

ACTORES DE LA INNOVACIÓN EN SISTEMA PRODUCTIVO TEXTIL DEL MUNICIPIO DE CALIMAYA, ESTADO DE MÉXICO

¹*Rosa María Sánchez Nájera*

²*Edith Quezada Guerrero*

RESUMEN

La innovación dentro del contexto de la globalización ha propiciado que los sistemas productivos de las naciones, regiones y de los territorios locales, se enfrenten a la nueva tendencia actual de desafíos que se relacionan con la integración al campo de la competitividad para poder sobrevivir en un mundo sistema global cambiante.

Bajo este contexto se debe buscar impulsar la dinámica de los sistemas productivos locales de una determinada organización ya sea funcional o territorial de las pequeñas o grandes ciudades junto con las actividades tradicionales y las pequeñas empresas.

En el Estado de México, estos desafíos que enfrentan los sistemas productivos les impulsan a la introducción de innovaciones que les permita ser competitivos en su entorno y ofrecer condiciones de calidad de vidas satisfactorias.

El presente trabajo tiene como propósito contribuir al estudio de la innovación de sistemas productivos en el Estado de México, abordando el caso de la actividad textil en San Andrés Ocotlán del municipio de Calimaya. Para lo cual se desarrollan cuatro apartados, el primero analiza la relación entre desarrollo local, desarrollo económico local y desarrollo endógeno, el segundo, aborda la importancia de los actores en la innovación de los sistemas productivos locales, en el tercero se desarrolla el contexto territorial y socioeconómico del

¹ Dra. en C. E, Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial (CEPLAT), FAPUR-UAEM, tel. (722) 2 19 46 13, snrm39@yahoo.com.mx

² P. en L. P. T. mail: ediblu_777@hotmail.com , cel. 7222529677

sistema productivo en estudio, y finalmente el cuarto, explica la participación de los actores de la innovación en el sistema.

Palabras clave: participación de actores, innovación, sistema productivo local.

INTRODUCCIÓN

El duro sistema de competencia mundial obliga a las empresas y a los territorios a mantenerse en estado de alerta ante las nuevas oportunidades que puedan conferirles ventajas, existiendo un acuerdo generalizado en que la innovación constituye una de las principales claves del éxito.

La capacidad de las empresas y de los territorios para desarrollar los conocimientos científicos y sus aplicaciones prácticas resulta, pues, determinante, al condicionar su posicionamiento en un mundo cada vez más sesgado hacia la formación de ámbitos espaciales diferenciados por su aptitud innovadora, no sólo empresarial sino también social e institucional. Ello implica la existencia de nuevos desequilibrios territoriales al resultar ganadores ciertos territorios mientras otros quedan en una posición marginal o incluso son excluidos del sistema (Veltz, 1998; Caravaca, 1998).

Estos desequilibrios territoriales y exclusiones de poblaciones se manifiestan tanto en ciudades tanto pequeñas como medias y grandes, donde las inversiones e impulso a la actividad productiva no siempre favorecen las condiciones de vida de la población de todas sus localidades, por lo que cobra especial importancia la búsqueda de un modelo de desarrollo capaz de hacer compatible la competitividad económica con el bienestar social y la reducción de los desequilibrios territoriales.

Para el caso del Estado de México, el desarrollo territorial se ha caracterizado por el crecimiento desmedido de sus zonas urbanas, especialmente las de los municipios circundantes al Distrito Federal y la capital del estado. Se encuentran localidades donde prevalecen actividades tradicionales, constituidas como sistemas productivos locales, y los actores participan de forma importante en la incorporación de innovaciones para y preserva sus fuentes de ingresos y competir en su entorno.

El propósito de este trabajo es presentar parte de los resultados de la investigación sobre las características de la participación de los actores en la innovación del sistema productivo textil de San Andrés Ocotlán en el Municipio de Calimaya, del Estado de México.

Para lo anterior se desarrollan cuatro apartados, el primero analiza la relación teórica entre desarrollo local, endógeno, y económico local, el segundo aborda la importancia de los actores en la innovación de los sistemas productivos locales, en el tercero se desarrolla el contexto territorial y socioeconómico municipal del sistema en estudio, y finalmente el cuarto explica la participación de los actores de la innovación en este sistema.

1. ENFOQUES TEÓRICOS DE DESARROLLO LOCAL, DESARROLLO ENDÓGENO Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

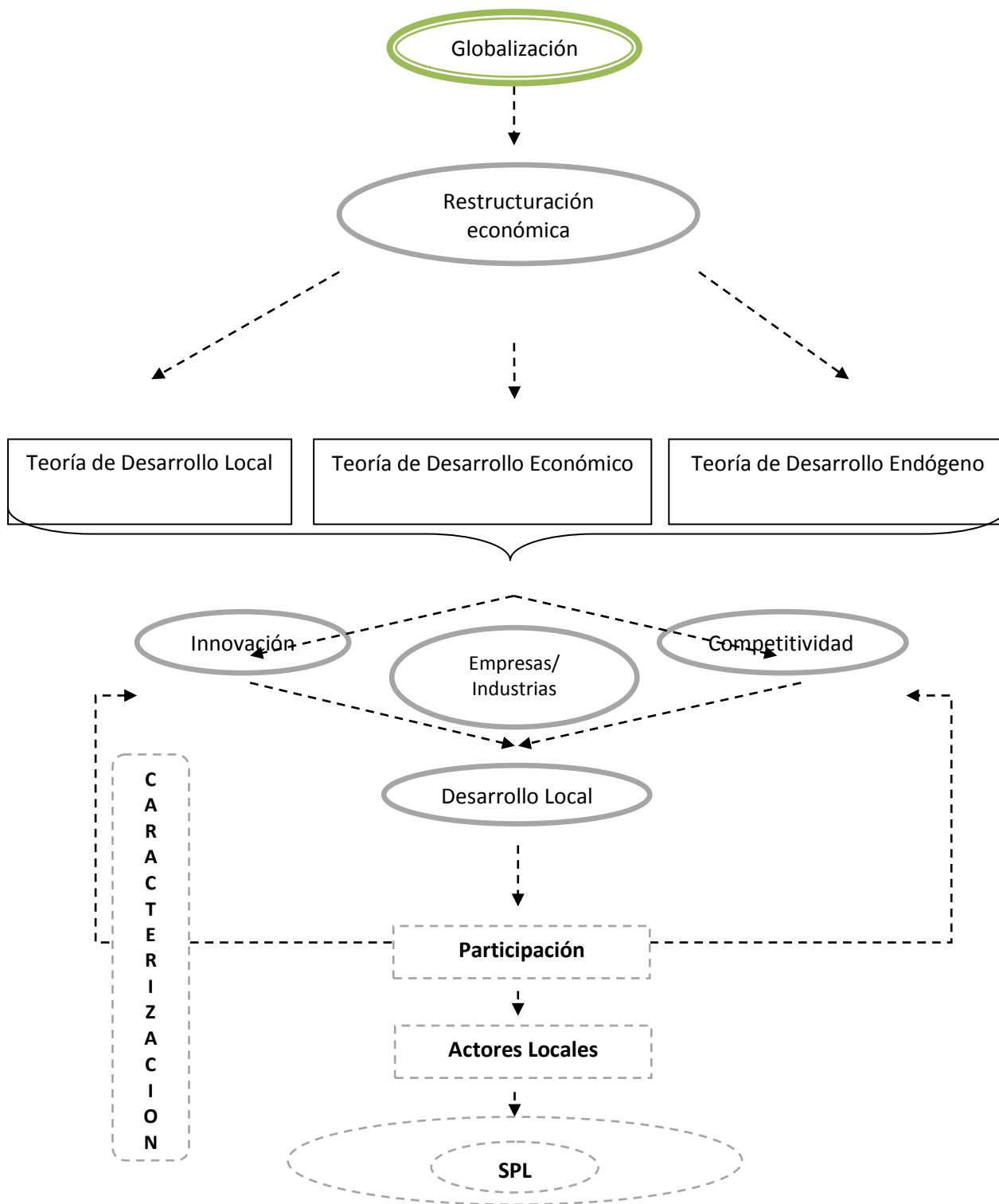
Buscando estrategias territoriales que respondan a los desafíos impuestos por la globalización se encuentra que “el desarrollo local es un proceso orientado (en el que) los actores locales (también) deben desarrollar estrategias de cooperación y nuevas alianzas con actores extra locales” (Gallicchio, 2004, citado en Geymonat, 2006), para que de esta forma exista una coyuntura entre el contexto global y el ámbito local. (Esquema 1)

Según Alcañiz, (2008:303) en la búsqueda de un tipo de desarrollo más difuso se encuentra la perspectiva teórica del desarrollo local, al representar una estrategia diferente para el desarrollo en la sociedad global ya que no constituye exclusivamente un proceso económico sino también un proceso sociopolítico en el que los actores sociales, políticos y económicos del entorno a desarrollar tienen presencia, si bien, y como señala Pérez (2010), su objetivo es reactivar la economía aprovechando los recursos endógenos existentes.

La teoría de desarrollo local se desarrolla con la crisis del modelo fordista en los años 70's, como parte de los efectos de la globalización en los espacios locales, cuando emergen fórmulas alternativas como autodesarrollo, desarrollo endógeno, entre otros, esta visión del desarrollo comenzó a denominar a partir de esa época, con un importante auge en los 80's,

tomado como principal lema de René Dubos “pensar globalmente y actuar localmente”. (En Pérez, 2010)

Esquema 1: Globalización, innovación y competitividad de sistemas productivos locales



Fuente: Elaboración propia

El Manual de Desarrollo Local (ILPES; 1998) enfatiza en que la identidad propia de cada territorio se transforma en el pilar fundamental para incentivar el desarrollo, y a su vez, se convierte en el factor que le hace tomar conciencia de su propia individualidad. Partiendo de esta premisa, se destaca que el desarrollo local, no cuenta únicamente con factores de carácter económicos, sino que también precisa en gran medida de recursos endógenos de carácter intangible: factores sociales, tecnológicos e incluso de índole cultural.

El desarrollo local es por tanto, un resultado del previo compromiso de una parte significativa de la población local, mediante el que se sustituye la concepción tradicional del espacio como simple contigüidad física por la de un espacio de solidaridad activa. Para ello es preciso que se produzcan cambios básicos en las actitudes y comportamientos de los grupos e individuos que componen la sociedad civil.

Las medidas a adoptar según esta nueva concepción del desarrollo que valoriza lo local tienen su punto principal de referencia en el territorio, en el potencial endógeno, en la cercanía a los problemas y a quienes los sufren, y en la movilización, la cooperación y la solidaridad. El desarrollo endógeno se convierte de este modo en uno de los factores que definen el desarrollo local. Por un lado, los emprendedores locales utilizan productivamente el potencial local para conseguir que sus productos sean competitivos, y por otro, las instituciones y los valores socioculturales locales se convierten en la base de los procesos de desarrollo.

El desarrollo local se diferencia del desarrollo económico local, debido a que el primero va asociándolo al bienestar social por lo que aborda más aspectos de carácter cualitativo, va más allá de indicadores e índices de carácter cuantitativos, relacionado con un crecimiento que aborda el desarrollo económico local.

Las estrategias de desarrollo económico local muestran un mayor interés y preocupación por la satisfacción de las necesidades básicas en el territorio, la mejora del empleo, ingreso y calidad de vida, así como el mantenimiento de la base de los recursos naturales y medioambientales. El desarrollo económico local y la dinámica productiva dependen de la introducción y difusión de las innovaciones que impulsan la transformación y renovación del sistema productivo local, para ello es necesario que los actores locales tomen las decisiones adecuadas de inversión en tecnología y organización.

Según Vázquez Barquero (1999, en Boisier, 2005:5), el desarrollo económico local es un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que obedece a una mejora en el nivel de vida de la población local, en el que se pueden identificar tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra, sociocultural, en que los valores y las instituciones sirven de base al progreso de desarrollo; y, finalmente, una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de interferencias externas e impulsar el desarrollo local.”

Así, el desarrollo económico local, hace referencia a un proceso que permite incentivar el desarrollo territorial, a partir de la utilización de potencialidades endógenas de cada territorio, que no sólo consideren factores económicos o la dotación de recursos, sino también se incorporan recursos y potencialidades de carácter social, cultural, histórico, institucional. Esto con la finalidad de incentivar el equilibrio entre crecimiento económico de un territorio, y la calidad de vida de su población.

La teoría de desarrollo endógeno es una interpretación que ofrece un instrumental útil para actuar en los procesos de crecimiento y cambio estructural (Vázquez, 1999). Nace como consecuencia de encontrar una noción de desarrollo que permitiera la acción pública para el

desarrollo de localidades y regiones retrasadas, su función es satisfacer las necesidades y demandas de una población local a través de la participación activa de la comunidad local en los procesos de desarrollo y de lograr el bienestar económico, social y cultural.

El desarrollo endógeno es un proceso de crecimiento económico y cambio estructural, liderado por la comunidad local utilizando el potencial de desarrollo, que conduce a la mejora del nivel de vida de la población local.

2. LOS ACTORES EN LA INNOVACIÓN DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES

La reestructuración productiva además de establecer una nueva forma de producir y de competir ha ponderado a la capacidad de innovación un factor clave en la consecución de competitividad; lo anterior se lograra en base a la participación de los actores en el sistema productivo.

En relación a esto Caravaca (1998, en Caravaca, González y Silva, 2003:104) señala: el entorno contribuye a provocar el dinamismo socioeconómico y, en la lógica global de las redes, con lo que la administración de recursos (humano, naturales, económicos, culturales, etc.) es parte fundamental de la creación de fuentes útiles para la creación de innovación.

Es decir el territorio ha pasado de ser el lugar en donde se desarrollan las actividades a ser una parte activa en la creación de innovación, ya que el entorno es el que puede predisponer la creación de nuevos conocimientos y ventajas tanto para las empresas como para los individuos.

Una de las formas de potencializar mejor la presencia de recursos es la formación de redes alrededor de los sistemas productivos ya que la interacción de los diferentes actores

implicados es fundamental tanto en la creación de innovación como en la mejora de las condiciones territoriales.

Caravaca y González (2002) menciona que para la creación de un entorno innovador y abierto al cambio constituye una exigencia y un reto la cooperación entre las instituciones, asociaciones y agentes presentes en el SPL, dicha relación se sustenta en un clima de confianza mutua basada en la identidad colectiva.

Así pues, la creación de innovaciones un SPL se lleva en un marco de relaciones en base a un progreso colectivo ya que la identidad creada por la actividad que se efectúa en el territorio es la impulsora de la innovación dentro de las distintas fases de la cadena productiva así como de la organización dentro de la misma.

Es pertinente mencionar que aunque los actores son diversos, existen algunos que son fundamentales en el SPL, para Alonso y Méndez (2000, en Méndez, 2006: 230) son los siguientes:

- Instituciones públicas: en las cuales se incluye a las autoridades y administraciones con competencia sobre el territorio. Asimiladas tradicionalmente por el Estado
- Instituciones privadas: junto con las empresas existentes en el territorio, también se concede particular importancia a la presencia de activa de organizaciones económicas, centros de innovación y transferencia tecnológica; así como representantes de la sociedad civil con voluntad de dinamizar las sociedades locales y promover iniciativas colectivas de carácter innovador.

La interacción y concordancia de estos actores, en donde se incluye la sociedad en el segundo punto de la tipología, es sustancial en la creación de medios para la innovación ya que la creación de líneas de acción orientas a la innovación es papel de las

administraciones públicas por lo que si no tiene un correcto flujo de información se pondría en riesgo la calidad de vida y la permanencia del SPL.

La innovación, se ha convertida en una manera de elevar la calidad de vida de los individuos ya que el aumento en la cantidad de producción ayuda al reducimiento de desigualdades, y la progresiva dote de servicios y medios que interconecten a el territorio.

La relación de los actores en el desarrollo de un SPL y en la innovación es parte fundamental ya que son estos los que tienen la iniciativa para la generación de nuevos conocimientos y responsables de flujos de información y de atención de las situaciones prioritarias a resolver.

Resulta importante, para el desarrollo de los sistemas productivos locales, a partir del estudio de los territorios, evaluar la participación de liderazgos políticos locales ejercidos por instituciones como los municipios o las universidades; por grupos sociales con grados de arraigo, como empresarios, sectores medios, populares y locales. A su vez identificar hasta qué punto se logran constituir coaliciones locales que puedan definir trayectorias estratégicas concertadas para el desarrollo de la localidad. (Pérez, 2010:15)

Dicha construcción de coaliciones locales por el desarrollo, pueden ser significativas, y que a su vez pueden posibilitar la construcción de procesos locales endógenos pero con disparidades entre la población local. Esta diferencia de intereses y lógicas abarca como punto central la manera en que lo local enfrenta la globalización.

3. CONTEXTO TERRITORIAL Y SOCIOECONÓMICO MUNICIPALES DEL SISTEMA PRODUCTIVO TEXTIL

En este apartado se desarrollan las condiciones territoriales, sociales y económicas municipales donde se localiza el sistema productivo en estudio, abordando la delimitación territorial y condiciones socioeconómicas municipales, historia del municipio, y evolución demográfica y aspectos sociales.

Delimitación territorial y condiciones socioeconómicas municipales

El Municipio de Calimaya localizado al sur de Toluca (Mapa 1), es parte de la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT) y de la Región XIII del Estado de México, entre otros municipios colindantes se encuentra Tenango del Valle, Rayón, San Antonio la Isla, Mexicalcingo.

Mapa 1: Localización y delimitación del Municipio de Calimaya.



Fuente: INEGI, 2005

Desde los orígenes de este municipio la población se ha dedicado a la actividad primaria, sin embargo ésta ha disminuido de manera importante, en 1970, la población que se dedicaba a esta actividad era el 67.5 % y para el año de 1980 disminuyó a 57.5 %, acentuándose el declive de esta actividad durante la década 1990-2000, pasando del 32.2% de la PEA al

20.1 %. Sin embargo, todavía algunas localidades del municipio mantienen al sector primario como una actividad importante, como Zaragoza, Calimaya de Díaz González y San Marcos de la Cruz. (INEGI, 2000)

El sector secundario se especializa en la industria del ladrillo y manufactura textil y prenda de vestir. De su territorio el 30.8% se dedica a la actividad de extracción de arena y grava también, de gran importancia para el municipio y población, pero con grandes afectaciones ambientales.

El sector terciario aunque con un IEE bajo, es el sector que más dinámica ha tenido con respecto a las otras dos ramas, parte de la población de Calimaya labora en el subsector comercial, ofreciendo su mano de obra barata a grandes centros comerciales de carácter transnacionales en otros municipios de la ZMT. (INEGI, 2000)

La tradición de tejer rebozos y hacer la punta de aquellos y para las chalinas se ha perdido casi totalmente en el municipio. En San Bartolito, trabajan los arreos de charrería, utilizando materiales como el cuero, la reata o mecate y las cerdas de res. Santa María Nativitas, se elaboran, muñecos con hojas de maíz cacahuazintle y cuadros de popotillo con color.

Por su parte en la localidad de San Andrés Ocotlán, se confecciona ropa exterior, caracterizada por la producción de pants deportivos y de vestir. Existen según INEGI (2005) 69 talleres de industria textil donde se realiza la producción de pantalones de vestir, chalecos, chamarritas, polos, vestidos, blusas, suéteres, etc.

Historia del municipio

El arqueólogo Piña Chan afirma que Teotenango fue fundada alrededor del año 1800 de nuestra era; de este dato podemos deducir que Calimaya y Tepemaxalco, en tanto pueblos habitados por indios matlatzincas, nacieron en esa fecha, aproximadamente. Lo cierto es

que cuando los aztecas conquistaron a los matlatzincas del Valle de Toluca, en 1472, los pueblos calimayenses tenían mucho tiempo de existir. Aseguramos esto porque las fuentes históricas las citan entre las poblaciones matlatzincas que fueron sojuzgadas por Axayácatl y además porque aparecen en el Códice Mendocino entre los pueblos matlatzincas que pagaron el tributo a los aztecas a partir de 1472. (GEM, 2012)

Calimaya y Tepemaxalco, como parte de un mismo territorio, tuvieron una población indígena mayoritariamente matlatzinca y, coexistía con mexicanos, otomíes y mazahuas. Esta convivencia de grupos indígenas dentro del territorio municipal, fue importante y se reflejó, en las manifestaciones culturales y en la vida cotidiana en la diversidad lingüística, los sistemas de almacenamiento de granos y los sistemas de cultivo.

El Apellido de Díaz González fue dado a la cabecera de Calimaya el 28 de septiembre de 1894, cuando ésta obtuvo la categoría de Villa y en honor de Prisciliano María de Díaz González, ilustre político y jurista del siglo pasado, que nació en Calimaya. Desde entonces la Cabecera Municipal se denominó Calimaya de Díaz González.

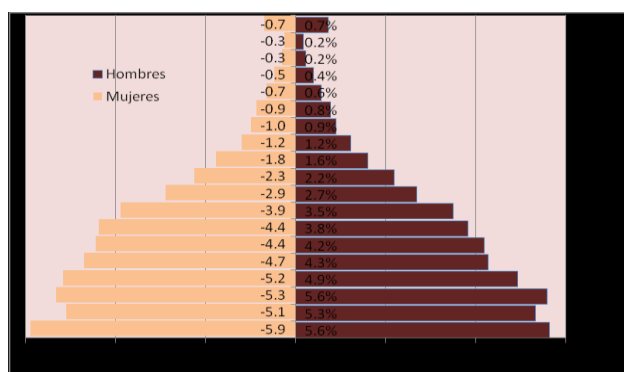
En 1560 al llevarse a cabo la congregación de Calimaya y Tepemaxalco, el virrey de la Nueva España ordenó que se organizaran las dos repúblicas de indios con cabildo y territorio cada una, pero conviviendo en el mismo pueblo. Como el territorio de Calimaya y Tepemaxalco era muy grande, los mejores terrenos de los pueblos quedaron vacíos. Por eso el virrey ordenó, también en 1560, que para salvaguardar las tierras de Calimaya y Tepemaxalco se fundaran cinco pueblos: Mexicaltzingo, Chapultepec, San Antonio la Isla, Santa María Nativitas y San Andrés Ocotlán. Cada uno de ellos tendría autoridades locales, subordinadas a las cabeceras, y estaría formado por 50 casas de indios comunes o macehuales. Por su importancia en la región a Calimaya se le asignó día para el tianguis semanal, que desde 1560 empezó a funcionar los jueves, oficialmente.

Evolución demográfica y aspectos sociales

De la población las mujeres constituyen un 51.3% del total de la población, mientras que los hombres representan el 48.7%. Para efectos de la investigación, los dos sexos son de suma importancia para el desarrollo del sistema productivo textil, ya que la unidad económica más representativa son los talleres textiles integrados y conformados por miembros de la familia.

(Grafica 1)

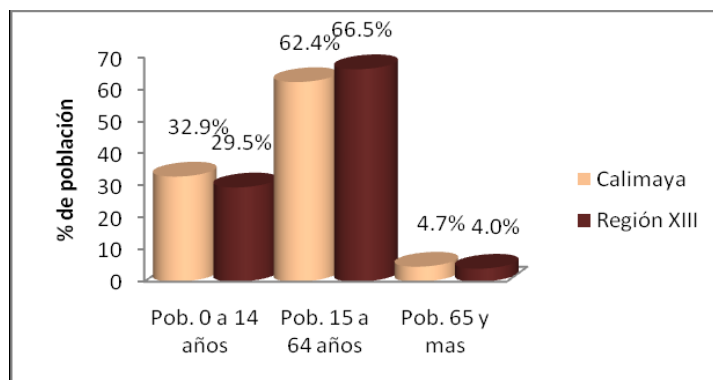
Grafica 1: Población y vivienda 1995 y 2005, Calimaya



Fuente: INEGI, 1990, 2000, 2005.

En la comparación con los grupos de edades entre región y municipio, se puede observar en la Grafica 2 que la región cuenta con menor número de población de la tercera edad, concentrándose la mayor población en la edad de 15 a 64 años, siendo también en este rango menor el porcentaje del municipio, teniendo un gran potencial con la población de 0 a 14 años que es superior a la región.

Grafica 2: Grupos de edad en Calimaya y Región XIII, 2005.



Fuente; Elaboración propia con base en el INEGI, 2005.

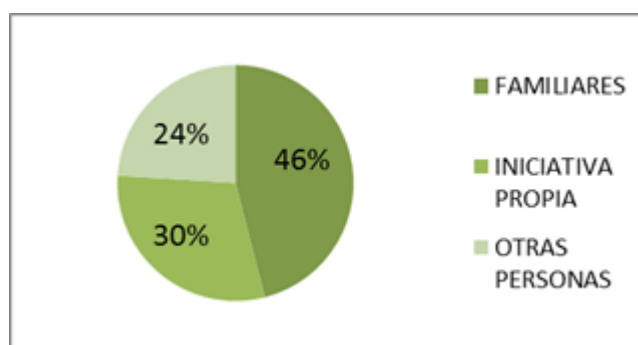
4. PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES EN LA INNOVACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL TEXTIL EN SAN ANDRÉS OCOTLÁN.

En este apartado se presentan las características de participación de los actores locales en innovación de las empresas que integran el sistema productivo local textil en estudio. Para lo cual se realizó una encuesta a 48 productores de ropa, que represento el 69.5% del total de talleres. Los aspectos analizados fueron: origen de la actividad, y cadena productiva e innovación.

Origen de la actividad

Respecto a la fundación de los talleres textiles, se puede decir ha sido una actividad que se ha transmitido de generación en generación. El 46 % de la población encuestada sostiene que el taller fue fundado por miembros de la familia del productor, y el 30% fue por iniciativa propia, mientras el 24% se realizó con otras personas. (Grafica 3)

Grafica 3. Fundación de talleres textiles



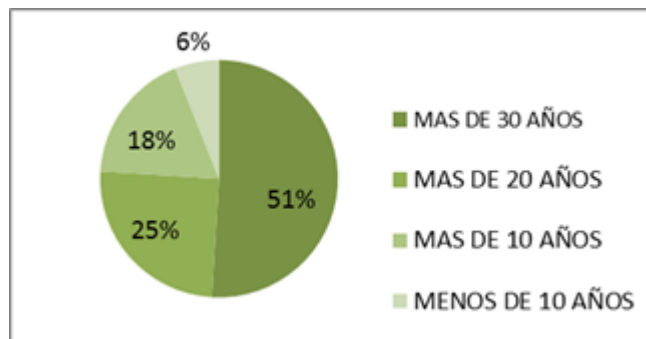
Fuente: Elaboración propia

En la fuente de ingresos para la creación de taller, predominan los ahorros personales con el 40% de los encuestados, siguiendo los préstamos de amigos con el 34 % y el 26 % de créditos bancarios.

Por el tiempo de operación de los talleres, se puede evidenciar que la actividad en estudio es tradicional. El 51% de la población encuestada sostiene que los años de operación de

sus talleres son más de 30 años en promedio, el 25% más de 20 años, y solo el 6% menos de 10 años. (Grafica 4)

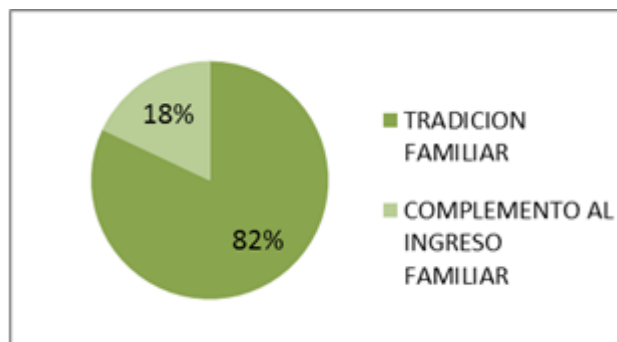
Grafica 4. Años de operación de talleres textiles



Fuente: Elaboración propia

Sobre los motivos de creación de los talleres, el 82% de los productores afirma que fue ser una tradición familiar, mientras que el 18% lo creó como fuente complementaria del ingreso familiar. (Grafica 5)

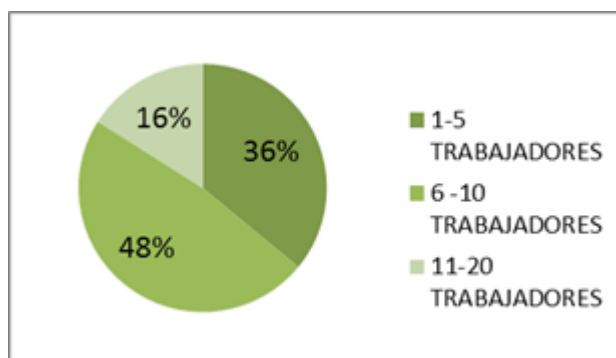
Grafica 5. Motivos de creación de talleres textiles



Fuente: Elaboración propia

Respecto al número de personas que laboran en los talleres, la mayoría de los encuestados (48%) afirma tener entre 6 a 10 empleados, el 16% de 11 a 20 trabajadores y el 36% de 1 a 5 trabajadores (Grafica 6)

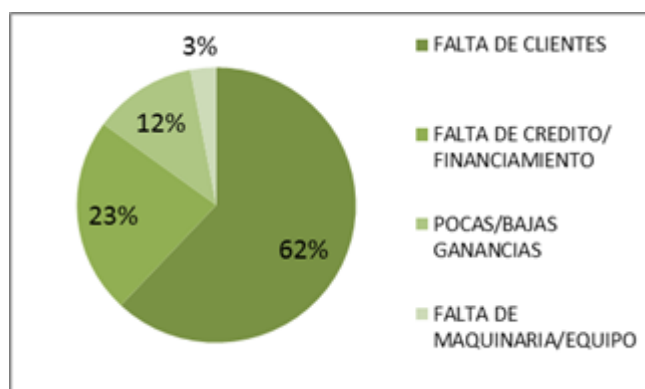
Grafica 6. Número de Personal de Trabajo por cada Taller



Fuente: Elaboración propia

Sobre la problemática que actualmente enfrentan los talleres textiles, la mayoría (62%) de los encuestados sostiene que es la falta de clientes, el 23% la escasez de recurso financieros, otra parte argumenta (12%) disminución de ganancias en los últimos años, solo el 3% enfrenta problemas de falta de maquinaria y o equipo en su taller. (Gráfica 7)

Grafica 7. Problemas que enfrenta el Taller

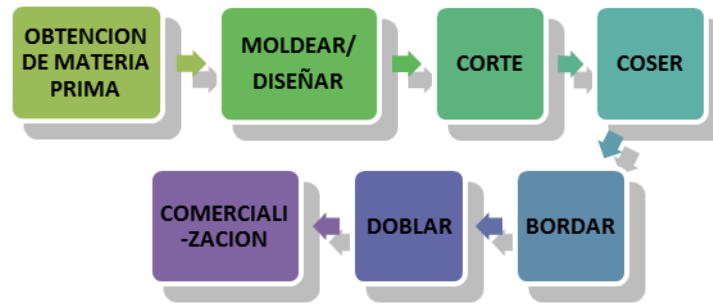


Fuente: Elaboración propia

Cadena productiva e innovación

La cadena productiva del sistema productivo textil se conforma de siete etapas, que van desde la obtención de materia prima hasta la comercialización de la ropa. (Esquema 2)

Esquema 2: Fases de la cadena productiva textil de San Andrés Ocotlán.



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la obtención de la materia prima, desde el origen de esta actividad se obtiene en propia localidad de San Andrés Ocotlán, facilitando la producción y ahorro en su traslado. En la actualidad existe una amplia variedad de colores, texturas y tipos de hilo y telas, así como la introducción de diferentes formas y tamaños de botones, innovación que permite ajustarse a las exigencias de la población demandante. (Imágenes 1, 2)

Imagen 1. Almacén de telas



Imagen 2: Variedad de hilos



Sobre el modelado y diseño de la ropa, se observa novedosos diseños en la ropa que obedece a patrones de moda y gustos actuales de la población, así también como la introducción y combinación de colores manejados por temporada del año y pedidos especiales del comprador, el corte se realiza de acuerdo al modelo y diseño de cada prenda de vestir. (Imágenes 3, 4)

Imagen 3: Diseño de prendas



Imagen 4: Corte de prendas



En el cosido de la prenda se destaca en la mayoría de los talleres el uso de maquinaria eléctrica (máquina de coser y la over), aunque el 15 % de los talleres no cuenta con la maquinaria llamada “Over”, que es más rápida y fácil de usar. (Imágenes 5, 6)

Imagen 5: Maquina Over



Imagen 6: Costura de Prenda



Como parte de la innovación en la prenda, se incorporan bordados de marcas reconocidas y logotipos de moda. El bordado de la prenda juega parte importante como ventaja competitiva al generar vista y novedad del producto, haciéndolo más atractivo y obteniendo mayor venta. (Imagen 7)

Imagen 7: Modelos de bordados en prendas



Respecto a la comercialización de las prendas, se caracteriza por los flujos de información y vínculos con clientes importantes, por realizar grandes pedidos de prendas, volviéndose así una ventaja competitiva para extender el mercado del sistema productivo textil de San Andrés Ocotlán. Por otro lado se destaca la venta en tianguis. Entre las prendas se destacan pants, chalecos, pantalones de vestir, ropa de bebe, vestidos de dama, suéteres, playeras y sudaderas. (Imágenes 8, 9)



Imagen 8. Establecimiento de venta de ropa



Imagen 9: Puesto de ropa en tianguis

La mitad de los productores sostiene que la venta de sus productos es en el mercado local y el restante 50 % en mercado fuera de la localidad.

CONCLUSIONES

La actividad en estudio constituye un ejemplo de “pensar globalmente y actuar localmente”, con el propósito de mantener las fuentes de ingresos familiares que están

siendo afectadas por las actividades de las grandes empresas que cuentan con un alto nivel de desarrollo tecnológico, en las grandes ciudades y metrópolis, como ZMT.

Los actores locales de los sistemas productivos locales, se mantienen activos frentes a los retos de la innovación y competitividad económica en los espacios urbanos, por lo que emprenden cambios en su proceso para generar productos que respondan a las exigencias del mercado local y del entorno.

La actividad textil en la localidad de San Andrés Ocotlán constituye una fuente importante de ingresos de la población, debido al abastecimiento local de materia prima, la producción de prendas de vestir y la comercialización de las mismas. Actualmente esta actividad tradicional, que se transmite de generación en generación, constituye parte de la identidad de la población local, ha crecido gracias a la participación de los actores locales y se ha expandido gracias a los flujos de información que actualmente abarca hacia el exterior tanto del nivel local como del nacional.

La incorporación de innovaciones en la cadena productiva se destaca en las etapas de modelado y diseño de ropa, intentando responder a la exigencia de los clientes locales y externos, en prendas para personas de diferente edad y gusto, incorporando material y maquinaria moderna en los talleres, y prendas que respondan a la moda actual.

Los participantes han logrado cierta especialización en el desarrollo de sus actividades, lo cual facilita el desarrollo del proceso; sin embargo se requiere mejorar la organización de los productores para impulsar las inversiones que aseguren la permanencia y desarrollo de la actividad, y así enfrentar los retos de competitividad económica en los ámbitos local y de la ZMT.

BIBLIOGRAFÍA

Alcañiz, M., (2008), “El desarrollo local en el contexto de la planeación”, en *Convergencia*. Volumen 15, Numero 047, Mayo-Agosto; pp. 285-315.

Boisier, S., (2005), “Desarrollo Local: ¿De qué Estamos Hablando?”, consultada el 20 de diciembre de 2010, en línea

www.desarrollolocal.org/documentos/nuevos_dosc/Boisier_Desarrollo_Local.doc

Caravaca, I., G. González y R. Silva, (2003), “Redes e innovación socio-institucional en sistemas productivos locales” en *Boletín de la A.G.E.N.* no. 36. Página electrónica de Internet: reg.csic.es.

Caravaca, I., (1998), “Los nuevos espacios ganadores y emergentes”, en revista *EURE*, 24, 73, Santiago de Chile, pp. 5-30.

Caravaca, I. y G. González, (2002), Innovación en los sistemas productivos locales de Andalucía, en Castagna. Alicia, Isabel Raposo y María L- Woelfin (editores) (2002), Globalización y territorio; VI Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.

GEM Gobierno del Estado de México, (1995), *Nomenclatura de localidades del Estado de México*, GEM, Toluca, Estado de México.

Geymonat, A., M. Donadoni y M. Civitareis, (2006), “Metodología para el estudio del desarrollo local basado en sistemas productivos de base agroalimentaria”, ponencia en el IX Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, Bahía Blanca Argentina, 18 de Mayo de 2006.

ILPES Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, (1998), *Manual de Desarrollo local*, Dirección de Desarrollo y Gestión Local del ILPES, Santiago de Chile.

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2005), *II Censo de Población y Vivienda*, INEGI, México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2000), *XII Censo General de Población y Vivienda*, INEGI, México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (1990), *Censo General de Población y Vivienda*, INEGI, México.

Méndez, R., (2006), “Difusiones de innovaciones en sistemas productivos locales y desarrollo territorial” conferencia dictada durante el III Congreso internacional de la red SIAL Alimentación y Territorios, Andalucía España, 21 de octubre 2006.

GEM Gobierno del Estado de México, (2012), Monografía de Calimaya, GEM, Toluca Estado de México

GEM Gobierno del Estado de México, (1995), Monografía de Calimaya, GEM, Toluca Estado de México

Pérez, A., (2010), *Desarrollo Local: Reflexiones Teóricas y Revisiones Empíricas*, CONACyT, Tlaxcala.

Vázquez, A., (1999), *Desarrollo, redes e innovación: Lecciones sobre desarrollo endógeno*, Ediciones Pirámide, Madrid, España.

Veltz, P., (1998), *Mundialización, ciudades y territorios*, Ariel, Barcelona.