, (2005); *Economía urbana*. España: Universidad Autónoma de Barcelona. ISBN: 84-95348-13-6. 301 p.

Climent López, Eugenio A. (1993) “La industria y el espacio rural”, en Universidad de Zaragoza: Departamento de geografía y ordenación del territorio. *Geographicalia*, 103-111. España: Universidad de Zaragoza. ISSN: 0210-8380. 373 p.

Cruz Muñoz, Fermín Alí, (2016); “Influencia de la política de zonificación urbana en la localización industrial de la Ciudad de México, 1986-2014” *Economía, Sociedad y Territorio*, volumen 16, número 51. México: Instituto Politécnico Nacional. ISSN: 1405-8421.

Escalona, Ana Isabel, Eugenio Climent, Belen Sánchez y Andrés Llanos, (2007) “Influencia de las políticas de suelo sobre la localización de industrias en áreas metropolitanas: el caso de Zaragoza”. *Geografía y Ciencias Sociales*, volumen XI, número 240. Barcelona: Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788.

Escobar Méndez, Araceli, (2011) “Determinantes del empleo en la industria manufacturera en México”. *Papeles de Población*, volumen 17, número 67. (251-276). Toluca: UAEM. ISSN: 1405-7425.

Esteban Lola, José M. Hernández y Luis Lanaspá, (2001) “Patrones de localización de la producción y efectividad de la política industrial”, en Ministerio de Industria, Energía y Turismo: *Economía Industrial*, 163-174. España: Universidad de Zaragoza. ISSN: 0422-2784. 184 p.

Garza, Gustavo, (1992). *Desconcentración, Tecnología y Localización Industrial en México*. México: El colegio de México. ISBN: 968-12-0499-9.

Gobierno del estado de México (2012); Fideicomiso para el desarrollo de parques y zonas industriales en el estado de México FIDEPAR. Toluca, México.

Gómez Bastar, Sergio (2012) *Metodología de la investigación*. Estado de México: Red tercer milenio S.C. ISBN: 978-607-733-149-0.

Goodall, Brian, (1977) *La economía de las zonas urbanas*. España: Instituto de estudios de administración local. ISBN: 80- 7088-087-X.

H. Ayuntamiento C. de Jilotepec (2016-2018); Plan de desarrollo municipal. Jilotepec, México.



H. Ayuntamiento C. de Jilotepec b (2016-2018); Gaceta municipal, gaceta número 8. Jilotepec, México.

H. Ayuntamiento C. de Jilotepec (2009-2012); Bando Municipal. Jilotepec, México.

H. Ayuntamiento Constitucional de Jilotepec (2013-2015); Manual de organización, dirección de desarrollo económico. Jilotepec, México.

Hernández González, Izabel Diana, (2009) *Liberación Comercial y Localización Industrial en México*, Barcelona. Tesis, Doctorado en Economía, Facultad de Economía y Empresa.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, (2010) Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

Micro, Pequeña, mediana y gran empresa estratificación de los establecimientos: Censos Económicos 2009/ Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México, INEGI, 2011.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2000); Censo de población y vivienda, estado de México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2005); Censo de población y vivienda, estado de México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2010); Censo de población y vivienda, estado de México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2015); Encuesta Intercensal, estado de México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2004); Censo económico, estado de México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2014); Censo económico, estado de México.

Juárez, José Pedro y Benito Ramírez, (2011) "Flexibilidad laboral en la industria de la confección en espacios rurales de México. El caso de dos municipios en el estado de Puebla, México". *Gaceta Laboral*, volumen 17, número 1, (63-82). Venezuela: Universidad de Zulia. ISSN: 1315-8597.

Méndez, Ricardo, Juan José Michelini, Isabel del Rio y Juana Rodríguez, (2005) "Industrialización y desarrollo rural en la Sagra Toledana: entre la periferia metropolitana y el territorio innovador". *Anales de geografía*, volumen 25. (231-258). Madrid: Instituto de Economía y Geografía CSIC. ISSN: 0211-9803.

North, D., (1998); Rural Industrialization. The geography of rural change.



Precedo, Andrés, Monserrat Villarino (1992). *La localización Industrial*. España: Síntesis. ISBN: 84-7738-155-0.

Méndez, Ricardo, Inmaculada Caravaca (1996) *Organización Industrial y Territorio*. Madrid: Síntesis. ISBN: 84-7738-430-4.

Sánchez Sellero, Francisco J. y María M. Cruz, (2012) “Localización Industrial en la acuicultura española”. *Revista Venezolana de Gerencia*, volumen 17, número 59. (407-435). Venezuela: Universidad de Zulia. ISSN: 1315-9984.

Salesianos Trinidad, (2009-2010). *Características de la vida rural y la urbana*. Sevilla: Colegio de Santísima Trinidad. Disponible en: <https://socialpcpi2.files.wordpress.com/2010/02/bloque-vi-lugares-distintos.pdf>, consultada en noviembre de 2016. 19 p.

SEDECO-FIDEPAR (2007) *25 años de compromiso en la industria en el estado de México*. Toluca de Lerdo: Gobierno del estado de México. ISBN: 968-484-666-5. ISBN: 978-970-826-026-016-9.

Vázquez Barquero, Antonio, (1988) “Las iniciativas locales y los sistemas de localización industrial”. *Estudios regionales*, número 22 (69-82). España. ISSN: 0213-7585.

Vendruscolo, María I. y Tiago Wickstrom A., (2009) “Estudio de la economía de escala del sector de telecomunicaciones móviles de Brasil”. *Revista Contabilidad y finanzas-USP*, volumen 20, número 49. (63-78). Brasil: Universidad de san Paulo. ISSN: 1519-7077.

