

# **LA RELACIÓN AGRICULTURA-INDUSTRIA A NIVEL UNIDAD FAMILIAR Y SUS IMPLICACIONES EN EL DESARROLLO RURAL: UN ESTUDIO DE CASO**

Ing. David Santillán Estrada<sup>1</sup>

Dr. Gildardo Espinosa Sánchez<sup>2</sup>

M.C. J. Francisco Escobedo Castillo<sup>3</sup>

M.C. Sergio Escobedo Garrido<sup>4</sup>

## **RESUMEN**

En la comunidad de San Rafael Ixtapalucan, ubicada en un punto intermedio de las ciudades de México y Puebla y cerca de la ciudad de San Martín Texmelucan, los habitantes han logrado trasladar la actividad industrial hacia su comunidad con la introducción de talleres de calcetines propiedad de personas de la comunidad que aprendieron el manejo de la maquinaria durante un período de migración para complementar los ingresos obtenidos de sus actividades agropecuarias.

Iniciada en el año de 1973 con el primer taller de calcetines, las pequeñas fábricas textiles se multiplicaron muy lentamente, habiendo empezado su expansión en 1989, a tal grado que en la actualidad existen 92 talleres, con diferente influencia sobre las familias de la comunidad.

Lo anterior dio origen a una investigación cuyo propósitos centrales fueron: adquirir un mayor conocimiento de la situación actual de la agricultura ante el crecimiento industrial descrito; replantear la importancia del ámbito comunitario en la planeación del desarrollo rural y; tener una

---

<sup>1</sup> La presente investigación es parte de la tesis de Maestría en proceso, en el Programa de Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional del Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Carretera Federal México-Puebla Km. 125.5 A.P. No. 1, Col. La Libertad, Puebla, Puebla, Tel. y Fax (01-22)85-14-43.

<sup>2</sup> Profesor Investigador Adjunto del Colegio de Postgraduados

<sup>3</sup> Investigador Docente del Colegio de Postgraduados

<sup>4</sup> Investigador Docente del Colegio de Postgraduados

aproximación al estudio de la relación agricultura-industria a nivel familiar y sus implicaciones en el desarrollo rural.

Como resultados preliminares se encontraron cuatro tipos de unidades familiares, todas con relación con las actividades textiles desarrolladas en la comunidad y con diferente impacto sobre las actividades agrícolas practicadas al interior de la unidad de producción. Además, se concluye que los ingresos obtenidos por las actividades industriales han permitido que la población se mantenga en su comunidad y que a la larga, pueda disponer de recursos para invertir en nuevas actividades agrícolas como es el caso de la producción frutícola y el desarrollo de una agricultura de riego, siendo necesaria la instrumentación de una estrategia que asegure un desarrollo rural en la que se consideren los puntos favorables de esta relación agricultura-industria.

## **INTRODUCCIÓN**

En todo el mundo las zonas rurales están siendo objeto de estudio por su importancia fundamental en la producción de alimentos, y por el avance de todo un proceso de urbanización e industrialización propiciados por el crecimiento progresivo de la población, con el consiguiente incremento en las necesidades de alimentos, servicios, así como espacios necesarios y empleos para la obtención de los ingresos necesarios para su subsistencia.

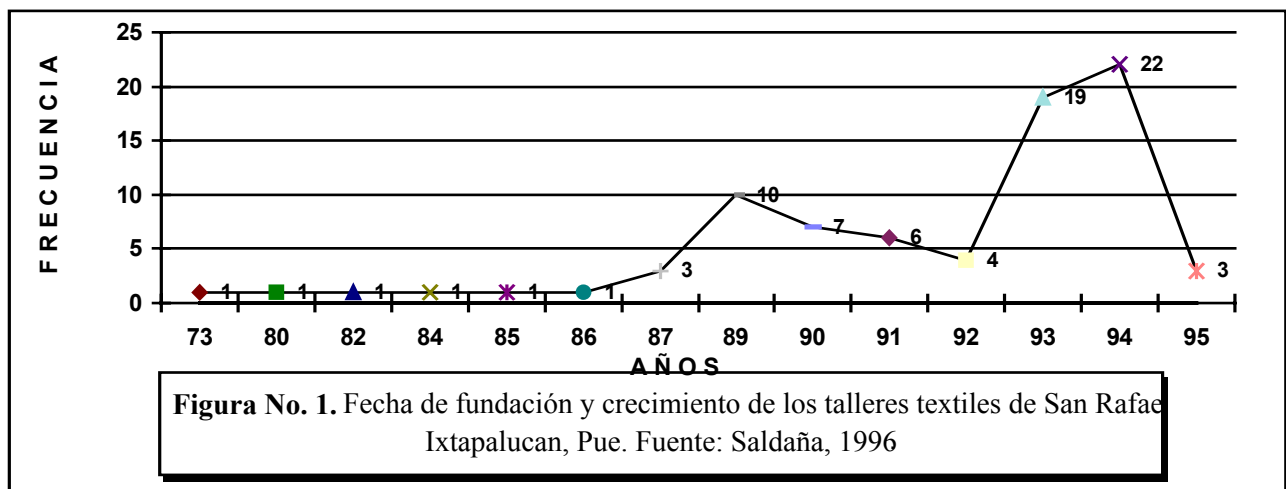
Sin embargo, al interior de cada país se han adoptado diferentes modelos de desarrollo que asignan diferente papel a la agricultura en el desarrollo nacional. Por ejemplo, y de acuerdo con las orientaciones del desarrollo económico general, en los países industrializados se apreciaron tendencias claras hacia una mayor presencia de la industria en el medio rural, la moderación del crecimiento urbano y la integración entre la agricultura y otros sectores productivos (Galindo, 1994).

En México, la presencia de actividades industriales en el medio rural se puede dividir en dos grandes grupos: 1) las agroindustrias, que tienen como principal fin el agregar valor a los productos agropecuarios a través de su acopio, procesamiento y posterior comercialización y; 2) las industriales, en las cuales predomina la manufactura y la utilización de diferentes productos químicos y otros insumos de origen industrial. En ambos casos, se ven involucradas personas que en su mayor parte siguen teniendo relación con las actividades agropecuarias, muchas veces con pequeñas extensiones de tierra que no alcanzan a aportar los productos e ingresos necesarios para el sostenimiento de todos los miembros de la familia.

Son numerosos los ejemplos de este tipo de fenómenos, en donde las comunidades rurales, inicialmente con una población enfocada a las actividades agrícolas, sufren un proceso de transformación estructural en donde la relación agricultura industria o campo ciudad, da pie a un proceso de desagrarización que no necesariamente conduce a un proceso de extinción de campesinos, sino de reestructuración y de adaptación a las nuevas condiciones (Lara, 1996).

En la región del Valle de Puebla muchas de las comunidades campesinas que en 1967, al inicio de la operación del Plan Puebla, basaban su economía en el cultivo de maíz bajo condiciones de temporal y de minifundio, han desarrollado otras opciones de ingreso entre las que destacan actividades como la producción de flores, producción de hortalizas a partir de la apertura de pozos, actividades comerciales y de servicios, etc., y en otros casos, se ha dado un fuerte crecimiento de pequeñas industrias, tanto de procesamiento de productos agropecuarios como de actividades extractivas, talleres de confección textil, entre otras.

En este sentido, la presente propuesta de investigación aborda el estudio de una experiencia en la comunidad de San Rafael Ixtapalucan, municipio de Tlahuapan, estado de Puebla, en la cual el crecimiento industrial es apenas reciente, concentrado en el período 1985-1995 con un número actual de alrededor de 92 talleres, de diferente magnitud y con una gran variedad de modelos y tallas de calceta, calcetín, tobillera, calceta deportiva (Saldaña, 1996). Un indicador del enorme crecimiento económico experimentado en la comunidad resulta evidente si se toma en cuenta la trayectoria seguida por los talleres a partir de su fundación (Figura 1).



El reciente crecimiento industrial parece haber beneficiado a la comunidad en el sentido de que se han creado un mayor número de empleos, sobre todo para la gente joven. Esto trae como consecuencia un impacto sobre la actividad agrícola que al parecer, se manifiesta de dos maneras. Por un lado se reduce la presión sobre la tierra y los recursos naturales ante el inminente

crecimiento de la población y la exigencia de mayores satisfactores y por otro se reduce el número de personas interesadas en la práctica de la agricultura como actividad generadora de ingresos económicos.

A través de la presente investigación se pretende adquirir un mayor conocimiento de la situación actual de la agricultura en una comunidad rural en la cual se ha dado una considerable expansión de pequeños talleres textiles y se desconocen las implicaciones de estas nuevas actividades en la producción agropecuaria que originariamente habían sostenido a los habitantes de la comunidad. De la misma manera se busca replantear la importancia del ámbito comunitario en la planeación del desarrollo rural y tener una aproximación al conocimiento de la relación agricultura-industria y sus implicaciones en el desarrollo rural.

La hipótesis de la que se parte es que en las unidades de producción agrícola de la comunidad de estudio se ha dado una diversificación de actividades económicas a raíz de recientes procesos de urbanización y de industrialización por el contacto con los centros urbanos; en este proceso la agricultura se encuentra en desventaja respecto a las actividades industriales en lo que se refiere a la asignación de recursos humanos, económicos y tiempo invertido, por lo que ante la ausencia de una estrategia de desarrollo que integre acciones y recursos, así como un uso racional de los recursos naturales que asegure su conservación y aprovechamiento a largo plazo, no se ha propiciado un crecimiento armónico y proporcional en la comunidad y sí se ha acentuado la diferenciación social y económica entre las unidades de producción de acuerdo a su mayor o menor relación con la industria textil.

## **La metodología de la investigación**

Para llegar a precisar el tema de estudio se puede citar la experiencia laboral en la constitución y operación de la Unión de Crédito Mixta "Plan Puebla" durante el período 1992-1994 con una área de operación inicial ubicada en la región del Valle de Puebla y, posteriormente, la participación en el programa de una maestría en el Colegio de Postgraduados, reconociendo que la problemática de las zonas rurales involucra un conjunto de situaciones y fenómenos complejos que van más allá de los aspectos meramente técnicos o económicos.

Por otro lado, en la selección del área de estudio se optó por el análisis en una sola comunidad considerando las restricciones de recursos monetarios y de tiempo disponible para la realización de la investigación; sin embargo, existen otras razones que justifican la selección de la comunidad de San Rafael Ixtapalucan:

- 1) Es en esta comunidad en donde se ubica el origen de la Unión de Crédito Mixta Plan Puebla.
- 2) Se tuvo una alta participación en los primeros años del Plan Puebla (por memoria de uno de los líderes de la comunidad se cuentan alrededor de 120 productores participantes en los programas de crédito y asistencia técnica), por lo que la tradición agrícola tiene un fuerte arraigo entre los habitantes de esta comunidad.
- 3) Es en esta comunidad en donde se ubica el origen de la Unión de Crédito Mixta "Plan Puebla" y, en la actualidad, en el estado de Puebla que presenta un mayor número de familias socias de esta Unión (5% del total, que equivalen a 80 socios, incluyendo al ejido y otras figuras asociativas).
- 4) Existe un alto porcentaje de actividades productivas no agrícolas, destacando la actividad de fabricación de calcetines en talleres en donde la familiar es la principal fuente de mano de obra.
- 5) Es una comunidad en la que se ha dado la instalación de talleres industriales que son propiedad de personas de la misma comunidad y que al parecer ofrecen grandes ventajas para la comunidad al complementar los ingresos agrícolas a través de una relación que no se conoce con precisión.

- 6) Es una comunidad cercana a las áreas urbanas e industriales como las ciudades de San Martín Texmelucan, Puebla y México, caso muy similar al de otras comunidades aledañas a esta gran área urbano-industrial que siguen practicando la agricultura en combinación con otras actividades.
- 7) Experiencia personal en la región durante el período 1993-1994, lo cual además de constituir la experiencia de campo más inmediata, otorga una serie de facilidades operativas.

El análisis se realizó a nivel unidad familiar de producción para detectar la composición y características de las familias y, el segundo nivel de análisis lo constituyó la comunidad en su conjunto, estableciendo un período de análisis que abarcó 1986-1996. El trabajo de campo fue realizado en el período de Octubre a Noviembre de 1996.

Se hizo uso de técnicas de información documental durante la fase de diseño de la investigación, así como de un estudio exploratorio, que consistió en la realización de tres visitas a la comunidad utilizando las técnicas de la observación, recorridos de campo y entrevistas abiertas con algunas personas de la comunidad.

Para abordar el estudio al nivel de unidades familiares de producción se utilizó el muestreo estadístico tomando como base el padrón de ejidatarios de la comunidad de estudio, partiendo del hecho de que la tenencia ejidal para la práctica de la agricultura abarca en la comunidad casi la totalidad de los terrenos de cultivo.

El método de muestreo seleccionado fue el de muestreo cualitativo con varianza máxima y el atributo principal de la población de interés que se tomó en cuenta fue que el jefe de familia trabajara o no en talleres de calcetines. Por lo tanto, se realizaron 23 entrevistas estructuradas al nivel de unidades familiares de producción siguiendo un cuestionario que fue aplicado en su totalidad por el investigador; sin embargo, además de las 23 entrevistas resultantes según el tamaño de muestra calculado, se realizaron 13 entrevistas adicionales, dando un total de 36, lo que refuerza la validez estadística de los resultados obtenidos.

Por otro lado, para abordar el estudio al nivel comunidad se realizaron entrevistas semiestructuradas a informantes clave (autoridades locales, líderes, etc.), usando para ello guías de entrevista.

También se utilizó la observación no participante durante todo el tiempo de estancia en la comunidad y se combinó con recorridos por los terrenos de cultivo, las obras de riego y la superficie forestal.

## **Resultado y discusión**

### **La comunidad de estudio**

La comunidad de San Rafael Ixtapalucan pertenece al municipio de Tlahuapan estado de Puebla y se localiza en la parte oeste del estado dentro del área de influencia del Distrito de Desarrollo Rural 05 de Cholula en la zona denominada por el Plan Puebla como Agro forestal.

Se localiza en las estribaciones del volcán Ixtaccihuatl y en el extremo noroccidental del valle de Puebla, a una altura de 2580 msnm.

Según datos del Censo de Población y Vivienda 1990, en San Rafael Ixtapalucan existía una población total de 2,472 habitantes, de los cuales 1,270 eran hombres y 1,202 mujeres. Esta población representa aproximadamente el 10 % del total municipal (24,028 habitantes). Sin embargo, En el año de 1994 se realizó un conteo de población en la comunidad que estuvo a cargo de la Comisión de Salud de la Presidencia Auxiliar, arrojando un resultado de 3,893 habitantes, por lo que considerando como válido el dato anterior de INEGI, se ha tenido en tan sólo cuatro años un incremento de población de 57.48%.

Conviene señalar además, que con el establecimiento de los talleres de calcetines la comunidad recibe temporalmente personas de otras comunidades de la región, tal como lo señala Saldaña (1996), que encuentra que cerca de un 30% de los trabajadores textiles proceden de lugares fuera de la comunidad, ya sea que se trate de comunidades aledañas como Santa María Texmelucan o



San Miguel Tianguistengo, o de sitios más lejanos como la ciudad de México y Guadalajara. Esto hace que se incrementen aún más los requerimientos de servicios públicos.

Siguiendo con el análisis de la información del Censo de Población y Vivienda 1990, en relación a alfabetización en la comunidad de estudio, sólo 45 personas de entre 6 a 14 años no saben leer ni escribir y entre las personas mayores de 15 años, 211 son analfabetas y 1,171 son alfabetos. En relación al nivel de instrucción de personas mayores de 15 años, 182 no tienen ningún grado de estudios cursado, 490 son con primaria incompleta, 399 con primaria completa y 271 con instrucción post-primaria.

La comunidad cuenta con servicio de transporte público, con alumbrado público, tienda rural CONASUPO, red de agua potable y servicio de teléfono.

Las viviendas tienen el servicio de agua potable entubada proveniente de un manantial, aunque ante el crecimiento de la población se tienen actualmente serios problemas para cubrir las necesidades. Se cuenta además con energía eléctrica, aunque también por la actividad de los talleres textiles este servicio es deficiente y se requiere mejorar la infraestructura eléctrica. Otro servicio que no está disponible en las viviendas de la comunidad es el drenaje, y sólo algunas viviendas han improvisado por cuenta propia fosas sépticas o con desagüe a las barrancas o corrientes de agua de desecho.

En lo que se refiere a educación pública, la comunidad cuenta con el servicio desde el nivel preescolar y educación primaria, y con una escuela telesecundaria; en el área de deportes se cuenta con una cancha de básquetbol, y algunos campos improvisados para el fútbol soccer.

No se cuenta con un centro de salud y el más próximo se encuentra en la población de El Verde, ubicado a una distancia aproximada de 4 Km., aunque existen dos consultorios particulares pero que no cuentan con el equipo necesario para atender enfermedades graves.

La historia de la comunidad según algunos documentos que han podido ser rescatados indica algunos indicios de su existencia desde la época de la colonia, sin embargo, el desarrollo histórico más reciente de la comunidad de San Rafael Ixtapalucan se resume en las siguientes etapas que han afectado de manera importante la vida en la comunidad y que hablan del gran dinamismo de las familias en la introducción de nuevas actividades productivas y las aportaciones a las actividades primarias.

- 1926: Dotación ejidal
- 1947: Inicio de la explotación forestal (Papelera San Rafael)
- 1969: Inicio del Plan Puebla
- 1974: Incorporación a la Unión de Ejidos Forestales "Emiliano Zapata"
- 1974: Introducción de la actividad de fabricación de calcetines
- 1976: Inicio del transporte público a San Martín con vehículos de gente de la comunidad.
- Principio de los 80's: Inicio de las gestiones para la Perforación de pozos para riego agrícola
- 1986: Construcción de canaleta y jagüey "Los Teocholitos"
- 1992: Constitución de la Unión de Crédito Mixta "Plan Puebla"
- 1994: Impermeabilización del jagüey "Los Teocholitos", fecha de conclusión
- 1994: Término de relaciones del ejido con la Unión de Ejidos Forestales "Emiliano Zapata" e inicio de servicios técnicos forestales a cargo de la Unión de Crédito Mixta "Plan Puebla".
- 1994: Autorización de Programa de aprovechamiento forestal 1994-2004.
- 1995 (las gestiones se iniciaron desde 1985): Obtención de 840 has por el Grupo San Gabriel.
- 1996: Autorización del proyecto de "Cría y explotación de venado cola blanca" en los terrenos del Grupo San Gabriel.

### **Las características del medio físico biológico**

En la región se presenta un clima templado semi frío, sub húmedo, con lluvias en verano y un valor de precipitación media anual de 950 mm.

En lo general el relieve es bastante accidentado, sin embargo los terrenos de la comunidad están catalogados por los productores en dos tipos: aquellos que se ubican en las áreas aledañas a la zona urbana, que en general son planos con ligeros lomeríos, y aquellos que se ubican ya en la zona montañosa entre pequeños valles, y rodeados de pequeños cerros, también con presencia de pequeños lomeríos. Los terrenos forestales se localizan en la zona montañosa, teniendo como límite natural el volcán Iztaccihuatl.

Los terrenos de uso agrícola se localizan desde los 2500 hasta los 2800 msnm y los terrenos forestales por arriba de los 2800 hasta los 3100 y los 3200 msnm.

Los tipos de suelos que predominan son Andosoles, en terrenos forestales y zonas agrícolas entre los 2700 y 2800 msnm<sup>5</sup>; Regosoles y Cambisoles en el resto de los terrenos y que en general, presentan menores niveles de fertilidad.

### **Las Unidades Familiares de Producción**

En esta investigación se refuerza el planteamiento realizado por diversos autores a cerca del carácter dinámico de las familias rurales ante las restricciones económicas y sociales en el medio en el que se desenvuelven y las oportunidades que se presentan ante el crecimiento de las áreas urbanas y como lo señala Nutini (1974), el desarrollo de las vías de comunicación es parte de este contacto con nuevas oportunidades de empleo.

Es así que estas familias han logrado trascender al trabajo asalariado fuera de su comunidad para mediante un proceso de aprendizaje e involucramiento en una actividad industrial y a través de un sistema de redes sociales entre los miembros de la comunidad hacia el exterior, fueron poco a

poco involucrando a más personas de la comunidad en el manejo, reparación y transformación de la maquinaria para producir calcetines en diversas tallas y diseños.

Con el establecimiento de los talleres en la comunidad evidentemente que se empezó a tener un efecto en la economía local y regional<sup>6</sup>, y en las actividades practicadas por el resto de las familias. Por ejemplo, se menciona en los resultados que de las 36 familias entrevistadas, de las cuales 11 cuentan con taller textil propio, 32 familias tienen en promedio dos miembros de la familia trabajando en un taller de la comunidad; además, un aspecto que no se conoce a profundidad es la gran cantidad de familias que desarrollan actividades relacionadas con dicha actividad, y que se ubican en diferentes fases del proceso de fabricación y venta de calcetines. En esta investigación se consideraron también como actividades relacionadas con la industrial local a los casos de aquellas familias en las que su actividad principal es la comercialización de calcetines y similares que ellos no producen y que compran en talleres de la comunidad y en fábricas de las ciudades de Puebla y México.

Aunque ya en otros estudios en las región del Valle de Puebla se señala la diversificación de actividades al interior de las unidades familiares de producción campesinas, como el caso del Proyecto Prototipo propuesto por Turrent, et. al. (1994), en la comunidad de estudio se presenta un nuevo componente que está constituido por las actividades industriales practicadas en talleres textiles ubicados en la misma comunidad y que proporcionan ingresos a las familias rurales, ya sea a través de un taller propio o en otro de una familia de la misma comunidad.

En las unidades familiares la organización de las diferentes actividades económicas está en función al tamaño y tipo de familias, aunque se pudo establecer que las actividades agrícolas y las

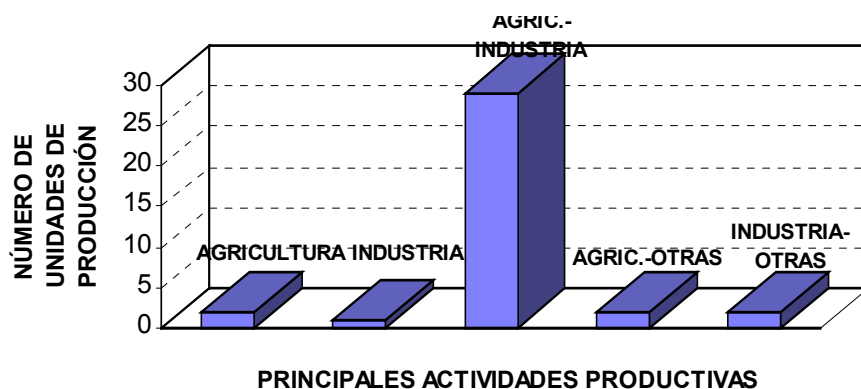
---

<sup>5</sup> En este tipo de suelos se lleva acabo una agricultura de humedad residual en la que se adelantan las fechas de siembra permitiendo el cultivo de maíces de ciclo largo que con rendimientos entre los 3 y 4 toneladas por hectárea.

<sup>6</sup> Aunque los objetivos de este trabajo no se enfocaron hacia el análisis de los efectos regionales del crecimiento textil, Saldaña (1996) señala que un porcentaje importante de los trabajadores textiles provienen de comunidades aledañas, e incluso de fuera del Estado. Además, durante mi participación en la Unión de Crédito Mixta “Plan Puebla” en el período 1992-1994, algunos industriales de la ciudad de México se quejaban del gran apoyo que había recibido la industria textil de la comunidad y que estaba perjudicando a sus empresas, ante una competencia en la que los textileros de San Rafael llevaban varias ventajas (acceso a créditos baratos, compras en común de materias primas, costos de producción en los que no consideraban el trabajo familiar ni prestaciones laborales, etc.).

actividades relacionadas con la industria textil, constituyen en la actualidad las más importantes actividades productivas desarrolladas al interior de las UFP (Figura No. 2).

En este sentido, se pudieron identificar cuatro grupos de UFP de acuerdo a la actividad principal del jefe de familia y a la relación de la UFP con las actividades industriales, por lo cual, la discusión se enfocará en el análisis de las características distintivas de cada grupo.



**Figura No. 2.** Diversificación de actividades al interior de las Unidades familiares de producción de San Rafael Ixtapalucan, Pue.

**Fuente:** *Investigación Directa, 1996.*

**GRUPO I: (La actividad principal es la agricultura, poseen taller textil propio)**

Este grupo se encuentra constituido por familias extensas con un tamaño promedio de ocho miembros, lo cual permite una gran flexibilidad en el desarrollo de varias actividades productivas. Se trata de familias maduras en donde la edad promedio de formación es de 34 años, con jefes de familia de 57 años en promedio que tienen hijos con edades que van desde 11 hasta 35 años. Es por esta característica que en la mayor parte de estas familias existen hijos que ya poseen su propia familia pero que siguen en la casa paterna con progenie de hasta 12 años de edad.

Las principales actividades desarrolladas al interior de este grupo son la agricultura y el trabajo en la fabricación y venta de calcetines en talleres que son propiedad de las mismas familias.

Los jefes de familia son los responsables del trabajo en el campo, y en la mayoría de los casos, los únicos miembros de la familia que se dedican a ello. Por otro lado, los talleres textiles están dirigidos por los hijos mayores en los que además trabajan sus esposas y el resto de los hijos en soltería; en promedio son cuatro personas por familia las que trabajan en los talleres textiles.

Esta forma de organización es mantenida mientras el jefe de familia mantiene a la familia en torno a su figura paternal, además de que el tamaño de la superficie de cultivo es reducido y no alcanza para mantener a las nuevas familias que los hijos mayores ya han formado, de tal forma que los productos agrícolas que se obtiene de la tierra contribuyen en la alimentación de toda la familia, principalmente el maíz.

La superficie promedio disponible es de 4.95 hectáreas por familia, con una variación de tres a siete hectáreas distribuidas en tres y hasta ocho predios. En los casos en que se dispone de riego la superficie disponible va de 0.5 a 1.5 hectáreas y se observa un caso en que se toman a medias terrenos de otros productores, aunque se trata de superficies pequeñas (1.5 hectáreas).

La superficie cultivada con maíz para grano va de 1.5 a 5 hectáreas y otros cultivos practicados son alverjón, el frijol, chícharo, trigo, haba y especies forrajeras como el evo y alfalfa. Por su parte se tienen diversas especies frutales en los terrenos de cultivo distribuidos en forma dispersa, principalmente tejocote, ciruela, manzana, tejocote y durazno.

En este grupo los terrenos no se han dejado de sembrar porque el jefe de familia poco se ha involucrado en otras actividades, dedicándose siempre al trabajo en el campo con una importante participación en los inicios del Plan Puebla en 1968.

Con el crecimiento de las actividades textiles es más difícil que este jefe de familia cuente con los demás miembros de la familia para la realización de las diferentes actividades en el campo, ya que el trabajo en la industria en muy pocos casos permite combinar esta actividad con el trabajo agropecuario. La combinación ocurre más bien al nivel unidad familiar de producción a través de una división interna del trabajo en la que el jefe de familia y las personas de mayor edad se

dedican a las actividades agropecuarias y en ciertas temporadas en apoyo a actividades del taller, mientras que los miembros más jóvenes se encargan de las actividades del taller y pueden o no apoyar con trabajo directo en el campo.

**GRUPO II: (La actividad principal es la agricultura, no tienen taller textil propio)**

Este es el grupo que incluye un mayor número de familias y que por lo que se pudo observar, también es mayoría en la comunidad. También es este grupo el más heterogéneo en relación a la composición de las familias, puesto que en él se encuentran familias extensas y familias nucleares, aunque predominan las primeras.

La edad de formación de las familias es en promedio de 36 años, compuestas por seis miembros con jefes de familia de 59 años como promedio de grupo e hijos desde uno hasta 42 años. De esta manera en la mayor parte de las familias existe uno o dos hijos casados recientemente que ya tienen de uno a tres hijos.

Todos los jefes de familia son los responsables del cultivo de la tierra, aunque existen algunos casos en los que se desempeñan también otras actividades como son la ganadería, el trabajo como jornaleros (36.84 % del total). Por su parte las cónyuges apoyan en las labores del hogar y en los casos en que la familia cuenta con locales comerciales de abarrotes ellas son las principales responsables, mientras que las esposas de los hijos, que son mujeres jóvenes, existen casos en los que además de las labores domésticas obtienen ingresos por el trabajo en los talleres textiles.

Aunque en este grupo existe un alto número de hijos que apoyan al jefe de familia en las actividades agrícolas (44 % del total de hijos que trabajan), también hay un número alto equivalente a 37 % del total que trabajan que se dedican a otras actividades, principalmente obreros textiles. Además, algunos de los hijos que trabajan la mayor parte en el campo durante alguna temporada también consiguen trabajo en los talleres textiles o en otros casos como jornaleros. Es así que en promedio cada familia tiene un miembro trabajando en talleres textiles y

solamente en un 21 % de las familias nadie trabaja en estas actividades debido a que se trata de familias con muy pocos miembros o familias que no tienen hijos jóvenes.

El tamaño promedio de la superficie de cultivo es de 3.6 hectáreas, que se encuentra fraccionada en varios predios que van desde uno hasta ocho. Una parte de esta superficie cuenta con riego, que en promedio es de 0.7 has, con valores mínimos de 0.25 has.

En la superficie de temporal el cultivo predominante es el maíz, que se encuentra presente en todas las unidades de producción. Otros cultivos practicados en menor grado son frijol, haba y alverjón.

Por su parte en los terrenos con disponibilidad de riego las especies cultivadas más importantes son chícharo, chile poblano y algunas hortalizas de hoja, sin embargo, en estas condiciones predominan pequeñas superficies o “melgas” en donde se cultivan especies forrajeras (alfalfa principalmente) y flores (principalmente flor de muerto y nube y en muy pocos casos gladiola).

Una actividad agrícola que en este grupo es muy importante es la fruticultura, con importantes ingresos por la venta de productos como la nuez de castilla, manzana, tejocote y ciruela.

Este es el grupo eminentemente agrícola que se ha beneficiado con el crecimiento industrial en el sentido que, si anteriormente algunos miembros de la familia requerían salir a trabajar fuera de la comunidad para complementar el ingreso agrícola, actualmente este ingreso se obtiene en la misma comunidad, con todas las ventajas que para la familia implica.

También es una ventaja el tamaño o el tipo de familia de que se trate, ya que mientras mayor número de miembros laboralmente activos tenga la familia, es posible una mayor diversificación en las fuentes de ingreso o, en otro caso, mayores ingresos por el trabajo de un mayor número de miembros de la familia en los talleres textiles una vez que se han cubierto los requerimientos de mano de obra por las actividades agrícolas llevadas a cabo por la unidad de producción.



**GRUPO III: (La actividad principal está relacionada con la producción y venta de calcetines y disponen de taller textil propio)**

Este es un grupo de familias jóvenes que se han independizado de la familia paterna, con un jefe de familia de 36 años de edad como promedio que conforma una familia de tipo nuclear cuya formación es apenas de 16 años atrás. Las familias están compuestas por seis miembros en promedio que son el jefe de familia, el cónyuge y los hijos jóvenes que en promedio tienen 11 años de edad, por lo cual son muy pocos los casos en que estos apoyan al jefe de familia.

La mayor parte de las actividades económicas que se desarrollan en la unidad de producción giran en torno al taller textil en el cual participan los cónyuges y en algunos casos los hijos apoyando al jefe de familia.

En relación a la superficie de cultivo disponible los extremos son una unidad familiar que no tiene terrenos y otra que tiene 6.25 has y que trabaja los terrenos junto con sus hermanos, cada quien ya como una familia aparte con talleres individuales de su propiedad. Dejando a un lado esos extremos el promedio de superficie es de 1.5 has básicamente de temporal como resultado de la división y reparto de la superficie heredada por los padres a las familias de los hijos ya independizados.

El trabajo en el campo se realiza de dos maneras, o bien otorgando “a medias” una parte o la totalidad de los terrenos frecuentemente a un familiar directo con mayor relación con las actividades agrícolas o bien, el jefe de familia se hace cargo, pero con muy poca intervención directa en dichas actividades, contratando para la mayor parte de las labores mano de obra asalariada.

Este grupo tiene una baja diversificación de actividades, ya que la base principal de la familia es la actividad textil llevada a cabo en un taller de su propiedad. Sin embargo, dado que aunque en baja cantidad, poseen superficies de cultivo, el trabajo de la tierra es una actividad complementaria cuya importancia en la composición del ingreso familiar es poco significativa y en la cual, la mano de obra asalariada es mayor a la mano de obra familiar utilizada, o en otros

casos, es casi exclusiva. Esta situación se explica porque este grupo se compone principalmente por familias jóvenes de tipo nuclear, en las que la mano de obra disponible es únicamente la del jefe de familia, ya que los hijos se encuentran en edad escolar y no son aún activos laboralmente.

**GRUPO IV: (La actividad está relacionada con la producción y venta de calcetines, pero no poseen taller textil propio)**

Es un grupo muy similar al anterior puesto que se trata de familias jóvenes en las cuales el jefe de familia tiene en promedio 42 años de edad y las familias tienen 18 años de haberse formado con un número actual de 8 miembros en promedio.

Son dos las ocupaciones principales de los jefes de familia. Por un lado algunos se dedican al trabajo en los talleres textiles desempeñándose como obreros o como especialistas en la reparación y mantenimiento de la maquinaria textil (llamados localmente mecánicos). Otros jefes de familia tienen como actividad principal la compraventa de calcetines y prendas similares en diferentes “tianguis” ubicados en diferentes ciudades de los estados de Puebla y México. En estas mismas ocupaciones se involucra a los cónyuges y los hijos en algunos casos, sobre todo en familias extensas.

En este grupo son pocas las familias que siguen cultivando las tierras debido principalmente a que cuentan con superficies promedio menores a una hectárea, por lo que en los años que se puede, se dan “a medias” los terrenos o en otros, se quedan sin sembrar. Por ejemplo de 4.75 has a disposición de seis familias, se dejaron sin sembrar 3.25 has; tres familias no sembraron nada y una dio sus terrenos “a medias”. En los casos en que sí se llega a sembrar, el cultivo casi exclusivo es el maíz, sin que se tengan otros cultivos diferentes a este.

**La relación Agricultura-Industria**

En esta investigación las inversiones más importantes en el sector primario, desde el punto de vista del número de familias que las han realizado en el período ya señalado, son aquellas

relacionadas con la actividad frutícola en el mejoramiento de las plantaciones y en la ampliación del número de árboles y el tipo de especies. Otro tipo de inversiones realizadas han sido en el mejoramiento de los terrenos agrícolas a través de la nivelación y la incorporación de abonos orgánicos, principalmente en aquellos predios ubicados en las áreas de riego recientemente incorporadas y; algunas otras familias, aunque en menor proporción, han invertido en la adquisición de cerdos con el propósito de engorda y venta.

Aunque el origen de los recursos utilizados para estas inversiones ha sido el resultado de una mezcla de recursos entre los diferentes componentes de la unidad de producción, destacan los ingresos provenientes de la venta de maíz, la venta de frutas y los ingresos por trabajo en los talleres textiles.

Lo anterior habla de una estrategia adaptativa de las unidades familiares que, en la medida de lo posible, van buscando fortalecer el ingreso agrícola incorporando modificaciones en el sistema de cultivos, buscando incursionar a nuevas actividades o fortalecer otras poco tomadas en cuenta (el impulso de la fruticultura) que mejoren la rentabilidad en el campo.

Del mismo modo, en relación al origen de los recursos para cubrir los costos del cultivo de la tierra año con año destaca que un alto porcentaje de las familias utiliza como principal fuente de recursos los ingresos por actividades industriales, siempre en combinación con ingresos agrícolas (venta de maíz, venta de frutas y trabajo como jornaleros).

Al interior de los tipos de unidades familiares la relación agricultura-industria tiene una diferente intensidad, encontrándose que el grupo I es el que hace una mayor combinación de recursos entre ambas actividades. Así, dado que los hijos no apoyan directamente en las labores del campo, de las actividades industriales surgen recursos para contratar mano de obra externa a la unidad familiar, para apoyar en la compra de fertilizantes químicos y para pagar algunos servicios proporcionados con maquinaria agrícola.

En el grupo II también los ingresos obtenidos por los hijos que trabajan en actividades industriales pueden apoyar en ciertos momentos para cubrir algunos costos de cultivo; sin embargo, en este caso la más importante contribución es el apoyo al jefe de familia para solventar los gastos familiares en alimentación, vestido, transporte, educación, etc., por lo que se contribuye a la reproducción de la unidad familiar y por tanto, a su permanencia en la agricultura.

Estos grupos I y II son los que han hecho mayores inversiones en diferentes aspectos de la actividad agrícola en los últimos 10 años.

Por su parte, en el grupo III los recursos utilizados para el cultivo de la tierra, en los años en que los terrenos no se dan a medias o se rentan, provienen de manera importante de los ingresos del taller textil, ya que la mano de obra de la unidad familiar se ocupa en las diferentes actividades que involucra el taller, por lo que para el cultivo de la tierra se tiene que pagar mano de obra, servicios e insumos.

Por otro lado el grupo IV es el que menos relación tiene con las actividades agrícolas; sin embargo, en los casos que siguen sembrando los terrenos, caracterizados por muy reducidas superficies fraccionadas en diferentes predios, las actividades industriales cubren de manera importante los rubros principales de costos de producción, ya que como ellos señalan, el campo no produce lo suficiente para ser autofinanciable.

### **La diferenciación socioeconómica**

En el proceso de búsqueda de estrategias adaptativas de las familias rurales algunas familias han logrado insertarse en el desempeño de actividades industriales que, aunque en la mayoría de los casos siguen siendo familiares, han logrado importantes avances económicos que iniciaron por el mejoramiento de las condiciones y medios de producción de los talleres textiles, incluyendo el acondicionamiento y/o construcción de local industrial, compra de maquinaria, etc.

**Cuadro No. 1**

**Resumen de ingresos en base a la tipología de Unidades Familiares de Producción, considerando familias “típicas” al interior de cada grupo, San Rafael Ixtapalucan, Pue.**

<b>INGRESO</b>	<b>GRUPO I</b>	<b>GRUPO II</b>	<b>GRUPO III</b>	<b>GRUPO IV</b>
A) INGRESOS AGRÍCOLAS	15,437.50	9,656.25	1,217.00	(226.00)
1. Ingreso neto del cultivo de maíz				
considerando sólo gastos erogados	15,437.50	3,456.25	1,121.00	(376.00)
2. Ingresos por venta de frutales sin				
considerar mano de obra familiar	0.00	6,200.00	96.00	150.00
B) INGRESOS DE GANADERÍA FAM.	0.00	5,600.00	0.00	0.00
C) INGRESOS POR ACTS.	63,315.00	8,400.00	26,838.00	24,000.00
INDUSTRIALES				
1. Por fabricación y venta de calcetines	43,200.00	0.00	26,838.00	0.00
2. Por comercio de calcetines y similares	0.00	0.00	0.00	24,000.00
3. Por trabajo de miembros de la familia en				
talleres de calcetines	20,115.00	8,400.00	0.00	0.00
D) INGRESOS POR OTRAS	9,600.00	0.00	0.00	7,200.00
ACTIVIDADES				
E) INGRESO NETO TOTAL ANUAL	88,352.50	23,656.25	28,055.00	30,974.00

Fuente: Investigación directa, 1996.

Además de las diferencias en ingresos económicos (Cuadro No. 1), uno de los signos más evidentes de mejora económica es el tipo de vivienda que cada grupo posee, en muchos casos de construcción y/o acondicionamiento reciente. Así por ejemplo se observa que en el caso de inversiones en la construcción o mejoramiento de la vivienda, el grupo de familias pertenecientes al tipo II, que dependen mayormente de las actividades agropecuarias, es el que menos inversión ha hecho. Este grupo contrasta con los demás no solamente en este aspecto, sino también en otros que se tomaron en cuenta en esta investigación como la adquisición de aparatos de uso doméstico y, aunque en menor proporción, en cuestiones relacionadas con la variación en la alimentación diaria (Cuadro No. 2).

**Cuadro No. 2**

**Inversión de las familias en la construcción o ampliación de la vivienda en el período 1986-96, según tipos de productores. San Rafael Ixtapalucan, Pue., 1996.**

RESPUESTA	GRUPO I	%	GRUPO II	%	GRUPO III	%	GRUPO IV	%	TOTALES
Han construido	4	80	6	32	6	100	5	83	21
Ninguna mejora	1	20	10	53	0	0	1	17	12
No especificado	0	0	3	16	0	0	0	0	3
<b>Totales</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>36</b>

Fuente: Investigación directa, 1996.

En el aspecto social y político, principalmente en los momentos de elección de autoridades locales y ejidales, se expresan estas diferencias entre un grupo de líderes campesinos consolidados por el Plan Puebla y los actuales líderes industriales en general con una mayor juventud y con ideas más revolucionarias. Esta situación ha ocasionado que en la comunidad exista una diferenciación de grupos que buscan cada uno por su parte ganar mayores espacios políticos en la vida social de la comunidad.

### **Actitudes hacia la agricultura y la industria**

A cerca de las posibilidades para el desarrollo de la agricultura en los próximos años los productores prevén una situación difícil en caso de no modificarse la situación desfavorable en la proporción costo de insumos vs. precio pagado por los productos agrícolas. No obstante, hay una serie de actitudes positivas que resaltan la importancia de que la agricultura se siga practicando y se relacionan con la seguridad que proporciona el apego a la tierra en el sostenimiento de la unidad familiar, además de la producción de alimentos para las familias que se dedican a otras actividades.

A través de la diversificación de actividades los productores agrícolas han podido llevar a cabo diferentes estrategias productivas que les han permitido enfrentar la situación general de baja rentabilidad del cultivo de maíz. Una de las más importantes es que han logrado obtener mayores precios por la producción comercializada a particulares a través de “aplazar” la venta de maíz

hasta la segunda mitad del año en la cual hay mayor escasez del grano: De esta manera en el año de 1996 lograron precios por kilogramo de hasta \$2.00. Mientras tanto, los gastos iniciales del ciclo de cultivo siguiente se van solventando mediante los ingresos obtenidos en las otras actividades desarrolladas por diferentes miembros de la unidad familiar.

Además, es importante señalar que el hecho de que exista una gran cantidad de miembros involucrados en actividades industriales no significa un abandono de la actividad agrícola sino más bien, como lo señala Palerm (1988), en muchos casos sirve para efectuar procesos de reequipamiento de los medios de producción y, con más frecuencia, para adquirir o rentar más tierras y aún para alquilar temporalmente fuerza de trabajo suplementaria; es decir, en cualquier caso refuerzan el modo campesino de producción y no contribuyen directamente a su disolución.

Lo anterior no implica una agricultura estática, sino al contrario, el desarrollo de una agricultura de tiempo parcial y con modificaciones en los sistemas de producción mediante un mayor acceso al agua de riego serán probablemente los escenarios de los próximos años. Por otro lado, la tendencia en la utilización de mano de obra asalariada en la agricultura es hacia incrementar su importancia, sobre todo en aquellas familias en donde las actividades industriales utilizan la mayor parte de la mano de obra de los miembros de la familia.

En general los agricultores señalan que la industria ha sido más beneficiada que la agricultura en términos de apoyos institucionales, además se puede destacar que como parte del comportamiento de la unidad familiar en la que la asignación de recursos hacia uno u otro componente de obtención de ingresos se da según las prioridades que la misma familia establece en función de las ventajas económicas de una u otra actividad, mucho de los apoyos que han estado dirigidos hacia la producción agrícola, directa e indirectamente se han destinado más hacia las actividades industriales, las cuales han ofrecido una mayor recuperación económica en un menor plazo debido a las características de tal actividad.

Es así en donde se destaca la importancia de lograr un balance entre el empleo agrícola y las actividades industriales, que poco a poco, la misma familia puede irlo buscando a través de la

transferencia de recursos financieros hacia las actividades agrícolas. Es así que ante el aparente abandono de algunas superficies de cultivo por algunas UFP, un productor señala: *“al ver que el campo esté un poco nivelado en relación a la industria, la tierra se va a seguir trabajando”*.

Al interior de los tipos de UFP sólo en el grupo IV es donde se señala que los hijos muy posiblemente no van a seguir atendiendo las tierras, debido a la baja disponibilidad de tierra, que en la mayoría de los casos desde el momento actual ya no la cultivan. En los otros grupos, la mayoría de los productores señalaron que bajo diferentes mecanismos según la importancia de otras actividades en las nuevas familias, los hijos sí van a seguir practicando la agricultura, aunque esta agricultura posiblemente sea diferente a la que en la actualidad se está llevando a cabo. La nueva generación de campesinos representan a un grupo con nuevas y diferentes experiencias por el mayor contacto con las zonas urbanas y ante un mundo inundado por los medios de comunicación que los nuevos campesinos identifican como oportunidades, pasando de la parcela familiar a la búsqueda de diferentes alternativas de ingresos.

En estas condiciones, lo único viable es proyectar el cambio rural hacia un escenario que resulte aceptable para la joven generación, compatibilizando las virtudes de la economía campesina con los adelantos científicos y tecnológicos a disposición. Deben integrarse también, las tensiones entre producción y reproducción, entre acumulación y consumo, entre autosuficiencia e inserción, entre tecnificación y trabajo familiar, entre especialización y diversificación, etc.; y esto sólo es sostenible luchando por una política global que asuma el desarrollo rural y no únicamente el crecimiento agrícola (Bartra, 1995).

Es claro que lo anteriormente señalado refuerza la tendencia hacia una agricultura de tiempo parcial en el seno de la unidad familiar, en combinación con actividades industriales propias y la venta de fuerza de trabajo en la misma comunidad.

En este sentido la relación agricultura-industria es vista por la mayor parte de los agricultores como una situación que a futuro puede resultar en beneficios para la agricultura a través de la



transferencia de mayores recursos hacia el campo que permitan resolver la situación desfavorable que se presenta en la actualidad para la agricultura.

Por otro lado, la actividad industrial que se lleva a cabo en la comunidad de estudio no se reduce a los 92 talleres textiles que se encuentran actualmente en funcionamiento, sino que ha involucrado a muchas otras familias con miembros laborando como obreros; otras con trabajadores a domicilio; otras familias que actúan como intermediarios en la venta de algunas materias primas y materiales de empaque, sobre todo hacia los talleres más chicos y; muchas otras se dedican a la compraventa al menudeo y mayoreo de calcetines y productos similares.

Otras ventajas que se pueden señalar sobre el crecimiento industrial en la comunidad son:

1. Mantiene a la población en la comunidad a través del empleo en los talleres
2. Al existir mayor circulación de dinero se incrementan las posibilidades para el desarrollo de otras actividades productivas.
3. La mujer tiene la posibilidad de obtener un ingreso económico, lo que le permite una mayor independencia y mayores oportunidades en actividades diferentes a las domésticas.
4. Se ha ampliado la disponibilidad de servicios públicos en la comunidad
5. Se presentan nuevas oportunidades para invertir en la agricultura
6. Se reduce la presión sobre los recursos naturales ante el incremento de la población
7. Se crea un mercado interno para algunos productos agrícolas ante el mayor poder económico de algunas familias que se han desligado de las actividades agropecuarias porque no poseen tierras de cultivo.

## CONCLUSIONES

Durante el período 1986-1996 las actividades industriales han experimentado un crecimiento notorio en la comunidad de San Rafael Ixtapalucan, mayor que el crecimiento de la agricultura ante las condiciones actuales de baja rentabilidad del cultivo de maíz, que sigue siendo el cultivo principal. Sin embargo, esta situación obedece a que se trata de familias en su mayoría con reducidas superficies de cultivo que, ante la situación desfavorable para la agricultura por las actuales políticas macroeconómicas que reducen la rentabilidad en el cultivo del maíz, han optado por dedicarse a otras actividades que se presentan como una nueva oportunidad ante el crecimiento de la industria en la comunidad. Esta situación se observa en las familias del grupo IV y en algunos casos del grupo III; sin embargo, en el resto de las familias, se sigue produciendo el maíz, apoyándose en las otras actividades que los miembros de la familia realizan.

En este proceso las familias que más relación han tenido con la agricultura no han permanecido estáticos, sino que se han buscado alternativas como la apertura de pozos y la construcción de jagüeyes que hacen que en la actualidad se incrementen las posibilidades para la reactivación de la agricultura y su crecimiento en el futuro; además, los productores han incrementando las plantaciones de frutales a través de la diversificación de especies y la introducción de variedades mejoradas.

De esta manera en la comunidad puede hablarse en un futuro de una agricultura de tiempo parcial perfectamente compatible con la actividad industrial desarrollada en la comunidad y con la explotación de los recursos forestales, siempre y cuando se lleve a cabo una estrategia de desarrollo que busque reducir las diferencias económicas entre invertir en la agricultura e invertir en la industria, y que incremente el interés de la población por las actividades agropecuarias con alternativas productivas y tecnológicas que hagan que los grupos que más han descuidado la agricultura minifundista vuelvan la vista a este sector como una alternativa para invertir los recursos obtenidos en las otras actividades.

Por lo tanto, no se puede hablar de desarrollo rural integral si en la estrategia llevada a cabo no se incluye el desarrollo agrícola y se involucra a este grupo de familias que dependen mayormente de estas actividades en el proceso de desarrollo en general.

## BIBLIOGRAFÍA

Bartra, A. 1995. Los nuevos campesinos. En: "El impacto social de las políticas de ajuste en el campo mexicano". Jean-Francois Prud'homme (Coord.). Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales; Plaza y Valdés, S.A. de C.V. México, D.F. p. 169-212.

Galindo H. A.. 1994. La agricultura de tiempo parcial en los países industrializados. El caso de Italia. En: Comercio Exterior, Vol. 44, Num. 4. México. p. 313-319.

INEGI. Censo de Población y Vivienda 1990. México, D.F.

Lara Flores, S. M. 1996. El papel de las mujeres en la nueva estructura de los mercados de trabajo "rur-urbanos". En: La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio. Coord. H. C. De Grammont y H. Tejera Gaona. Vol. II La nueva relación campo-ciudad y la pobreza rural; Vol. coord. A. P. de Teresa y C. Cortés Ruiz. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia y Plaza y Valdés, S.A. de C.V. México, D.F. p. 145-162.

Nutini, H. C. y Barry, I. C. (1974). Los pueblos de habla náhuatl de Puebla y Tlaxcala. INI- SEP. México. pp. 309-427.

Palerm, A. 1989. Antropología y Marxismo. Editorial Nueva Imagen, S.A. Tercera edición, México, D.F. p. 169-197.

Saldaña Urueta, A. 1996. Las Microempresas familiares textiles y el desarrollo rural en San Rafael Ixtapalucan, Municipio de Santa Rita Tlahuapan, Puebla, 1995. Tesis de Maestría en Estudios del Desarrollo Rural, Colegio de Postgraduados, Montecillo, Estado de México.

Turrent Fernández, A., *et. al.* 1994. Desarrollo de un Prototipo de Explotación Agropecuaria Familiar para el DDR de Cholula, Plan Puebla. Centro de Edafología, Centro de Enseñanza,

Investigación y Capacitación para el Desarrollo Agrícola Regional, Colegio de Postgraduados,  
Montecillo, Estado de México, México.