

# Gestión técnica de la fuerza de trabajo rural y categorías productivas del taller familiar de mezclilla. Estudio en San Mateo Ayecac, Tlaxcala (México)

M<sup>a</sup> Concepción Alvarado Méndez<sup>1</sup>

María de Lourdes Cárcamo Solís<sup>2</sup>

Luz del Carmen Morán Bravo<sup>3</sup>

## Resumen

Para analizar las categorías productivas del taller familiar con gestión técnica de la fuerza de trabajo rural, fueron asociadas las características organizacionales y mecanismos de operación de talleres familiares de producción de mezclilla en la localidad de San Mateo Ayecac (Tlaxcala), que entre los hallazgos inmediatos se relacionan con dos dinámicas económicas territoriales, una externa e internacional y otra interna en el ámbito nacional y local. El estudio se sustentó en un diagnóstico territorial de las unidades de producción familiar, se aplicaron 120 cuestionarios a unidades productivas seleccionadas de manera aleatoria y se realizaron entrevistas semiestructuradas a informantes clave en el año 2019. Los hallazgos se centraron en la identificación de tres modelos productivos con distintos tipos de gestión técnica y tecnológica, mostrando la existencia de una combinación de trabajo multifuncional y otro especializado que da soporte a tres modelos productivos. Las categorías productivas se enmarcan en redes de producción global que sostienen procesos autogestivos locales de emprendimiento aportados por la gestión técnica, tecnológica y como proceso de aprendizaje endógeno de la fuerza laboral rural.

**Conceptos clave:** Taller de mezclilla rural, Emprendimiento, Gestión técnica, Desarrollo local.

## Introducción

El modelo regional del taller de tipo familiar domiciliario rural en el poniente del estado de Tlaxcala, se estableció como una actividad complementaria de la población con actividad agrícola, bajo condiciones socioproductivas urbano-rurales, y en un esquema de cadenas transnacionales y nacionales de la confección, incentivándose de esta manera prototipos de producción y pasando a ser una actividad económica primordial para la comunidad

En el contexto nacional tiene un papel relevante la política económica en México, ya que a partir de la década de 1980 se profundizaron cambios de los sectores económicos, por un lado, impulsados por el modelo de producción flexible internacional, marcando el inicio del modelo económico neoliberal y reorganizando el paradigma de producción nacional. Esta política dio pie al desmantelamiento de la planta productiva existente, así como a una política

---

<sup>1</sup> Doctora en Economía, TECNM/Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango, ma.concepcion.am@huauchinango.tecnm.mx

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Sociales, TECNM/Instituto Tecnológico de Morelia, carcamosolislourdes@gmail.com

<sup>3</sup> Doctorado, Universidad Tecnológica de Puebla

laboral flexible, con presencia de elementos como el empleo temporal, subcontratación e incremento del desempleo, cobrando mayor relevancia el microemprendimiento familiar como una estrategia de la población ante la implementación del modelo de flexibilidad laboral.

Con ello, la población de localidades rurales con alta relación económica y geográfica con los espacios urbanos desarrolló estrategias que permitieron dar respuesta a la escasez de recursos económicos, contribuyendo con la heterogeneidad laboral y la desventaja de amplios sectores de la población con acceso limitado a recursos productivos.

La población rural del estado de Tlaxcala tiene una base productiva agrícola, pero ante los cambios antes mencionados que anteceden al periodo del presente estudio, el estado reforzó la política de industrialización. El poniente del estado y concretamente la localidad de San Mateo Ayecac se vio inmersa en un nodo rural-urbano altamente dinámico, cercano a corredores industriales regionales, como el de Quetzalcóatl del estado de Puebla, cercanía a áreas metropolitanas como la Ciudad de México y la Ciudad de Puebla, promoviendo la gestación de modelos productivos industriales en el ámbito rural.

Los antecedentes contextuales comprenden los años 2010 al 2018, periodo que se caracterizó por depresiones recurrentes del mercado interno y reestructuraciones de innovación en los modelos internacionales y nacionales de la confección. En el ámbito local se tiene como antecedente el año de 1980, cuando un sector de la población de la localidad de San Mateo Ayecac, Tlaxcala tuvo acceso al empleo industrial de la Ciudad de México y quedó fuera del proceso de reestructuración productiva y laboral durante las reformas estructurales de primera generación, y a la postre, emprendió talleres familiares de prendas de vestir, principalmente pantalón de mezclilla y es durante el periodo de estudio (2010-2018) en el que la población de San Mateo Ayecac tuvo cambios económicos sectoriales que dan sustento de su actividad industrial.

La línea de argumentación busca responder a la siguiente interrogante: ¿Qué mecanismos y características de gestión tecnológica local tienen los talleres familiares de mezclilla?

Para ello, el objetivo de la investigación se centra en analizar los prototipos de talleres familiares, en el marco de los cambios de redes productivas globales, el trabajo a domicilio con distintas formaciones como parte de las estrategias productivas locales, en el contexto de las relaciones urbano-rurales.

### **Netarquía del territorio**

La netarquía del territorio activo promueve procesos de redes locales de conocimiento comunitario que conforman improntas territoriales aprovechables para el sistema productivo imperante, en ello, el taller familiar de mezclilla ha sido una plataforma importante en el ámbito rural, no sólo como mecanismo de reproducción económica sino como sostén y desarrollo del sistema productivo con el rasgo de que las redes de conocimiento se traducen en un sistema local de gestión técnica, tecnológica y de conocimiento tácito sostenido por la población.

Al cambiar las necesidades económicas del sistema productivo, la dinámica económica del territorio refuncionalizó al espacio rural (Monroy, Ramírez y Pérez, 2006), se promovió el empleo no agrícola, y cobraron protagonismo distintas formas de autoempleo y microemprendimiento. Dando cabida al modelo de producción flexible, en el que deja de ser preponderante la fuerza laboral especializada por aquella multifuncional, cobrando protagonismo las relaciones rurales-urbanas que para el caso de México durante las décadas de 1980 y 1990 acentuaron procesos como el Empleo Rural No Agrícola, justamente uno de ellos se relaciona con la industria del taller familiar rural. Los cambios que la flexibilización originó en la fuerza de trabajo rural, no sólo incidieron en las actividades económicas sino en procesos de acumulación de capital como parte de la división del trabajo, enmarcado por la deslocalización de la gran empresa, y en el ámbito local, además de hacer uso de los factores productivos del territorio, genera desgaste de la capacidad de organización productiva de la unidad familiar, la heterogeneidad laboral agota la capacidad de adaptación y acciones estratégicas de reproducción económica, llevándola en el mejor de los casos a posiciones de combinación o prevalencia del trabajo asalariado (Camarero et al., 2020).

Y agregamos que, en el mejor de los casos, la heterogeneidad laboral mantiene a la población como asalariada, porque la multiactividad es una condición de actividad múltiple, asociada a grupos de población vulnerables (Murmis et al., 2009), y se puede asumir, que la presencia de multiactividad en la estructura de la fuerza laboral rural representa al trabajo polivalente o multifuncional en el cual los procesos se hacen más intensos (Antunes, Pochmann, Cimadamore, y Cattani, 2008). Al respecto, Arnalte (2009) agrega que, a lo anterior, se suman movimientos ondulatorios de población respecto del lugar de residencia a los centros de trabajo, manifestándose el trabajo precarizado, a tiempo parcial o temporal; Picciani (2016) destaca como fenómeno a la emigración pendular campo-ciudad, y Kay (2016) concluye que la estructura socio-productiva rural actual es contenedora de fuerza laboral precarizada, con alta competencia laboral.

Además, se añade que el proceso de multiactividad está estrechamente vinculado al funcionamiento de la dinámica económica familiar rural (De Grammont, 2015), e incentivada dependiendo de la capacidad productiva de la unidad familiar, y puede ampliarse como actividad permanente, con el desarrollo de actividades no agrícolas. También, Craviotti (2008) y Schneider (2009), las analizan como estrategias, acciones y procesos de heterogeneidad laboral apoyando el mecanismo de relación directa y contradictoria entre el incremento de actividades no agrícolas y la productividad agropecuaria para entender la presencia, aunque deteriorada de la actividad agrícola, a pesar del aparente dinamismo del mercado laboral (Fernández et al., 2019; Graziano et al., 2010).

Un ejemplo del proceso antes indicado en el estado de Tlaxcala, se enmarcó por un modelo de acumulación de capital regional asociado a la movilidad demográfica, auspiciada por la cercanía con el estado de Puebla, es decir su posición geográfica. En ello, fue generado el debilitamiento del ramo agrícola, frente a la industria y servicios (Hernández y Orozco, 2017), lo cual implicó para el ámbito laboral, la intensificación de la multiactividad en el ámbito rural (Alonso 2006). Al ser causada la relación entre industria y territorio, se generaron procesos desestructurantes en los cuales el territorio rural pasó a ser un componente para el desarrollo de actividades no agrícolas y se presentó una alta disposición al trabajo multiactivo rural durante momentos de baja actividad agrícola (Rubio, 2006).

La estructura bajo la que se conformó el emprendimiento en espacios rurales, derivó en una tipología de microemprendimientos con acciones enfocadas a disminuir el riesgo e incertidumbre de ingresos al que se enfrentan unidades productoras de bienes y servicios de menor escala (Steckerl, 2006), es decir, la impronta del emprendimiento fue la necesidad y aunque no directamente la innovación, fue gestado un proceso de redes de conocimiento empíricos, que por necesidad la población sostiene y adecúa a sus condiciones.

Las dinámicas económicas locales en el ámbito rural, indican que la población puede emprender procesos de endogeneización, que son aquéllos que no pertenecen al territorio, pero son adaptados a él (Corzo y Cuadra, 2020). Pueden ser mecanismos de innovación tecnológica resultado de procesos sociales e institucionales (Jiménez, 2018). O bien, sistemas de innovación local a través de redes, flujos de conocimiento, desarrollo tecnológico y de aprendizaje bajo distintas escalas y segmentos. Dando lugar a una capacidad económica de carga del territorio, en la cual, el conocimiento local es un factor relevante por ser público y se sistematiza dependiendo de la condición técnica local y flujos de información que implican una dimensión de dominio social que no puede difundirse abiertamente, pero tampoco hacerse exclusivo (Hernández, Báez y Carrasco, 2019). A diferencia de las acciones de dominio de gestión tecnológica empresarial, referidas a cúmulos de conocimientos multi y transdisciplinarios que requieren de inversión física y capital humano, para dirigir su aplicación a la acumulación de capital en un marco institucional regulatorio (Leal, Labarca, Bracho y Vargas, 2018) y de apropiación, otras sugieren que la gestión tecnológica en un marco de flexibilidad laboral, opera localmente en distintas escalas de formalidad productiva, asequible a pesar del dominio social para ser desmantelada. Se priorizan aspectos de la innovación que benefician a la apropiación y despojo del conocimiento, ya que el conocimiento es social y ha estado presente desde la gestión comunitaria y organización social, promoviendo innovación sin beneficio privado, los procesos intersubjetivos (conocimiento tácito) son el mecanismo de acumulación y generación de conocimiento objetivo, en el marco del desarrollo local (Garcés, 2014).

Así la innovación del territorio, es promovida desde la gestión y adecuación o adaptación de la población rural que emprende por necesidad. La connotación puede analizarse a través de iniciativas de creatividad y experiencias locales, con el rasgo de la adecuación del conocimiento tradicional local y que en ello los actores locales pueden llevar a cabo acciones autogestivas en la dinámica económica local (Méndez, 2006).

Una parte de la innovación en los territorios aduce a su relación con la dinámica del entorno del sector privado, para el caso de territorios rurales lo más conveniente es el análisis del emprendimiento que enfatiza la multidimensionalidad de su naturaleza, principalmente su capacidad para afrontar al mercado, caracterizado por su baja capacidad productiva y descapitalización constante (Arenas y Rico, 2014; Tunal, 2003). Resaltan en ello los mecanismos del microemprendimiento: i) como opción laboral, ii) mecanismo de disminución de riesgo del ingreso, iii) con fines sociales o de lucro. Destaca su gestión organizativa y tecnológica, su creación se determina por la capacidad y disponibilidad de recursos (De Sena, 2010; Ramírez, Mungaray, Aguilar y Flores, 2017). En ese sentido, el mecanismo de acción empresarial aduce a la modificación que realiza el empresario formal de su entorno y de la gestión tecnológica, con la posibilidad, aunque sea escasa, de apropiarse

de su gestión, derivada de las maniobras que realice de los factores productivos disponibles (Pérez, 1996).

Retomando el proceso de microemprendimiento local y estrategia de gestión de microempresa informal, nos permite revisar procesos de gestión local, no obstante, muchos de ellos adyacentes a la dinámica económica global, pueden servir de plataforma para el desarrollo económico regional. Ello es en caso de que sean promovidos e impulsados, o bien, bajo relaciones económicas de dominio, promueven el rompimiento del origen con la apropiación de la gestión tecnoproductiva local, ya sea, comunitaria o individual, y fortalecen vías de apropiación de valor (Bueno, 2018). Lo señalado es una manera en la que eslabones internacionales aprovechan la gestión de capacitación técnica local, para intensificar la relación capital-trabajo, que promueve el abaratamiento de costos en algunas fases de ensamblado que dependen de la capacidad productiva del taller, determinando calidad y tiempos de entrega de producción (García, Mertens y Wilde, 1999). Por lo referido es que existe la necesidad de perpetuar el trabajo a domicilio y la subcontratación (Juárez, 2004). Esta necesidad, va más allá de una simple relación informal, ya que en la relación económica capital-trabajo es más que común hallar un incremento de esta y una reducción del nivel de productividad, debido a tres factores: i) capacidad ociosa, ii) bajo nivel de valor agregado al producto y iii) falta de capacitación de la fuerza laboral para gestión de nueva tecnología (Minian, Martínez e Ibañez, 2017).

Para el caso del sistema productivo del taller rural, los dos últimos factores anteriores asociados a escalas espaciales bajo distintas condiciones laborales, conforman procesos y mecanismos como: la presencia de pagos por pieza producida, pagos por día, ausencia de prestaciones sociales y gran elasticidad laboral (Alonso, 2004; Añez, 2008). Esos factores generan tipologías de trabajo heterogéneas, como el trabajo atípico, el trabajo precario, no decente e informal (Gayosso, 2009). El trabajo subcontratado es dependiente de la gran industria (relación económica: informal-formal), y se relaciona con el trabajo a domicilio, el autoempleo de la fuerza laboral y la ubicación del taller en la vivienda (OIT, 2012; Pulido, Andrade, de los Ángeles, Morales y Lara, 2012, Contreras, 2020). Frente a ello, en la relación trabajo-capital se ha hecho uso del trabajo femenino, después se extendió a mano de obra infantil (Barrios y Santiago, 2003) y, en periodos de coyuntura económica, se agrega la familia completa con predominancia del varón, conformándose dos grupos de fuerza laboral: i) los no remunerados (autoempleo de fuerza laboral familiar), y ii) los de percepciones asalariadas informales (De la Garza, 2011).

Los anteriores procesos determinan vertientes de redes o netárquicas en un territorio, también promovidas por los eslabones internacionales para el caso de la industria textil. La netarquía se ha usado para términos digitales (Bawens y Rodríguez, 2008), al aterrizar el término a la funcionalidad del territorio aduce a procesos de colaboración participativa que desde siempre ha sido una impronta comunitaria, desde conocimiento compartido empírico hasta gestiones técnicas de colaboración, han dado pie a redes participativas y digitales en su caso.

Las cadenas globales incidieron de manera directa en sectores productivos como el automotriz, tecnologías de la información, y en la confección. Y se observa que en ciertas ramas como el de la confección, el uso de fuerza laboral poco calificada e intensiva a través del trabajo domiciliario en la producción de cadena global, es conveniente, disminuyendo el

uso de tecnología media, mixta, así como el trabajo intensivo en conocimientos (Barrientos, Gereffi y Rossi, 2011: 358; De Luis, 2019).

Los modelos productivos internacionales de la confección se integran en cuatro grandes bloques: i) la integración vertical sincroniza el proceso productivo y el diseño, ajustando la producción a la demanda, a través de la colaboración de proveedores, con procesos menores de subcontratación que deben ajustarse a periodos de entrega cortos, es un modelo innovador en respuesta rápida a la demanda con modelos de justo a tiempo en diseño, ii) un modelo productivo predominante presenta procesos clásicos de diseño y producción en condiciones de subcontratación, iii) el prototipo de franquicias, comercializa a través de ellas y realiza procesos clásicos de diseño y producción, iv) un modelo híbrido de los modelos anteriores, posee procesos de diseño, producción, cercanía a proveedores, que le permite tener amplitud de aprovisionamiento de materia prima, comercializa con tiendas propias, pero con independencia administrativa entre ellas (Barreiro, 2008: 114; Barrios, 2012: 74).

Otra incidencia de la cadena global se centra en el ámbito del análisis territorial, a través de los mecanismos de fragmentación productiva, o subcontratación (outsourcing), perseguidos por la gran empresa debido a la competencia que encaran, competir por una mejor localización o ubicación, diseminándose segmentos de las cadenas productivas globales en ámbitos locales de países que entre otros se encuentran México, China, Vietnam, Filipinas, (Gereffi, 2001: 16) cambiando la articulación de las actividades productivas en el ámbito regional, y cobrando importancia la gestión local en el ámbito global.

Por ejemplo, C. de Grammont (2015: 322) analizó la conformación de eslabones productivos que abarcan desde el nivel internacional, nacional, regional y local, ubicándose espacialmente en función de los requerimientos técnicos de especialidad laboral y fragmentación productiva de la gran empresa, gestando con ello modelos de maquila domiciliaria nacional.

Estos niveles de participación de los espacios prepararon al ámbito local en su inserción al modelo de producción flexible, participando como agente de acumulación de capital y reconfigurando su posición frente a la estructura económica y sus requerimientos (Aydalot, 1980: 10); centrándose en elementos como el desarrollo desconcentrado de las ciudades, la importancia de la colaboración y redes de empresas locales, que formalmente pueden concentrarse en distritos industriales, y la flexibilidad de la fuerza laboral, promovidos como catalizadores del desarrollo local (Méndez, 1994: 101), (Vázquez, 2000: 55).

Como parte de los procesos de catalización local se pasó del crecimiento concentrado en los nodos urbanos a la flexibilización del crecimiento económico con mecanismos de difusión territorial (Caravaca y Méndez, 1992: 19), logrando concentrar redes y colaboraciones de gestión técnica local disponibles para redes productivas internacionales (Manet, 2014: 38).

Algunas posturas respecto a la posición que asume lo local frente a la dinámica económica del encadenamiento flexible, insisten en la importancia de las economías locales, el mercado interno y agregan el elemento de la cohesión comunitaria (Alburquerque, et. al, 2015: 5), ya que los procesos autogestivos en la conformación de la cohesión comunitaria,

reducen costos de gestión técnica de la fuerza laboral, porque son realizados por la misma población (De la Garza, 2012: 7).

El modelo de cadena global en el caso de México fue realizado vía inversión externa, aprovechando el modelo local de producción de maquila domiciliaria. A través de la conformación de una política inicial de empleo en la maquila y abriendo vías de inversión externa en la frontera norte (de la Mora, 2017: 30).

Además, el modelo productivo en el ámbito nacional promovió la maquila de tipo familiar, generada por los procesos de crisis de la industria de la confección nacional a finales de la década de 1970 y derivado del apoyo que se le dio a la producción de bienes duraderos e intermedios durante el proceso de sustitución de importaciones, que generó una desatención a la industria de la confección nacional (Vera y Vera, 2013: 166). Posteriormente, durante la década de los años ochenta cuando surgieron procesos de fragmentación productiva y subcontratación se fortalecieron mecanismos de acumulación de redes globales, profundizando la crisis del sector en el ámbito nacional.

Justamente esa fase de crisis dio cabida a distintas formas de maquila domiciliaria y rural, que, promovida en algunos casos por trabajadores despedidos de empresas durante la reestructuración laboral, generaron microemprendimientos, que por un lado se insertaron en el modelo internacional de producción y por otro conformaron modelos productivos locales con participación de trabajo familiar y domiciliario (Nabor, 2015: 24).

En el marco de la flexibilización laboral de la maquila formal e informal, fue fortalecido el prototipo productivo caracterizado por el abaratamiento y rápida rotación de mano de obra, así como la carencia de prestaciones. En modelos de producción no formales, incluso domiciliarios, se introdujeron otros aspectos como la intensificación de la mano de obra, la incorporación del trabajo familiar, y extensas jornadas laborales (Delgado et al., 2007: 67); lo que dio cabida a dos modelos productivos, el de confección nacional gestado como resultado del mecanismo de eslabones internacionales y que forma parte de la industria productiva tradicional o de la subcontratación (Juárez, 2004: 98), y otro que se inserta en la industria ultramoderna en la que se dan conexiones entre países, miles de fábricas y negocios minoristas, con redes de transporte, comunicación y tecnología de vanguardia (Gereffi, 2000: 11).

Por lo que un punto en común entre ambos modelos, el internacional y el nacional con impacto local, se centró en el proceso de subcontratación resaltando la importancia de aglomeraciones de productores locales que garanticen condiciones de gestión técnica. En el ámbito local el tema de gestión tecnológica a nivel de unidades de producción como talleres y establecimientos presenta particularidades. Algunas variables para su análisis las podemos retomar de un estudio realizado por García y Franco (1997: 224) para la industria manufacturera, y dependen del tipo de producto, mercado al que acceden, además del valor total de la producción, tales como: i) gestión de maquinaria y equipo, ii) transferencia tecnológica a través de investigación, iii) control de calidad operativa, iv) mantenimiento de maquinaria. Con estas variables, se generan relaciones que determinan la dotación de base técnica, tales como: i) relación entre el nivel tecnológico y la intensidad de capital extranjero, ii) nivel tecnológico y participación en el valor total de la producción, iii) maquinaria y equipo automatizado, iv) nivel tecnológico y productividad como factor de competitividad, v) organización del trabajo y gestión tecnológica. Otros autores asocian la gestión tecnológica

con las necesidades locales, como la generación de sistemas territoriales para la innovación local y capacitación de recursos humanos (Albuquerque, 2003: 4). En ello, la capacitación es una estrategia para la productividad que determina el crecimiento y la competitividad, a través de dos orientaciones: siendo específica la que contribuye a acciones funcionales y temáticas de la empresa y la capacitación polivalente que contribuye a la formación integral del trabajador (Parra y Rodríguez, 2016: 134) cobrando importancia la gestión de conocimiento local. Una relación más indica la importancia en el ámbito organizacional hacia la cooperación incentivada por la pequeña empresa, que resulta de una base homogénea y recurrente de las fases de un proceso productivo (Flores y Macip, 2019: 64).

## **Metodología**

El método fue construido a través de un diagnóstico territorial que permitió identificar a la población con actividad industrial entre la heterogeneidad laboral de la población con actividad agrícola, descrita a continuación: i) la unidad de análisis fue la Unidad de Producción Rural Familiar ya que no existe una base de datos oficial que sustente la cantidad de productores y de talleres familiares en San Mateo Ayecac, ii) se consideró realizar un diagnóstico durante el periodo de marzo a mayo de 2018, previamente se llevaron a cabo entrevistas a informantes clave, entre ellos, comisariados ejidales y responsables de talleres de mezclilla, así como trabajadores, iniciando en el año 2008, 2014 y 2018, con el objetivo de obtener información acerca de los cambios en el padrón de productores agrícolas y de las condiciones generales de la actividad industrial, iii) se realizó un muestreo basado en el padrón de ejidatarios (77) y propietarios privados de tierras de labor (80), así como estimaciones de informantes clave acerca de productores de mezclilla que no tienen relación con el padrón de productores agrícolas (17), con el que se aplicaron de manera aleatoria 120 cuestionarios a responsables de familia.

Ante un universo de 174 productores rurales, se estableció un margen de error de  $\pm 5\%$  y un nivel de confianza de 95% que permitiera realizar un ejercicio de diagnóstico territorial con el menor sesgo posible de ubicación de productores, dada la falta de información al respecto.

El marco de la muestra fue el padrón de ejidatarios y propietarios de tierras, porque gran parte de la población que posee tierras de labor tiene relación con la actividad del taller familiar, sin embargo, hay un sector de la población incipiente que ya conforma al grupo industrial de productores de mezclilla, del cual se obtuvo una cantidad estimada para considerarla en el universo de productores rurales.

La base de datos fue construida en Excel 2016, se constituyeron grupos de análisis derivados de la unidad familiar que participa en actividades de talleres de confección. Con ello se realizaron ejercicios de comparación e inferencia en SPSS Statistics 25.

Finalmente, en el año 2019 fueron cerradas las entrevistas a informante clave que permitieron actualizar y revisar momentos comparativos. Con ello, la sistematización de resultados, fue realizada a través de ejercicios de categorización laboral para agrupar a la población, identificando a la población con actividad de taller familiar y a cada categoría hallada, como: taller familiar, taller subcontratado, taller familiar con lavandería, principalmente.



## Resultados

La estructura productiva de la condición multiactiva laboral de la población de San Mateo Ayecac del estado de Tlaxcala, ha moldeado los mecanismos de trabajo diario y de microemprendimientos basados en talleres familiares, determinados por la capacidad productiva del territorio, que generó una dinámica económica regional determinada, no obstante, esa dinámica se ha modificado y deteriorado, ya que se enmarca en la dinámica de eslabones nacionales e internacionales de la confección, y se sostiene por la capacidad de la fuerza de trabajo rural.

Estructuralmente se gestaron formaciones productivas locales con características de baja gestión del componente tecnológico e innovación en sus procesos productivos, pero basado en el conocimiento como base de capacitación técnica familiar y comunitaria, además de elementos que introducen una perspectiva autogestiva comunitaria dando cabida a por lo menos tres categorías productivas de Talleres Familiares, dos de ellos de taller familiar con redes de subcontrato.

Se obtuvo información a partir de 120 productores de la localidad de San Mateo Ayecac, las actividades productivas de talleres de mezclilla se circunscriben al acabado de pantalón de mezclilla, además de la realización de terminados como teñido de tela, bordado y planchado. De acuerdo a sus condiciones productivas del total de la muestra 36% son productores dedicados a Talleres Familiares y 44% produce bajo redes de subcontratación, además de desarrollarse actividades relacionadas con servicios que se realizan para acabados y presentación del producto terminado, como el planchado, bordado, teñido y procesos complementarios.

Del total de la muestra de unidades productivas 11.7% se dedican al taller familiar y lavandería, 2.5% tienen taller de teñido, 2.5% se dedican al taller de planchado y 3.3% tienen taller de bordado.

La gestión tecnológica que se ha realizado en esta localidad tiene una plataforma de redes y colectiva basada en conocimiento comunitario, elementos como la edad y el año en el que emprendieron como unidad productiva se ubica entre una media del año de 1994 y la edad de productores se coloca en 54 años.

Tabla 1. Tipo de taller (Porcentaje)

Clúster		Taller de mezclilla	Taller de mezclilla con subcontratación	Taller de mezclilla y teñido	Taller de teñido
		%	%	%	%
Clúster	1 Taller Básico	97.7	0.0	0.0	0.0
	2 Taller gestión tecnológica local	0.0	0.0	100.0	100.0
	3 Taller gestión de innovación tecnológica	2.3	100.0	0.0	0.0

Fuente: elaboración propia (SPSS, 2019)

A través de un ejercicio de clusterización, fueron hallados tres formaciones bajo concentración de 8 entradas, 3 agrupaciones (algoritmo de dos fases) de alta calidad. El 45% de la muestra total pertenece al grupo 3 de proceso tecnológico básico, el 35% al grupo 1 básico y tecnológico local y el 20% al grupo 2 de innovación tecnológica, de tal forma que el

taller familiar tiene mayor pertenencia a la clase 1, el taller con subcontratación a la clase 3, mientras que el taller con teñido o lavandería pertenece al grupo 2, estas tres grandes agrupaciones permiten destacar las categorías productivas más visibles, pero también se agruparon los talleres de suministro de servicios intermedios en el clúster 2 (Tabla 1).

Existe una correspondencia clara entre el tipo de proceso en el diseño de prenda, insumos y posesión de maquinaria por taller que permiten abastecer las necesidades de demanda por prototipo, se detectaron 5 tipos de procesos correspondientes a cada modelo productivo (Clon y Maquila, Clon Innovaciones de corte clásico, Clon con etiquetado propio, Innovaciones de corte clásico y modelos actuales), y en ello destacan aquéllos con procesos de clonación (copias) de modelos de pantalón de mezclilla en el prototipo 1 (67.6%), las clonaciones son realizadas por todos los prototipos a excepción del que sólo mantiene relación subcontractual, el caso del prototipo 2 es el que en su mayoría realiza innovaciones a cortes clásicos (75%) y a cortes de tendencia (56%), además de tener etiquetado propio (59%), indica parte de la capacidad que este tipo de producción ha desarrollado, a través de redes de gestión organizacional que exige una relación comunitaria se sostiene el sistema que opera.

El tipo de maquinaria que poseen por tipo de taller indica mayor capacidad del taller que opera con servicio de teñido, opera con al menos la siguiente base tecnológica: over, recta, presilladora, pretina, lavadora industrial, centrifugadora, caldera, secadora industrial. Mientras que la base tecnológica compuesta por over, recta, presilladora y pretina fundamentalmente pertenecen al prototipo 1.

Las categorías de producción locales operan en colaboración, sin embargo, es de resaltar que se reparten el mercado de tal forma que a nivel comunitario se ha organizado un modelo horizontal de contribución y competencia que permite a cada modelo de talleres tener un espacio de mercado.

El microemprendimiento de tipo familiar en la localidad de San Mateo Ayecac se encuentra en el contexto de encadenamientos productivos nacionales y globales poniendo énfasis en el impacto local, a continuación se analiza y describe la capacidad tecnológica, concordando con el costo de acervo de capital, el bagaje organizacional, los espacios de producción que en este caso en su totalidad son parte de la misma vivienda de las familias, la cantidad de trabajadores contratados y familiares, así como experiencia comunitaria, todo como parte de la gestión tecnológica y plataforma técnica de modelos locales textiles.

Un elemento autogestivo y comunitario en cualquier contexto productivo, en cierta medida está dado por la experiencia, además es una variable específica de la gestión tecnológica de redes que da cabida a procesos de netarquía local, en los cuales se desarrollan habilidades y conocimientos que permiten reducir al mínimo los tiempos de ensamble, por ejemplo, con los mínimos errores durante el proceso de producción, sin necesidad de solventar altos costos de capacitación o procesos de alta calidad y con la facilidad de realizar las actividades de manera continua, ya que el ejército de reserva es provisto por la multiactividad laboral, aun cuando para actividades como teñido e innovaciones realizados a modelos de pantalón de mezclilla se solventan a través de una especialización que sí requiere de gestión de conocimiento.

La gestión de conocimiento local está basada en experiencia generacional, respecto a la muestra total, el 45% de los productores accedió a esta actividad como parte de una red nacional de subcontratación, el 55% lo hizo como microemprendedor y empleado de empresa internacional. Y de ellos es preponderante el 21% de los productores que adquirieron conocimientos a través de su experiencia en el trabajo de subcontratación con redes nacionales.

Los rangos de edad que permiten visualizar las generaciones que han conformado la red de conocimientos oscilan entre 35 la edad mínima y 70 la máxima, respectivamente, proporción que corresponde a por lo menos 2 generaciones inmiscuidas en el proceso de gestión tecnológica local.

Los actos enlazados a procesos de trabajo local de empresas nacionales decantaron en redes de subcontratación, durante al menos cuatro décadas, ya que a finales de la década de 1980 un grupo de la localidad de San Mateo Ayecac comenzó a trabajar en el ensamble de pantalón de mezclilla. Se identificaron 2 tipos de redes de subcontratación, uno local y otro que provee a empresas externas, ambos relacionados con la base técnica gestionada a través de la productividad del trabajador, en ello la cantidad de prendas producidas por mes y el pago por pieza al trabajador tienen una relación negativa ( $t=-0.238$ ;  $p\leq 0.01$ ), el contraste se explica por el incremento en el pago por pieza que redundaba en una disminución de productividad medida por pieza por cada trabajador, que destaca el trabajo justo a tiempo en relación con su pago.

El conjunto de acervo de capital de talleres familiares corresponde a máquinas tipo over, recta, presilladora, cerradora, pretina, pegadora de bolsa, y los talleres de lavandería industrial cuentan con caldera, centrifugadora, secadora industrial, bordadoras, aunque también la población ha emprendido talleres de bordado y planchado, solventando necesidades del sistema productivo como proveedor local. La inversión bruta de capital indica deterioro, ya que son máquinas de al menos 15 años promedio de vida útil, lo que permite flexibilizar el costo de capital durante largos periodos. Del total de la muestra, sólo el 18.7% recibe mantenimiento y 25% considera que es obsoleta.

Para el caso del tipo de taller familiar que depende de procesos de subcontratación destaca la gestión técnica, y es precisamente el modelo basado en mecanismos de subcontratación el que les permite concentrarse en elementos como la organización y capacitación basada en la experiencia.

El taller familiar sin subcontratación tiene un soporte de gestión justo a tiempo cuando los requerimientos de la demanda lo permiten, y el prototipo de soporte organizacional se ajusta a la capacidad multiactiva del trabajador, primordialmente fuerza laboral familiar.

El sistema de subcontratación controla la producción de talleres garantizando la entrega, tal como lo hace el modelo de producción local, y dado que los modelos tienen patrones que son compartidos y el precio oscila con la demanda, no hay competencia por precio o diseño, la ventaja de esta relación subcontractual es que la empresa externa provee algunos insumos.

Las anteriores características de gestión organizacional relacionadas con procesos de integración de conocimiento han conformado mecanismos de soporte productivos, por ejemplo, las adecuaciones a los diseños de modelos basados en la clonación.

Por otro lado, el tipo de taller familiar con lavandería que no tiene procesos de subcontratación, clona diseños con adecuaciones propias de la demanda local de moda, aunque la tendencia es determinada por el eslabón internacional, hay preferencias de demanda regional y local, posee canales de comercio definidos y tiene capacidad de ensamble de su producto, lo cual le permite ajustar suministro de materiales y costos de producción que para el caso se centran entre suministros de media y baja rotación con producción media, presentan distintos periodos respecto la cantidad de prendas producidas: el periodo 1 se refiere a aprovisionamientos semanales, el 2 cada 20 días, el 3 oscila entre 30 a 45 días y cada uno de ellos produce una media de 4500 prendas mensuales, 2433 y 1103 respectivamente, lo cual nos da una idea más clara de la rotación productiva.

Otro elemento característico y común entre los prototipos en general es la fijación del precio de venta, existe una relación de traslado de valor del eslabón productivo al comercial, mientras no actúen barreras de intermediarios. El proceso implica que el producto sea tazado bajo la media del mercado, ya que la razón de pérdida implica descapitalización dada la capacidad de autoempleo de mano de obra familiar, los grupos definidos por las variables número de trabajadores por tipo de taller y número de integrantes de familia por tipo de taller poseen una producción de prendas por mes significativamente diferentes Sig. ( $0.000 \leq 0.05$ ) para todos los modelos de producción, con excepción del efecto número de trabajadores contratados y número de familiares empleados por tipo de taller en el que la cantidad de producción media no difiere significativamente (Sig.  $0.481 \geq 0.05$ ), lo cual implica que la totalidad de modelos productivos se abastece de autoempleo de mano de obra familiar.

El taller de mezclilla con lavandería o teñidora de tela sincroniza proceso de clonación de diseño, producción, subcontratación y otorga servicio de teñido de tela, que también permite teñir su propia producción, disminuyendo así el costo de su producto.

El precio de venta más bajo de una prenda es de hasta \$80.00 y un máximo de \$400.00, además de la locación en mercados regionales, tanto los talleres familiares como el de teñido manejan tiendas propias en algunos casos o entregas directas a compradores de la región y de otros estados del país.

Al respecto, los costos promedio se agruparon por tipo de taller y mercados a los que acceden los productores, en ello se encontró que el prototipo de taller familiar de mezclilla se concentra en costos de hasta 76,000.00 pesos, y accede a mercados nacionales además de entregas a proveedores particulares; es interesante el caso del prototipo con costos más altos (161,973.00 pesos) al cual pertenece el taller familiar con lavandería ya que sus circuitos de comercio se centran en mercados regionales y empresas nacionales, soportando costos elevados que son posibles porque su comportamiento oscila entre economías de escala y cambios constantes en sus procesos productivos como se indica más adelante; la media de los costos se ubica en 139,000.00 pesos, entre dos circuitos de comercio regional y empresas nacionales así como externas, que es el caso del prototipo con subcontratación.

Otro elemento determinante del taller familiar y de lavandería es el sistema de red de proximidad, ya que no sólo mantienen cercanía con proveedores, sino que tienen

importancia los lazos de parentesco entre talleres independientes, comparten patrones de cortes de tendencia, proveedores, en sí información y acceso a nuevos mercados.

Situación que fortalece el sistema de redes mercantiles (proveedores, instituciones financieras, acceso a mercados, clientes), coincidiendo con los grupos que encabezan aprovisionamientos de insumos por semana y cada veinte días, lo cual indica mayor rotación de mercancía.

Los tres modelos productivos que se desprenden del estudio, taller familiar, taller de subcontratación y taller familiar con lavandería mantienen estrecha relación con el mercado a través del proveedor, el ajuste entre productividad y velocidad de demanda está apegada al proceso de economías de alcance y producción flexible a escala local.

## **Conclusiones**

En la comunidad de San Mateo Ayecac, se desarrolló una industria de maquila domiciliaria sustentada en la mano de obra familiar, detectando la existencia de al menos 3 modelos de emprendimiento: i) básico, ii) gestión tecnológica local, iii) gestión de innovación tecnológica, que a través de diferentes estrategias de reproducción como el microemprendimiento, han dado cabida a diferentes formas de talleres familiares, que tienen como común denominador, ser procesos gestados en el autoempleo familiar.

En la tipificación de prototipos productivos, se propone la revisión de la gestión tecnológica, basándonos en los informes de la aplicación de cuestionarios a 120 familias de productores en la comunidad de San Mateo Ayecac.

El prototipo 2 correspondiente a taller con servicio de teñido tiene una robusta gestión técnica que depende de redes mercantiles y de la plataforma del taller familiar, permitiendo insertarse en procesos de gestión tecnológica basados en aprovisionamientos cortos de insumos, acervo de capital propio que relaciona de manera directa la clonación de diseños y en algunos casos innovaciones de cortes de tendencia, lo cual implica que hay conocimiento del segmento de mercado, existe una base de experiencia previa no individual, sino comunitaria que abastece la información para previsiones de producción y de baja en la demanda. Es interesante la forma en que los productores han logrado incentivar la productividad sin que sea un elemento que determine propiamente el modelo productivo, en el modelo básico y de gestión tecnológica local permea una competencia por la experiencia más que por el precio o el mercado a diferencia del modelo de gestión de innovación tecnológica, que ya está mucho más vinculado al mercado de competencia de eslabones nacionales y de importación.

La característica fundamental del empleo de fuerza laboral familiar es una competencia que fortalece su proceso productivo y organizacional, y aunque operan con descapitalización en momentos de coyuntura en el mercado, sostienen mecanismos de redes de gestión tecnológica local, por ejemplo a través de los modelos de subcontrato con mecanismos de entrega de pedidos y en los talleres familiares a pesar de que operan comercialmente con la demanda del mercado tienen la flexibilidad productiva para sostener su producción con cantidades bajas y con demanda insatisfecha.

## Referencias

- Alburquerque, F.** (2003). Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local, documento del curso de capacitación Desarrollo territorial y gestión del territorio, promovido por la Unión Europea y efectuado en Coquimbo, Chile.
- Alburquerque, F., Dini, M. y Pérez, R.** (2015). El enfoque del desarrollo económico territorial. En P. Costamagna y S. Pérez (compiladores), Enfoque, estrategias e información para el desarrollo territorial: los aprendizajes desde ConectaDEL, (pp. 124), Buenos Aires, Argentina: Programa ConectaDEL y el Fondo Multilateral de Inversiones (Banco Interamericano de Desarrollo, FOMINBID).
- Alonso, J.** (2006). Fragmentación productiva, multilocalización y proceso de internacionalización de la empresa. ICE, 838, pp. 23-39.
- Alonso, J.** (2004). El sistema dual de la maquila en México ante la reciente globalización. Bajo el Volcán, 4(007), pp. 13-25.
- Antunes, R., Pochmann, M., Cimdamore, A. D., y Cattani, A. D.** (2008). La desconstrucción del trabajo y la explosión del desempleo estructural y de la pobreza en Brasil. Producción de pobreza y desigualdad en América Latina, 191-204.
- Añez, C.** (2008). Caracterización de las pequeñas empresas de confección de ropa y su incidencia en las relaciones laborales. Visión Gerencial, 7(1), pp. 3-20.
- Arenas, H. y Rico, D.** (2014). La empresa familiar, el protocolo y la sucesión familiar. Estudios Gerenciales, 30(132), pp. 252-258.
- Arnalte, E.** (2009): "Agricultura para el desarrollo: el debate en torno al Informe 2008 del Banco Mundial". Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, vol. 4, n°. 224, p. 125-152
- Aydalot, P.** (1980). Contribución al análisis de la división espacial del trabajo. EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, 7(19), pp. 9.
- Barreiro, A. M.** (2008). Hacia un nuevo sistema de la moda. El modelo Zara. Revista Internacional de Sociología, 66(51), pp. 105-122.
- Barrientos, S., Gereffi, G. y Rossi, A.** (2011). Progreso económico y social en las redes productivas mundiales. Nuevo paradigma. Revista Internacional del Trabajo, 130(3-4), pp. 347-373.
- Barrios, C. L.** (2012). El impacto ambiental del fast fashion pronta moda. Arquetipo, (4), pp. 71-80.
- Barrios, M. A. y Santiago, R.** (2003) R. Tehuacán: del calzón de manta a los blue jeans. Red de solidaridad de la maquila, Ciudad de México: Red de Solidaridad, pp. 97.
- Bauwens, M., & Rodríguez, I. S.** (2008). El P2P: ¿más allá del capitalismo?. Entrevista con Michael Bauwens. Minerva: Revista del Círculo de Bellas Artes, (9), 42-45.
- Bueno, C.** (2018). Innovación abierta: de consumidores a productores de valor. Desacatos, (56), pp. 50-69.

- Camarero, L.** (2020). Despoblamiento, baja densidad y brecha rural: un recorrido por una España desigual. *Panorama social*, (31), 47-73.
- Caravaca, I. y Méndez, R.** (1992). Crisis y crecimiento de la industria metropolitana. *Revista EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, 18(55).
- Contreras, J. R.** (2020). El otro sendero del emprendimiento: jóvenes rurales que bordean el “emprendedurismo” institucional The other path of entrepreneurship: rural youth bordering institutional “entrepreneurship”.
- Corzo, D. y Cuadra, R.** (2020). La integralidad del desarrollo territorial, un proceso entendido desde los conceptos: multiescalaridad, multisectorialidad y multidimensionalidad. Grupo de Investigación LIS (Liderazgo, Innovación y Sociedad). Dirección de Educación e Investigación. Centro Latinoamericano del Propósito.
- Craviotti, C.** (2008). “Empleo agrario y ruralidad ampliada”. *Geograficando: Revista de Estudios Geográficos*, vol. 4, n°. 4, pp. 99-116
- De Grammont, H.** (2015). El empleo rural no agrícola en México: el caso de la industria de la confección. En A. Riella y P. Mascheroni (Comps.), *Asalariados rurales en América Latina* (pp. 313-339). Montevideo, Uruguay: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso), Udelar.
- De la Garza, E.** (2012). La subcontratación y la acumulación de capital en el nivel global. *La subcontratación laboral en América Latina: Miradas multidimensionales*: 15, pp. 15.
- De la Garza, E.** (2011). La revitalización del debate del proceso de trabajo. *RELET Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, 16(26), pp. 7-35.
- De la Mora, L. M.** (2017). Políticas para la atracción de inversión extranjera directa como impulsora de la creación de capacidades locales y del cambio estructural: el caso de México. *Comisión Económica para América Latina*, (216), pp. 110.
- Delgado, R.; Márquez, H.; Pérez, O.**, (2007) “El abaratamiento de la fuerza de trabajo mexicana en la integración económica de México a Estados Unidos” *El Cotidiano*, México, año/vol. 22, núm. 143, 63-70 p.
- De Luis, M.** (2019) *Inditex: transnacionalización y dominio de la cadena global de valor textil*. En J. E. Sánchez. (Ed.), *Cadenas de valor e innovación* (pp. 79-105). Durango, México: Universidad Juárez del Estado de Durango.
- De Sena, A.** (2010). Micro-empresas, microemprendimientos, emprendimientos productivos ¿De quienes hablamos? *Revista de Ciências Sociais*, (32), pp. 13-28.
- Fernández, J., Fernández, M. I., y Soloaga, I.** (2019): Enfoque territorial y análisis dinámico de la ruralidad: alcances y límites para el diseño de políticas de desarrollo rural innovadoras en América Latina y el Caribe. *Documentos de Proyectos*, Ciudad de México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Flores, M. L. y Macip, R.** (2019). El emprendedurismo y la maquila responsable: una historia hecha en México. *Revista Euroamericana de Antropología*. (7), pp. 55-70.

- Garcés, G. C. R.** (2014). Las dimensiones de la gestión del conocimiento y los procesos de desarrollo local comunitario. *Acta Universitaria*, 24(1), pp. 60-68
- García, A. A. y Franco, J. L. T.** (1997). Las características tecnológicas del sector manufacturero en México. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 18(42), pp. 219-252.
- García, A., Mertens, L. y Wilde, R.** (1999). Procesos de subcontratación y cambios en la calificación de los trabajadores. *Estudios de caso en México. CEPAL, Serie Desarrollo Productivo*, (54), pp. 1-74.
- Gayosso, J. L.** (2009). Los tianguistas de la Ciudad de México: de informales a trabajadores atípicos. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (66), pp. 53-67. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39348723004>
- Gereffi, G.** (2001). Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 32(125).
- Gereffi, G.** (2000). El tratado de libre comercio de América del Norte en la transformación de la industria del vestido ¿bendición o castigo? *CEPAL serie desarrollo productivo*, (84), pp. 11-14.
- Graziano, J., Gómez, S., y Castañeda, R.** (2010): "Boom agrícola y persistencia de la pobreza rural en América Latina. Algunas reflexiones". *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (18), vol. 5, n° 20
- Hernández, C. y Orozco, A.** (2017). Las empresas flexibles de autopartes y su localización en el estado de Tlaxcala. En *Nóesis. Revista de ciencias sociales y humanidades*, 26(52), pp. 48-75.
- Hernández, C., Báez, A. y Carrasco, M.** (2019). Sistemas de innovación y formación de redes para el desarrollo local. *Ciencia e Interculturalidad*, 24(01), pp. 121-129. <https://doi.org/10.5377/rci.v24i01.8009>
- Jiménez, Y.** (2018). Emprendimiento social y cadenas globales de valor. *Equidad y Desarrollo*, (32), pp. 227-246. doi: <https://doi.org/10.19052/ed.5270>
- Juárez, H.** (2004). *Allá...donde viven los más pobres: cadenas globales-regiones productoras: la industria maquiladora del vestido, México: Universidad Obrera de México.*
- Kay, C.** (2016): "La transformación neoliberal del mundo rural: procesos de concentración de la tierra y del capital y la intensificación de la precariedad del trabajo". *Revista Latinoamericana de Estudios Rurales*, vol. 1, n° 1, pp. 1-26
- Leal, M. E., Labarca, N. J., Bracho, O. S. y Vargas, V. E.** (2018). Gestión Tecnológica en pymes del sector textil del municipio Maracaibo estado Zulia-Venezuela. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), pp. 314-335. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=290/29056115005>
- Manet, L.** (2014). Modelos de desarrollo regional: teorías y factores determinantes. *Nóesis: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 23(46), pp. 18-57.
- Méndez, R.** (2006). La construcción de redes locales y los procesos de innovación como estrategias de desarrollo rural. *Problemas del desarrollo*, 37(147), p. 217-240.



- Méndez, R.** (1994). Sistemas productivos locales y política de desarrollo rural. *Revista de estudios Regionales*, (39), pp. 93-112.
- Minian, I., Martínez, A. e Ibañez, J.** (2017). Cambio tecnológico y relocalización de la industria del vestido. *Problemas del Desarrollo*, 48(188), pp.139-164.
- Monroy, F., Ramírez, J. F. y Pérez, J.** (2006). Refuncionalización de los espacios rurales en el contexto de la globalización. El caso de la zona Norte del Estado de México. *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, Tomo 29, pp. 85-95.
- Murmis, M., Bendini, M., y Tsakoumagkos, P.** (2009). Pluriactividad: reflexiones a partir de un estudio de chacareros valletanos. *Revista Interdisciplinaria de estudios agrarios*, 31, 5-50.
- Nabor, E. S.** (2015). Poder transnacional, diferenciación y desarrollo. *Industria maquiladora en el sur de Puebla. Antropologías del Sur*, 2(3), pp. 13-30.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2012).** Panorama Laboral 2012. América Latina y el Caribe. Organización Internacional del Trabajo, Perú.
- Parra, C. y Rodríguez, F.** (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 6 (2), pp. 131-146. doi: <http://dx.doi.org/10.19053/20278306.4602>
- Pérez, M.** (1996). El empresario tecnológicamente innovador y su contexto. *Nueva Antropología*, XV (50), pp. 127-146.
- Picciani, A. L.** (2016): "Discusiones teóricas sobre la dinámica funcional en el vínculo espacial urbano y rural". Pampa: *Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales*, vol. 14, pp. 9-28
- Pulido, M., Andrade, G., de los Ángeles, M., Morales, S. L. y Lara, N. L.** (2012). Trabajo, estrés y salud: la costura a domicilio en ciudad de México. *Salud de los Trabajadores*, 20(1), pp. 33-48.
- Ramírez, N., Mungaray, A., Aguilar, J. G. y Flores, Y. Z.** (2017). Microemprendimientos como instrumento de combate a la pobreza: una evaluación social para el caso mexicano. *Innovar*, 27(64), pp. 63-74. doi: 10.15446/innovar.v27n64.62369
- Rubio, B.** (2006). Territorio y globalización en México: ¿Un nuevo paradigma rural? *Comercio Exterior*, 56(12), pp. 1047-1054.
- Schneider, S.** (2009): La pluriactividad en el medio rural brasileño: características y perspectivas para la investigación. "La pluriactividad en el campo latinoamericano". En H. C. de Grammont y L. Martínez Valle (Comps.), Flacso, Quito, pp. 207-242.
- Steckerl, V.** (2006). Modelo explicativo de una empresa familiar que relaciona valores del fundador, cultura organizacional y orientación al mercado. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, (20).
- Tunal, G.** (2003). El problema de clasificación de las microempresas. *Actualidad Contable*, pp. 78-91.

**Vázquez, A.** (2000). Desarrollo endógeno y globalización. EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, 26(79), pp. 47-65.

**Vera, G. y Vera, M. A.** (2013). La trayectoria tecnológica de la industria textil mexicana. Frontera norte, 25(50), pp. 155-186.