



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

**Facultad de Derecho y Ciencias Sociales**

Licenciatura en Sociología

**Estrategias de reproducción social de unidades domésticas  
campesinas en el periurbano de la zona metropolitana de  
Puebla: Amozoc (1990–2018)**

Tesis presentada para obtener el grado de Licenciado en Sociología

Presenta: Kevin Efrén Hernández Martínez

Directora de tesis: Dra. Valentina Campos Cabral

Agosto 2020

# Índice

<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Problema de investigación.....</b>	<b>3</b>
2.1. Pregunta de investigación.....	4
2.2. Objetivos de la investigación.....	5
2.2.1. General.....	5
2.2.2. Particulares.....	5
2.3. Justificación del tema.....	5
2.4. Hipótesis de trabajo.....	7
<b>3. Marco teórico.....</b>	<b>8</b>
3.1. Unidad doméstica campesina.....	8
3.2. Estrategias de reproducción social.....	16
3.2.1. <i>Estrategias de supervivencia</i> en América Latina.....	16
3.2.2. Las estrategias de reproducción social en la teoría de Pierre Bourdieu.	17
3.2.3. Estudios de caso.....	22
3.3. Periurbanización.....	25
<b>4. Metodología.....</b>	<b>30</b>
<b>5. Resultados.....</b>	<b>34</b>
5.1. Historia y geografía de Chachapa.....	34
5.2. La tierra agrícola.....	39
5.2.1. Ejido de San Salvador Chachapa.....	41
5.2.1.1. La lucha por el reconocimiento de las tierras comunales y la dotación del ejido.....	41
5.2.1.2. Las expropiaciones para la urbanización.....	49
5.3. Las actividades agropecuarias.....	54
5.3.1. El ciclo agrícola.....	54
5.3.2. Producción animal.....	64
5.4. La organización de la UDC.....	66

5.4.1. Los obstáculos para la organización del ciclo de trabajo de la UDC.....	66
5.4.2. Pluriactividad.....	70
5.4.3. La venta de terrenos como fuente de ingresos.....	74
5.4.4. Inversión en capital escolar.....	76
5.5. Capital social.....	79
<b>6. Discusión.....</b>	<b>82</b>
<b>7. Conclusiones.....</b>	<b>88</b>
<b>8. Epílogo.....</b>	<b>90</b>
<b>9. Bibliografía.....</b>	<b>93</b>
<b>10. Anexos.....</b>	<b>107</b>

## Índice de tablas

Tabla 1: Serie histórica, población del municipio de Amozoc.....	4
Tabla 2: Conceptos relacionados con las relaciones urbano-rurales.....	26
Tabla 3: Entrevistados.....	32
Tabla 4: Distribución de la tierra del pueblo de San Salvador Chachapa en 1930.....	42
Tabla 5: Fincas afectadas por el decreto de ampliación de ejido a favor de San Salvador Chachapa de 26 de junio de 1931.....	43
Tabla 6: Acciones de dotación y expropiación del ejido de San Salvador Chachapa, Amozoc.....	50
Tabla 7: Entrevistados por características de las actividades agropecuarias.....	55
Tabla 8: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de maíz, frijol y trigo por año/ciclo en Amozoc, Pue.....	62
Tabla 9: Distribución por género y edad de la mano de obra familiar ocupada en labores agropecuarias en las unidades de producción en Amozoc, 2007.....	69
Tabla 10: Población económicamente activa (PEA) por año en el municipio de Amozoc, Pue....	73
Tabla 11: Distribución de la PEA por sector de actividad.....	73
Tabla 12: Escolaridad en el municipio de Amozoc, 1960–2010.....	78
Tabla 13: Santos celebrados durante la fiesta patronal de San Salvador Chachapa, celebrada anualmente la última semana de enero.....	80
Tabla 14: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de durazno, pera y tejocote por año/ciclo en Amozoc, Pue.....	107
Tabla 15: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de haba seca, tomate y calabaza por año/ciclo en Amozoc, Pue.....	108
Tabla 16: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de maíz para forraje por año/ciclo en Amozoc, Pue.....	109
Tabla 17: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de manzana, calabaza para semilla y flor lisianthus por año/ciclo en Amozoc, Pue.....	110
Tabla 18: Producción de ganado bovino para carne en Amozoc, 2006-2018.....	110
Tabla 19: Producción de ganado porcino para carne en Amozoc, 2006-2018.....	111
Tabla 20: Producción de ganado ovino para carne en Amozoc, 2006-2018.....	112

Tabla 21: Producción de ganado caprino para carne en Amozoc, 2006-2018.....	112
Tabla 22: Producción de carne aviar en Amozoc, 2006-2018.....	113
Tabla 23: Producción de guajolote para carne en Amozoc, 2006-2018.....	114
Tabla 24: Producción de leche de vaca en Amozoc, 2006-2018.....	114
Tabla 25: Producción de huevo de gallina para carne en Amozoc, 2006-2018.....	115
Tabla 26: Población mayor de 12 años según estado civil Amozoc, 1960–2015.....	116
Tabla 27: Índice de natalidad, Amozoc, 1970–2010.....	117
Tabla 28: Número de integrantes de los hogares censales, Amozoc, 1960–2010.....	117
Tabla 29: Población en edad escolar según asistencia a la escuela, Amozoc, 1970–2015.....	118

## Lista de abreviaturas y acrónimos

AGA	Archivo General Agrario
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural (extinto)
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CIOAC	Central Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos
CONASUPO	Compañía Nacional de Subsistencias Populares (extinta)
CORETT	Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, actual INSUS (desde 2016)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, por sus siglas en inglés
FIFONAFE	Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal
INDAABIN	Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INSUS	Instituto Nacional del Suelo Sustentable
PA	Procuraduría Agraria
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PHINA	Padrón e Historial de Núcleos Agrarios
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROCEDE	Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos
RAN	Registro Agrario Nacional
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, actual Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, desde 2018)
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria (extinta)
UDC	Unidad doméstica campesina

*Para doña Teresa Barrera Flores  
y don Isaiás Martínez Zenteno*

# 1. Introducción

Al salir de la ciudad de Puebla con dirección a Veracruz, a la altura de la 44 Norte, donde la avenida 14 Oriente se convierte en la carretera federal a Tehuacán, la barranca del río Alseseca interrumpe definitivamente su trazado en damero. Al sur se observan largas hileras de casas que cada tanto son cortadas por puentes que dan entrada a colonias laberínticas levantadas en los últimos cincuenta años. Conforme se avanza al oriente empiezan a aparecer, regadas entre las casas, milpas diminutas que, año tras año, van siendo reemplazadas por viviendas nuevas o locales comerciales improvisados y aun, a veces, por sucursales y franquicias de transnacionales. De vez en cuando, muy temprano, puede verse en esos terrenos a algún hombre montado en un tractor, o a un par amontonando la milpa en mogotes.

El presente trabajo recepcional presenta una investigación sobre la manera en que los campesinos de San Salvador Chachapa, Amozoc, Pue., localidad periurbana de la zona metropolitana de la ciudad de Puebla, mantienen la agricultura en un contexto en el que la tierra agrícola se ha reducido por la urbanización del territorio circundante a la ciudad de Puebla; las maneras en las que se han adaptado a este proceso de periurbanización (entendidas como estrategias de reproducción social) y los efectos que estas han tenido sobre sus descendientes.

En primer lugar, se plantea el problema de la investigación en términos sociológicos y se explicita la pregunta, objetivos, justificación e hipótesis. Posteriormente se describe el marco teórico que sirve de base para el análisis de la información obtenida. Para esto, se recupera el enfoque latinoamericano —y específicamente mexicano— de los estudios agrarios de las estrategias de reproducción campesina, así como de las estrategias de reproducción social de Pierre Bourdieu y de otros autores que han hecho estudios sobre el tema en el territorio periurbano poblano. En el apartado siguiente se presenta y justifica la metodología de investigación, que intenta poner en relación la percepción de los sujetos con las condiciones históricas que las producen.

En el apartado cinco se presentan los resultados sobre los cambios en el territorio de la zona oriente del valle de Puebla y de la localidad en particular, las características de la agricultura que allí se practica, la organización de las unidades domésticas campesinas, la pluriactividad de los campesinos, la venta de los terrenos agrícolas y la inversión en capital escolar. En la



sección sexta, por su parte, se hace un análisis de las estrategias de reproducción social de los campesinos identificadas a partir de las teorías mencionadas.

Finalmente, en el apartado siete se presentan las conclusiones de la investigación. A modo de epílogo, se reproduce además un testimonio que sintetiza la vivencia contradictoria de la situación del campesino periurbano.

Agradezco a los entrevistados la disposición y amabilidad que tuvieron para hablar conmigo, así como a las personas que me pusieron en contacto con ellos. Gracias a la Dra. Valentina Campos Cabral, directora de esta tesis y profesora durante mis estudios de licenciatura, por las sugerencias y comentarios a este trabajo, por el apoyo para la realización de entrevistas, y por adentrarme en la investigación social. Mi agradecimiento también a Pamela Cortez Capetillo y Blanca Sosa Quintero quienes me asistieron en la transcripción de parte de las entrevistas.

## 2. Problema de investigación

A partir de los años setenta, la ciudad de Puebla experimentó un proceso de *reestructuración territorial* que ha resultado en una expansión progresiva sobre los territorios rurales que la rodean, convirtiéndola la cuarta mayor zona metropolitana por número de habitantes en el país. Este proceso inició en aquella década con la expansión de la industria, que hasta entonces se concentraba en gran parte en la Ciudad de México, hacia otras ciudades de la región centro y centro-occidente del país, entre ellas la capital poblana (Bernal-Mendoza, Ramírez-Juárez, Estrella-Chulím, Pérez-Avilés, & Morett-Sánchez, 2014). En ese entonces el sector secundario del estado de Puebla vivía una crisis luego del fin del auge que la industria textil poblana experimentó durante la guerra de Corea, periodo en que la disminución de la producción estadounidense propulsó el resurgimiento de este ramo, presente en el centro del estado desde finales del siglo XIX (Lomelí, 2001).

Los gobiernos estatales promovieron este proceso a través de la inversión en infraestructura urbana y exenciones fiscales a la industria. Ejemplo de ello son la construcción de la autopista México-Puebla en 1962 y la posterior instalación de la planta automotriz de la empresa alemana Volkswagen en el municipio de Cuautlancingo en 1964, así como la regiomontana Hylsa en San Miguel Xoxtla en 1967, empresas cuya producción llegó a representar el 24 por ciento del valor de la producción del estado en los años setenta (Bernal-Mendoza et al., 2014). Esta urbanización ocurrió sobre un territorio donde la agricultura había sido históricamente la principal actividad económica: para la construcción de la infraestructura industrial se expropiaron terrenos de los ejidos homónimos de los municipios antes mencionados, así como del ejido de San Francisco Ocotlán, perteneciente al municipio de Coronango.

Posteriormente, a partir de los años noventa, la urbanización de la región metropolitana de Puebla adquirió otro carácter a partir de la explotación de su potencial comercial por su ubicación geográfica, entre el golfo de México y el océano Pacífico, así como puente entre el centro y el sureste del país. En este contexto se crearon las reservas territoriales Atlixcáyotl y Quetzalcóatl, para las cuales se expropiaron 1,081.51 ha del ejido de San Bernardino Tlaxcalancingo, perteneciente al municipio de San Andrés Cholula (Guevara Romero, 2017). Asimismo, se ha

mantenido la inversión en infraestructura urbana que se ha materializado en la construcción del anillo periférico Ecológico y el viaducto elevado de la autopista México-Puebla.

Estos proyectos de urbanización se han llevado a cabo por iniciativa de un sector reducido de la sociedad poblana bajo el amparo del gobierno estatal, por lo que el tipo de urbanización que de ellos ha resultado ha sido caracterizada como *excluyente*, muestra de una *contradicción* entre el campo y la ciudad (Bernal-Mendoza, 2010). Estas políticas han ignorado la importancia de los territorios rurales como sustento del trabajo de los campesinos, así como para la preservación de los ecosistemas. Estas condiciones de amenaza constante de despojo del territorio han suscitado la organización social en defensa de la tierra y el agua (Pérez Avilés, Silva Gómez, & Tlamani, 2010).

Los efectos de la urbanización pueden observarse en el municipio de Amozoc, cuya población pasó de 35,738 habitantes en 1990 a 100,964 en 2010 (Tabla 1). Allí, la urbanización también ha avanzado a costa de tierras de cultivo que se han incorporado gradualmente a la ciudad. Según el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA) del Registro Agrario Nacional (RAN), en el ejido de San Salvador Chachapa, localidad donde se enfocará el análisis de este proyecto, hasta 2018 se habían expropiado 444.36 ha de una dotación definitiva original de 1,452 ha, de las cuales 146 ha fueron afectadas para la regularización o creación de terrenos para vivienda y 21.55 ha para la construcción de infraestructura urbana.

Tabla 1: Serie histórica, población del municipio de Amozoc

<b>Censo/conteo</b>	1990	1995	2000	2005	2010	2015
<b>Población total</b>	35,738	54,699	64,315	78,452	100,964	117,244
<b>Variación respecto al censo anterior</b>	-	+53.05%	+17.57%	+21.98%	+28.69%	+16.12%

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2015b, 2016b).

## 2.1. Pregunta de investigación

¿Cuáles son las estrategias de reproducción social que las unidades domésticas campesinas de la localidad de Chachapa, Amozoc, han puesto en marcha a partir del avance de la urbanización en la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala?

## 2.2. Objetivos de la investigación

### 2.2.1. General

- Identificar las estrategias de reproducción social de las unidades domésticas campesinas (UDC) de Chachapa en el contexto de la periurbanización en la zona metropolitana de la ciudad de Puebla.

### 2.2.2. Particulares

- Determinar el papel de la agricultura en las estrategias de reproducción social de las UDC.
- Valorar el impacto de la pérdida de tierra agrícola como resultado de la periurbanización sobre las estrategias de reproducción social de las UDC.
- Identificar las estrategias de reconversión y de inversión escolar que las UDC han puesto en marcha dado el acceso a instituciones educativas y al mercado de trabajo urbano.

## 2.3. Justificación del tema

El campesinado mexicano tuvo un papel protagónico en la lucha armada de la Revolución Mexicana que tuvo como consecuencia no solo la restitución y dotación de tierra y agua, sino su revalorización como sujetos de derechos y sujetos productivos, base de la identidad nacional posrevolucionaria (Suárez Carrera, 2016). Sin embargo, actualmente la agricultura campesina en México vive una crisis que se caracteriza por lo que Rubio (2001) llama *dominio desarticulado de la industria sobre la agricultura*, en el marco del modelo económico neoliberal.

De acuerdo con esta autora, durante el régimen fordista de acumulación, que se materializó en México en el modelo de Sustitución de importaciones, los campesinos se encontraban articulados a la economía nacional a través de la sobreexplotación de su trabajo. En ese periodo la expansión de la industrialización había sido posible gracias a que el aumento de los salarios reales de los obreros aumentaba a su vez la demanda de productos industrializados. Por su parte, los campesinos abastecían los alimentos y las fibras que demandaba la industrialización y la urbanización (Suárez Carrera, 2016).

Este régimen de acumulación entró en crisis como consecuencia de la disminución de la tasa de plusvalía obtenida del trabajo asalariado por el estancamiento de la productividad, lo que

sumado a la baja productividad del campo que ya no podía satisfacer la demanda creciente debida a la urbanización hizo que este modelo perdiera funcionalidad. Con el advenimiento de la crisis de la deuda externa en los años ochenta, que reorientaron la política económica del país hacia el neoliberalismo, los campesinos fueron excluidos de la política económica nacional. En 1992 se dio fin al repartimiento agrario a través de la reforma del artículo 27 constitucional y, además, se abrió la posibilidad de privatizar la tierra de propiedad social mediante la promulgación de una nueva ley Agraria. Por otra parte, en 1994 se firmó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte que permitió la importación de productos agrícolas de menor precio que los mexicanos.

En este contexto, inició un nuevo ciclo de desvalorización de los campesinos, que pasaron a ser considerados «población redundante», y se benefició a productores de mediana y gran escala bajo el argumento de tener mayor productividad y competitividad (Suárez Carrera, 2016). El campesinado como clase desapareció de la política estatal y las investigaciones al respecto comenzaron a percibir lo rural como un fenómeno marginal (Bartra, 2012).

Si bien la Reforma Agraria restituyó tierras dadas en posesión en la Colonia y dio acceso a ellas a peones y jornaleros desposeídos de ella, esta tuvo resultados dispares en cuanto a la extensión y calidad de los terrenos que fueron repartidos. En 1940, cuando se registra la mayor proporción de tierra cultivable en los ejidos, el promedio de tierra por ejidatario era de 23.6 ha, de las que solo 4.4 ha eran superficie de labor (Aguado, 1993). Estos factores relativos al área y el acceso a riego, sumados a los económicos antes mencionados, impusieron límites a la reproducción del campesinado, que no puede realizarse exclusivamente a través de la agricultura; antes bien, Aguado considera que la reforma agraria tuvo como fin asegurar al Estado el control del campesinado precarizado:

De esta forma, la constitución de ejidos tuvo diversos objetivos y funciones, de las cuales la económica y política son las que aparecen de forma clara: económicamente la función del ejido es similar a la del pegujal o aparcería; es decir, reproduce la fuerza de trabajo que la empresa privada necesita sólo de forma estacional, mientras que políticamente permite que el Estado medie entre el campesinado y el terrateniente con lo que adquiere una base social y popular de importancia, sin que se modifique drásticamente la tenencia de la tierra (Bartra, A., 1985). Esta forma de propiedad aseguraba la subordinación del campesinado al Estado, y un aparato político de dominación. (Aguado, 1993, p. 102).

Warman (2003) explica lo anterior por el planteamiento mismo del régimen ejidal, que fue pensado como una forma de afianzar la seguridad alimentaria y complemento al ingreso de las familias campesinas; solo con el *intervencionismo y dirigismo estatal* fue posible que la agricultura campesina se convirtiera en el puntal de la industrialización del país.

El tema de esta investigación se encuentra dentro de los fenómenos agrupados bajo la denominación de *nueva ruralidad*: se parte de la hipótesis de que el peso relativo de las actividades primarias, secundarias y terciarias se ha modificado en el contexto periurbano debido a la demanda de suelo edificable y a la precarización de la agricultura (Gómez E., 2001). Sin embargo, en este trabajo se analiza cómo la organización de las actividades agropecuarias propia de la UDC —característica de la *ruralidad tradicional*— ha influido en las estrategias de reproducción de las UDC. En el contexto periurbano de la ZMPT, antes que una revalorización de lo rural, los territorios rurales han servido como reservas territoriales para la urbanización.

En las ciencias sociales, las formas en que sectores marginados de la sociedad se adaptan a las condiciones de precariedad cobraron relevancia desde mediados de los años sesenta a través del uso del concepto de *estrategias de supervivencia*, sobre el cual se profundiza en el apartado del marco teórico. En la zona metropolitana de Puebla ya se han realizado estudios al respecto, particularmente al occidente, zona que se ha visto más afectada por los proyectos de urbanización. Por su parte, el caso de estudio que se presenta en este proyecto es particular porque, aunque en el municipio de Amozoc no se han desarrollado grandes proyectos de industrialización o urbanización, se ha observado un aumento acusado en la población en los últimos 28 años.

## **2.4. Hipótesis de trabajo**

Debido al cambio impuesto sobre el uso de suelo por la urbanización de la localidad de Chachapa, las UDC han adaptado sus estrategias de reproducción abandonando progresivamente la agricultura como actividad económica principal pero manteniéndola como una fuente de ingresos adicional, e incorporándose a otras distintas en la ciudad de Puebla, dada su cercanía. Puesto que ya no es necesario mantener la producción familiar habría aumentado la inversión escolar de las UDC.

## 3. Marco teórico

### 3.1. Unidad doméstica campesina

Las unidades domésticas campesinas<sup>1</sup> (UDC) son las unidades productivas de la agricultura campesina. Tienen como base un grupo familiar que hace uso de fuerza de trabajo, tierra y medios de producción propios para la producción agrícola. Aunque la producción de las UDC se hace con mano de obra familiar, en las investigaciones sobre las UDC se prefiere no asimilarlas a la familia porque las relaciones de parentesco de la UDC no siempre coinciden con su estructura. Si bien entre las unidades se encuentran todo tipo de arreglos familiares, todas se caracterizan por la coresidencia de sus miembros y la organización en común de la reproducción cotidiana (Chayanov, 1974, p. 48; Oliveira & Salles, 1989).

La producción de las UDC está orientada, en primer lugar, a satisfacer las necesidades de consumo (alimentación) de sus integrantes. Posteriormente se decide sobre la parte de la producción que se destinará a la reposición de los medios para reiniciar el ciclo productivo y la que irá al mercado. En caso de ser posible, también se asigna una fracción de la producción a la generación de un fondo para eventualidades o compromisos sociales (Aguado, 1993; Santiago-Jiménez, 2013). Chayanov engloba a todas las formas de actividad económica de la familia bajo el término *volumen de actividad económica*; por su parte, Salles llama *ingreso global* al conjunto de ingresos obtenidos a través de la *actividad económica global*. La UDC compra en el mercado los bienes que no puede producir. La pauta de consumo de bienes que se adquieren en el mercado está determinada, a su vez, por la relación entre los ingresos obtenidos con la venta de mercancías y lo que gastarán para comprar (Salles, 1989, pp. 99-100).

La cantidad de fuerza de trabajo con que cuentan las UDC para la producción agrícola varía con el tiempo, según la fase de desarrollo de una familia: *expansión*, que ocurre cuando se crea una nueva unidad con el matrimonio; *dispersión o fisión*, que va desde que el primero hasta el último hijo de la unidad se casa; y *reemplazo*, en el que un grupo doméstico ocupa el lugar de los padres cuando mueren<sup>2</sup> (Chayanov, 1974). Esta fluctuación del factor fuerza de trabajo es una

---

1 En este trabajo se usan indistintamente los términos *unidad doméstica campesina* y *grupo doméstico campesino*.

2 Chayanov recuperó estas etapas de la teoría de Fortes sobre los ciclos de desarrollo de los grupos domésticos (Archetti, 1974).

variable que no había sido tomada en cuenta en los estudios de la época sobre la economía campesina: constituye la *diferenciación demográfica* del campesinado, que se comenzó a analizarse junto a la *diferenciación social* de los campesinos. La primera perspectiva pone énfasis en que las familias con mayor cantidad de fuerza de trabajo disponible tienen una mayor producción, mientras que la segunda subraya lo determinante del acceso a medios de producción entre las distintas clases de campesinos.

En las comunidades campesinas se reconoce la autoridad sobre la dirección de las actividades productivas de la unidad al jefe de familia, que normalmente realiza la mayoría de las labores del campo junto con los hijos varones adolescentes y adultos. Por esta característica, Pepin-Lehalleur y Rendón (1989) clasifican su fuerza de trabajo como *central*, en contraposición con la fuerza de trabajo de otros miembros de las unidades —como niños, mujeres y ancianos— que serían portadores de fuerza de trabajo *marginal* en el trabajo del campo.

La importancia de la fuerza de trabajo familiar se aprecia en el análisis de Chayanov que, al comparar el área sembrada por UDC, observó que las familias con más hijos pequeños sembraban áreas más pequeñas, mientras que las familias con hijos de mayor edad podían sembrar áreas más grandes. Por otra parte, en un análisis longitudinal de la relación entre área sembrada y cantidad de fuerza de trabajo, verificó también que las unidades que originalmente se encontraban entre las que contaban con mayor área sembrada ingresaban, años después, a los grupos más bajos, pues ya no contaban con la fuerza de trabajo de los hijos (Chayanov, 1974, pp. 65-66).

Dependiendo de sus capacidades, la fuerza de trabajo marginal puede participar en algunas fases del ciclo de producción agrícola. Los niños de la unidad doméstica —sobre todo los varones— participan en la agricultura desde pequeños con el fin de que adquieran los conocimientos necesarios para llevarla a cabo cuando se vuelvan adultos. La fuerza de trabajo disponible que los hijos pueden aportar, así como sus necesidades de consumo, aumenta conforme los hijos crecen, pero desaparece cuando forman una nueva familia. La transmisión de conocimientos tiene, además, implicaciones ideológicas: «Las actividades desplegadas en el ámbito doméstico cumplen una doble función, de manutención cotidiana y de transmisión de una generación a otra de aspectos ideológicos que fundamentan las distancias sociales básicas» (Oliveira & Salles, 1989, p. 26).



La progenie también puede participar en la producción agrícola junto con las mujeres cuando la mano de obra central no está disponible —como en el caso de que el jefe de familia haya migrado—, en periodos del ciclo productivo que requieran de un uso extensivo de la fuerza de trabajo, o cuando existe amenaza de pérdida de la siembra y no se pueda contar con la de otras UDC.

El género también es una variable de la diferenciación de la fuerza de trabajo de la UDC. Las tareas domésticas, indispensables para la reproducción de la fuerza de trabajo, recaen sobre las mujeres de la unidad. Sin embargo, los servicios que procuran no participan en la formación del ingreso global porque no están vinculados directamente al mercado: solo producen valor de cambio que se consume al interior de la UDC (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1993). A menudo el tiempo necesario para llevar a cabo este trabajo impide que las mujeres salgan del grupo doméstico para dedicarse a actividades remuneradas: los quehaceres domésticos (la preparación de tortillas, el lavado de la ropa) exigirían mayor cantidad de trabajo en relación con otros sectores de la sociedad (Salles, 1989). Del mismo modo, aunque estos «servicios personales» son susceptibles de generar ingresos, su condición de requisito indispensable para la supervivencia de la unidad y la estrechez del mercado local evitan que se vuelvan fuentes de ingreso (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1989).

Para completar el ingreso global, los niños pueden participar en la recolección de recursos de libre acceso en la comunidad, como la leña. La producción de artesanías, el comercio al por menor y el pastoreo suelen ser, asimismo, tareas en las que se ocupa fuerza de trabajo marginal (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1993).

Cabe señalar que la organización familiar de la producción no es exclusiva de las UDC: en el capitalismo existe una microindustria organizada de manera similar. No obstante, en esta los tiempos de la producción de los valores de cambio son los que definen la organización de la unidad antes que la satisfacción de sus necesidades de consumo: mientras que los campesinos pueden consumir su propia producción, las unidades familiares de producción industrial no pueden hacerlo (Giner, 1989; Oliveira & Salles, 1989).

El acceso a medios de producción y tierra de labor constituyen otros elementos indispensables del capital de la UDC. En el trabajo de Chayanov (1974) la estructura de la UDC determina el acceso a la tierra por la organización comunal del campesinado ruso. Cuando se formaba un nuevo grupo doméstico, el jefe de familia solicitaba a la comuna que se le asignara

una parcela. Sin embargo, en las sociedades donde la herencia de la tierra no puede dividirse, la presión del número de hijos no puede influir en la cantidad disponible de tierra.

Por su parte, la delimitación del espacio reconocido como rural en relación con el urbano en contextos de periurbanización, los requerimientos de extensión (área) para algunos cultivos, el monopolio de los terratenientes sobre la tierra y el reconocimiento de los derechos agrarios de los campesinos al interior de las comunidades y ejidos (Salles, 1989) son otras de las limitantes en el acceso a la tierra.

De acuerdo con Pepin-Lehalleur y Rendón (1978), la limitada posibilidad de las unidades campesinas para obtener medios de producción y el consecuente bajo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas constituyen un rasgo sectorial del campesinado, del que se deriva la intensificación del uso de la propia fuerza de trabajo, el recurso más extenso con el que cuentan, para conseguir el mayor ingreso posible. Si bien a esta limitante se le achaca, en parte, la baja productividad del campesino, ellas mismas destacan el aprovechamiento que hace la UDC de la organización familiar y los recursos a su alcance para asegurar su reproducción a pesar de la baja disponibilidad de medios de producción (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1993).

La necesidad de satisfacer, antes que nada, los requerimientos de consumo del grupo provoca que los montos destinados a la producción sean bajos. Este ahorro en costos hace que la productividad, a su vez, sea también baja (Salles, 1989). Tal necesidad influye también en las decisiones sobre la inversión de los campesinos, que no pueden arriesgar la producción en espera de obtener mayor ganancia.

En su estudio comparativo de las localidades de López Rayón, Dgo., Eloxochitlán de Flores Magón, Oax. y Colonia Francisco Sarabia, Chis., Pepin-Lehalleur y Rendón constataron que había un aumento considerable en el valor anual de la actividad productiva total entre unidades de estructura familiar semejante pero con acceso a medios distinto, haciéndose claras sus ventajas:

En las tres comunidades estudiadas observamos que con una estructura familiar semejante, conforme aumenta el acceso a los medios se incrementa el número de jornadas anuales que despliega el grupo doméstico. Además, los grupos domésticos con mayor acceso relativo a recursos productivos y con niveles de vida también relativamente mejores son siempre grandes: cuentan con muchos trabajadores y con un número excepcionalmente elevado de consumidores, lo que indica que en esas condiciones de acceso a los medios, disponer de fuerza de trabajo abundante permi-

te no sólo aumentar la producción sino también la retribución por jornada familiar y aun por consumidor (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1989).

Las autoras, no obstante, rechazan hablar de economías de escala: señalan que las unidades que cuentan con más miembros pueden explotar con mayor intensidad y mejores resultados aquellos medios susceptibles de proporcionarles retribuciones o ingresos más altos.

Otras causas de que el acceso a tecnología sea restringido son que la UDC no puede acceder al crédito o que la extensión de los terrenos es demasiado pequeña para que el uso de maquinaria resulte redituable (Salles, 1989).

El ciclo de trabajo de la UDC está dado por las condiciones climáticas de la agricultura, sobre todo entre las unidades que no tienen acceso a riego que permita el uso continuado de la tierra, haciéndolos depender del régimen de lluvias. Junto con el tiempo de maduración de los cultivos, aquellas establecen los tiempos del proceso productivo, que se caracterizan por épocas que requieren de mayor uso de fuerza de trabajo, como la siembra y la cosecha (Salles, 1989). En esos periodos se define la participación de la fuerza de trabajo marginal de la unidad y, de ser preciso, de fuerza de trabajo pagada, ajena a la unidad. Puesto que la producción de la UDC está orientada primordialmente al autoconsumo, predomina la siembra de granos básicos (maíz, frijol y trigo) (Salles, 1989).

Como se dijo antes, la estructura familiar determina la cantidad de fuerza de trabajo disponible: mientras se cuente con mayor fuerza de trabajo central y acceso a medios de producción en la UDC, los ingresos del grupo doméstico por agricultura y su proporción en la formación del ingreso tienen más importancia. Los grupos domésticos con menor acceso a medios de producción son más propensas a vender su fuerza de trabajo dentro o fuera de su localidad (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1993). Chayanov (1974) constata que la UDC tiende a balancear el trabajo y el consumo, de forma que cuando obtiene una buena cosecha, dedica menos tiempo al cultivo el año siguiente. Según el mismo autor, esta no es una elaboración teórica *a priori*, sino que está basada en su observación de UDC.

La existencia de periodos en los que se requiere menos fuerza de trabajo, aunado a que los ingresos de la agricultura no alcanzan para cubrir el consumo familiar, son la causa de que los campesinos tengan que vender su fuerza de trabajo fuera de la unidad, aunque esto puede deberse también a la existencia de un sobrante de fuerza de trabajo central que no se ocupa en la unidad (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1978). Dependiendo del contexto, los campesinos pueden desempe-

ñarse tanto como obreros agrícolas en la región donde viven o como obreros en el sector industrial. En estas condiciones, la migración puede aparecer como un fenómeno de peso para asegurar la reproducción campesina.

Salles propone que las combinaciones de trabajo agrícola y trabajo asalariado tienen dos extremos: por un lado, que todas las actividades de trabajo asalariado estén determinadas por el trabajo agrícola, por el otro, el caso en que la tierra solo es asentamiento de campesinos artesanos o de proletarios. Sin embargo, siempre que exista actividad agrícola en la economía campesina, esta definirá las posibilidades del uso de la fuerza de trabajo fuera de los límites de la unidad: la agricultura es el eje articulador de las actividades realizadas por el grupo doméstico. Cuando el equilibrio de las labores de producción agrícola y venta de la fuerza de trabajo se pierde, el campesino tiende a proletarizarse: «En este contexto hay la liberación del conjunto de la fuerza de trabajo familiar, el rompimiento de vínculos con la tierra y la consecuente pérdida de sus raíces rurales» (Salles, 1989).

La participación de los campesinos en el mercado de trabajo depende también de que la fuerza de trabajo marginal pueda reemplazar a la central en la agricultura (transferencia de la fuerza de trabajo). Dependiendo del mercado de trabajo local, la fuerza de trabajo de niños y mujeres también puede transferirse fuera de la unidad.

La inserción de los campesinos en el mercado capitalista como productores pauperizados y vendedores de fuerza de trabajo los convierte en objeto de una doble explotación (Salles, 1989). La extracción del valor del trabajo de los campesinos ocurre, en primer lugar, en sus intercambios en el mercado. Los bajos niveles de productividad de su trabajo impiden que pueda vender sus mercancías siquiera al costo de producción, pues no puede competir con los precios de mercancías, nacionales e importadas, producidas con tecnología más avanzada. Asimismo, cuando los campesinos participan en el mercado de trabajo en actividades agrícolas u otras, pueden —y, a menudo, están obligados— a aceptar empleos de bajos salarios, pues asumen parte de los costos de reproducción a través del trabajo agrícola.

Una de las formas en las que los campesinos pueden aliviar la desvalorización de su trabajo es a través del intercambio de valores de uso entre UDC. Estos intercambios tienden a hacer corresponder las cantidades disponibles de un producto con las cantidades necesarias para la alimentación o para la producción (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1993, p. 29). Lo anterior es posible debido a que en estos intercambios los bienes solo cuestan el tiempo de trabajo invertido

en ellos. Junto con el alquiler de brazos y el intercambio de trabajo, forman parte de los *mecanismos de autoabastecimiento* utilizados a falta de fuerza de trabajo. Pepin-Lehalleur y Rendón (1989, 1993) consideran que aunque aseguran la reproducción cotidiana, este es otro mecanismo por el que el capital puede apropiarse de productos desvalorizados.

La reproducción de la UDC es un proceso que ocurre en dos niveles. En primer lugar, el de la reproducción cotidiana, que se acaba de describir; en segundo término, el del grupo social en cuanto tal: el campesinado. La reproducción cotidiana de las UDC recurre a los mecanismos de supervivencia, actividades realizadas por las unidades para superar las condiciones desventajosas para su reproducción. Como ya se explicó, las UDC tienden a aumentar el aprovechamiento de la fuerza de trabajo familiar a través de estrategias como la multi o pluriactividad (Aguado, 1993; Oliveira & García, 2012; Pepin-Lehalleur & Rendón, 1993), la intensificación del tiempo de trabajo y aumento de la fuerza de trabajo (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1993), la feminización del trabajo campesino y modificaciones de los movimientos entre el campo y la ciudad (Guzmán Gómez, 2003). Paralelamente, las estrategias de reproducción de la UDC tienden a modificar la relación entre producción y consumo: no se descarta la reducción del consumo de la unidad (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1989). Como resulta evidente, la reproducción de los grupos domésticos es la base para la reproducción de la comunidad agraria y del campesinado como grupo social.

Desde los ochenta, la feminización del trabajo campesino, fenómeno por el cual las mujeres se convierten en jefas de familia portadoras de fuerza de trabajo central de sus UD, responde a la falta de mano de obra masculina en el campo por la migración.

Las autoras atribuyen la diferenciación social de los campesinos en una comunidad agraria a los distintos niveles de autoapropiación de la producción: normalmente quienes están en condiciones de vender una mayor proporción de su cosecha cuentan con mejores condiciones de producción. A esto se suman las ventajas que tienen algunas familias que se desempeñan como mediadores en la comercialización. A nivel de la comunidad también se observan diferencias en el grado de acceso a medios de producción y en la capacidad de acceder al mercado, además de los conflictos que puedan existir al interior de la comunidad agraria. No obstante, en algunos casos el establecimiento de relaciones de cooperación en la comunidad es uno de los recursos fundamentales para satisfacer las necesidades de la UDC (Oliveira & Salles, 1989).

Si bien al comienzo de los estudios sobre las UDC y sus estrategias de reproducción se hacía énfasis en las relaciones de solidaridad existentes en su interior, poco después la perspectiva de género comenzó a enfatizar algunos fenómenos como las asimetrías en las cargas de trabajo al interior de la familia —la doble jornada de trabajo (Oliveira & García, 2012)— y en la distribución del poder, expresada en la falta de control que tienen las mujeres sobre el manejo de los recursos del grupo doméstico (Guzmán Gómez, 2003). De este modo, la subordinación dentro de las unidades se basa en elementos ideológicos sobre la autoridad del jefe de familia y la división sexual del trabajo, que puede recurrir a la violencia para mantenerse (Oliveira & Salles, 1989).

Aparte de los criterios económicos, se ha estudiado a la UDC desde perspectivas culturales e históricas, como en el caso de E. Guzmán Gómez (2003), que analizó grupos domésticos del poniente del estado de Morelos con el fin de entender su reproducción y permanencia:

El sustento de dicha organización y las decisiones que conlleva tienen una definición cultural, es decir, la cotidianidad es la concreción de los referentes simbólicos transmitidos y recreados a lo largo de la historia campesina, cargando una determinada relación con la naturaleza, con la producción agrícola, y con el maíz específicamente (Guzmán Gómez, 2003, pp. 3-4).

En la formación y reproducción de las UDC, hay que reconocer la importancia de los patrones culturales para el matrimonio y la formación de una nueva familia, así como de las herencias.

El campesino no tiene injerencia en la determinación del precio comercial de las mercancías que vende. En las economías de mercado no hay un mecanismo que asegure la valorización de la producción campesina. La magnitud de la explotación de los campesinos depende de la capacidad promedio de producción excedente de las UDC y el poder de exacción de los grupos dominantes (Pepin-Lehalleur & Rendón, 1978). Así, la magnitud de la producción necesaria para su reproducción está determinada fuera del ámbito de la UDC por el uso de tecnología a la que no tiene acceso. Por este motivo, las autoras defienden que esta limitante debe ser la primera condicionante a tomar en cuenta en la caracterización de las UDC.

## 3.2. Estrategias de reproducción social

### 3.2.1. *Estrategias de supervivencia* en América Latina

En esta investigación se usará el concepto de *estrategias de reproducción social* para analizar las formas en que las unidades domésticas campesinas han modificado sus actividades económicas, la organización del trabajo doméstico y agrícola, la reproducción familiar y las inversiones en educación, entre otros fenómenos, a fin de asegurar la reproducción del grupo doméstico como unidad de producción y consumo, y el mantenimiento de las relaciones sociales del campesinado como clase en el espacio social, los cuales han sido objeto de estudio en los trabajos que se enmarcan en esta teoría del cambio y reproducción social.

El desarrollo teórico de las *estrategias* en América Latina fue iniciado en 1973 por Duque y Pastrana, quienes estudiaron las *estrategias de supervivencia económica* de familias del sector popular urbano de Santiago de Chile (Cuéllar Saavedra, 2013). En su obra compararon las tasas de fecundidad del sector industrial y no industrial, mediante el cual encontraron que el número de hijos entre los obreros urbanos era menor, situación que explicaban por las constricciones económicas de la escasez. Este trabajo tuvo repercusión por la relación que se establecía entre el comportamiento de los actores y condiciones socioeconómicas.

El concepto fue recuperado en estudios antropológicos en México por Ángel Palerm (Cuéllar Saavedra, 2013), en conjunción con la obra de Chayanov publicada en español 1974, *La organización de la unidad doméstica campesina*, en el que teoriza sobre el carácter de clase del campesinado y el papel de la unidad doméstica campesina como unidad de producción. Así, Palerm llega a la conclusión de que los campesinos manipulan el tamaño de la familia para adaptarse a la explotación capitalista creciente. Esto es así por la capacidad de autoabastecimiento de la unidad doméstica campesina derivada de su estructura, que funciona a la vez como unidad de producción, consumo y fuente trabajo asalariado.

En los años ochenta se realizaron investigaciones que tenían como base teórica la interpretación de Palerm. Sin embargo, las críticas que se dirigieron hacia su teoría sobre la racionalidad de los sujetos, específicamente sobre la intencionalidad de sus acciones, quienes a veces parecían actuar con base en las constricciones que les imponía el contexto y otras en una elección racional (Barabino, Bocero, Pradin, & Rosenthal, 2015), hicieron que el concepto fuera gradual-

mente abandonado y que la investigación se orientara hacia el estudio de la estructura y organización de los grupos domésticos.

### 3.2.2. Las estrategias de reproducción social en la teoría de Pierre Bourdieu

Para explicar lo que Bourdieu llama *estrategias de reproducción social*, a continuación se expone sintéticamente la teoría general en la que se insertan. El sociólogo propone analizar la sociedad como un *espacio* de tres dimensiones en el que los agentes se ubican de acuerdo con el *volumen* y la *estructura* de los distintos tipos de capital que poseen (económico, social y cultural) (Bourdieu, 2003). La división de las clases sociales se hace, en primer lugar, de acuerdo con el volumen global de capital que poseen. Por su parte, las fracciones de clase al interior de estas aparecen cuando se observa la estructura del patrimonio de cada una de ellas, es decir, las diferentes formas de distribución del capital global entre sus distintas especies. Estas dos propiedades determinan lo que llama *condición de clase*. La tercera dimensión es la evolución en el tiempo de ambas propiedades.

Las estrategias de reproducción social son las prácticas que tienen como fin la conservación o el aumento del patrimonio para mantener o mejorar la posición en la estructura de relaciones de clase. La transmisión del patrimonio, formado por el volumen global del capital, está mediada por los mecanismos e instrumentos de reproducción que determinan los tipos de capital legítimos de transmitirse y las formas legítimas de transmitirlos.

Las estrategias de reproducción no son producto de la premeditación omnisciente sino que tienen un tipo de intencionalidad muy específica: son producidas por el *habitus* de los agentes, sistema de disposiciones a la percepción y a la acción formado a partir de la experiencia de la sociedad como un mundo acabado (*doxa*) (Bourdieu, 2008). Si acaso se percibe cierta teleología en las acciones de los agentes, esto se debe a que el *habitus* tiende a actuar de acuerdo con las condiciones de su producción, adaptándose de acuerdo con el contexto. De esta forma, las experiencias primeras tienen un peso particular para entender las prácticas de los agentes.

El *habitus* de cada agente cambia en función del lugar que ocupa en el espacio social, y tiende a reproducir las condiciones en que se produjo, haciendo que el orden social —y por ende su reproducción— parezcan necesarios y estén orientados a satisfacerse. Este inclina a los agentes a hacer unas elecciones ajustadas a la condición de que es producto, sin obtener su coherencia de un proyecto consciente. En suma, el *habitus* es el fundamento de estrategias de reproducción



y de su coherencia práctica. Las elecciones que realizan conscientemente son una reinención de aquellas que ya están socialmente sancionadas como más convenientes.

Bourdieu niega que las clases sociales actúen siempre de forma concertada, por el contrario, considera que lo semejante de los *habitus* de los agentes de una clase social se debe a lo similar de sus condiciones materiales de existencia y, por lo tanto, de su experiencia. A esto se debe la existencia del *ethos* de clase: «[...] las disposiciones inculcadas perdurablemente por las posibilidades e imposibilidades, las libertades y las necesidades, las facilidades y los impedimentos que están inscritos en las condiciones objetivas [...]» (Bourdieu, 2008, p. 88); las prácticas improbables forman parte de lo impensable. Las anticipaciones del *habitus* son una especie de hipótesis prácticas basadas en la experiencia pasada.

Los tipos de capital que conforman el patrimonio que las estrategias han de transmitir se definen como la capacidad de apropiarse de determinados bienes. Las formas de transmitirlos están dadas por los instrumentos de reproducción: por ejemplo, la transmisión del capital económico está regulada por el derecho civil; la forma de la transmisión de los diferentes tipos de capital varía según sus propiedades específicas. Así, el capital cultural tiene diferentes formas de transmisión, de acuerdo con las formas en la que puede presentarse:

- Estado incorporado: adquirido por los agentes mediante un proceso de inculcación y asimilación, que tiene un costo de tiempo que debe ser invertido personalmente por el involucrado (Bourdieu, 2011, p. 215). Al estar incorporada, disimula mejor las diferencias de su adquisición, las cuales se deben a la precocidad en el comienzo de su transmisión y a la capacidad de ciertas clases y fracciones de clase de sostener una transmisión prolongada.
- Estado objetivado: bienes culturales (libros, obras de arte, máquinas) objeto de apropiación material por parte de agentes dotados de cierto capital económico y cultural; a menudo requieren de capital cultural incorporado para poder usarse.
- Estado institucionalizado: títulos escolares que otorgan un valor determinado al capital cultural incorporado poseído de los agentes en función de su rareza.

Las estrategias de la transmisión del capital cultural generan prácticas como la lucha por la ampliación del acceso a la enseñanza superior, las inversiones de las fracciones de las clases medias más ricas en capital cultural en la educación de sus hijos y la transmisión doméstica del capital cultural.

El capital social implica la búsqueda del reconocimiento expreso de la pertenencia a cierto grupo dotado de características comunes a través de vínculos que se forman a partir de intercambios materiales y simbólicos.

El volumen de capital social que posee un agente particular depende, pues, de la extensión de la red de los vínculos que puede efectivamente movilizar y del volumen del capital (económico, cultural o simbólico) que posee cada uno de aquellos con quienes está vinculado (Bourdieu, 2011, p. 221).

El capital simbólico es el tipo de capital que resulta del carácter semiótico que tienen las prácticas sociales, que son enclasables y enclasantes. Las prácticas pueden interpretarse como propias de cierta condición económica y social: el carácter simbólico de las prácticas de las clases sociales hace que no solo se las pueda aprehender como grupos con determinadas características materiales. Las estrategias que aparecen en el campo simbólico (llamadas por Bourdieu *estrategias de sociodicea*, al intervenir en las representaciones que los agentes tienen del mundo social) pueden ejemplificarse con las luchas por la definición de las fronteras de los grupos sociales. La discrecionalidad de estas fronteras es lo que permite su funcionamiento, pues al no hacerse explícitas, estas son percibidas como naturales. Las estrategias simbólicas, por su parte, se enfocan en explotar las discordancias entre lo nominal y lo real, apropiándose de las palabras para obtener las cosas que designan o apropiándose de las cosas para obtener las palabras que las sancionen, como en el caso de los títulos escolares. También implican las estrategias de identidad social, por las que un grupo social busca ser percibido de un modo específico, imponiendo el sistema de enclasmiento más favorable a sus propiedades.

El control sobre los mecanismos de reproducción social es fundamental para mantener las relaciones de dominación y determina el nivel de rendimiento de las inversiones de los agentes y las clases. En las sociedades modernas estos instrumentos de reproducción están más *institucionalizados*. Ejemplo de ello es el sistema educativo, que dota a los agentes del capital cultural necesario para ocupar los puestos ofrecidos por el mercado de trabajo. La tendencia a poner en marcha ciertas estrategias depende de las disposiciones respecto al porvenir y de las oportunidades objetivas de reproducción del grupo.

Otro tipo de estrategias que los agentes ponen en marcha son las de inversión biológica, que incluyen a las de fecundidad (decisiones sobre el número de hijos) y a las profilácticas, que

aseguran la conservación del patrimonio biológico a través de los cuidados; las sucesorias, que tienen por fin reducir las pérdidas en la transmisión del patrimonio material.

Las estrategias de reconversión son aquellas por las que los agentes buscan transformar una especie de capital en otra distinta. Estas provocan desplazamientos verticales y horizontales en el espacio social. Los primeros se refieren al ascenso o descenso dentro de una clase social determinada. Son los más frecuentes pues suponen un aumento del volumen de la especie de capital dominante en la estructura del patrimonio. Por su parte, los desplazamientos transversales implican el paso de un campo a otro distinto (de hijo de profesor a patrón industrial, por ejemplo). Tienen como finalidad mejorar o preservar la posición de los agentes en el espacio social a través de la transformación de una forma de capital en otra más rentable o legítima.

La probabilidad de acceder a una fracción determinada de la clase dominante a partir de otra clase cualquiera es tanto más baja, ya se ha visto, cuanto más alto sea el rango que dicha fracción ocupe en la jerarquía de las fracciones según el capital económico (Bourdieu, 2003, p. 129).

Esta probabilidad depende, también de las posibilidades objetivas de ganancia que los instrumentos institucionalizados de la reproducción (derecho sucesorio, mercado de trabajo, sistema escolar, entre otros) ofrecen a las inversiones de las diferentes clases.

Las estrategias están, además, cronológicamente articuladas. Así, aunque pueda percibirse sincrónicamente que algunas son mejores que otras, los agentes están obligados a actuar en función de las probabilidades objetivas, de los resultados de estrategias pasadas, así como compelidos por la urgencia de la acción.

En suma, las estrategias de reproducción social son un:

conjunto de prácticas fenomenalmente muy diferentes, por medio de las cuales los individuos a las familias tienden, de manera consciente o inconsciente, a conservar o a aumentar su patrimonio y, correlativamente, a mantener o mejorar su posición en la estructura de las relaciones de clase, constituyen un sistema que, al ser producto de un mismo principio unificador y generador, funciona y se transforma como tal sistema (Bourdieu, 2003, p. 122).

Los cambios en la relación entre el patrimonio y el sistema de instrumentos de reproducción acarrearán una reestructuración del sistema de las estrategias de inversión. En estos casos, los agentes recurren a la reconversión de su capital para mantener su posición en la estructura social, los cuales se pueden percibir subjetivamente como cambios de gusto o vocación.

En su análisis de la sociedad bearnesa, Bourdieu identifica las estrategias matrimoniales como los mecanismos a través de los cuales los campesinos controlan la reproducción del linaje y la transmisión del patrimonio familiar: cada matrimonio es una apuesta en la que se pone en juego la integridad del patrimonio. Las convenciones sociales surgidas a partir de estos principios han hecho costumbre que el hijo primogénito herede el patrimonio y se case con una mujer cuya dote no sea demasiado alta (un matrimonio «hacia arriba», con una mujer de mejor posición social) a fin de que esta no se vuelva imposible de reponer en caso de viudez o separación. De esta forma, los matrimonios del Bearn tienden a realizarse entre familias de similares posiciones económicas.

El desajuste de las estrategias matrimoniales campesinas en la situación estudiada por Bourdieu se expresa en el celibato masculino de los hijos primogénitos, herederos del patrimonio familiar, pues las mujeres prefieren casarse con pretendientes provenientes de otras partes del país. Estas estrategias también dejan en situación de desventaja para heredar el patrimonio familiar a las hijas de la familia (que tienen que tener una dote considerable para que se casen pronto, pues no aportan fuerza de trabajo) así como a los segundones, a quienes se les alienta a permanecer en la casa familiar. No es extraño que al poco «afecto objetivo» que estos miembros tienen hacia su casa, por la imposibilidad de pretender heredar el patrimonio, se sume la ausencia del «apego subjetivo» hacia la misma en sus representaciones, pues perciben más pronto las ventajas de la migración a las ciudades.

La pérdida del control que los campesinos tenían sobre los mecanismos de reproducción se debe a la unificación del mercado de los bienes simbólicos urbanos sobre los rurales debido a cambios objetivos, como la amplificación de los desplazamientos y el acceso a instituciones de enseñanza, que provocan cambios subjetivos en las representaciones de los campesinos sobre la ciudad. En este proceso también interviene el debilitamiento de las características y capacidades de resistencia que hacían del campesinado un grupo autónomo: el aislamiento geográfico y su autarquía respecto del mercado de bienes y de trabajo, minado ahora por la dependencia del mercado de los productos agrícolas (y, por ende, de los precios de garantía), que los dirigen a la autoexplotación y a la producción de productos agrícolas determinados.

A nivel simbólico, estos cambios propician la aparición de una imagen catastrófica del futuro colectivo de los campesinos que los llevan tanto a la desbandada, como a la organización colectiva: «el campesino aprehende su posición por comparación con la del funcionario subal-

terno o del obrero. La comparación ya no es abstracta o imaginaria, como antes. Se lleva a cabo en las confrontaciones concretas en el seno mismo de la familia [...]» (Bourdieu, 2002, p. 238).

Las acciones emprendidas por cada uno de ellos depende de los intereses y disposiciones propios de su posición social. Por esta razón son las mujeres y los segundones, menos apegados tanto objetiva como subjetivamente a la casa familiar, quienes tienden a aceptar más prontamente esta imposición. Este es el motivo del celibato de los herederos: las mujeres tienden a casarse con un ciudadano porque así pueden escapar del mundo al que no están apegadas.

Por otra parte, la sumisión a los valores de la escuela también incita a la renuncia de los valores tradicionales, conquistando un nuevo mercado para los productos simbólicos urbanos:

La prolongación de la escolaridad obligatoria y el alargamiento de la duración de los estudios colocan, en efecto, a los hijos de los agricultores en situación de “colegiales”, incluso de “estudiantes”, aislados de la sociedad campesina por todo su estilo de vida y, en particular, por sus ritmos temporales. Esta nueva experiencia tiende a desrealizar prácticamente los valores transmitidos por la familia y a orientar las inversiones afectivas y económicas no ya hacia la reproducción del linaje, sino hacia la reproducción, a través del individuo singular, de la posición ocupada por el linaje en la estructura social. En este caso, una vez más, es, sobre todo, a través de la acción que ejerce sobre las chicas (Bourdieu, 2002, pp. 239-240).

### 3.2.3. Estudios de caso

En la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala ya se han hecho estudios en los que se conjugan las estrategias de reproducción social con las consideraciones del contexto periurbano. Entre ellos, destacan las investigaciones de Álvaro Hernández Flores en el municipio de San Pedro Cholula (2010, 2014; Hernández Flores, Martínez Corona, & Méndez Espinoza, 2014; Hernández Flores & Rappo, 2016) y de Javier Ramírez Juárez (2011) quienes analizan, desde diferentes perspectivas, dichas estrategias.

Hernández Flores analiza la forma en la que los sujetos movilizan diferentes tipos de capital para asegurar su reproducción. En su tesis doctoral (Hernández Flores, 2010) analiza tres localidades pertenecientes al municipio de San Pedro Cholula e identifica diferencias en la estructura del capital y en las apuestas de sus habitantes: en San Diego Cuachayotla la producción de ladrillo es la base del ingreso de los grupos domésticos y sustenta la producción agrícola. El capital económico obtenido con esta actividad es invertido para su transformación en capital escolar, con miras a su reconversión en capital económico en el futuro, cuando sus miembros

puedan insertarse en el mercado laboral urbano. En contraste, la inversión de recursos en capital escolar en San Francisco Coapa no tiene relevancia. Allí la reproducción social está asegurada por la migración internacional, que representa la mayor parte del ingreso de sus habitantes. Por su parte, a pesar de que las prácticas migratorias también son importantes en el ingreso, en San Gregorio Zacapechpan, la agricultura tiene una importancia no observada en las otras dos localidades. Esto se explica por la disponibilidad del riego (en las otras dos solo hay agricultura de temporal) y la diversificación de los cultivos, además de su mayor cercanía a los centros urbanos. El capital social cumple una función fundamental en las tres localidades. En todas ellas las relaciones de reciprocidad permiten movilizar este tipo de capital en caso de necesidad de trabajo y alimento en la agricultura, así como al emigrar, mediante redes de apoyo y de búsqueda de empleo en los lugares de destino.

Otro ejemplo es un estudio más reciente sobre la importancia del capital cultural en las estrategias de reproducción social de los habitantes de estas mismas localidades. En él Hernández Flores y Rappo (2016) encontraron que la inversión en capital escolar no tiene el mismo peso: en San Diego Cuachayotla estas no cobraron importancia sino hasta que se volvió más rentable que la producción de ladrillo y se amplió el acceso al mercado laboral por la cercanía con la ciudad de Puebla. La situación es diferente en San Francisco Coapa, donde el 42 por ciento de la población no tiene ninguna formación escolar o tiene primaria incompleta; allí aún es más rentable la emigración que la apuesta por el título escolar. Finalmente, en San Gregorio Zacapechpan observaron una mezcla de estrategias de inversión en capital escolar y económico (a través de la agricultura de riego), debido a la disponibilidad de la agricultura de riego y el acceso al mercado de la ciudad de Puebla para vender su producción.

Desde otra perspectiva, Ramírez Juárez (2011) estudió las estrategias de reproducción campesina a partir de indicadores demográficos y económicos. Toma como objeto de estudio las UDC del poniente del valle de Puebla y analiza su composición en términos demográficos (sexo, edad, educación, número de miembros), para medir la fuerza de trabajo disponible. Enseguida identifica el *volumen de actividades económicas* con el fin de calcular el *ingreso económico global* que permite la reproducción de dichas actividades. Para tales fines se sirve de una encuesta aplicada a cuatro comunidades (sin especificar cuáles) y procesa los datos obtenidos con herramientas informáticas de análisis estadístico.

De esta forma encontró que la mayor parte del ingreso de las UDC proviene de actividades extrafinca, que terminan por sustentar la agricultura. No obstante, a través de su clasificación por ingreso medida en salarios mínimos, comprobó que los sectores de menores ingresos dependían más de las actividades extrafinca, mientras que los de mayores ingresos se beneficiaban de la diversificación de sus cultivos, el acceso al riego, las actividades pecuarias (que incluso tienen más importancia que la agricultura) y el acceso a los mercados de Puebla y Tlaxcala. Se destaca entonces la importancia de la *pluriactividad* para su reproducción.

Otro contexto donde se han estudiado las estrategias de reproducción social de los campesinos en un contexto perirurbano, con características particulares debidas a su formación económica, es Argentina. En un análisis histórico del trabajo en la provincia de Jujuy, Cowan Ros y Schneider (2008) señalan el paso del *ayllu* (forma de organización sociopolítica practicada por los indígenas de los Andes Centrales antes de la colonización española basada en la redistribución y la reciprocidad en la agricultura), a la encomienda y la formación de un campesinado indígena centrado en la reproducción de la unidad doméstica.

Posteriormente, con el desarrollo económico impulsado por la industrialización de la economía argentina impulsada desde fines del siglo XIX y a lo largo del siglo XX, se incrementó la demanda de mano de obra para el cultivo de caña de azúcar que era transformada en los ingenios de la ciudad de San Salvador de Jujuy y para las actividades de minería en las «tierras altas» de la provincia. Esta situación hizo que estos campesinos abandonaran la agricultura para vender su mano de obra, requerida en estas dos actividades. Los autores atribuyen a este hecho, además del fin de la agricultura como principal fuente de ingreso de los grupos domésticos campesinos

ii) el debilitamiento de los vínculos familiares y comunitarios como consecuencia de la migración y iii) la incorporación creciente de bienes de consumo de origen industrial (alimento, ropa, etc.), que pasaron a sustituir parte de los producidos en el ámbito doméstico y a significar una nueva fuente de gasto (Cowan Ros & Schneider, 2008, p. 170).

Después del decaimiento de la actividad minera y de la mecanización del cultivo de la caña de azúcar, además de la crisis económica que en 2002 contrajo la economía argentina, la migración a los centros económicos se hizo inviable y el retorno a sus localidades de origen inevitable. En este contexto, estos «nuevos» campesinos han optado por la *pluriactividad*, donde además de la agricultura (a la que ya integran innovaciones tecnológicas), realizan actividades no

agropecuarias (aunque ligadas a esa producción como la confección de artesanías, quesos y conservas) y venta de mano de obra.

Finalmente, destacan la importancia que tienen para el ingreso de esas unidades domésticas los subsidios económicos gubernamentales y no gubernamentales. A través de su propia organización, han logrado establecer vínculos con diversos actores e instituciones que les han permitido impulsar proyectos de desarrollo económico a través de capacitación y financiamiento. El pertenecimiento a dichas redes de organización aseguraría el acceso a dichos recursos, incrementando la importancia de la acumulación de capital social. Algunas de las instancias que han incrementado su presencia en el campo de las organizaciones son las de carácter indígena.

### **3.3. Periurbanización**

En esta investigación se preferirá el uso del concepto de *periurbano* sobre otros como *periferia*, *suburbio* o *rururbano*. Este concepto pone énfasis en los efectos sociales de la expansión de la ciudad sobre la periferia rural inmediata (Tabla 2). El *territorio periurbano* o *interfase periurbana* es una zona de transición dentro del continuum urbano-rural que se caracteriza por un uso diversificado del suelo (agrícola, industrial y residencial), así como por la presencia de infraestructura que permite flujos constantes de personas, mercancías, capitales, recursos naturales, información e ideas (Ruiz Rivera, 2013, p. 546). Ha sido objeto de estudio sobre todo en países en vías de desarrollo a causa de las diferencias socioeconómicas que en ellos existen entre los territorios rurales y urbanos (Adell, 1999).

Este concepto se diferencia del de *rururbano* en que este último hace referencia a procesos de difusión urbana (económica y cultural) en localidades rurales, en las que las actividades económicas primarias constituyen la base de la economía, mientras que en el territorio periurbano la agricultura es una actividad minoritaria o minorizada que compite con usos de suelo urbano. Además, en términos morfológicos, el territorio rururbano se encuentra en la zona inmediata exterior al anillo periurbano (Cardoso & Fritschy, 2012).

El estudio del periurbano ha dado lugar a estudios sobre los conflictos entre distintos grupos por la apropiación de los beneficios de la revalorización económica del suelo, el desconocimiento de las formas tradicionales de sociabilidad por parte de los recién llegados y las disputas por el poder político (Ávila Sánchez, 2009). En ese contexto surgieron también los estudios sobre las estrategias de reproducción de los habitantes del periurbano, al ser un espacio donde los



mecanismos y las formas legítimas de la reproducción social están en transformación, en el tránsito de la sociedad rural a la urbana.

Tabla 2: Conceptos relacionados con las relaciones urbano-rurales

<b>Concepto</b>	<b>Definición</b>	<b>Características</b>
Periferia	Proviene del griego <i>periphēria</i> . Significa circunferencia, límite externo de un objeto, en este caso la ciudad.	Espacios de suelo heterogéneo, mutación de estructuras rurales tradicionales, tendencias de valorización de la tierra, transformación de las localidades en subcentros y problemas en la provisión de servicios y equipamientos públicos.
Suburbio/suburbanización	Ubicación inferior, parcialidad, atenuación o derivación asociado a lo urbano.	Área de residencia de los sectores sociales de mayores ingresos, que buscan mayor disponibilidad de espacio que el existente en la ciudad, así como el alejamiento de las antiguas áreas de deterioro del centro.
Periurbanización/periurbano	Proviene de periferia y urbanización. Ensanchamiento de la urbanización, la expansión de construcciones de distinto tipo en el territorio de forma no polarizada. Se trata de una forma de ocupación que no es ni propiamente rural, ni tampoco urbana.	Proceso surgido al amparo del desarrollo y extensión superficial de la ciudad industrial sobre su periferia rural inmediata, favorecida por el incremento de la capacidad de movilidad residencial y de los medios de transporte, tanto públicos como privados. A través de dicho crecimiento se crea un área de edificaciones, en una antigua área

		rural y se generan conflictos de segregación social y de competencia sobre los usos del suelo.
Rururbanización/rururbano	Proviene de ruralidad y urbanización. Diseminación de la ciudad en el espacio.	Próxima a centros urbanos y recibe el aporte de una población nueva de origen principalmente urbano, lo cual se traduce en: saldo migratorio positivo; proporción decreciente de agricultores y artesanos rurales; fuerte transformación del mercado inmobiliario; subsistencia de un espacio no urbanizado dominante

Elaboración propia a partir de (Rodríguez Iglesias & Bazán, 2009)

El concepto tuvo su primer desarrollo en las ciencias sociales de países desarrollados para describir el proceso por el cual las zonas periféricas a las ciudades cobraban renovada importancia por fenómenos como la relocalización de las actividades actividades productivas a territorios rurales y la construcción de segundas viviendas por las clases medias y altas en busca de mayor *calidad de vida* (Ávila Sánchez, 2004). Sin embargo, el periurbano latinoamericano cuenta con especificidades propias de su particular desarrollo económico y político. En él, además de los fenómenos constatados en los países desarrollados —también presentes aquí— se presentan fenómenos como la segregación urbana, el mercado irregular de tierras y la falta de planeación urbana (Ávila Sánchez, 2001).

La agricultura urbana y periurbana ocupa un lugar importante en los estudios situados en estos contextos. Es un concepto amplio que abarca agricultura de subsistencia a la agricultura comercial. Se encuentra en permanente riesgo de desaparecer porque compite con otros usos que ofrecen mayores rentas, como el inmobiliario (Cavailhès & Wavresky, 2003). Asimismo, sufre de la fragmentación de la infraestructura, invasiones, vandalismo y hurto. Sin embargo, se destaca el

rol multifuncional que puede cumplir en la provisión regional de alimentos para crear cadenas de suministro cortas, así como en la gestión del paisaje, la agricultura *social* y de pasatiempo (*social y lifestyle farming*) (Zasada, 2011), y por aparecer como una estrategia de desarrollo económico y social al representar fuente de ingreso para grupos domésticos, mejorar la eficiencia de los sistemas alimentarios nacionales y el manejo ambiental urbano (FAO, 2007).

Así, se ha explorado, por ejemplo, la viabilidad de modelos periurbanos de producción agrícola que aprovechen los espacios públicos bajo modelos de agricultura sustentable con base en marcos legales específicos (Moura, Ferreira, & Lara, 2013), y se han estudiado modalidades como las *agriculturas nómadas*: conjunto de usos agrícolas del suelo que se desarrollan sobre espacios temporalmente disponibles, como el caso de propietarios de terrenos vitícolas en el periurbano de Montpellier que ceden el cultivo de sus terrenos a otros agricultores o a cooperativas agrícolas para la siembra de trigo, quienes se benefician de un gran volumen de superficie cultivada (Soulard, 2014).

Sin embargo, hay que señalar que se ha encontrado evidencia de que el desarrollo de la agricultura en el contexto periurbano puede acarrear pérdidas en la productividad y el valor nutricional de los cultivos (Agrawal, Singh, Rajput, Marshall, & Bell, 2003), así como la contaminación de los cultivos con organismos patógenos y metales pesados, la contaminación del agua con los residuos de la agricultura y la transmisión de enfermedades de animales domésticos, por citar algunos riesgos a la salud (FAO, 2007). Por otra parte, la creación de ordenamientos territoriales sostenibles que posibiliten un uso multifuncional del suelo se topa con la diversidad de actores que intervienen en el espacio periurbano (Peltier, 2010; Prost, 2001).

Otro tema relevante en los estudios sobre el periurbano son las implicaciones que este tipo de urbanización tiene para la sustentabilidad de las ciudades en términos urbanos y ambientales. En diversas metrópolis del mundo hay enormes diferencias en el acceso a servicios públicos como el agua. A menudo ni las políticas públicas ni la iniciativa privada han sido capaces de asegurar el suministro de agua potable a la población periurbana, que tiene que recurrir a estrategias *basadas en la necesidad* para su autoabastecimiento (Allen, Dávila, & Hofmann, 2006).

La instalación de ciudadanos en el periurbano incentiva el uso del automóvil sobre el transporte público. Las familias periurbanas dependen del automóvil para transportarse debido a la menor duración de los trayectos, lo difícil de la organización del uso del transporte público, así como la pérdida de estatus social que implica su uso. Las familias reconocen su dependencia del

automóvil pero no racionalizan su uso más allá de los desplazamientos multiobjetivo y del *covoiturage* (Baudelle, Darris, Ollivro, & Pihan, 2004). En estos casos hay poca anticipación de las limitaciones a la movilidad consecuencia de la elección de la residencia periurbana, la cual busca huir de la vida en la ciudad, en el caso de Europa. Al nivel de las representaciones subjetivas, es más operativa la distinción campo-ciudad que urbano-periurbano-rural (Morel-Brochet, 2007). Los efectos que esta visión tiene sobre el ordenamiento territorial se expresan en la búsqueda del mantenimiento de una urbanización *diluida* antes que la preservación de la agricultura, la cual solo mantiene su valor en tanto produce espacios abiertos y de naturaleza (Vianey, Bacconnier-Baylet, & Duvernoy, 2006).

## 4. Metodología

En los trabajos revisados sobre el tema se ha recurrido a una metodología y técnicas de investigación cuantitativas para medir variables como la cantidad y calidad de la fuerza de trabajo, las necesidades de consumo, el acceso a medios de producción, el ingreso, así como los datos relativos a la producción agropecuaria, los cuales se agrupan en categorías y se comparan. A continuación se citan algunos ejemplos.

Appendini, Pepin-Lehalleur, Rendón y Sales (1983) analizaron la magnitud del acceso del grupo doméstico a medios de producción y el tipo de la estructura familiar como determinantes de la cantidad y calidad de la fuerza de trabajo. Para este fin, aplicaron una encuesta mediante la que registraron la estructura familiar de la UDC y las jornadas que las UDC dedican a las actividades productivas y las que se ocupan en actividades para el autoabastecimiento. Posteriormente, asignaron valores de consumo a cada miembro de la familia de acuerdo con su edad y género, proporcionales respecto del consumo de un hombre adulto. De esta forma determinaron en qué medida la aplicación de la fuerza de trabajo disponible era suficiente para lograr la reproducción de la UDC.

Chayanov (1974) estudia las UDC en su carácter sincrónico: recupera los coeficientes asignados a los miembros de las familias para analizar la composición de su fuerza de trabajo y sus necesidades de consumo. Los valores de los coeficientes se establecen en relación con un trabajador y consumidor varón adulto, que representa una unidad. Además, su explicación solo se aplica a determinados contextos. A causa de la limitación de los datos disponibles, utiliza el área sembrada por UDC como una medida del volumen de la actividad económica.

Se mencionó ya el estudio de Ramírez-Juárez (2011) en el valle de Puebla. Como puede observarse, los enfoques cuantitativos buscan establecer relaciones entre las variables ingreso, consumo y fuerza de trabajo a fin de determinar su importancia en la reproducción campesina.

El uso de técnicas cualitativas en investigaciones sobre el tema también es pertinente. Hernández Flores (2010; Hernández Flores & Rappo, 2016) recurre en sus estudios a técnicas como la entrevista a profundidad y la observación no participante a fin de reconstruir los *habitus* que generan las estrategias de reproducción de los agentes. Del mismo modo que Guzmán

Gómez (2003), entrevista a varios miembros de una misma UDC sobre su composición, los recursos productivos, las actividades agrícolas y no agrícolas, y la comunidad campesina.

Bourdieu hace algunos apuntes acerca del uso de métodos cualitativos para la reconstrucción del *habitus*:

Para reconstruir tan completamente como sea posible las condiciones sociales de producción de los *habitus*, es preciso tener en cuenta también la trayectoria social de la clase y de la fracción de clase de pertenencia que, a través de la pendiente probable del porvenir colectivo, impone las disposiciones progresivas o regresivas con respecto al porvenir, y la evolución a través de varias generaciones del patrimonio de las dos líneas genealógicas que, perpetuándose en los *habitus*, introduce divisiones en el interior de grupos tan homogéneos como las fracciones (Bourdieu, 2003, p. 120).

[...] las prácticas no se dejan deducir ni de las condiciones presentes que parecen haberlas suscitado ni de las condiciones pasadas que han producido el *habitus*, principio duradero de su producción. No se las puede explicar, pues, sino a condición de vincular las condiciones sociales en las que éste opera, es decir, a condición de realizar mediante el trabajo científico la puesta en relación de esos dos estados del mundo social que el *habitus* efectúa, ocultándolo, en y por la práctica (Bourdieu, 2008, p. 91).

El autor considera que las condiciones de existencia son las que determinan el *habitus* y las prácticas que produce, por lo que el desciframiento de la intención de las prácticas no puede hacerse solo a partir de los testimonios de las experiencias vividas por los agentes: los agentes no pueden aprender la lógica de la práctica sino que se guían por una lógica práctica; el *habitus* no puede reducirse a sus manifestaciones, aunque solo pueda conocerse a través de ellas. De esta forma, tanto Hernández Flores como Guzmán Gómez tienen cuidado de poner en relación la información que obtienen de las entrevistas con datos estadísticos acerca de las actividades económicas que llevan a cabo y del contexto social en el que se insertan.

En lo que respecta a su metodología, esta investigación es de tipo cualitativo y se dividió en dos partes. La primera tuvo como fin realizar una reconstrucción histórica de la *evolución* del espacio social y de las condiciones de la reproducción en que tienen lugar las estrategias de los grupos domésticos campesinos. Como se vio, esto se hizo no solo se hace con fines de contextualización de la localidad de estudio sino que es importante para comprender las formas en las que las UDC se han adaptado a la urbanización. Para esto, se consultaron fuentes documentales primarias en la delegación de Puebla del Registro Agrario Nacional (RAN), así como

los legajos disponibles en el Archivo General Agrario (AGA); fuentes secundarias, bibliografía histórica, así como fuentes estadísticas y cartográficas (censos y conteos agropecuarios, ejidales y de población, además de anuarios estadísticos del INEGI). Además, en esta fase previa a la investigación en campo, se realizaron entrevistas a expertos y a otros informantes que, aunque no son campesinos, aportaron información sobre la historia y las costumbres de la localidad.

En la segunda parte se utilizó un cuestionario dividido en dos secciones. La primera, basada parcialmente en el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007 del INEGI (2013a), tiene un carácter cuantitativo y tiene el fin de obtener datos sobre i) las características de las actividades agropecuarias de los entrevistados, y ii) sus características demográficas. En la segunda parte se indagó sobre las representaciones acerca de la agricultura, pecuaria, urbanización, actividades económicas no agropecuarias, escolaridad, organización familiar de la producción y comunidad.

De este modo, se llevó a cabo un muestreo dirigido enfocado en jefes de unidades domésticas campesinas que hubieran realizado actividades agropecuarias en algún ciclo agrícola entre 1990 y 2018, siguiendo el principio de saturación teórica, del cual se obtuvieron siete entrevistas (Tabla 3). Se solicitó autorización para que las entrevistas fueran grabadas en audio, mismas que fueron transcritas y posteriormente codificadas y analizadas mediante el *software* de análisis hermenéutico Atlas.ti.

Tabla 3: Entrevistados

<b>Entrevista</b>	<b>Fecha</b>	<b>Edad</b>	<b>Escolaridad</b>
1	24/05/2019	71	Secundaria
2	10/07/2019	73	2° de secundaria
3	16/07/2019	56	Secundaria
4	18/07/2019	82	4° de primaria
5	19/07/2019	81	Primaria
6	19/07/2019	55	Bachillerato incompleto
7	11/09/2019	45	Secundaria

Siguiendo criterios éticos relativos a la confidencialidad de la información en investigaciones de metodología cualitativa (Crow & Wiles, 2008; Saunders, Kitzinger, & Kitzinger, 2015), el autor declaró a los entrevistados que sus participaciones serían anónimas. En vista del

carácter delicado del tema de la investigación, que es una problemática persistente entre los miembros de la localidad, y de que el uso de pseudónimos facilitaría la identificación de los participantes, se optó por no identificar las citas de sus testimonios. Cabe mencionar que varios entrevistados manifestaron desconfianza respecto a los fines de la información obtenida: uno de los eventuales encuestados se negó a dar la entrevista luego de leer las preguntas y no estar de acuerdo en que se grabara audio. Las autoridades ejidales declinaron dar una entrevista al autor.



## **5. Resultados**

Pocos elementos tienen tanta importancia como el acceso a la tierra para identificar los cambios en las estrategias de reproducción social de las unidades domésticas campesinas. Este es un factor fundamental que permite la organización del trabajo de forma autónoma a partir de la fuerza de trabajo familiar. En Chachapa, la lucha por la tierra ha sido un proceso largo, inmerso en el proceso amplio de configuración territorial del valle de Puebla-Tlaxcala. Por esta razón, para describir los cambios en las estrategias de reproducción social de las UDC hace falta describir las transformaciones territoriales de la localidad.

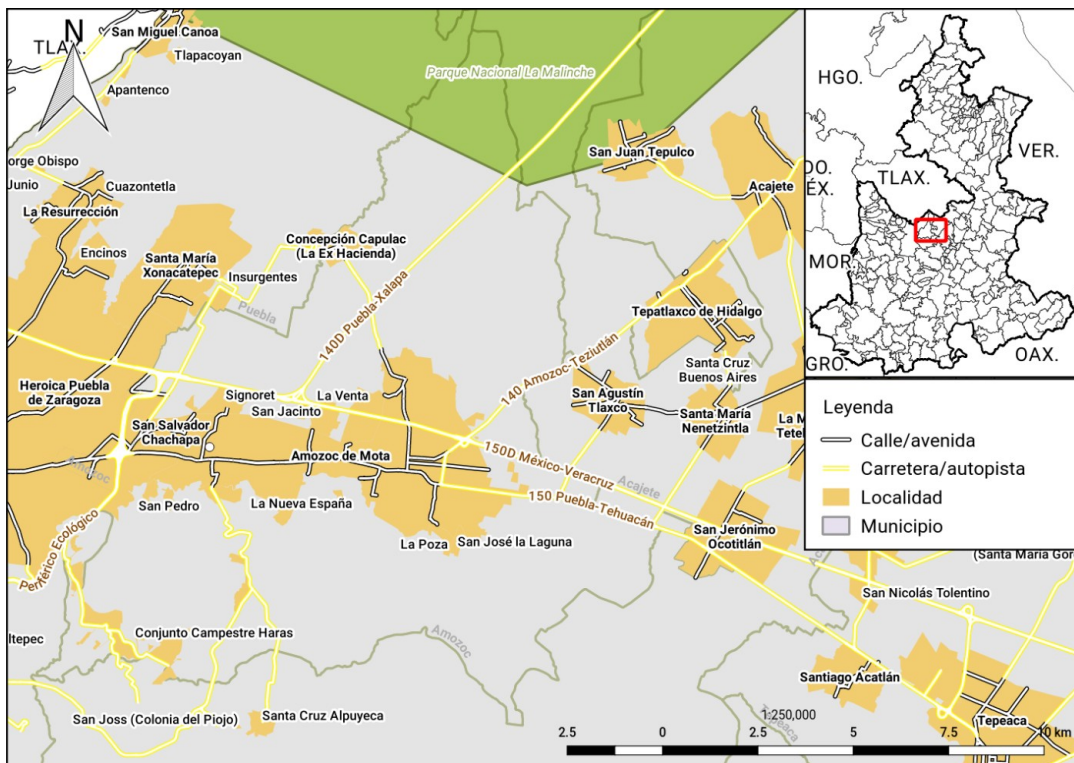
A continuación se hace una reseña histórica de la localidad de estudio que ilustra la influencia de la ciudad de Puebla, desde su fundación, sobre el territorio rural en la zona oriente. Posteriormente se describe la lucha reciente de los campesinos de Chachapa para obtener tierra y las formas en las que los cambios en las formas de urbanización de Puebla han impactado en los territorios rurales circundantes, que han servido de reservas territoriales para la expansión de la ciudad. Luego se detallan las características de la agricultura en la localidad y la organización del trabajo de las UDC. Finalmente, se explica la forma en la que el mercado informal de tierra ha impactado la agricultura y ha reorientado las estrategias de reproducción social de las UDC hacia la inversión en el capital escolar de sus descendientes.

### **5.1. Historia y geografía de Chachapa**

San Salvador Chachapa se encuentra a 10.7 km en línea recta al oriente del centro de la ciudad de Puebla y a 5.4 km al oeste de la cabecera municipal, la ciudad de Amozoc de Mota (Mapa 1). El centro de la localidad se encuentra sobre una loma rodeada por numerosas barrancas que descienden de la Malinche, formadas a través de siglos de erosión del sistema hidrológico de la montaña, las cuales se juntan para formar el río Alseseca, que corre por el oriente y sur del valle de Puebla hasta desembocar en el lago Valsequillo de la presa Manuel Ávila Camacho, en la cuenca del Balsas. Las faldas de la Malinche, en la zona norte de la comunidad, están cubiertas de bosque; la zona de agricultura está deforestada.

Administrativamente es la única junta auxiliar del municipio de Amozoc. La localidad contaba en 2010 con 24,249 habitantes<sup>3</sup> (INEGI, 2012), sin embargo, la cantidad de personas que vive en terrenos urbanizados que pertenecieron al ejido de Chachapa en los municipios de Puebla y Amozoc es mucho mayor. La población se concentra a ambos lados de la carretera federal a Tehuacán (150), que corta el territorio del municipio de este a oeste paralelamente a la autopista México-Veracruz (150D); en los alrededores de Chachapa se encuentran también el extremo sur de la autopista Puebla-Xalapa (140D) y el periférico Ecológico. Al sur la localidad está limitada por la sierra de Amozoc, cubierta de bosque de encino, que se extiende al este hasta el valle de Tepeaca.

Mapa 1: Municipio de Amozoc.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2018a, 2018b) y CONANP (2019).

De acuerdo con la *Historia de Tlaxcala* de Diego Muñoz Camargo (1892 [1592]), el pueblo fue fundado por la tribu chichimeca que fundó Tlaxcala, durante su peregrinación, con el nombre de Chachapatzinco, que significa «lugar de las ollitas de barro», debido a que, en ese

<sup>3</sup> Para este dato se tomaron en cuenta las AGEB número 2101500010147, 2101500010151, 2101500010166, 2101500010185, 210150001033A, 2101500010467, 2101500010471, 2101500310344 y 2101500310359.

lugar en su camino a Tlaxcala los capitanes Tololohuitzil, Quetzaltehuyac e Ixoatl de ciudades cercanas, entre ellas Cholollan, les regalaron ollas de barro para que adoptaran la costumbre de cocer su comida. Sin embargo, de acuerdo con otras fuentes, Chachapa significa «en el lodazal pegajoso o muy grasiento» o «lugar lleno de arena»<sup>4</sup> (Franco, 1946). En documentos coloniales tempranos, se tiene constancia de este pueblo con ese nombre y con el de Chachapalcingo: en 1587, en los pueblos de Chachapalcingo, Amozoc y Guatinchán (Cuauhtinchán) «[...] había 1,910 tributarios, y a razón de cuatro por ciento les cabía dar 76 indios cada semana, pero no todos se ocupaban en labranza, ya que 60 iban a obras públicas a la ciudad de Los Angeles, y 4 a la calera del colegio de la Compañía de Jesús» (Zavala, 1987, p. 229).

Fray Alonso de la Mota y Escobar, obispo de Puebla-Tlaxcala entre 1606 y 1625, describe el pueblo de Amozoc y sus alrededores como un lugar frío y seco (sin cuerpos de agua), cuyos habitantes se dedicaban al cultivo de maíz y trigo, y al comercio de leña, madera y carbón que extraían de la Malinche y vendían en la ciudad de Puebla; a su alrededor se ubicaban varias haciendas de pequeña extensión (Rodríguez Pérez, 2018). Juan de Palafox y Mendoza lo menciona en la relación de una visita eclesiástica a Amozoc en 1643. En 1746 fray Juan Villa Sánchez, religioso dominico, describe al pueblo de de la siguiente forma:

[...] su curato [de Amozoc] tiene la vista del Pueblo de Chachapalcingo, que está a mitad del camino de la Puebla al dicho Amozoc, con noventa y seis vecinos Naturales y sesenta españoles ó mestizos, que llaman en los Pueblos de razón; y tocan á esta jurisdicción muchas Haciendas y ranchos, que se estienden (sic) en este valle (Villa Sánchez en Rodríguez Pérez, 2018, p. 101).

Desde su fundación, en la zona oriente de la ciudad de Puebla se establecieron varias haciendas. Una de las más importantes fue la hacienda de Manzanilla, propiedad de Francisco Xavier de Vasconcelos, marqués de Monserrate y vizconde de Manzanilla, primer título nobiliario que se dio a Puebla durante la Colonia, en 1695 (Illades Aguiar, 2001). Otras fueron las de Amalucan y San Lorenzo, propiedad de la Compañía de Jesús, de las que los jesuitas obtenían rentas para mantener el Colegio del Espíritu Santo, hasta su expulsión de la Nueva España en 1767 (Palomera, 1999).

El 30 de junio de 1823 el Congreso constituyente repartió la hacienda vecina de San Lorenzo entre los vecinos de Chachapalcingo (Congreso Mexicano, 1825), una de las primeras

---

4 De acuerdo con el autor, la primera etimología está sustentada en que Chachapa «está ubicado sobre una loma algo extensa en cuya cima hay tierra arcillosa que en la época de lluvias forma un espeso lodo que se extiende en la plaza y algunas calles del poblado [...]» (Franco, 1946, p. 105).

desamortizaciones del México independiente que tenían por objetivo mejorar las finanzas del nuevo gobierno (Frasquet, 2007). Para mediados del siglo XIX, en la zona nor-oriental de la ciudad se encontraban las haciendas de los Álamos, la Magdalena, Los Leones, Manzanilla, El Cristo, San Sebastián, La Rosa, rancho de la Trinidad, Oropeza, San José Rementería y San José el Chico o Maravillas (Mapa 2) (González Solís, 2015).

Mapa 2: Ranchos y haciendas en la zona nororiental de la ciudad de Puebla, a mediados del siglo XIX



Fuente: González Solís (2015).

Las haciendas que se encontraban alrededor de Chachapa son: San Lorenzo, San Felipe, San Cristóbal Huepalcale, San Diego Ecatepec, San Bartolo Flor del Bosque, Los Álamos, San Juan Amalucan y Manzanilla. Como ya se mencionó, la primera de ellas fue repartida entre los

habitantes de Chachapa a principios del siglo XIX. En apartados posteriores se profundiza sobre cómo se afectaron (o no) estas fincas para su repartición entre los campesinos del pueblo.

Actualmente en Chachapa no se habla ninguna lengua indígena. Las personas que fundaron la colonia Signoret, en el norte de la localidad, y la localidad de San Mateo Mendizábal, al oriente, vienen de San Miguel Canoa y hablaban náhuatl. En 1964, habitantes de Santa María Xonacatepec, municipio de Puebla, solicitaron la creación de un Nuevo Centro de Población Ejidal, el cual se ubicó al oriente de Chachapa; la cantera que está en medio de ambos pueblos ha sido causa de conflicto con el ejido de Xonacatepec.

Un relato popular importante en la localidad es el fusilamiento de la imagen de San Salvador. Según cuentan, el 28 de abril de 1915, una tropa de carrancistas llegó persiguiendo a zapatistas que habían descarrilado un tren cerca de Chachapa. La tropa, creyendo que los chachapeños los escondían, incendió las casas de la localidad y entró a la iglesia del pueblo. El capitán ordenó bajar al santo patrón y lo mandó fusilar, como si de una persona se tratara; la gente del pueblo cubrió los agujeros de las balas con oro y plata. Cada 28 de abril se celebra la «cuaresma chica» (en comparación con la cuaresma «grande»), en la que la imagen de San Salvador se coloca en un ataúd y se realiza una procesión a modo de funeral.

Después de la Revolución, los peones de las haciendas circundantes de la comunidad llegaron a vivir a Chachapa: no fueron bien recibidos por los chachapeños, que se aprovechaban de su pobreza y les pagaban muy poco por los trabajos que realizaban con ellos. Los *avecindados* comenzaron a trabajar con los campesinos del pueblo tumbando zacate y *pixcando*<sup>5</sup>. Después del repartimiento agrario, del que también se beneficiaron, dudaban de trabajar los terrenos que habían obtenido con el repartimiento debido a que el padre de la localidad les previno no tomar posesión de las tierras repartidas, pues les advertía en algún momento tendrían que regresar a sus antiguos dueños. Con el tiempo, algunos mejoraron su situación y se ganaron el reconocimiento de la comunidad.

Hasta mediados de los años ochenta, Chachapa había sido siempre un pueblo muy pequeño, al punto de que todos estaban acostumbrados a llamar a sus mayores «tío/a». Sin embargo, la expansión de la ciudad propició la urbanización, primero, de los terrenos ejidales, ubicados en el territorio del municipio de Puebla y, luego, de los terrenos cercanos al centro del pueblo, sobre la carretera federal a Tehuacán.

---

5 *Pixca* o *pizca*: colecta de las mazorcas de maíz.

## 5.2. La tierra agrícola

La forma en la que las tierras de labor de Chachapa se han urbanizado es distinta debido, en parte, a la legislación a la que están sujetas la pequeña propiedad y la tierra ejidal, respectivamente. Enseguida se describen las características y transformaciones de la superficie agrícola de la localidad de ambos regímenes de propiedad, con mayor énfasis en la tierra del ejido puesto que es de la que se cuenta con más información documental. Como ya se dijo, el acceso a la tierra es un factor esencial para la reproducción de la UDC con base en la organización familiar de la producción agrícola, de modo que la transformación en la estructura agraria de la región es crucial para entender el cambio en las estrategias de reproducción de las UDC.

Entre el VII censo Agrícola Ganadero de 1991 (INEGI, 1994b) y el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal de 2007 (INEGI, 2020) la superficie total poseída por las unidades de producción de Amozoc se mantuvo prácticamente sin cambios, y aun aumentó ligeramente (8,247.86 ha a 8,279.54 ha, respectivamente). Sin embargo, su uso cambió considerablemente: mientras que en 1991 en 5,279.43 ha había actividad agropecuaria o forestal, en 2007 solo se seguían cultivando 3,738.43 ha, una disminución de 1,451 ha, o sea, 27.48 por ciento de las tierras de labor de 1991. El tipo de régimen con la superficie que más disminuyó fue el privado, que fue de 4,991.57 ha en 1991 a 1,760.45 ha en 2007. Se puede inferir que el descenso tan pronunciado se deba a que la venta de terrenos de propiedad privada para fines de urbanización es más sencilla en términos legales. La superficie de la tierra bajo régimen ejidal incluso aumentó durante el mismo periodo, pasando de 3,283.47 ha a 5,943.07 ha, debido en parte a la ejecución de ampliaciones y a la dotación de nuevos ejidos, como el de la Revolución Naciente (1994) y Santa Cruz Calera (1995) (Registro Agrario Nacional, 2017).

Los terrenos de agricultura en Chachapa se encuentran, mayoritariamente, en la zona norte de la localidad, donde la urbanización no ha conseguido penetrar hasta ahora debido a la falta de infraestructura vial. Los campesinos cultivan sus propios terrenos y, en algunos casos, toman otros terrenos en renta, sobre todo campesinos jóvenes que se dedican exclusivamente a actividades agropecuarias. La renta de la tierra es un fenómeno antiguo en Chachapa: varios de los entrevistados relatan que, cuando jóvenes, sus familias tomaban en renta terrenos de personas que no los trabajaban, de modo que las superficies sembradas anteriormente eran más grandes (de 15 a 30 ha).

Si bien el área agrícola que cultivan los entrevistados no es insignificante (alrededor de 5 ha), esta se reparte en terrenos dispersos de pequeña extensión, de entre 1 y 3 ha. Esto contrasta considerablemente en relación con el resto del municipio, en donde en 2007 el 87 por ciento de la superficie de las unidades de producción de Amozoc estaba concentrada en un solo terreno (INEGI, 2020). En algunos casos, los campesinos han adquirido más terrenos de labor en otras localidades cercanas (San Miguel Espejo, San Mateo Mendizábal) debido a la urbanización de la tierra agrícola en la localidad. A nivel municipal, en general han disminuido las distintas modalidades de préstamo de los terrenos: de 1991 a 2007, la renta pasó de 48 ha a 46.59 ha, y las tierras a medias o en aparcería de 402.71 ha a 92.25 ha. Entretanto, las tierras prestadas aumentaron levemente, de 11.70 ha a 32.52 ha (INEGI, 1994b, 2020).

Los testimonios de compraventa de terrenos de labor son más frecuentes entre los campesinos más viejos. La adquisición de terrenos era más fácil, dicen, debido a que los precios de los productos agrícolas permitían cubrir las deudas contraídas. Además, la inflación de los años 80 hizo que muchas deudas se redujeran, pues las deudas asumidas entre los campesinos no cambiaron de valor, lo que a su vez mermó los ingresos que algunos chachapeños obtuvieron de la venta de sus terrenos a los avecindados.

El ejido ha sido reticente en la aceptación del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE) y, a la fecha, no se ha incorporado a este. En el legajo del ejido de Chachapa en el RAN se encuentran documentos que dan testimonio de un intento de la Procuraduría Agraria (PA) de hacerlo (PROCEDE, 2005a). Algunas personas están intentando regularizar la tenencia de la tierra mediante la obtención de certificados parcelarios a través de la PA, pues solo cuentan con certificado de derechos agrarios, documento que no especifica las medidas y colindancias de sus parcelas. Esto se podría haber evitado si el ejido hubiera permitido la entrada del PROCEDE, no obstante, el comisariado ejidal no permitió la implantación del programa porque, según consideran los entrevistados, prefiere que la venta de los terrenos ejidales tenga que pasar obligatoriamente por aquel, de manera que pueda seguir beneficiándose de la certificación de minutas. Para obtener el certificado parcelario, los ejidatarios han tenido que pagar 80¢ por metro cuadrado de medición, lo que lo convierte en un gasto considerable, mientras que el PROCEDE es gratuito.

La tierra suele heredarse dividiéndose en partes iguales entre los hijos, sin distinción de orden de nacimiento o género. Sin embargo, los testimonios de conflictos respecto a la herencia

de la tierra son frecuentes debido al aumento en el valor de los terrenos provocado por la urbanización. Quienes, como sus padres, siguen siendo campesinos, tienden a mantener más superficie, mientras que quienes no se dedican a la agricultura tienden a vender los terrenos que heredaron como lotes para viviendas. En el caso de la tierra ejidal, algunos campesinos jóvenes solo figuran como posesionarios, no como ejidatarios.

No es común tener tierras en descanso: en los dos casos que los campesinos reportaron haber dejado *tirados* sus terrenos, se debió a eventualidades como en el año 2018, cuando la sequía mermó la productividad de los cultivos en aproximadamente un 80 por ciento, haciendo que el resto del ciclo productivo no fuera rentable. A nivel municipal, en 2007 apenas el 3.12 por ciento de la superficie agrícola no se había sembrado. En este caso, la principal razón por la que se dejó superficie sin sembrar fue la falta de dinero o apoyos (INEGI, 2020).

En zonas cercanas del ejido ha habido procesos de urbanización sobre terrenos de régimen privado que son más difíciles de rastrear debido a que se realizan entre particulares. En los años 90 se construyó parque industrial San Felipe Chachapa, al noroeste de la localidad en terrenos de lo que fue la hacienda de San Felipe Chachapa; algunos entrevistados comentan que ellos o sus parientes vendieron terrenos de propiedad privada en esa zona. En zonas cercanas, desde principios de 2000, partes de la hacienda de Amalucan se han urbanizado: se construyeron los fraccionamientos Galaxia Bosques de Amalucan; recientemente se inauguró un centro comercial (Vía Amalucan).

## 5.2.1. Ejido de San Salvador Chachapa

### 5.2.1.1. La lucha por el reconocimiento de las tierras comunales y la dotación del ejido

El ejido de San Salvador Chachapa fue dotado luego de que los chachapeños no lograran la restitución de tierras comunales que pretendían. De acuerdo con sus habitantes, el pueblo de Chachapa era propietario, desde la Colonia, de alrededor de 6,000 ha de tierras comunales ubicadas al sur de la localidad. Estas abarcaban la exhacienda de San Bartolo Flor del Bosque, las cuales, decían, les habían sido dadas en posesión por el virrey Juan de Acuña por cédula real emitida por el rey Felipe V en 1722, que reconocía los derechos del pueblo sobre los terrenos (Chicken or Beef, 2011; Siscar, 2011). Por este motivo, en 1915 el general revolucionario Fran-



cisco Coss, gobernador del estado de Puebla, dio posesión provisional de 5,650 ha al pueblo. Sin embargo, el reconocimiento de los derechos sobre las tierras comunales no prosperó, pues los chachapeños no pudieron comprobar sus derechos sobre ellas (Cuerpo Consultivo Agrario, 1991).

Al no haber podido obtener la titulación de las tierras comunales, los habitantes de Chachapa solicitaron la dotación de tierras ejidales al gobierno del Estado el 2 de marzo de 1917, la cual resultó en una resolución presidencial favorable expedida el 31 de enero de 1918 (Presidencia de la República, 1918). Para la dotación se afectaron 800 ha de tierras de las haciendas aledañas: San Cristóbal Huepalcale, Las Ánimas, San Bartolo Flor del Bosque y el rancho de San Diego. La posesión definitiva de la resolución se llevó a cabo el 6 de febrero de 1924 (Comisión Nacional Agraria, 1924). En el acta de la posesión definitiva se hizo la recomendación a los ejidatarios de conservar los bosques de los terrenos expropiados y se les exhortó a constituir una cooperativa forestal.

Dos días después de la ejecución de la posesión definitiva de la dotación de 1918, el 8 de febrero de 1924, los vecinos de Chachapa se dirigieron por escrito al gobernador del estado para solicitar la ampliación del ejido, instaurándose el expediente correspondiente el 14 de junio de 1924. El censo agrario realizado para tal efecto dio como resultado 1,150 habitantes, de los que 410 estaban capacitados para ser beneficiados (Presidencia de la República, 1931). El tamaño tipo de parcela se estableció en 4 ha para terrenos de temporal de primera, 6 ha para los de temporal de segunda y 18 ha para terrenos cerriles. La forma en la que se repartían los terrenos de labor de Chachapa se describe en la tabla 4.

Tabla 4: Distribución de la tierra del pueblo de San Salvador Chachapa en 1930

	<b>Temporal de primera</b>	<b>Parcelas</b>	<b>Temporal de segunda</b>	<b>Parcelas</b>	<b>Cerril</b>
Ejido definitivo 1918	450	112.5	--	--	350
Tierras de labor San Salvador Chachapa (propiedad privada)	350	87.5	281.89	46.98	350
<b>Total</b>	<b>800</b>	<b>200</b>	<b>281.89</b>	<b>46.98</b>	<b>350</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Presidencia de la República (1931).

Con la dotación de 1918 solo se habían satisfecho las necesidades de 247 capacitados, quedando pendientes las de otros 163 que, sumados, dan los 410 arrojados por el censo. La posesión provisional del procedimiento de ampliación de 1924 se hizo el 30 de mayo de 1930 y afectó a las fincas siguientes: San Cristóbal Huepalcale, Manzanilla, Amalucan, San Diego de los Álamos y San Bartolo Flor del Bosque (Figura 1). Sin embargo, en la resolución presidencial de la ampliación del 26 de junio de 1931 quedó excluida la hacienda de Manzanilla; del resto se afectaron 163 ha (Tabla 5).

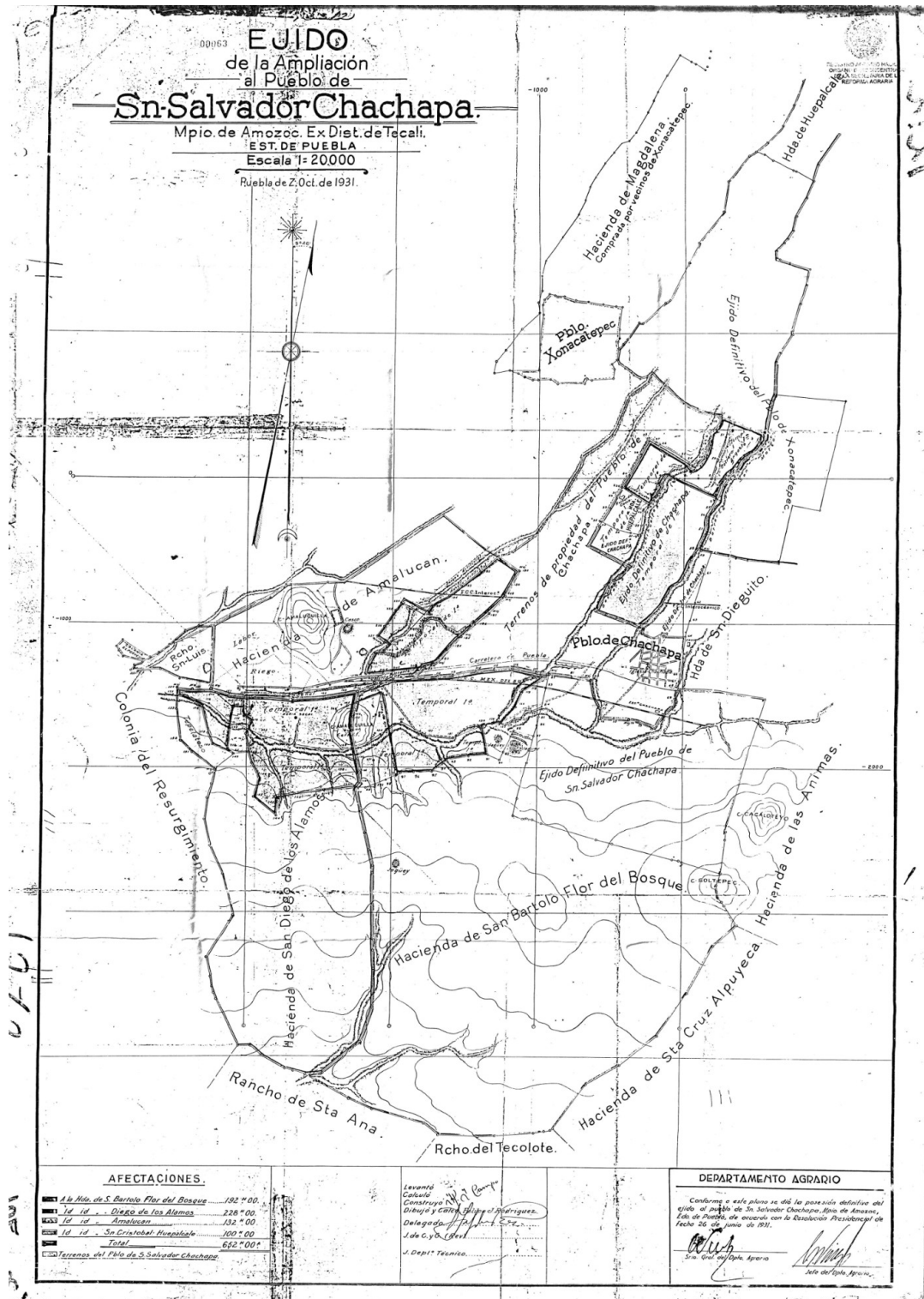
De nueva cuenta, el 5 de junio de 1935, los habitantes de Chachapa enviaron un oficio al gobernador del Estado para solicitar una segunda ampliación del ejido (Presidencia de la República, 1940). La solicitud se publicó en el Periódico Oficial del Estado (POE) el 14 de junio de 1935, y el censo agrario se realizó el 10 de septiembre de 1936. En él se listaron 1,332 habitantes, siendo 480 los que contaban con derecho a dotación, de los que deben restarse 410, los cuales fueron beneficiados con la dotación y la primera ampliación, dando como resultado 70 capacitados.

Tabla 5: Fincas afectadas por el decreto de ampliación de ejido a favor de San Salvador Chachapa de 26 de junio de 1931

<b>Finca</b>	<b>Parcelas (4 ha)</b>	<b>Superficie (ha)</b>
San Cristóbal Huepalcale	25	100
San Bartolo Flor del Bosque	48	192
San Diego de los Álamos	57	228
Amalucan	33	132
Total	163	652

Fuente: Elaboración propia a partir de Presidencia de la República (1931).

Figura 1: Plano del proyecto de ampliación del ejido de San Salvador Chachapa de 1924.



Fuente: Departamento Agrario (1931).

No obstante que la resolución fue procedente, no fue concedida debido a que dentro del radio legal de afectación de 7 km no se encontraron fincas afectables para la ampliación bajo el argumento de que todas habían sido reducidas a pequeñas propiedades después de haber sido objeto de varias afectaciones. De esta forma, aunque la resolución presidencial del 3 de abril de 1940 declaraba procedente la segunda ampliación, no pudo concederse, «dejándose a salvo los derechos de los 70 capacitados que arrojó el censo, para que si lo estiman conveniente promuevan la creación de un nuevo centro de población agrícola» (Presidencia de la República, 1940, p. 10).

En 1934, Ernest Kurt Feldmann, de nacionalidad alemana, adquirió la hacienda de San Bartolo Flor del Bosque y el 20 de junio del mismo año la dividió en tres predios: uno homónimo, que quedó a su nombre, y los ranchos El Coyote y El Charro, los cuales vendió a Luis Lezama y Juan Joaquín Kosegarten, respectivamente (Presidencia de la República, 1948). Los habitantes de Chachapa acusaron a Feldmann de haber usurpado estos terrenos, que formaban parte de las tierras comunales de Chachapa, después de que las tierras hubieran pasado a ser propiedad del gobierno del Estado en 1933 mediante la aplicación la ley Económico-Coactiva.

Ernest K. Feldmann llegó a México en 1923 para hacerse cargo de la exhacienda de Amalucan, entonces perteneciente a la familia de Federico Petersen, también de nacionalidad alemana, con una de cuyas hijas, Erika Petersen, se casó (Feldmann Petersen, 2019; Muñoz, 2009). Adquirió la exhacienda de San Bartolo Flor del Bosque en 1934 en un remate por adeudo de contribuciones al fisco (Feldmann Petersen, 2018; Presidencia de la República, 1945). En 1931, según el decreto presidencial de ampliación de ejido de 1931, el propietario de la finca era Fernando Dosal (Presidencia de la República, 1931).

El hijo de Ernest Feldmann, Klaus Feldmann Petersen (2018), le atribuye, con la colaboración de Miguel Ángel de Quevedo (Figura 2), la creación de la Zona Protectora Forestal (ZPF) de la ciudad de Puebla por decreto presidencial de 8 de marzo de 1937, dado por el presidente Lázaro Cárdenas (Presidencia de la República, 1937), que abarcaba gran parte del territorio sobre el que actualmente se asienta la zona metropolitana de la ciudad de Puebla: de Cuautlancingo a la Malinche, la sierra de Amozoc, San Francisco Totimehuacán, Tlaxcalancingo, Cholula y de vuelta al primer punto. En dicha Zona Protectora estaba prohibida la explotación comercial de los bosques, además de que quienes tuvieran propiedades dentro de ella estaban obligados a cooperar con el Departamento Forestal de Caza y Pesca en las labores de reforestación.

Figura 2: Conmemoración del día del Árbol en la exhacienda San Bartolo Flor del Bosque



E.K. Feldmann (extremo izquierdo, velado), Miguel Ángel de Quevedo (inmediatamente a la derecha). Aparecen también Saúl Colombres y Gustavo Robles. Fuente: (Velarde Tristchler, 2018).

El predio de Ernest Feldmann se encontraba dentro de la ZPF, lo que le bastó para que en 1944 se le concediera un certificado de inafectabilidad agrícola inscrito en el RAN, de modo que su propiedad no podía ser enajenada por la secretaría de Reforma Agraria (Presidencia de la República, 1945). Desde la adquisición de la exhacienda, Ernest Feldmann inició la reforestación de 544 ha, de un total de 587.70 ha, con lo cual se acreditó el debido aprovechamiento de las tierras.

Ernest Feldmann fue nombrado responsable de la Dirección de Aguas Potables del municipio de Puebla en 1939, durante el gobierno de Rafael Ávila Camacho. Permaneció en el cargo hasta 1968, año en que falleció en un accidente automovilístico, cuando su hijo, Klaus Feldmann Petersen, lo sucedió en el cargo (Muñoz, 2009). Durante la administración de Ernest Feldmann se realizaron obras hidráulicas importantes en el norte y oriente de la ciudad de Puebla, como los pozos de El Cristo, Xonaca, Humboldt, así como el de Apetlachica, entre otros. Del mismo modo, fue el responsable de la perforación del pozo para la fábrica de Volkswagen, cuya construcción comenzó en 1964 (Feldmann Petersen, 2018). En ambos casos, Klaus Feldmann atribuye los logros de su padre al uso de la técnica de radiestesia para encontrar fuentes de agua.

De acuerdo con Muñoz (2009), E. Feldmann estaba relacionado con el grupo político más poderoso entonces, el avilacamachismo, pues formaba parte de un grupo de empresarios agrícolas, del que también formaba parte la familia Petersen Colombres, que poseía las haciendas de La Manzanilla, San Sebastián y los ranchos De la Rosa y San José Rementería en el oriente de la ciudad de Puebla<sup>6</sup> (González Solís, 2015). Debido a estas relaciones, Ernest Feldmann pudo mantenerse en el puesto durante 27 años y, posteriormente, su hijo, Klaus Feldmann, nueve años más.

Klaus Feldmann Petersen estuvo al frente de la Dirección de Aguas Potables de la ciudad de Puebla hasta 1975. Durante su formación en la facultad de Ingeniería en la UAP conoció a Ramón Plata, fundador de la organización ultraderechista El Yunque, de la que Klaus Feldmann formó parte como uno de sus doce primeros miembros (González Ruiz, 2013). Esta organización creó el Frente Universitario Anticomunista (FUA), grupo de choque que atacaba a grupos de izquierda en la Universidad, a cuyos miembros se conocía como los *fuas*.

En 1972, Klaus Feldmann tuvo que hacer frente a las protestas de vecinos reunidos en torno de la Coalición de Colonias y Pueblos del Municipio de Puebla A.C., en la que también había participación universitaria, quienes se negaban a pagar el servicio de agua potable por considerar que los artículos 130, 136 y 142 de la ley de Ingresos Municipales perjudicaban a las personas de bajos ingresos (Muñoz, 2009). Además, exigían la salida de Klaus Feldmann, argumentando que sería sencillo encontrar un reemplazo solicitando a la delegación de Recursos Hidráulicos un nuevo ingeniero hidráulico. Los inconformes lograron que se modificaran los artículos 136 y 142 de dicha Ley y, en tal situación, Klaus Feldmann no logró mantener el respaldo del presidente municipal entrante, Eduardo Cue Merlo, quien se negó a entrevistarse con él, para mantenerse en el cargo.

Una vez más, el 5 de septiembre de 1942, los chachapeños solicitaron por escrito al gobernador del Estado una ampliación de ejido (Presidencia de la República, 1948), en este caso, la tercera, pues la primera se les otorgó y la segunda fue procedente pero no fue de otorgarse por

---

6 Algunas de estas fincas fueron propiedad de los marqueses de Monserrate. Como se mencionó antes, el primer portador del título fue Francisco Xavier de Vasconcelos, novohispano de ascendencia portuguesa que lo recibió en 1695. Joaquín Colombres (1827-1898), general que participó en las guerras de la invasión estadounidense, de Reforma y contra la intervención francesa, las heredó de sus padres adoptivos, «los últimos marqueses de Monserrate» (Ramos, 2009). Sus hijas Raquel y Ester Colombres se casaron con Pablo Petersen, dueño del rancho de la Rosa, y Federico Petersen, propietario de la exhacienda de Amalucan, respectivamente (Feldmann Petersen, 2019).

falta de fincas afectables. La tramitación del expediente inició el 12 de septiembre de 1942. De acuerdo con la publicación de la resolución en el DOF, el censo arrojó 250 habitantes, siendo 151 capacitados para recibir tierras ejidales, quienes poseían 534 cabezas de ganado mayor y 154 de ganado menor.

En esta ocasión, los habitantes de Chachapa acusaron a Ernest Feldmann ante el delegado agrario de haber hecho un fraccionamiento simulado de la hacienda de Flor del Bosque cuando la adquirió en 1934, por lo que dicha propiedad, señalaban, podía afectarse. Por este motivo se comisionó a un inspector para verificar la existencia del fraccionamiento. De esta forma se comprobó que las operaciones de compraventa estaban inscritas en el Registro Público de la Propiedad, que los propietarios de los ranchos El Charro y El Coyote contaban con certificados de inafectabilidad y que había dos mojoneras que marcaban la división entre las propiedades, de lo que se concluía que el fraccionamiento era legal. Así, una vez más la ampliación fue procedente y su fallo negativo, dejándose a salvo los derechos de los peticionarios de la tercera ampliación para que promovieran la creación de un nuevo centro de población agrícola (Presidencia de la República, 1948).

El 7 de abril de 1970 la Comisión Agraria Mixta inició un procedimiento de reconocimiento y titulación de bienes comunales, para el cual se reconoció a un total de 593 capacitados. El procedimiento no prosperó debido al conflicto con Ernest Feldmann ya que, de acuerdo con el Código Agrario de 1942, entonces vigente, en caso de existir conflicto con algún particular, se tenía que iniciar el procedimiento de restitución de tierras. Así, el 2 de febrero de 1983 se inició dicho procedimiento y, al mismo tiempo, el de segunda ampliación del ejido (Cuerpo Consultivo Agrario, 1991). En esa ocasión, en el Comité Particular Ejecutivo correspondiente se nombró como presidenta a Genoveva Sánchez Sánchez, miembro de la Central Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos (CIOAC), quien es reconocida dentro del pueblo como una de las principales impulsoras de la lucha por recuperar las tierras comunales de Chachapa (Chicken or Beef, 2011; Siscar, 2011).

Dada la situación de conflicto por los derechos sobre las tierras de la exhacienda Flor del Bosque, se registraron diversos episodios de violencia entre el pueblo y Feldmann que involucraron a la policía e incluso el ejército (Chicken or Beef, 2011; Siscar, 2011). El último de estos episodios se dio el 11 de septiembre de 1974, cuando asesinaron a trece personas del pueblo.

El 17 de junio de 1990 la Consultoría regional en Xalapa del Cuerpo Consultivo Agrario emitió su dictamen respecto a estos procedimientos. La restitución de tierras no procedió puesto que los solicitantes no pudieron acreditar la propiedad sobre los terrenos y, por su parte, la segunda ampliación tampoco porque no se contaba con tierras disponibles dentro del radio legal que pudieran ser afectadas, al estar todas debidamente aprovechadas y, en la mayoría de los casos, contaban con certificados de inafectabilidad (Cuerpo Consultivo Agrario, 1991).

A lo largo de este proceso, los habitantes de Chachapa denunciaron amenazas a varios miembros de la comunidad, así como a la lideresa Genoveva Sánchez, a quien se le imputó el robo de piezas arqueológicas, razón por la que tuvo que permanecer escondida. En los años 80, los vecinos de Chachapa habrían negociado con las autoridades el fin de la persecución de Genoveva Sánchez, la pavimentación de calles, la construcción de un pozo de agua potable y la cesión de 614 ha a cambio de abandonar sus reclamos sobre las tierras en disputa (Chicken or Beef, 2011; Siscar, 2011).

#### 5.2.1.2. Las expropiaciones para la urbanización

El 25 de enero de 1978 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la solicitud que Petróleos Mexicanos (PEMEX) hizo a la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) para expropiar 4.23 ha del ejido de Chachapa para destinarlas al alojamiento y derecho de vía del *loop* del gasoducto Ciudad Pemex (Macuspana, Tab.)-México (Secretaría de la Reforma Agraria, 1978a) y, posteriormente, el 24 de julio de 1978, la solicitud de expropiación de terrenos para el alojamiento del gasoducto (Secretaría de la Reforma Agraria, 1978b) (Tabla 6). En ambas expropiaciones, los terrenos afectados fueron en su mayoría de uso individual, por lo que la indemnización se hizo a los ejidatarios con derechos sobre los terrenos (Presidencia de la República, 1978, 1979).

Por declaratoria de utilidad pública y beneficio social dada el 20 de diciembre de 1985 (Gobierno del Estado de Puebla, 1985) los terrenos del rancho El Charro, propiedad de K. Feldmann, se convirtieron en el Parque Ecológico Recreativo «General Lázaro Cárdenas», también conocido coloquialmente como «Flor del Bosque». Para ello, K. Feldmann realizó una donación de 250 ha a favor del gobierno del Estado, mientras que este último compró 250 ha más a K. Feldmann (Gobierno del Estado de Puebla, 2018). Ambas propiedades se fusionaron y, después de los trabajos topográficos, se obtuvo una superficie real de 469.30 ha.



Tabla 6: Acciones de dotación y expropiación del ejido de San Salvador Chachapa, Amozoc

<b>Acción</b>	<b>Fecha de publicación</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Promoviente</b>	<b>Superficie en hectáreas</b>
Dotación	14/02/1918	06/02/1924		800
Ampliación	13/08/1931	14/08/1931		652
Expropiación	22/11/1978	29/07/1980	PEMEX	-2.2132
Expropiación	23/04/1979	27/08/1982	PEMEX	-2.604
Expropiación	04/02/1980	18/02/1994	CFE	-1.444
Expropiación	10/12/1987	24/03/1988	CORETT	-33.740065
Expropiación	27/06/1994	09/12/1994	H. Ayuntamiento de Amozoc	-0.479843
Expropiación	28/09/1994	30/05/1996	CORETT	-161.2364
Expropiación	06/02/1997	24/04/1997	Gobierno del Estado de Puebla	-21.550952
Expropiación	17/07/2006	23/07/2007	CORETT	-129.2227
Expropiación	05/02/2016	31/03/2016	CORETT	-91.864
<b>Total</b>				1007.64484

Fuente: Elaboración propia a partir de RAN (2017).

El 26 de diciembre de 1986 se publicó en el Periódico Oficial del Estado el decreto de expropiación del Congreso Estatal de los predios Cerro Grande, Punta de Cerro Grande, Ixteyo y el casco de la exhacienda de San Bartolo Flor del Bosque, que comprendían un área de 145 ha, y que pertenecían a los hermanos Klaus, Elizabeth y Úrsula Feldmann Petersen, quienes los donaron al gobierno del estado de Puebla, el cual los integró al Parque Ecológico.

La primera de las cuatro expropiaciones que a la fecha se han decretado a favor de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT), actual Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS), fue dada el 24 de noviembre de 1987 por un área de 33.74 ha, por la que el ejido recibió \$2,024,403.90, a razón de \$30,000.00 por hectárea, más el 20 por ciento de las utilidades netas obtenidas por la regularización, suma que fue aplicada a través del

fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal (FIFONAFE) (Presidencia de la República, 1987). Esta expropiación afectaba terrenos que se encontraban completamente urbanizados y tenía por fin la titulación a nombre de sus ocupantes mediante su venta. De acuerdo con las bases para la expropiación, la superficie del lote tipo sería igual al tamaño promedio de los lotes de la zona, su precio se fijaba atendiendo el interés social y se asignaba un solo lote por jefe de familia. En caso de que un lote excediera el tamaño del lote tipo, los habitantes podrían adquirir el excedente a valor comercial, mientras que los lotes que resultaran vacíos serían destinados a la construcción de viviendas populares de interés social.

El primero de septiembre de 1994 se emitió el segundo decreto de expropiación de tierras ejidales de Chachapa a favor de la CORETT por una superficie de 161.23 ha de agostadero de uso común (Presidencia de la República, 1994). De acuerdo con el valor unitario establecido por hectárea de \$12,300.00, el monto de la indemnización se fijó en \$1,983,207.72. En 2005 se levantó una hoja aclaratoria del decreto presidencial de expropiación especificando las medidas y colindancias de los terrenos expropiados mediante este decreto.

La expropiación decretada el 6 de febrero de 1997 también se hizo con fines de urbanización (Presidencia de la República, 1997). A diferencia de las anteriores, destinadas a la construcción de viviendas, esta se hizo para la construcción del periférico Ecológico. En esta ocasión serían 21.71 ha afectadas por la expropiación y por las que el ejido, a razón de \$210,000.00 por hectárea, recibió \$4,525,699.92. Para cuando se realizó la posesión y deslinde del decreto el 24 de abril de 1997, la superficie ya se encontraba en obras. Por su parte, el pago de la indemnización fue motivo de conflicto entre los ejidatarios, pues en 1999 el presidente del comisariado ejidal en funciones acusó a los miembros de la administración anterior de haberse quedado con el monto de la indemnización (Hernández Alcántara, 1999).

Los funcionarios de la SRA reportaron la «falta de interés» como la causa de la negativa de los ejidatarios para integrarse al PROCEDE, manifestada en asamblea el 10 de abril de 2000 y nuevamente el 6 de septiembre de 2005. Sin embargo, se mencionan también conflictos de diversos tipos al interior del ejido. El primero se debe a la cesión de derechos de 5 ha a favor de 54 ejidatarios por la que un grupo de treinta personas demandó al ejido exigiendo el cumplimiento del acuerdo de asamblea de 31 de diciembre de 2001. También se registra que 34 ejidatarios promovieron un juicio de cumplimiento de acuerdos de nulidad del acta para la regularización de terrenos a través de la CORETT el 6 de diciembre de 2003. Los terrenos que se regularizaron se

encuentran en las colonias de Lomas Flor del Bosque, Casa Blanca, Sección San Bartolo, Bosques de Amalucan, Santa Margarita, Azteca 2ª sección y Arboledas de Amalucan. Asimismo, en 2005, el presidente, secretario y los integrantes del consejo de vigilancia del comisariado ejidal presentaron una demanda en contra del tesorero del mismo órgano, quien se negaba a dar su informe y a entregar los recursos económicos que resguardaba (PROCEDE, 2005b).

El 9 de febrero de 2005, la CORETT solicitó la expropiación de 129.22 ha de terrenos ejidales para su regularización, solicitud que fue notificada al comisariado ejidal recibida el 8 de marzo de 2006, para la que ratificaron su conformidad con la expropiación (Presidencia de la República, 2006). De los trabajos técnicos e informativos, se comprobó que existía una superficie real por expropiar de 129.22 ha de temporal de uso común que se localizan en el municipio de Puebla, a los que el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) les otorgó un valor unitario de \$33,107.05 por hectárea, por lo que el monto a cubrir sería de \$4,278,182.39.

Finalmente, el 7 de octubre de 2013 se iniciaron los trámites necesarios para la regulación de 91.86 ha más. El núcleo agrario fue notificado el 12 de enero de 2015 (Presidencia de la República, 2016). Se justificó la anuencia del ejido para la expropiación con la asamblea del 6 de septiembre de 2006, misma que se cita en la expropiación anterior a favor de la CORETT. Los terrenos que se expropiaron en esta ocasión también se encuentran dentro del municipio de Puebla. Fueron valuados por el INDAABIN en \$47,567.57 por hectárea a cubrir por indemnización, por lo que el monto a cubrir por las 91.86 ha fue de \$4,369,747.25.

La notificación de las expropiaciones a los ejidatarios y el pago de las indemnizaciones no son transparentes. Uno de ellos relata que se enteró de que habían expropiado una parte de su terreno, junto a la autopista México-Puebla, cuando una máquina ya estaba trabajando en el lugar. No recibió anticipadamente ninguna indemnización, tuvo que conseguirla en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Otro entrevistado cuenta que considera riesgoso mantener un terreno ejidal en zonas urbanizadas por la posibilidad de que eventualmente sea expropiado.

Sí, sí se... se tiene que vender, ¿por qué? Porque si tú no lo vendes o no lo aprovechas hay muchas personas que se quieren este... aprovechar o adueñar del predio. Entonces es por eso que el ejido corre ese riesgo, ¿sí? Yo por ejemplo tenía yo un ejido aquí en la colonia Historiadores, por Clavijero. Y ahí pues lo estaba yo conservando y conservando, sí... el terreno tiene plusvalía y no se echa a perder. Entonces cuando me llega un aviso de que quieren hacer una escuela, y de que me

lo van a expropiar, ¿pues qué haces? Pus... mejor lo malbaratas, y que se venda porque de algo a que no te toque nada, y que hasta te puedes morir de la muina, pues mejor véndelo. Aunque no se debe vender, entre comillas, bueno, pues se dice que nomás se ceden los derechos pero pus... se negocia, es negociable, los precios, en realidad. (Entrevista, Anónimo, 2019).

Otro más cuenta cómo las autoridades responsables del ordenamiento de la tierra también participaron en la urbanización irregular mediante la coacción a las autoridades ejidales:

Luego me agarró el agente federal y me dijo: «Usted está vendiendo». Le digo: «No». «Pero usted está firmando un documento. Entonces... aquel vende pero usted es el que está vendiendo porque usted es el que está firmando y sellando, le está dando el derecho al...». Le digo: «Pero yo ahorita no tengo todavía ningún documento firmado ni...». Porque me agarró nuevecito, me agarró para apantallarme, para... Y me dice: «Si yo le encuentro un documento firmado, y firma usted, a usted lo voy a tener que meter a la cárcel». Y le digo: «Pues puede hacer usted su inspección, puede usted... yo no he firmado. Me han venido a ver pero no he hecho ningún documento, porque no tengo ni formato para llenar un... un documento, un documento que ya sea oficial, ya tenga... Ps tengo que consultarlo con el delegado agrario, con algunos... sí se pueden hacer, yo tengo apenas como veinte días que estoy aquí en la oficina». Dice: «Mira, búscame por allá en un río ocho lotes y te dejo trabajar». Le digo: «¿Pero de quién le voy a buscar los ocho lotes si todo está repartido?!». «Hay. Tú búscame y te dejo trabajar, y si no, no te dejo trabajar». Le digo: «Pues no, no hay. Y no hay, y no hay». (Anónimo, entrevista, 2019).

La venta de los terrenos ejidales para vivienda sin ordenamiento genera problemas urbanísticos como la falta de conectividad con otras vialidades. La mayoría de las veces los mismos afectados tienen que resolverlos por iniciativa propia, haciendo gestiones con los tres órdenes de gobierno.

Allá nos dejaron a nosotros tapado, porque viene el lindero desde el ferrocarril hasta el cerro de Amalucan, venía el lindero así. Entonces, de ese lindero pa'cá es Chachapa y de ese lindero... para Amalucan. Entonces dejaron... no nos dejaron salidas para continuar para allá. Entonces, a quince metros, está... está la carretera donde ya hay servicio, coches, circuitos y todo; pos todos, todo taparon ahí. Entonces yo... yo fui aquí con los comisariados de Chachapa y les digo: «Oyes, ayúdenme vam... yo colindo para allá, a quince metros está todo y está tapado, está...». (Anónimo, entrevista, 2019).

Como se vio a lo largo de esta sección, los campesinos de Chachapa han porfiado desde hace mucho tiempo en la restitución y el acceso a tierra agrícola, haciendo frente a las transformaciones de la estructura agraria de la región oriente del valle de Puebla por la dinámica urbana de la capital poblana. Sin embargo, a partir de los años 80 la demanda acelerada de suelo habita-

cional sumada a la crisis del campo anuló la viabilidad de la agricultura como única fuente de ingresos de la UDC. Enseguida se describen las características de las actividades agropecuarias en la localidad y los obstáculos que han encontrado para mantenerse como la base de la reproducción de las unidades campesinas.

### **5.3. Las actividades agropecuarias**

#### **5.3.1. El ciclo agrícola**

En Chachapa predomina la siembra de dos granos básicos: maíz y frijol. A mediados del siglo XX se abandonó el cultivo de trigo y cebada, los cuales se sembraban en la región desde la época colonial (Rodríguez Pérez, 2018). La experimentación con otros cultivos no es común, pues no se cuenta con información suficiente para su implementación, los campesinos tampoco tienen recursos para invertir en cultivos que requieren de más insumos y cuidados, además de que ellos mismos recelan de los conocimientos de personas ajenas a la comunidad por no conocer el régimen de lluvias. Por ejemplo, uno de ellos relata que en 2018 sembró avena: a pesar de que tuvo una buena cosecha, la planta dejó sus terrenos secos y tuvo que esperar a las lluvias de mayo para que la tierra se humedeciera y pudiera sembrar. La producción de fruta para comercialización es mínima; otros cultivos marginales a nivel municipal son haba, tomate, calabaza y flor lisianthus.

De acuerdo con los entrevistados, con datos del INEGI (1994b) y el PHINA (Registro Agrario Nacional, 2017), no hay superficie de riego en Chachapa. En 2007 el censo agropecuario correspondiente registró apenas 3.25 ha con disponibilidad de riego pertenecientes a cuatro unidades de producción, de las cuales dos, además, utilizaban aguas negras (INEGI, 2020).

La producción de maíz y frijol ha ido disminuyendo lenta pero constantemente en los últimos años. Un factor importante para este hecho son las sequías que se han vuelto más frecuentes (2009, 2011, 2018; Tabla 8), así como la urbanización. De las 1,222 unidades de producción que reportaron problemas para desarrollar actividades agropecuarias o forestales en Amozoc en 2007, 1,100 mencionaron «pérdidas por cuestiones climáticas», siendo el problema más recurrente entre las opciones (INEGI, 2020).

Se siembra tanto maíz criollo, seleccionado de las cosechas, como híbrido, que se tiene que comprar cada año (Tabla 7). Algunos prefieren sembrar semilla criolla debido a que el maíz

híbrido requiere de mayor uso de fertilizantes químicos y orgánicos. La elección una u otra semilla depende del uso final del maíz: quienes siembran semilla híbrida la venden como grano o para alimento de los animales, mientras que la semilla criolla se siembra, sobre todo, para la producción de elotes. El maíz híbrido no se corta como elote debido a que no tiene buen sabor; mientras que la semilla de maíz criollo no se utiliza para hacer nixtamal debido a que «no tiene mucha fuerza». Esta situación contrasta con lo que pasa a nivel municipal, pues en 2007 solo 3.92 por ciento de los productores que usaba alguna tecnología agrícola usaba semilla mejorada, mientras que el 84.54 por ciento seleccionaba semillas de maíz para la siembra (INEGI, 2020).

Actualmente casi todos los campesinos de Chachapa usan tractor, propio o rentado, para trabajar sus terrenos (Tabla 7). A nivel municipal, de las 1,098 unidades de producción que usaban tractor en 2007, solo 45 de ellas tenía tractor propio, el resto lo rentaba; la tracción mecánica era utilizada por el 34.82 por ciento de las unidades de producción. La tracción animal para las actividades agrícolas aún representaba un quinto de las unidades de producción (20.33 por ciento); la combinación de tracción mecánica y animal, 41.57 por ciento (INEGI, 2020). Solo uno de los entrevistados dijo utilizar yunta de *cémilas* (acémilas, mulas) o de caballos de tiro, común antiguamente en la comunidad. Debido al tamaño reducido de los terrenos, apenas unas cuantas etapas del ciclo están mecanizadas: la mayoría de los trabajos (siembra, desyerbe, siega, pixca) se realiza a mano (con pala, pico y azadón) a fin de evitar los desperdicios.

Tabla 7: Entrevistados por características de las actividades agropecuarias

Entrevista	Fecha	Edad	Agropecuaria actividad principal	Superficie cultivada (ha)	Semilla	Tractor	Ganado	No. de hijos
1	24/05/2019	71	No	5	Criolla	No	Porcino	4
2	10/07/2019	73	No	2.5	Criolla	No	Porcino	8
3	16/07/2019	56	Sí	13	Criolla e híbrida	Sí	Bovino, ovino, porcino	2
4	18/07/2019	82	No	5.3	Híbrida	No	Ovino	7
5	19/07/2019	81	No	5.5	Criolla	Sí	No	12
6	19/07/2019	55	No	7	Criolla e híbrida	Sí	No	4
7	11/09/2019	45	Sí	2	Híbrida	No	Porcino	2

Es común la contratación de mano de obra cuando no se cuenta con fuerza de trabajo suficiente en la UDC. La cantidad de fuerza de trabajo contratada depende de la extensión de los terrenos y de la disponibilidad de mano de obra familiar, sin embargo, prácticamente todos los entrevistados pagan jornal en algún momento del ciclo productivo. Quienes cuentan con una superficie pequeña contratan a una sola persona, otros pueden llegar a ocupar hasta 4 personas, usualmente hombres y mujeres sin tierra de localidades vecinas (San Miguel Espejo, municipio de Puebla, y San Mateo Mendizábal, Amozoc); según comentaron los entrevistados, en Chachapa no se encuentra gente que se ocupe trabajando en otros terrenos.

Para ambos cultivos, el ciclo inicia con la preparación del terreno antes de la época de siembra con el barbecho y el vertido de abono natural. Los campesinos que cuentan con ganado almacenan durante el año anterior el excremento de sus animales (vacas, borregos, cerdos) para usarlo como abono, mientras que los demás lo compran en el pueblo con personas que se dedican a la cría de ganado. A decir de los campesinos, el abonado es fundamental debido a que el suelo ha ido empobreciéndose; uno de los entrevistados cuenta estar en proceso de introducir guano de murciélago.

En el caso del maíz, la siembra se realizaba usualmente a finales de marzo y principios de abril pero, debido al cambio en el régimen de lluvias, actualmente esta se puede retrasar hasta mayo. Por su parte, la siembra de frijol se hace a principios de febrero, tradicionalmente los días 2 y 3, después de la bendición de las semillas el día de la Candelaria.

Posterior a la siembra, se realizan dos labras: la primera aproximadamente un mes después (junio) y la segunda (*segundar* o *asegundar*) unos quince o veinte días más tarde (julio). El abonado con fertilizante químico puede realizarse en la primera o la segunda labra, dependiendo del ritmo de crecimiento de la planta. Se utiliza, sobre todo, fosfato diamónico (DAP 18-46-00) y urea. Uno de los entrevistados comentó que utiliza exclusivamente abono natural, que obtiene del ganado porcino que cría. Esto coincide con las proporciones de uso de fertilizante químico a nivel municipal, que en 2007 representaba 97.96 por ciento de las unidades productivas que utilizaban alguna tecnología agrícola (INEGI, 2020). Después se fumiga con herbicidas; los insecticidas solo se usan para combatir el *nene* y la conchuela del frijol, a pesar de la presencia de algunas plagas en el maíz. En el municipio de Amozoc, los herbicidas e insecticidas eran usados en una proporción de 71.79 por ciento y 11.39 por ciento, respectivamente (INEGI,

2020). En la milpa se siembran habas, calabaza de Castilla, chícharos, entre otros. Mientras crece, la milpa se desyerba y se cabecea, es decir, se va procurando que cada mata tenga tierra suficiente.

Las lluvias son más intensas entre los meses de junio y octubre; la canícula abarca cuarenta días entre julio y agosto. Todos los entrevistados reportaron haber tenido pérdidas en 2018 en proporciones de entre el 80 y el 90 por ciento debido a la prolongación de la canícula. Sin embargo, ya que no tienen acceso a instrumentos financieros como el seguro, no pudieron recuperar su inversión; algunos pudieron obtener apoyos gubernamentales gracias a las relaciones que tienen con los miembros del comisariado ejidal. En esta época, además, la lluvia deslava los caminos que llegan a los terrenos, por lo que algunas veces los campesinos solicitan el apoyo del comisariado ejidal para llevar material para rellenarlos.

El elote y el frijol se recogen en agosto. Este último se deja secar en casa, donde posteriormente se sacude para comercializarse. La siega para hacer los mogotes de milpa se hace entre finales de septiembre y principios de octubre; antes se pixcaba con chiquihuite, ahora se amogota y luego se pixca. En este periodo se rastrea el terreno para conservar la humedad en el suelo. El maíz se desgrana con máquina eléctrica, de gasolina o diesel, aunque anteriormente todos los miembros de la UDC participaban en el desgrane del maíz a mano. La productividad media por hectárea del maíz en el municipio es de 2.62 t y del frijol 0.71 t (SIAP, 2019).

Figura 3: Agricultura periurbana en Chachapa. Milpa en crecimiento y amogotada.



Fuente: Fotos del autor. Carretera Federal a Tehuacán, 22/05/2019 y 26/11/2019.



Debido a que el cultivo de maíz grano requiere de mayor trabajo y de un periodo prolongado de cultivo, algunos campesinos han optado por cortar elotes en agosto y vender la pastura sobrante a ganaderos del pueblo para ensilarla. Además, la venta de la pastura verde es más rentable que del zacate, que tiene que ser empacado. Las personas con ganado que producen silo para consumo propio aprovechan la siembra de los terrenos en los que los cultivos no crecen como se espera.

Sí, sí antes sí. Pero mira, el maíz para grano, yo tengo que agarrar, sembrarlo, este... ya se dio, hay que estarlo cortando para amogotar para que se seque y preparar la tierra, luego ya pizcamos... entonces son varios pasos que me cuesta. Y luego ya no hay quien te ayude, las máquinas dejan mucho regado y es lo que no me gusta. Luego hay gente que tiene aquí maquinaria ya para pizar y hasta moler el zacate. Pero sí te digo, dejan como una tonelada tirado, entonces es lo que no me gusta a mí. Entonces yo lo hago a la antiguíta: corto, busco quien me ayude a cortar, hacemos mogotes, que se llaman mogotes, ya es diciembre, empezamos a pizar, ya tenemos mucha mazorca. Pero son tres... dos pasos que me evito con la venta de elote. Y a mí me conviene. Esa es la gran diferencia de los que consiguen... Ora, hay gente que tiene unas cincuenta hectáreas, consiguen una máquina que les va cortando el zacate, les va pizcando, lo va desgranando y ya sale el maíz. Ya la tecnología está buena, pero todo eso hay que pagarlo. Entonces, el que tiene muchos terrenos sí le conviene, porque yo poquito pus yo lo hago solo. Me busco una o dos personas que me ayuden a cortar. Pero allí hay que meter máquina y ir con un camión atrás porque ya va saliendo el maíz. Entonces es más, bueno, es más fácil pero se le mete más lana. Pero en unos días acabas todo de hacerlo, y mientras que yo como un mes [ríe]. Entonces es la diferencia. (Anónimo, entrevista, 2019).

El cultivo del frijol se ha ido reduciendo debido a que necesita varios cuidados durante el ciclo de cultivo. A diferencia del maíz, hay que desyerbarlo a mano porque el herbicida para el frijol es caro.

El trigo y la cebada, cultivos tradicionales ya desaparecidos, se sembraban en el ciclo siguiente, otoño-invierno, a partir del 18 de octubre, día de San Lucas. Ese día los habitantes de Chachapa hacían una fiesta en honor del Santo y ponían flores de cempasúchil a sus herramientas y animales de labor. La siega de estos cultivos se realizaba en mayo y participaba toda la mano de obra disponible en la UDC: se cortaba con hoces y se hacía el «burro», un montón donde se apilaban las haces de trigo para que se secan. Actualmente, en el municipio el cultivo de trigo se mantiene en una superficie mínima comparada con la del maíz y frijol (Tabla 8). Después de la cosecha de trigo se sembraba maíz azul (chocoyote), que madura más rápido que el maíz blanco; los elotes se cortaban a principios de noviembre, en la fiesta de Todos Santos; el rastrojo del trigo

servía de abono para este maíz. El abandono del cultivo del trigo se explica, según los entrevistados, porque ya no crecía del mismo modo después de la introducción del fertilizante y debido a las plagas.

Los árboles frutales también han desaparecido. Antiguamente se sembraban duraznos (amarillo, blanco, prisco), ciruelas, tejocotes, capulines, chabacanos, peras, manzanas. La mayoría de estos se ubicaban en los linderos de los terrenos y eran resembrados cada cierto tiempo; las cosechas se comercializaban en mercados regionales. Los campesinos asocian la desaparición de los árboles frutales con el uso de herbicidas y el hurto por la expansión de la urbanización.

Figura 4: Trabajador en canal de riego de la ex hacienda San Juan Amalucan, 1936



Fuente: Schonger (1936).

Los chachapeños reconocen los beneficios de la mecanización de las actividades agropecuarias. En el pueblo hay unas cuantas familias con acceso a tierras de área considerable que permiten el uso de maquinaria (sembradora, cosechadora, empacadora) que para ellos no son asequibles ni rentables. Solo uno de los entrevistados, aparte de tractor y desgranadora, tiene molino para zacate y ensiladora. Otro más recuerda con qué recursos contaba F. Pettersen, dueño de la hacienda de Amalucan: tenía aproximadamente quince peones trabajando sus terrenos, contaba con riego, maquinaria, animales de trabajo, etc., además del conocimiento requerido para aplicarlos, así como sobre el clima de la región (Figura 4). Los campesinos entrevistados

consideran que algunos campesinos del pueblo se benefician más de la agricultura debido a la extensión de sus terrenos y a la mecanización, que hace que puedan cultivarlos sin tener que depender de la contratación de mano de obra externa a la UDC.

Solo algunos de los entrevistados tiene tractor propio, no obstante todos utilizan tractor para trabajar la tierra. Como ya se mencionó, de entre quienes no poseen uno, solo uno utiliza yunta. El resto paga a otros campesinos con tractor para que trabajen su terreno. El costo varía según el trabajo: la rastra costaba, en 2019, unos \$750 y el barbecho entre \$1,200 y \$1,500. La compra del tractor es complicada, pues comentan que los créditos que otorga SAGARPA solo son para personas que posean al menos 40 ha. Quienes forman un grupo de campesinos o consiguen documentos prestados para probar el área necesaria logran obtener uno.

La mayoría de los campesinos recibe PROCAMPO. Algunos no pueden beneficiarse del programa debido a que rentan los terrenos que trabajan: es requisito comprobar la posesión de los terrenos mediante certificado de derechos agrarios o certificado parcelario. Así, los propietarios de los terrenos cobran el dinero del programa aunque los tengan rentados. Lo mismo ocurre con otros apoyos que los campesinos reciben en especie, como los fertilizantes, que se revenden a los arrendatarios. En 2019 los campesinos esperaban recibir, como apoyo del gobierno federal, cuatro bultos de fertilizante por hectárea, sin embargo, en el transcurso de las entrevistas, solo habían recibido 4 bultos de fertilizante por productor, el cual resulta insuficiente (usan aproximadamente once bultos por hectárea<sup>7</sup>). Algunos recibieron, además, una pala, un machete y una carretilla. La solicitud de apoyos se entorpece, además, cuando tiene que hacerse a través del comisariado ejidal: algunos campesinos no están dispuestos a congraciarse con el comisariado solo por obtener algún apoyo.

Instituciones estatales desaparecidas como CONASUPO y el Banco Rural se citan a menudo como instrumentos que posibilitaban la venta de su mercancía a mejores precios y para la obtención de financiamiento para la producción a pequeña escala.

Falta de organización... pues sí hay eso de falta de organización porque aquí, antiguamente, venían los, bueno, venían por parte de... le llamábamos la CEMSA, la CONASUPO, la que compraba los maíces, venían acá y te decían: «¿Me vas a vender tu cosecha?». «Pus sí». Y ya no hay, ya no hay que vengan a decir si vendes o no vendes tú cosecha, tú la tienes que regalar con aquel, con el otro, al precio que te den, lo que él te quiera pagar. Dicen, «Híjole, mira, tengo me llegó maíz sinaloa y mira, voy a pagar. Pero si quieres déjame y como en un mes vienes por tu lana».

---

7 En años anteriores habían recibido 4 bultos por hectárea.

No tienes adonde ir, ya no es como antes, antes llevábamos el maíz a la CONASUPO, a la... ps cargábamos un carro completo, ¿no? Llegábamos y nos formábamos y... ya nos recibía. Ya nos mandaban al banco a cobrar, nos daban el *ticket* para cobrar, pero todo eso también ya se acabó. (Anónimo, entrevista, 2019).

En cualquier caso, incluso con el apoyo de esas instituciones, a menudo les era difícil sufragar los compromisos adquiridos. La solicitud de créditos a la banca comercial es inexistente. En 2007, en Amozoc, de las 1,473 unidades de producción con actividad agropecuaria o forestal, solo 18 contaban con crédito o seguro (solo una tenía ambos) (INEGI, 2020). La obtención de financiamiento a través de instituciones estatales, por su parte, es complicada por los requisitos y los trámites. Los seguros son igualmente raros. En caso de pérdida, solo se benefician de los apoyos quienes tienen buenas relaciones con el comisariado ejidal por ser ellos los representantes.

No obstante todos reconocen la necesidad de la asistencia técnica en la agricultura, los campesinos tienen más confianza en sus conocimientos respecto al ciclo agrícola. Han tenido malas experiencias con algunos agrónomos que les han instruido sobre la distancia y profundidad a la que deben plantarse las semillas, las fechas en la que deben hacerlo, la anchura de los surcos, etc., razón por la que en ocasiones perdieron su siembra. Aun así, reconocen que su participación sería deseable para la implementación de algunas tecnologías agrícolas, como las semillas mejoradas y los fertilizantes orgánicos.

La implantación de la siembra de semilla híbrida ha hecho que los campesinos dependan de la adquisición de otros productos agrícolas como los fertilizantes y los insecticidas. La semilla híbrida tiene que comprarse cada año (\$50 por kilogramo), pues de ella no se puede obtener semilla para sembrar. Entre los efectos negativos que los campesinos identifican del uso de estas tecnologías está la desaparición de los árboles frutales, pérdida de fertilidad y erosión del suelo.

Todos los campesinos entrevistados tienen camioneta propia para transportar su mercancía, excepto uno cuyo vehículo había sido robado el año anterior. En el municipio de Amozoc, en 2007, tan solo 169 (7.71 por ciento) de las 2,192 unidades de producción tenía camioneta o

respecto de lo que pasaba a nivel municipal en 2007, cuando el 69.99 por ciento de las unidades de producción no reportaron ventas (INEGI, 2020). En 2019, vendieron los elotes en \$2 pesos por elote o \$12 por kilo. Por su parte, el grano que se destina al autoconsumo es muy poco, alrededor de 300 kg al año, por la disponibilidad de tortillerías en el pueblo.

Pues, ahora ya casi se vende todo. Todo porque, anteriormente, cuando era más pueblo esto, pues como por allá ¿no? [aplaude como si hiciera tortillas] Las tortillas, las señoras, todo, el molino temprano, y todo. Pero ya estamos... es el primer pueblo de la ciudad, ya se urbanizó, ya se... ya hay tortillerías, ya namás vas y comprar y ya. Y las señoras pues se acostumbraron a eso, a ya no, porque era un trabajo pesadón que... pon el maíz, y que hay que llevarlo al molino, y que tal, y que órale, ponte a hacer tortillas, y que la leña y que... todo eso. Ora ya se acabó todo eso. Ya se compran las tortillas hechas, ya se compra todo. (Anónimo, entrevista, 2019).

En épocas anteriores, había intermediarios que compraban el maíz en la localidad. Asimismo, los campesinos vendían su grano en expendios en la ciudad de Puebla. El maíz grano se vende al menudeo, en 2019, en \$4 pesos por kilogramo. Otros, no obstante, prefieren venderlo a granel para recuperar su dinero rápidamente. Los entrevistados que poseen ganado vacuno y porcino no venden su cosecha, sino que se la quedan para la alimentación de sus animales.

Tabla 8: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de maíz, frijol y trigo por año/ciclo en Amozoc, Pue.

Año/ ciclo <sup>8</sup>	Maíz			Frijol <sup>9</sup>			Trigo <sup>10</sup>		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
1981	6,671	6,563	18,581	336	336	348	--	--	--
1982	6,191	6,191	7,829	103	103	57	--	--	--
1983	6,657	6,357	13,350	250	250	153	--	--	--
1984	6,865	6,865	20,238	24	24	24	--	--	--
1985	8,547	8,547	21,731	--	--	--	--	--	--
1986	6,950	3,171	2,213	--	--	--	--	--	--

8 En el Anuario estadístico del estado de Puebla 1990 (INEGI, 1990) se omite el Distrito de Desarrollo Rural (DDR) n.º V de Cholula, al que pertenece Amozoc, en los años 1987 y 1988. El SIACON (SIAP, 2019) no arroja resultados para el año 2014.

Año/ ciclo	Maíz			Frijol			Trigo		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
1987	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1988	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1989	6,158	6,158	8,763	--	--	--	--	--	--
1990	5,090	5,090	15,270	780	780	663	--	--	--
1991	5,443	5,443	11,606	427	427	324	--	--	--
1992	5,315	5,315	20,197	307	307	261	--	--	--
1993	5,473	5,473	17,514	300	300	210	--	--	--
93/94	5,469	5,469	14,356	296	296	191	--	--	--
94/95	5,470	5,470	10,940	300	300	210	--	--	--
95/96	6,331	6,331	15,828	270	270	189	203	203	80
96/97	6,005	5,542	9,976	285	220	154	218	218	436
97/98	6,006	6,006	10,210	285	285	185	218	218	436
98/99	6,005	6,005	21,018	1,200	1,200	960	100	100	200
99/00	6,001	6,001	15,003	1,175	1,175	823	98	98	157
00/01	6,000	6,000	18,600	1,200	1,200	960	100	100	156
01/02	6,600	6,142	12,600	980	980	686	95	95	171
2003	5,100	5,100	10,200	980	980	490	95	95	143
2004	5,100	5,100	15,300	980	980	588	95	95	95
2005	5,100	5,100	15,300	980	980	784	95	95	95
2006	5,100	5,100	15,300	980	980	784	95	95	95
2007	5,100	5,100	16,830	980	980	784	95	95	95
2008	5,100	5,100	15,300	980	980	686	0	0	0
2009	5,100	1,045	2,870	980	980	588	0	0	0
2010	5,100	5,100	16,371	980	980	686	0	0	0
2011	5,100	0	0	940	176	176	0	0	0

9 El Anuario estadístico del estado de Puebla 1990 (INEGI, 1990) no ofrece datos de producción de frijol para los años 1985-1986 y 1989.

10 No hay datos de producción de trigo en las fuentes consultadas para los años faltantes.

Año/ ciclo	Maíz			Frijol			Trigo		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
2012	5,120	5,120	10,240	980	980	1,078	0	0	0
2013	5,120	5,120	16,896	980	980	784	95	95	152
2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2015	3,600	3,600	10,018	986	986	702	101	101	177
2016	4,875	4,875	10,724	956	956	765	81	81	143
2017	3,700	3,700	8,381	950	950	1,349	50	50	77
2018	3,100	3,100	6,649	580	580	589	30	30	48

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1986, 1990, 1992, 1993a, 1993b, 1994a, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003) y Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON) (SIAP, 2019).

### 5.3.2. Producción animal

Dos de los siete entrevistados se dedican exclusivamente a actividades agropecuarias. Además de la agricultura, uno de ellos cría ganado ovino y bovino; el otro, porcino (Tabla 7). La dedicación exclusiva a actividades del campo es posible debido al aumento reciente en la demanda de productos de origen animal, especialmente carne, leche y queso. Del resto de los entrevistados, algunos crían aves (pollos y guajolotes) y tienen algunas cabezas de ganado ovino y porcino para autoconsumo que eventualmente venden.

La cría de borregos se hace para aprovechar exclusivamente su carne. Los animales se venden directamente a carniceros de la localidad y de las ciudades de Puebla y Amozoc; algunos se comercializan en Tepeaca, centro comercial regional de productos agropecuarios. Los borregos también se consumen dentro de la UDC o se regalan a los hijos cuando hay alguna fiesta. La lana no se aprovecha porque son muy pocos para ser rentable o porque su raza (pelibuey) no produce lana. Ninguno reportó cría de ganado caprino.

De las vacas se aprovechan la carne y la leche. Este producto es el único del que se tiene registro que pasa por algún tipo de procesamiento: se vende directamente en la localidad o se usa

para producir queso y requesón, vendidos a restaurantes y tiendas de la localidad. Un solo productor de los entrevistados se dedica a la cría de ganado bovino en establo. A nivel municipal, la cría de estos animales es igualmente rara: solo 8 de 84 unidades de producción con ganado bovino produce leche de vaca (INEGI, 2020). La leche se vende directamente al consumidor en la localidad; un entrevistado cuenta que llegó a vender leche en la ciudad de Puebla cuando tenía vacas:

Yo este... pues, como teníamos más antes animales, vacas y eso, entonces, la leche y eso yo... yo la comerciaba, yo. De fulano, de sutano, me llevaba yo la leche que me la daban, y yo pus iba yo a Puebla, ¿no?, a repartirla y... en la mañana, en la tarde, era cosa de estar trabajando pero... pues lo tuyo del campo, y vas pa' allá, vas pa' acá, y luego tienes que venir, bueno. Mejor dejamos un... agarramos una cosa nada más porque quedas mal. Quedas bien acá y quedas mal acá. Ya cuando vienes acá ya se enyerbó, ya se echó a perder. Y te vas para allá, pero no, no se puede, se hace uno pedazos y no. Mejor una cosa, ahí la lleva uno, va uno desahogado. (Anónimo, entrevista, 2019).

El productor que cría ganado porcino tiene a sus animales en un establo en un terreno diferente al de su vivienda. Otros cuatro reportan tener algunos cerdos en chiquero en casa, tanto para venta como para autoconsumo. En cuanto a las aves ocurre una situación similar: tres entrevistados reportan tener gallos, gallinas o guajolotes que venden eventualmente o sacrifican para algún festejo de su familia.

Los campesinos que crían animales usan su propia cosecha para alimentarlos en forma de grano, silo o zacate. Quienes se dedican solamente a actividades agropecuarias utilizan toda su producción para la alimentación de su ganado y, además, adquieren hectáreas de otros campesinos para la producción de silo. Solo en un caso se registró que el ganado porcino pastara, pues antiguamente subían al cerro a comer bellota en los bosques de encino.

Tradicionalmente, la gente de la comunidad poseía ganado ovino y bovino. Los animales tomaban agua del jagüey de San Lorenzo, ubicado en la ex hacienda del mismo nombre, y de una presa que está donde ahora se encuentra la Casa del Abue, sobre la calle Juárez Norte.

A diferencia de lo que ocurre con los productos agrícolas, en el municipio de Amozoc la producción de productos pecuarios ha aumentado: se observan aumentos leves en la producción de carne de ganado bovino (Tabla 18), porcino (Tabla 19), ovino (Tabla 20), caprino (Tabla 21) y carne aviar (Tabla 22), seguramente en parte por la demanda generada por el incremento de la población urbana, incrementándose también el tamaño del ganado en términos absolutos, espe-



cialmente el porcino, ovino, caprino y el número de aves para carne. Sin embargo, los precios de estos productos tienden a variar considerablemente, por ejemplo, si bien el precio promedio del kilogramo de huevo se duplicó de 2006 a 2018 (\$11.12 y \$21.99, respectivamente; Tabla 25), el litro de leche pasó de \$4.29 en 2006 a \$9.19 en 2013 y a \$5.69 en 2018 (Tabla 24).

#### **5.4. La organización de la UDC**

En los últimos treinta años ha habido una disminución constante en la producción agrícola de las UDC de Chachapa que se explica por una gran cantidad de factores: la reducción de la superficie agraria en régimen ejidal y privado por la urbanización, la fragmentación de la tierra disponible y la falta de recursos económicos que dificultan la implementación de tecnología agrícola, el cultivo exclusivo de granos básicos, menos rentables que algunas hortalizas, por ejemplo; así como la dependencia de insumos agrícolas a precios cada vez mayores. Solo se dedican exclusivamente a actividades agropecuarias quienes mantienen una producción animal importante, pues estos productos, en general, han aumentado su valor y demanda en el mismo periodo.

Como consecuencia de lo anterior, desde hace tiempo las UDC han reorientado sus actividades económicas a otras que les retribuyen más ingresos, al tiempo que han aprovechado sus recursos en la educación de los hijos, afectando, por consiguiente, otro de los factores necesarios para la agricultura campesina: la fuerza de trabajo familiar. En este apartado se explica cómo se ha modificado la organización del ciclo productivo en la UDC por las limitaciones en la disponibilidad de fuerza de trabajo.

##### **5.4.1. Los obstáculos para la organización del ciclo de trabajo de la UDC**

Como ya se explicó, los campesinos utilizan principalmente la fuerza de trabajo familiar para la agricultura. De este modo, la organización del trabajo necesario para el ciclo productivo agrícola se hace de acuerdo con la estructura demográfica de la UDC.

De acuerdo con el censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007 (INEGI, 2020), en ese año había 2,192 unidades de producción agropecuaria en el municipio de Amozoc, valor un poco por debajo respecto al registrado en el VII censo Agrícola-Ganadero de 1991 (INEGI, 1994b), cuando se registraron 2,217 unidades de producción. El número de estas que no tuvo actividad agropecuaria o forestal en el año anterior correspondiente aumentó al pasar de 507 a 719. La mayoría de esas 2,192 unidades de producción ocupaba fuerza de trabajo familiar para las labo-

res agropecuarias (INEGI, 2020): 2,818 personas trabajan con sus parientes mientras que 2,357 son contratadas.

La disponibilidad de fuerza de trabajo cambia según la fase de desarrollo de la UDC. Las cifras sobre los matrimonios aportan información sobre la formación de nuevas UDC<sup>11</sup> que marca el inicio de la fase de expansión. De este modo, es relevante señalar que la cantidad de personas casadas en el municipio de Amozoc se ha reducido (de 50.99 por ciento en 1960 a 34.39 por ciento en 2015) aun cuando el número de solteros se mantuvo estable (32.93 por ciento en 1960, 34.29 por ciento en 2015), mientras que el de personas viviendo en unión libre aumentó considerablemente (4.52 por ciento en 1960, 21.75 por ciento en 2015). Aunque el número de divorciados también es estable, la cantidad de personas separadas ha subido de forma apreciable (Tabla 26).

La formación de la UDC se hace hoy en día por iniciativa de los novios. Las tradiciones para la formación de una nueva UDC ya no se observan: era costumbre que el cura o el fiscal del pueblo realizara el pedimento de la novia a sus padres. Algunos de los campesinos entrevistados retrasaron la formación de la UDC debido a que no contaban con medios de existencia propios:

[Me casé] Como a los treinta y dos años. Sí porque dije «No, no tengo casa donde vivir, ¿dónde chingao meto la mujer?, no. Hasta que no tenga yo mi casa y mi coche último modelo entonces me caso». Así fue. Por eso ya mis hijos están apenas... no están, deberían estar ya más grandes pero, pues tienen treinta, treinta y cinco años. Y ya tengo setenta. (Anónimo, entrevista, 2019).

Los jefes de familia de la generación más vieja de los entrevistados contaban con una cantidad de fuerza de trabajo importante durante la fase de expansión de la UDC: en 1970 y 1980, el índice de natalidad era de 5.65 y 6.05, respectivamente (Tabla 27); actualmente, los campesinos jóvenes tienen menos hijos (índice de natalidad municipal: 2005, 3.81; 2010, 4.11). El número de hijos por mujer ha disminuido en prácticamente todos los grupos quinquenales: en el grupo de entre 20 y 49 años prácticamente se ha reducido a la mitad. Por otra parte, las familias con más miembros (6 y más) han ido disminuyendo en tanto que las de tres a cinco miembros han ido ganando terreno; por su parte, la proporción de hogares de uno y dos miembros se ha mantenido regular (Tabla 28).

---

11 Sin embargo, hay que tomar en cuenta el crecimiento de la población del municipio de Amozoc en términos absolutos por la urbanización.

Los entrevistados comentan que sus hijos que no participan en la agricultura normalmente colaboran en algunas etapas del ciclo productivo agrícola y de la cría de animales, es decir, no lo realizan completo por sí solos sino que se dedicaban a este principalmente los fines de semana o en vacaciones. A diferencia de sus padres, cada vez fueron abocándose más al estudio o a ocupaciones fuera de la unidad doméstica; solo un entrevistado comenta que sus hijos, quienes ya han formado nuevas UDC, siguen cultivando por sí solos de forma irregular.

Sí, pus sí, cuando iban a la escuela y tenían sus vacaciones, no pus a la chamba, todos aprendieron a... tenían que aprender a hacer lo que yo sé hacer, porque mañana qué pasa si me muero y los terrenos los venden porque no... no supieron trabajarlo. Se fueron a la escuela y no, tenemos que, en ratos que no hay escuela, sábado, que es domingo, tenemos nosotros aquí trabajo. Hay que aprender a hacerlo. Hay que sembrar, hay que labrar, hay que pixcar, hay que hacer todo, para que mañana, si dios no... no llegan a ser alguien allí, siquiera saben hacerlo aquí. (Anónimo, entrevista, 2019).

Sin embargo, en todos los demás casos los hijos y esposas de los campesinos no participan en el ciclo de cultivo aunque colaboran en otras tareas relacionadas, como el almacenamiento del grano o la cría de los animales. Las razones por las que los descendientes de los campesinos abandonan la agricultura, interrumpiendo la reproducción de la UDC (fases de dispersión y reemplazo), se detallan en los apartados siguientes. Provisionalmente puede decirse que se debe a que los hijos se han ocupado en actividades diferentes a las agropecuarias en la ciudad de Puebla. Incluso quienes hicieron esfuerzos por profesionalizar a sus hijos en la agricultura no lo han conseguido, como fue el caso de uno de los entrevistados que esperaba que uno de sus hijos fuera ingeniero agrónomo debido a que contaba con el capital necesario (tierras, maquinaria, etc.).

Las formas en que los campesinos organizan el trabajo del ciclo productivo actualmente son muy variadas: se organizan solos, con familiares fuera de la UDC y con fuerza de trabajo contratada para las labores agrícolas. Por ejemplo, uno de los campesinos entrevistados se dedica principalmente a la agricultura y cuidado de vacas mientras que su hermano se encarga de la producción de leche y queso. En cuanto a la contratación de fuerza de trabajo externa a la UDC, la mayoría de los peones se contrata eventualmente, conforme lo requiere el ciclo productivo. En 2007, de las 2,357 personas contratadas en actividades agropecuarias en unidades de producción en Amozoc, apenas 5 declararon haber sido contratadas más de seis meses (INEGI, 2020).

En lo que respecta a la organización del trabajo del ciclo productivo de acuerdo a la composición de la fuerza de trabajo (*central y marginal*), según los entrevistados, la agricultura responsabilidad del jefe de familia. Las mujeres solo participan en la agricultura en los casos en los que no hay más fuerza de trabajo disponible.

Yo, mi señora llegaba al campo, y se tumbaba las chanclas y descalza le entraba y rápido corría y ya la tierra bien caliente y así, y así, «¿Qué cosa quieres hacer?», así, así, y no decía nada; luego yo a las tres, cuatro de la tarde, desuncía la yunta ya bien cansado, me iba a tirar a la sombrita a descansar y ella ya andaba por ahí leñando, tiene que tortillar todavía en la tarde, y un chorro de chamacos... (Anónimo, entrevista, 2019).

No hay testimonio de mujeres que hayan trabajado por cuenta propia el campo por divorcio, separación o viudez, aunque hay algunas que trabajan como peonas; antes bien, es común que sus esposos trabajen los terrenos que ellas heredaron de sus padres. Solo en dos casos se tuvo conocimiento de que la esposa, además de las tareas de reproducción, se dedicaba, en un caso, a vender gelatinas, requesón y queso casa por casa y, en el otro, atendía una tienda de abarrotes en su domicilio. La recolección de leña, realizada por la fuerza de trabajo marginal, ya no es común. Antiguamente representaba una fuente de ingresos adicional, sin embargo, con la generalización de la combustión a gas perdió importancia.

Tabla 9: Distribución por género y edad de la mano de obra familiar ocupada en labores agropecuarias en las unidades de producción en Amozoc, 2007.

	<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>	
	Absoluto	Rel.	Absoluto	Rel.
Menores de 12 años	42	2.60%	30	2.50%
De 12 a 18 años	163	10.07%	101	8.42%
De 18 a 60 años	1,329	82.14%	1,000	83.33%
Más de 60 años	84	5.19%	69	5.75%
Total	1,618		1,200	

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2020).

Esta situación difiere de lo que ocurre a nivel municipal donde si bien la mano de obra familiar masculina es mayoritaria (57.41 por ciento), la mano de obra de las mujeres sí está presente en las tareas agrícolas de la UDC (42.58 por ciento, Tabla 9). La mayoría de la mano de

obra familiar se encuentra en el rango de los 12 a los 60 años (92.21 por ciento en el caso de los hombres y 91.75 por ciento en el de las mujeres).

El autoconsumo maíz no es común pues hay varias tortillerías en la localidad. Algunos campesinos apartan un poco de maíz, alrededor de 100 a 300 kg, para cuando eventualmente sus esposas hacen tortillas y para alimentar a sus animales. Esto contrasta enormemente con lo que sucede a nivel municipal: en 2007, 1,285 (89.48 por ciento) de 1,436 unidades de producción destinaba toda o parte de su producción al consumo familiar, mientras que apenas el 30.01 por ciento la comercializaba en el mercado local, regional o nacional (INEGI, 2020). Los que crían ganado utilizan toda su producción de maíz para la alimentación de sus animales, y solo destinan los excedentes para la venta.

En los casos en los que la esposa del campesino muere, la UDC se reestructura: si el jefe de familia aún es joven suele casarse de nuevo y forma una nueva UDC, a la que pueden integrarse, o no, los hijos que ya tiene; si ya es anciano, alguna de sus hijas puede quedarse en casa para asumir las tareas de reproducción. Por ejemplo, uno de los entrevistados quedó huérfano de madre y tuvo que quedarse con sus abuelos maternos, quienes se encargaron de enseñarle a trabajar la tierra y le heredaron terrenos, pues su padre no se hizo cargo de él. A su vez, cuando su esposa falleció, una de sus hijas tuvo que hacerse responsable de las tareas de reproducción. Ya que por esta razón ella no puede trabajar, piensa heredarle las propiedades que arrienda para que ella tenga ingresos.

Por su parte, la muerte del jefe de la familia a menudo es causa de conflictos al interior de la UDC por ser este el responsable de decidir sobre la herencia de la tierra. Incluso en vida, los hijos de los jefes de familia reclaman a sus padres más terrenos debido al aumento en el valor de la tierra agrícola por la urbanización.

En todos los casos, las UDC tienen pocos miembros completamente dependientes, los jefes de familia apoyan a sus hijos en el cuidado de los nietos, y en ocasiones les regalan grano o animales para consumo. Los programas sociales de apoyo a la tercera edad también forman parte del ingreso.

#### 5.4.2. Pluriactividad

Como ya se vio, los ingresos de la agricultura no bastan para completar los ingresos necesarios para la reproducción de las UDC. En 2007, 42.24 por ciento de los productores agro-

pecuarios de Amozoc obtenían parte de sus ingresos de actividades independientes de sus actividades agropecuarias o forestales (INEGI, 2020). Por esta razón, los campesinos de Chachapa a menudo buscan nuevas fuentes de ingreso en actividades tanto dentro como fuera de la localidad. Debido a la cercanía con la ciudad de Puebla es común que se trasladen allí para trabajar.

Dentro de la comunidad, quienes tienen tractor y otra maquinaria obtienen ingresos del trabajo de los terrenos de otros campesinos en algunas fases del ciclo de trabajo agrícola (rastra, barbecho) o para el procesamiento de los cultivos, como el ensilado o el empaquetado. En estos casos, los campesinos cobran por hectárea trabajada. Entre los jefes de la UDC no se encontraron testimonios de trabajo como peón o jornalero en la localidad: como se mencionó antes, ningún entrevistado afirmó haber trabajado en una parcela diferente a la suya, excepto las de sus parientes. En 2007, solo 73 unidades de producción del municipio reportaron que alguno de sus miembros fuera contratado para trabajar en actividades agropecuarias o forestales, todos en zonas cercanas (INEGI, 2020).

Otros más trabajan en la cantera de la localidad en la extracción de granito, mármol y grava, en terrenos de su propiedad o contratados por los dueños de otros terrenos. Cada persona trabaja su propia franja de terreno, las cuales se repartieron durante la compra de la hacienda de San Diego Ecatepec: por cada hectárea que los campesinos compraron, les dieron franjas de 2 m de ancho por 1,000 m de largo en el cerro donde actualmente se encuentra la cantera, entonces cubierto de magueyes y pastizal, para que sus animales pastaran. Para trabajar en la cantera se necesita contar con las herramientas necesarias; además, algunos también poseen camión de volteo para acarrear la piedra. En territorio del ejido hubo otra cantera en el cerro de Amaluquilla, ubicado al suroeste de Chachapa, justo enfrente del cerro de Amalucan (actual colonia El Salvador, municipio de Puebla), que desapareció a consecuencia de la minería. Con la piedra que sacaron de allí construyeron la barda que hoy rodea el seminario Palafoxiano.

En relación con la actividad extractiva, también hay personas que se dedican al tallado de esculturas de piedra y monumentos fúnebres, actividades que ocupan el material que se extrae de la cantera como materia prima, aunque a decir de los entrevistados muchas de las personas que se dedican a esta actividad no son originarias de Chachapa sino de Acajete. En las barrancas que atraviesan la localidad hay yacimientos de arena y tezontle que se venden como material de construcción. A estas actividades dentro de la localidad se suma el comercio al pormenor.

Antiguamente algunas personas de la comunidad se dedicaban a la producción de carbón en hornos, como se sigue haciendo en las localidades vecinas de Concepción Capulac y San Miguel Espejo. Los carboneros convenían repartirse con los dueños de terrenos con árboles adultos la mitad del carbón que produjeran. La leña se comercializaba en panaderías y domicilios de la localidad y de la ciudad de Puebla. Entre otros, los chachapeños también iban a la ciudad a vender elote, caña de maíz, zacate.

Como se expuso en el apartado teórico, la irregularidad en cuanto a la cantidad de fuerza de trabajo necesaria para las labores agrícolas de acuerdo con la fase del ciclo productivo permite la realización de otras actividades económicas en ciertas temporadas; además, el carácter periurbano de la localidad ha propiciado la intensificación de la explotación de la fuerza de trabajo. Aunque en Chachapa no es común que los miembros de una UDC trabajen como peones en los terrenos de otra unidad, la venta de fuerza de trabajo en diferentes ocupaciones en la ciudad de Puebla sí lo es. En los casos registrados estas actividades se mantenían al mismo tiempo que la agricultura.

Las ocupaciones son variadas, entre las que reportaron los encuestados están: la compra-venta de bienes inmuebles, el transporte de agua en camiones pipa (en la localidad y en la zona metropolitana de Puebla), conductores de transporte público, albañiles, etc. Incluso las personas que se dedican exclusivamente a tareas agrícolas trabajan eventualmente en actividades distintas, como en la realización de fletes.

Dos de los entrevistados son músicos: uno de ellos dirige un mariachi conformado por sus hijos, del cual proviene la mayor parte de su ingreso; otro más es director de una banda de viento. En ambos casos, la sincronización de la agricultura era posible debido a que la música los ocupaba principalmente los fines de semana.

La presión para la intensificación de la explotación de la fuerza de trabajo se incrementa por la dependencia de los campesinos de Chachapa del mercado de bienes y trabajo de Puebla. A pesar de que se cultiva maíz en la localidad, el grueso del maíz consumido se adquiere ya procesado como tortillas, mientras que el que se aparta para autoconsumo sirve de alimento para los animales; tampoco se registraron mecanismos de intercambio entre las UDC. A fin de cuentas, la baja rentabilidad de las actividades agrícolas y el acceso al mercado de trabajo urbano han propiciado el abandono progresivo del campo.

Este cambio puede observarse estadísticamente: de 1960 a 2015 existe una relación de proporción inversa en los sectores de actividad en los que se ocupa la población económicamente activa. Conforme ha aumentado el porcentaje de personas que trabajan en el sector servicios ha disminuido aquel del sector primario (Tabla 10, Tabla 11; Gráfica 1). Aunque ha fluctuado en estas décadas, la proporción de la población que trabaja en el sector secundario se ha mantenido constante. La proporción de población económicamente inactiva ha subido ligeramente en los últimos años, hipotéticamente como consecuencia del aumento en la escolaridad de la población.

Tabla 10: Población económicamente activa (PEA) por año en el municipio de Amozoc, Pue<sup>12</sup>.

Año	Población total	PEA		Ocupados		Desocupados		Población económicamente inactiva		No especificado	
		Total	Rel.	Total	Rel.	Total	Rel.	Total	Rel.	Total	Rel.
2015 <sup>13</sup>	117,244	86,884	51.23	83,972	96.65	2,912	3.35	56,930	48.56	247	0.21
2000	43,031	21,009	48.82	20,763	98.83	246	1.17	21,851	50.78	171	0.40
1990	35,738	9,157	25.62	8,944	97.67	213	2.33	13,510	37.80	356	1.00
1980	23,406	13,680	58.45	6,473	47.32	25	0.18	7,207	30.79	0	0.00
1970	14,184	3,360	23.69	3,266	97.20	94	2.80	5,098	35.94	680	4.79
1960	14,191	4,068	28.67	4,019	98.80	49	1.20	6,125	43.16	1,110	7.82

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2009, 2013b, 2015a, 2015c, 2016c, 2016a).

Tabla 11: Distribución de la PEA por sector de actividad.

Año	Sector primario		Sector secundario		Sector terciario		No especificado	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
2015	2,090	2.41%	35,031	40.32%	48,635	55.98%	1,127	1.30%
2000	1,291	6.22%	10,227	49.25%	8,772	42.25%	473	2.28%
1990	1,102	12.32%	4,612	51.57%	2,941	32.88%	289	3.23%
1980	1,617	24.98%	1,977	30.54%	1,146	17.70%	1,708	26.39%
1970	1,384	42.38%	1,362	41.70%	583	17.85%	185	5.66%
1960	1,972	49.07%	1,511	37.60%	581	14.46%	4	0.10%

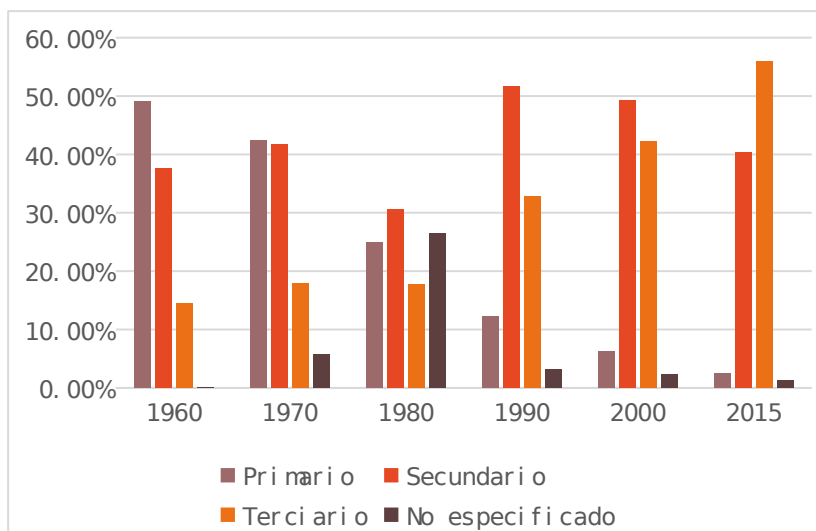
12 No hay información disponible sobre las características económicas de la población para el XII Censo General de Población y Vivienda 2010.

13 Los valores absolutos de la PEA están estimados con base en los porcentajes de los tabulados básicos.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2009, 2013, 2015a, 2015b, 2016c, 2016a).

Gráfica 1: Población económicamente activa (PEA) por año en el municipio de Amozoc, Pue.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2009, 2013, 2015a, 2015b, 2016c, 2016a).

### 5.4.3. La venta de terrenos como fuente de ingresos

Hasta ahora se han descrito varios factores que han afectado la organización la agricultura campesina con base en la UDC. La baja rentabilidad de la agricultura impide que esta se mantenga como la única fuente de ingresos de la unidad campesina, razón por la que algunos miembros buscan empleo tanto dentro como fuera de la localidad, gracias a la cercanía de la ciudad de Puebla. Mientras que la participación de la fuerza de trabajo marginal en el ciclo productivo es limitada, la sobreexplotación de la fuerza de trabajo central se hace inviable. En estas condiciones, la urbanización ha revalorizado la tierra agrícola, propiciando el cambio de su uso.

La venta de la tierra agrícola está motivada por la precariedad económica de las UDC. Funciona como fuente de ingreso adicional en casos de emergencia y también es percibida como un ahorro que aumenta de valor con el tiempo y que se puede liquidar fácilmente.

Pus, estás mal económicamente, y eso pus, «Te doy diez mil pesos». Hace cincuenta años pus eran buena lana diez mil pesos. Y así vendieron todo, y muchos se lo agarraron. Mucha gente de acá se agarró una hectárea y otra hectárea. Porque era la Huixcolotera, la Gonzalo Bautista y Clavijero y, bueno, todo eso. (Anónimo, entrevista, 2019).

Todo el que tuvo su ejido allí todos vendieron. Ellos todos vendieron sus... su ejido. Ellos venían acá y te dicen: «Oye, tengo mi mamacita enfermita y... no tengo dinero. Voy a vender un pedazo de mi terreno, unos lotecitos, ¿con qué la cubro?». Viene otro y dice: «Ya se murió mi jefe, no tengo dinero, voy a vender». «Pues hazlo tú, yo... Es tu ejido, es tu ejido, hazlo. Nomás me traes un plano de lo que vas a hacer». (Anónimo, entrevista, 2019).

La venta de los terrenos ejidales en lotes la hacían —y la continúan haciendo— directamente los titulares de las parcelas, con la necesaria la mediación del comisariado ejidal para la emisión de comprobantes sobre la propiedad de la tierra. Sin embargo, algunas personas vendían terrenos en la zona actualmente urbanizada aunque no fueran suyos. Según cuentan los entrevistados, estas personas se apropiaban de los terrenos y los ofrecían.

En un principio, los terrenos se vendieron a precios muy bajos. Los primeros en venderse fueron los terrenos que no se cultivaban —como los que estaban llenos de huizcolotes y los adyacentes a las barrancas—, colindantes con la ciudad de Puebla, pero con el tiempo se fueron urbanizando otros adyacentes. Algunos ejidatarios tuvieron que vender sus parcelas porque los dueños de los terrenos colindantes habían vendido también.

Hay unas partes que estaban a orillas, como hay barranquillas, tienen unas... un tanto que tenía de árboles, que tenía... follaje, ¿no?, todo eso no lo tocaban. No, no era de ellos, ¿no? Entonces... ahí comenzaron a vender otros [terrenos] que no los reclama nadie. Pues viene uno, «Te vendo acá, te vendo allá». Empezaron a vender. Luego, «No, yo quiero acá en el terreno que siembran». «Ps es de julano». «Oye, véndeme». «Ps te vendo, te aviento media hectárea, quinientos metros. Es de cinco mil metros», ¿no? porque... «Ahí dame»... pues... Yo cuando entré de comisariado encontré documentos que este... estaban hechos con una hoja de cuaderno, así nada más decía allí «Recibí del señor fulano de tal la cantidad de \$50 pesos por concepto de... un lote que le vendí al señor con sus medidas y sus colindancias. Por el lado, tantos metros, tanto». No pero nomás privado, ¿no? Lo hacía en privado. Ya cuando va aquel ya estaban viviendo, viene y me dice: «Oye, mira, que yo le compré». «A ver tus papeles. Oye, pero esto es privado». «Pues sí, pero yo le di... le di treinta pesos por el pedazo». «¿Treinta pesos?». «Sí, le di treinta pesos y me vendió ese pedazo». (Anónimo, entrevista, 2019).

La herencia de la tierra en partes iguales entre todos los hijos fragmenta la tierra agrícola, disminuyendo la rentabilidad ya de por sí baja de las actividades agrícolas y promoviendo la venta para la urbanización. No obstante, las reparticiones no siempre se realizan de forma proporcional y existen preferencias respecto a las superficies que obtienen cada uno de los hijos, de forma similar a lo que ocurre en Cholula (Hernández Flores, 2010) donde, en principio, la

tierra pasa a los descendientes mediante un sistema de herencia bilateral (sin distinción de género) y se reparte en partes iguales. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre en Zacatechapan (S.P. Cholula) donde la fragmentación de los terrenos de riego mina su rentabilidad, favoreciendo así a los hijos varones sobre las mujeres, en Chachapa se favorece a aquellos que han heredado el oficio, que suele ser un varón, sin importar orden de nacimiento. Por esta razón, hay conflictos entre los hermanos que vendieron los terrenos heredados y los que los mantuvieron e incluso los incrementaron porque se dedican a la agricultura.

En ocasiones, los hijos animan a sus padres a vender sus terrenos a fin de tener más ingresos, sin embargo estos prefieren heredarlos. De esta forma, la herencia de la tierra se ha vuelto un mecanismo de acumulación de capital económico que puede volverse un ingreso.

La percepción de que la desaparición del campo es inevitable, sobre la que se profundiza en el siguiente apartado, también alienta la venta de los terrenos. Varios entrevistados mencionaron la venta de entre 50 y 80 ha en la zona norte de la localidad (según saben, para la instalación de fábricas) como un suceso extraordinario pero esperable. A las razones para la venta de los terrenos agrícolas se suma, finalmente, el cambio en las ocupaciones de los hijos de los campesinos, sobre lo que se profundiza a continuación.

#### 5.4.4. Inversión en capital escolar

El aumento de la escolaridad en la población del municipio es notable. Esta se explica en parte por el aumento de la movilidad entre las localidades del municipio de Amozoc y la ciudad de Puebla, así como por la ampliación de la oferta educativa en el municipio. Como se mencionó, la escuela es percibida como un instrumento de enclavamiento entre los campesinos, que ya no consideran viable la agricultura y perciben la urbanización de los terrenos agrícolas como un proceso inevitable.

Existe un contraste marcado en el nivel de escolaridad de los campesinos y el de sus hijos. Mientras que la mayoría de los entrevistados apenas cuenta con primaria o secundaria, a menudo incompletas, la mayoría de sus hijos mayores de edad tiene educación superior completa. Las profesiones que eligen son variadas: médicos, abogados, ingenieros, psicólogos, ingenieros químicos, etc.; todos ellos educados en escuelas públicas. De acuerdo con los datos del censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007, en Amozoc la mayoría de los productores agropecuarios tenía algún nivel de escolaridad (69.86 por ciento), mayormente primaria (79.59 por

ciento, entre las personas que declararon tener algún nivel de escolaridad). Los productores sin escolaridad representan una proporción considerable (30.14 por ciento) (INEGI, 2020).

En el caso de los campesinos, las razones del abandono de estudio se deben tanto a la voluntad propia como por constricciones económicas. Sin embargo, todos los entrevistados coinciden en la importancia de la escuela para conseguir un trabajo bien remunerado, por esta razón, han procurado que sus hijos vayan a la escuela.

Si bien cuando predominaba la economía campesina un grupo numeroso de hijos aseguraba la disponibilidad de fuerza de trabajo, implicaba también varios gastos en caso de mandarlos a la escuela (pasajes, útiles, uniformes, cuotas, cooperaciones, etc.), de modo que muchas familias desistían de enviarlos a estudiar. A esto hay que agregar que hasta hace algunos años no había escuela secundaria ni preparatoria en la localidad.

Estábamos tan jorobaos, yo dije «Yo no, voy a trabajar porque ps...». Ya salí, hasta en la primaria iba yo descalzo. No fui a la secundaria porque no teníamos para el pasaje. «No, jefe, yo voy a trabajar, está cabrón». Me conseguí un trabajo, luego me conseguí otro trabajo... estuve vendiendo chiles en la Victoria. Después de la Victoria me fui a donde se vendía salvadillo, salvado... todos los chipileños, y pus ya me pagaron mejor. (Anónimo, entrevista, 2019).

Otro de los entrevistados relata sus deseos de convertirse en abogado después de haber trabajado como secretario en la presidencia auxiliar de la localidad, pero su padre se lo impidió ante la necesidad de fuerza de trabajo para las labores del campo.

Este... y como yo era yo el más chico de todos mis hermanos, yo creí que yo era yo el campeón, el que me iba yo a quedar en mi casa, el que me iba yo a quedar con las tierras, el que que quién sabe qué, porque cuando era yo chamaco, este... yo quería yo estudiar, yo le dije a mi papá: «Papá, yo quiero estudiar». «No hijo, pero pues... los animales, las tierras, ¿quién va a sembrar? ¿Quién va a barbechar?», y que quién sabe qué. Ya mis hermanos estaban casados, ya nada más estaba yo, le digo: «Pues es que yo quiero estudiar porque mañana...». «No, no, no». Hasta un señor, otro señor, que no era ni mi papá, era un vecino por allá, a mí me dice: «Si quieres estudiar y tu papá no te deja, o por falta de dinero, yo te pago tu colegio, yo te doy pa' tu pasaje, yo todo». (Anónimo, entrevista, 2019).

El número de personas sin escolaridad ha caído drásticamente (52.61 por ciento en 1960, 8.73 por ciento en 2010) acompañado del aumento en la proporción de personas con algún tipo de escolaridad en el resto de los grados educativos (Tabla 12). Merece especial mención el crecimiento del porcentaje de personas con algún grado de educación superior (1.61 por ciento en 1980, 7.94 por ciento en 2010). La inmigración de personas al municipio por la urbanización,

probablemente, ha provocado que la proporción de personas que asisten a la escuela no se haya incrementado considerablemente (alrededor de 35 por ciento desde 1990, Tabla 29).

Tabla 12: Escolaridad en el municipio de Amozoc, 1960–2010.

Año	Población en edad escolar	Sin escolaridad		Primaria			
				Incompleta		Completa	
1960	11,161	5,872	52.61%	4,467	40.02%	633	5.67%
1970	11,121	4,829	43.42%	4,690	42.17%	1,194	10.74%
1980	18,912	2,368	12.52%	6,490	34.32%	2,716	14.36%
1990	29,389	5,184	17.64%	10,502	35.73%	5,470	18.61%
2000	54,393	8,055	14.81%	15,411	28.33%	10,598	19.48%
2005	67,693	4,656	6.88%	16,312	24.10%	12,859	19.00%
2010	94,317	8,236	8.73%	20,478	21.71%	15,456	16.39%

Año	Secundaria		Media superior		Con algún grado de educación superior					
	Incompleta	Completa	Incompleta	Completa	Incompleta	Completa				
1960	89	0.80%	55	0.49%	20	0.18%	11	0.10%	14	0.13%
1970									407	3.66%
1980	693	3.66%	530	2.80%	192	1.02%	30	0.16%	305	1.61%
1990	1,944	6.61%	3,071	10.45%	1,172	3.99%	838	2.85%	890	3.03%
2000	3,581	6.58%	8,974	16.50%	1,832	3.37%	3,148	5.79%	2,239	4.12%
2005	4,457	6.58%	12,457	18.40%	3,283	4.85%	4,535	6.70%	3,898	5.76%
2010	5,987	6.35%	16,591	17.59%	3,988	4.23%	7,921	8.40%	7,486	7.94%

Fuente: INEGI (2006, 2009, 2011, 2013b, 2015a, 2015c, 2016c). Los datos correspondientes al año 1960 están basados en años de escolaridad declarados. Para el censo 1970, solo se ofrecen datos de *educación postprimaria*.

A los campesinos de Chachapa, las tareas agropecuarias —el ciclo de cultivo, el cuidado de los animales, la producción de queso, etc.— se les inculcaron desde pequeños, aproximada-

mente a partir de los diez años de edad, conforme se les introdujo en su práctica. Esta necesidad impuesta por las condiciones de la agricultura campesina, que requiere incorporar a los hijos varones desde niños en la producción de la UDC se traducía, asimismo, en la importancia que tiene la agricultura en el *habitus* de los jefes de familia como experiencia primaria, la cual ha perdido importancia conforme ha aumentado la escolarización (Tabla 12, Tabla 29) y la escolaridad de los hijos. Hay que destacar, además, que las hijas suelen tener un mayor nivel de escolaridad, lo cual tal vez esté relacionado con que la agricultura es una actividad eminentemente masculina, mientras que a ellas aún se les asignan las tareas reproductivas; sin embargo, hacen falta entrevistas a estos miembros de la UDC para confirmarlo.

En resumen, la inversión en capital escolar es la apuesta de las UDC para las que la agricultura se volvió una actividad económicamente inviable que no asegura su reproducción cotidiana. Como se expuso en apartados anteriores, la agricultura está asediada por gran cantidad de factores desfavorables en el contexto periurbano. Este hecho se reconoce desde hace mucho tiempo, pues ya los campesinos más viejos relatan los varios trabajos que han tenido que mantener al lado de la agricultura, como se lo inculcaron y exigieron sus padres (ver epílogo). La percepción del título escolar como garantía de trabajo mejor remunerado que ha impulsado el afán educativo de las UDC las ha afectado también en la disponibilidad de la fuerza de trabajo familiar necesaria para la agricultura campesina, poniendo en entredicho la reproducción social del campesinado en Chachapa.

## **5.5. Capital social**

Finalmente, cabe apuntar algunas cosas acerca del capital escolar en Chachapa. A diferencia de otras comunidades campesinas, no se obtuvo evidencia de que las relaciones entre las UDC tuvieran una función básica en sus estrategias de reproducción social. En el caso de los entrevistados, el capital social familiar solo tuvo relevancia para una UDC en la que el trabajo se organiza entre dos jefes de familia emparentados que no cuentan con mano de obra familiar suficiente. Este hecho quizá se deba a que en Chachapa se sigue un patrón de formación neolocal de grupos domésticos, es decir, que los que las nuevas familias se instalan en una vivienda independiente de la de su UDC de origen después del matrimonio. Los varones suelen recibir de sus padres un terreno destinado a la vivienda; en los casos en los que lo adquieren con recursos propios comúnmente compran terrenos fuera del centro de la población. Todos los entrevistados

poseen casa propia; los campesinos más viejos consideran que la construcción de la vivienda es más difícil actualmente debido al encarecimiento de los terrenos y los materiales de construcción.

Todos los entrevistados han participado como mayordomos de alguna fiesta religiosa. En Chachapa existen y existieron varias fiestas relacionadas con la agricultura, como la fiesta de San Lorenzo el 10 de agosto, la Feria del Maizal. En ella salen en procesión las imágenes de San Lorenzo, San Bartolo y San Felipe (patrones de las antiguas haciendas homónimas) hacia el casco de la exhacienda de San Lorenzo. La celebración de este santo se hace durante la época de la cosecha de elote: las imágenes son adornadas con elotes y se hace una comida al aire libre. Otras son las de San Isidro Labrador el 15 de mayo, para pedir un buen temporal, y la de San Lucas, ya desaparecida y descrita antes, celebrada en noviembre. Durante esta fiesta, las personas usaban flores de cempasúchil para afeitarse y adornar sus animales y herramientas de trabajo; posteriormente, se realizaba la siembra de trigo.

Tabla 13: Santos celebrados durante la fiesta patronal de San Salvador Chachapa, celebrada anualmente la última semana de enero.

<b>Día</b>	<b>Santo/advocación</b>
Domingo	Santísimo Sacramento
Lunes	Divino Salvador
Martes	Purísima Concepción
Miércoles	Divino Salvador Chiquito
Jueves	Virgen de Guadalupe
Viernes	San Martín de Porres
Sábado	Nuestra Señora del Sagrado Corazón (Virgen de los Corazones)
Domingo	Divino Salvador

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas.

La fiesta más importante del pueblo ocurre durante la última semana de enero, cuando se festeja al Divino Salvador, patrón de Chachapa, y a varios santos (Tabla 13). Representa un gasto importante de forma individual, pero los mayordomos cuentan con el apoyo de sus «compañeros», un grupo de personas que los apoya con mano de obra y dinero para sacar adelante el compromiso. Los mayordomos de estas fiestas se eligen en asamblea de la comunidad

el último martes del mes a las cuatro de la tarde, durante las celebraciones. Tienen que ser propuestos por los mayordomos en funciones, votados y elegidos por mayoría. Las elecciones son mediadas por el cura o por el fiscal.

Unos dos meses antes de la fiesta, el mayordomo y sus compañeros se reúnen para la «leñada»: tumban un árbol y preparan la leña que se usará para la fiesta, de modo que se seque a tiempo. Durante esta reunión se ponen de acuerdo sobre los detalles de la celebración.

Los entrevistados consideran que el acceso a programas de gobierno y la regularización de la propiedad de los terrenos urbanizados se facilita si se tienen buenas relaciones con el comisariado ejidal. En muchos casos, los campesinos tienen que lidiar individualmente con la burocracia para obtener beneficios como la construcción de una calle o para recibir indemnizaciones. Asimismo, los campesinos han tenido que agruparse independientemente del ejido para obtener créditos y otros apoyos.



## 6. Discusión

En la presente sección se contrastan los resultados obtenidos con la hipótesis planteada. Primeramente, respecto al cambio impuesto sobre el uso del suelo, la investigación histórica revela que si bien los campesinos perciben el proceso de periurbanización como inevitable e incluso natural, la urbanización de la tierra agrícola se inscribe en el proceso de transformación socio-territorial en el que la dinámica urbana de la ciudad de Puebla juega un papel determinante. En este aspecto, la región nororiente del valle de Puebla ha pasado de ser un territorio agrícola basado en la explotación a mediana escala de las haciendas desde la Colonia, pasando por la agricultura campesina dentro del modelo articulado de la economía posibilitado por la Reforma Agraria, hasta la desarticulación de la estructura agraria de la región, cuyos terrenos han servido como reserva territorial para la construcción de viviendas en suelo barato.

En este contexto, la adaptación de las estrategias de reproducción social de los campesinos obedece a la precariedad de la agricultura campesina percibida desde hace tiempo y reforzada por la periurbanización de la localidad. La agricultura se mantiene actualmente por motivos independientes de su rentabilidad, en condiciones que apenas garantizan el retorno de la inversión en trabajo e insumos realizada al principio de cada ciclo agrícola, con gran riesgo de perderse debido a la imprevisibilidad climática a la que está sujeta la agricultura de temporal. Los campesinos que mantienen las actividades agropecuarias como principales fuentes de ingreso sacan provecho de la producción animal, cuyos productos tienen mayor valor y demanda, y ahorran parte de los costos de la alimentación del ganado utilizando su propia cosecha en grano y pastura para sus animales.

Sin embargo, es de subrayar que, a pesar de que la superficie agrícola de la localidad se ha reducido, en algunos casos las UDC que mantienen la agricultura llegan a adquirir terrenos de labor dentro y fuera de la localidad (en Chachapa no se practica la agricultura de traspatio)<sup>14</sup>. A esta aparente holgura en cuanto a superficie se opone la falta de acceso a riego que permita el cultivo continuado de la tierra y la diversificación de los cultivos. Como se expuso en el apartado teórico, en la comunidad periurbana de San Gregorio Zacapechpan, S.P. Cholula, el riego permitió pasar de cultivos de ciclo anual y perenne a hortalizas más rentables que, además, se cosechan

---

14 A esto hay que agregar las dificultades para heredar los derechos agrarios sobre los terrenos ejidales.

varias veces en el año, como el nopal (Hernández Flores, 2010). Evidentemente, tampoco pueden percibir otros ingresos derivados, como la venta de horas de riego a otros campesinos.

Aunque las UDC han intentado superar las limitaciones en cuanto a fuerza de trabajo a través de la mecanización de algunas fases del ciclo agrícola, estas siguen dependiendo de la fuerza de trabajo «central» y de la contratación de trabajo asalariado. El «bajo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas» se mantendría constante debido a la propia naturaleza de la unidad doméstica campesina, que aprovecha mejor los recursos cuando cuenta con una cantidad amplia de fuerza de trabajo, sin embargo, los campesinos de Chachapa tienen cada vez menos hijos. Esto tal vez podría superarse a través de un cambio en la organización de la agricultura campesina que incorporara miembros de otras unidades domésticas o el trabajo conjunto entre diferentes UDC. La limitación en cuanto a la disponibilidad de fuerza de trabajo empeora, según se observó, porque la fuerza de trabajo de las mujeres no participa en las tareas productivas. Su incorporación en la agricultura se complica porque tienen asignadas las tareas de reproducción.

En cuanto a la ocupación en actividades diferentes a las agrícolas y la pluriactividad, la ocupación tanto en actividades urbanas como en la agricultura minimiza los riesgos de esta última (Hernández Flores, 2010). En Cholula se llevan a cabo actividades como la fabricación de ladrillos, el transporte de mercancías, la migración, el comercio menudista y, en Zacapechpan, la venta de horas de riego. En Chachapa, además de las que se realizan dentro de la localidad, como el trabajo con maquinaria propia en terrenos de otros productores y la extracción de piedra en la cantera y de materiales de construcción en terrenos propios, desde hace tiempo se verifica el trabajo asalariado en ocupaciones diversas en la ciudad de Puebla.

A diferencia de lo que ocurre en las localidades periurbanas de Cholula donde la migración se ha convertido en un mecanismo de reproducción social, en Chachapa esta no es un fenómeno arraigado; aunque presente, es marginal. En Cholula, para poder migrar, es necesario contar con el capital social necesario para facilitar la instalación del migrante en EE.UU., pues este permite el acceso a información sobre el mercado de trabajo. Otros beneficios que otorga la participación en las redes de migrantes es el cuidado de los niños y ancianos que no migran, la vigilancia de sus propiedades y el mantenimiento de la agricultura (a través de la mediería).

De este modo, en Chachapa existe una transformación de las condiciones materiales —a saber, la reducción de la superficie agrícola y la pérdida de la rentabilidad de la producción agropecuaria— en las que se produce el *habitus* que se refleja en las disposiciones interiores: «[...]

las disposiciones interiores, *interiorización de la exterioridad*, permiten a las fuerzas exteriores ejercerse, pero según la lógica específica de los organismos en los cuales están incorporadas, es decir de manera duradera, sistemáticamente y no mecánica [...]» (Bourdieu, 2008, p. 89). El cambio en las disposiciones interiores de los campesinos tiene como efecto el abandono voluntario y obligado de la agricultura, utilizando su patrimonio para adaptarse a los instrumentos y mecanismos de reproducción urbanos:

Debido a que las estrategias de reproducción constituyen un sistema y a que dependen del estado del sistema de los instrumentos de reproducción y del estado (volumen y estructura) del capital a reproducir, todo cambio en relación con cualquiera de ellos lleva consigo una reestructuración del sistema de las estrategias de reproducción: la reconversión del capital poseído bajo una particular especie en otra especie distinta, más accesible, más rentable y/o más legítima en un estado dado del sistema de instrumentos de reproducción, tiende a determinar una transformación de la estructura patrimonial (Bourdieu, 2003, p. 128).

La transformación de la relación entre el patrimonio de las UDC (en su volumen y estructura) y el sistema de los instrumentos de reproducción ocasiona una reestructuración del sistema de estrategias de reproducción por la que los agentes se ven constreñidos a reconvertir la forma de sus capitales de acuerdo con el estado de los instrumentos de reproducción, de modo que sean más rentables y legítimos. En términos económicos, la venta de la tierra agrícola para la urbanización es una forma en la que las UDC aprovechan sus recursos para permitir su reproducción, a diferencia de la agricultura, la cual se encuentra, además, socialmente desvalorizada.

Las disposiciones de los campesinos de Chachapa respecto al porvenir expresan pesimismo respecto al futuro del campo: es impensable que se pueda influir sobre las condiciones sociales de la reproducción. La inversión en capital escolar se percibe como necesaria debido a la desaparición impuesta de la tierra agrícola; las actividades agropecuarias solo se perciben como una alternativa en caso del fracaso escolar. La agricultura campesina es, ante todo, una ocupación heredada antes que una ocupación elegida, aunque los campesinos estén apegados afectivamente a ella.

Sí, mira, yo, inclusive mi niño va a un Conalep y luego me dice: «Papá yo te ayudo en el campo». «Mira, hijo yo quisiera que tu seas algo en la vida, o sea, que no dependas de mí, porque igual, volvemos a lo mismo», yo le digo, «si tu no triunfas en el estudio, pues aquí te voy a ver, porque tú eres hombre y al rato vas hacer una familia». Entonces es cuando uno lo ve ya de esa manera, «No pues sí hubiera estudiando y tendría posibilidades de algún trabajo o algo», pero ya es demasiado tarde, ya no. (Anónimo, entrevista, 2019).

Diferentemente a lo que Bourdieu (2002) observó en el Bearne, con base en la información disponible no es posible establecer mecanismos que expliquen la forma de la herencia de la tierra, como las estrategias matrimoniales que describe el autor. En el caso de Chachapa, el matrimonio ya no está mediado por los padres ni otros agentes relevantes en la localidad, aunque valdría la pena considerar que esto se deba a la importancia que ha perdido la agricultura dentro del volumen de la actividad económica.

Sumado a la herencia de los terrenos, que cobra importancia porque representa una especie de seguro ante la precariedad de la agricultura, de acuerdo con los hallazgos de la investigación, las UDC optan por orientar sus estrategias hacia la inversión en capital escolar: el ejercicio de una profesión tiene una percepción simbólica más prestigiosa. La proximidad con la ciudad abre la posibilidad de acceso a instrumentos de reproducción nuevos como la escuela. En Chachapa, el obstáculo que representa la distancia de las comunidades agrarias respecto a las instituciones escolares (como lo explica Bourdieu en la cita debajo) se reducen por su carácter periurbano que permite la movilidad constante entre el campo y la ciudad.

Así, por ejemplo, la distancia de los agricultores a los bienes de la cultura legítima no sería tan inmensa si, a la distancia propiamente cultural correlativa a su escaso capital cultural [institucionalizado], no viniera a añadirse el alejamiento geográfico resultante de la dispersión en el espacio que caracteriza a esta clase (Bourdieu, 2003, p. 121).

La importancia del capital cultural incorporado (los conocimientos sobre las tareas agropecuarias) para el que hace falta un periodo de inculcación prolongado que ya no es posible debido a las exigencias de la escuela, también puede explicar, junto al riesgo económico, el hecho de que se siembren granos básicos (maíz y frijol), menos rentables pero más seguros, pues su ciclo productivo se conoce mejor; así como para entender la desconfianza ante las propuestas de ingenieros y otros capacitadores.

Las estrategias reconversión del capital económico en capital cultural institucionalizado (escolar) que los campesinos activan son uno de los pocos mecanismos que tienen para sortear de la precariedad del campo, pues a diferencia de las localidades periurbanas cholultecas, por ejemplo, la migración no tiene un papel relevante. En Cuachayotla y Coapa (S.P. Cholula) la escolarización de los hijos es menos rentable que la migración, y aquella solo prevalece hasta el nivel en que es útil para la agricultura o la migración. Además, en esas localidades algunos campesinos son conscientes de las dificultades que enfrentan algunos profesionistas para encontrar trabajo.

Tanto en las localidades estudiadas por Hernández Flores como en Chachapa, las actividades agropecuarias solo representan un complemento del ingreso familiar.

No, no es rentable, definitivamente. Y uno... bueno, yo en lo personal porque tengo la maquinaria y tengo las tierras. Tengo varios terrenos y pues... la cosecha a fin de año pues ya es una buena cantidad. Pero los que tienen un solo terreno y tienen que pagar todos los trabajos, no les con... menos les conviene. Porque yo, por ejemplo, en un trabajo, digamos, en una rastra, yo este... pues cobro setecientos pesos por hacer una rastra de una hectárea, sí, y este... Pero si es para mí, yo le pongo cien pesos de *diesel* y ya hice el trabajo. Y las otras personas tienen que pagar setecientos pesos. Entonces si son diez trabajos, son siete mil pesos. Más la gente, más este... pues químicos y herbicidas. Luego transporte y trasladar la cosecha, desgranarla... no... segarla; no es rentable, definitivamente. (Anónimo, entrevista, 2019).

Dado el estado de los instrumentos de reproducción, en las estrategias de reconversión de los campesinos es más fácil pasar de ser campesino a profesionista (desplazamientos transversales en el espacio social) que pasar de campesino a *farmer* o terrateniente (desplazamientos verticales) debido a que no es fácil acumular capital económico a partir de la agricultura campesina, mientras que la inversión en capital escolar en las condiciones de reproducción actuales no requiere gastos dispendiosos. Sin estudios, las posibilidades en el mercado de trabajo son limitadas.

Los entrevistados representan la transición entre la economía campesina y la unificación de los mercados urbano y rural. De acuerdo con Bourdieu, la escuela también funciona como lugar de difusión de los productos simbólicos urbanos, sin embargo, son necesarios más testimonios sobre su influencia sobre los estudiantes de Chachapa.

Por otro lado, los campesinos no pueden recurrir a las estrategias simbólicas de sociodi-cea porque no tienen control sobre las representaciones que hay sobre ellos. Las revueltas de los chachapeños por la recuperación de las tierras comunales y sus constantes esfuerzos jurídicos por obtener y ampliar el acceso a la tierra son testimonio de los intentos de retomar el control sobre los mecanismos y los instrumentos de la reproducción social; no obstante, el campesinado en México, actualmente acosado, precarizado y desarticulado, otrora clase revolucionaria, no cuenta ya con influencia sobre aquel.

Por último, en San Salvador Chachapa la acumulación de capital social no cumple una función importante en las estrategias de reproducción social de las UDC, diferentemente de lo observado en las localidades periurbanas estudiadas por Hernández Flores (2010, 2014; Hernán-

dez Flores & Rappo, 2016), donde el capital social familiar y comunitario es fundamental tanto para la reproducción cotidiana como para la reproducción del campesinado en el contexto periurbano.

En esas localidades de S.P. Cholula el capital social familiar se pone en juego en las redes de parentesco o familias de interacción, que incluyen a parientes que no viven en el mismo domicilio pero a los que las UDC están íntimamente ligadas por obligaciones recíprocas. Las redes de parentesco dan acceso a una mayor cantidad de fuerza de trabajo a partir de la cooperación de las UDC, así como a las redes de migración que proveen información y asistencia sobre las rutas y el mercado de trabajo indispensables para la empresa migratoria. Asimismo, permiten que los terrenos que los migrantes abandonan continúen siendo cultivados y aseguran los cuidados de los miembros vulnerables de las UDC que se quedan, la supervisión de la construcción de la vivienda del migrante, etc.

Por otro lado, en esas localidades el capital social comunitario regula la organización política y religiosa de la comunidad: quienes pretenden ocupar alguna autoridad civil deben cumplir antes con los cargos religiosos, a los que se accede a partir de la formación de una nueva familia con el matrimonio, hasta llegar al cargo de fiscal que habilita para ser presidente auxiliar. Además, las cooperaciones comunitarias que financian las fiestas patronales y religiosas de la comunidad, así como algunas obras públicas, son obligatorias para tener derecho a oficios religiosos y servicios públicos, como el entierro en el panteón del pueblo. Este tipo de capital se refuerza con intercambios como el *convite*, cooperación en trabajo o en especie que los invitados a una fiesta realizan en espera de una atención similar llegado el momento.

Tal y como se explicó en el apartado correspondiente, el capital social familiar es aprovechado por las UDC en los casos en los que no se cuenta con suficiente fuerza de trabajo, de modo que dos jefes de UDC pueden trabajar de forma conjunta repartiéndose actividades distintas del ciclo de trabajo y manteniendo sus familias y recursos separados. Por su parte, el capital social comunitario aparece en la organización de fiestas religiosas, económicamente onerosas, sin embargo, de acuerdo a lo registrado, no se encontró una función definida en la organización política de la localidad.

## 7. Conclusiones

A lo largo del texto, se pudo constatar que la reproducción social de los campesinos como clase en Chachapa está seriamente amenazada. Esto se debe a las condiciones precarias de la agricultura que amenazan incluso la reproducción cotidiana de las UDC. Los campesinos han sabido eludir estas dificultades a través de la pluriactividad y la venta de sus terrenos de labor, valorizados en el contexto periurbano, al costo de ir abandonando progresivamente la agricultura. De este modo, han encaminado sus estrategias de reproducción social hacia la inversión de capital económico en la educación de sus hijos (estrategias de inversión escolar), lo que ha tenido como efecto que estos últimos estén menos apegados al campo, pues la agricultura no forma parte de la formación de su *habitus*, aumentando su nivel de escolaridad y orientándose a trabajos urbanos.

La agricultura se mantiene como una actividad heredada a la que los campesinos están apegados de manera material, social, simbólica y subjetiva; sin embargo, son conscientes de su insustentabilidad económica por los precios bajos de los productos agrícolas, la dependencia de los insumos agroindustriales, la reducción de la superficie de cultivo, la falta de riego, las sequías, etc. Para algunos, la cría de ganado posibilita la dedicación exclusiva a actividades agropecuarias por la mayor demanda y valor de los productos de origen animal.

El proceso de periurbanización que tiene como centro la ciudad de Puebla ha hecho que los campesinos saquen partido de la revalorización consecuente de la tierra agrícola para la construcción de vivienda. La urbanización ha hecho de la venta de los terrenos una fuente de ingreso y de la especulación inmobiliaria a mediano plazo una forma de ahorro entre los campesinos. La división de la tierra al momento de heredarse hace que la tierra se fragmente demasiado, al punto de que se vuelve más rentable vender los terrenos como suelo edificable que mantenerlos sembrados, lo que a su vez provoca que los propietarios de los terrenos colindantes también tengan que venderlos. Esta modalidad de venta y la herencia de la tierra agrícola suscita conflictos al interior de las familias y en la comunidad.

El carácter periurbano de la localidad también posibilita una gran movilidad con la ciudad de Puebla: por una parte, el acceso mercado de trabajo urbano hace evidente la situación desventajosa de la agricultura; por otra, refuerza la dependencia de los campesinos del mercado

de trabajo y bienes urbano. La doble explotación de la fuerza de trabajo campesina no es un fenómeno reciente: desde hace tiempo los campesinos de Chachapa han mantenido la agricultura al lado del trabajo asalariado para asegurar la reproducción de la UDC. Ellos mismos buscan sustraerse de esta dinámica a través de las estrategias de inversión escolar. Así, es común que sus hijos cuenten con título universitario, sin embargo, su dedicación casi siempre exclusiva al estudio ha provocado que abandonen la agricultura, reforzando la tendencia a la urbanización de la tierra.

Para investigaciones subsecuentes sería provechoso hacer comparaciones de los efectos de la periurbanización sobre las estrategias de reproducción social de UDC de otras localidades periurbanas del nororiente de la ciudad de Puebla —por ejemplo, Santa Cruz Alpuyeca (Cuauhtinchán), Santa María Xonacatepec (municipio de Puebla), San Mateo Mendizábal (Amozoc)—. Asimismo, se hace clara la necesidad de recoger testimonios de otros miembros de la UDC para conocer sus impresiones acerca de las estrategias de reproducción social de la UDC, del papel del trabajo reproductivo de las mujeres en la reproducción del grupo doméstico y la aparente no participación de este último en la formación del ingreso global.



## 8. Epílogo

J: Así cuando estaba yo jovencito, pues sí necesita uno dinero y ya empieza uno a ser novio... y toda la cosa, me... me metí a... entré a trabajar a la fábrica, teniendo aquí mis tierras y harto, y siendo el último y todos... era yo el principal de mi papá, ya me fui de... yo quería yo dinero, y este... ya me fui de obrero, ya... Me empezaron a pagar noventa pesos cada ocho días. Allá, cuando los peones ganaban diez pesos diarios, y yo ya ganaba yo noventa, ya ganaba yo como... pues no sé cuántas este... o sea que ya ganaba yo. Entonces, llegaba yo a la casa y le daba yo a mi mamá sesenta y yo me apartaba yo treinta para... pa' mi pasaje y para ir al cine o para... ¿no? Ya era yo jovencito como de quince, dieciséis años ya, ya me compré mi garnelito de... Decía mi papá, «Ya eres tlacanovio, porque novio pero no, eres tlaca» —tlaca quiere decir la mitad—. Sí... entonces este... ya no me ocupaba yo ni ir a traer pastura pa' los animales, ni a barrerles, ni a... Mi papá no dice nada, nomás está viendo, él se iba con los burros a comprar carbón a Acajete, era arriero, y yo... llegaba, trabajaba yo, entraba yo a las cuatro de la tarde y salía yo a las doce de la noche, cuando salía, alcancé un camión pus... doce y media ya estaba yo aquí, cuando no, hasta las tres y cuarto que salían que... venía yo amaneciendo.

K: ¿Por dónde era?

J: Ahí en Puebla, trabajaba yo, y ya venía yo... este... y esas horas mi mamá se levantaba a darme este... un taquito. Y ya no me acomodía yo de nada. Entonces un día... estoy durmiendo, ya como a las nueve de la mañana, me dice mi mamá: «Oyes hijo, párate, vete, llévale a tu papá, ahí está en El Escape, en la hectárea, está tapando trigo, este... llévale su lonche, no hay quien se lo lleve». Ya pus que me paro, ah... me pongo mis zapatitos, de una pieza, mi garné, ah... todo pachuquito ya... era yo joven sí te... ahí llevo, le puso un... pantle de enchiladas y quién... una botella de pulque, ahí voy. Ya llego ahí a la tierra, veo, ahí viene mi papá tapando el... había acabado un medio, pero no sé como me fijo así, traiba en su hombro el chicote, un chicote de cuero así, y lueguito como que sentí... se me escarapeló el cuerpo así, y es... «Jefe». «¿Qué pasó?». «Le traigo a usted su lonche». «Ah, sí, a ver». Que desata el... agarra dos... empieza a... y veo que nomás me está viendo. Este... y me dice: «¿Si ves bien, verdad?». Le digo: «Sí, ¿qué no?». «A ver, ven acá». Mi papá era casi de su estatura y yo chaparrito. «¿Ves la punta del volcán? ¿Sí la ves?». «Sí». «Y allá por Amalucan, mira allá, el árbol más grande, ¿sí

lo ves así? Y aquí adonde acaba la tierra, ves allá, mira. Emparéjalos así los tres, como si fuera una hilera de postes, así parejito», dice, «y te vas surcando para que riegue yo el trigo. ¿Pero sí ves, verdad que sí ves?». «No, p...». «La punta del volcán, ¿sí los ves? Ya empareja». Y todavía con su pie va, «Mira aquí te vas derecho», va rayando, como diez metros va rayando, y está comiendo sus... «Dale vuelta a la yunta, órales, éntrele, emparéjale». Ya me qui... las riendas, aquí, que... Ay, y entro, nomás hasta donde acabé la raya me fui dere... pero donde se acabó la raya ya... «Ya te juites pa' arriba, ya te juites pa... dale la vuelta a la yunta, vete tapando lo que ya abristes, sacando»... Ahí vengo de nuevo, ya luego, luego, ya... llego de nuevo. «Te digo que si ves bien o no ves». «No, pus sí». «¿Pus 'tás viendo la punta del volcán, sí o no?». «Sí». «Ves...». Ya me empezó a hablar más así de... más fuerte, y ya... hijo de las habas... «Te digo que los emparejes bien, no los sueltes los tres, desde que entres hasta que salgas, pa' que salgas derecho, derecho». Y...: «Ah, echa otra rayadita hasta allá». De nuevo igual nomás: «Ya te fuistes pa' abajo, chingada madre, dale la vuelta a la yunta»... Ya, ya me empezó a hablar así, «Eres un pendejo, hijo de la chingada, te vas de pachuquito, cabrón, que ya no te... ya no te acomedes a que... éntrele, chingada madre». Y le entro así, y no, hijo de... «Ya te juites pa' arriba», pero cuando me dijo así sentí como un balazo. Me tronó el pinche chicote así, me rajó toda la espalda hasta arriba. Pero... me agarró un calor, pero resentía yo, me quería yo caer, y solté el... «Ágarrale, hijo de la chin...», madres, ca... «agárrale, no sueltes». Y él que quita las riendas y... y un chicote a las mulas y uno a mi, y otro a las mulas... Salimos todos de la ch... y cuando salí para allá así, con perdón de usted, estaba yo cagado y miado, de los pinches putazos pero... pero chicotazos, y era el chicote de cuero con pajueta, hijo de la... no, no, no, me agarró como mareo, me... bueno, vía, sentía yo refeo, salimos allá y a... «¡¿'Ora ves el volcán, el de allá, el Pico de Orizaba, sí lo ves?!» o de que... hijo de la chinguiña, dice, «No, pus órale, derecho, y allá, y allá. Éntrele, éntrele, chingada madre». Y otra... fuimos y venimos, a punta de chicotes, hijo de la... Cuando llegamos para acá estaba yo pero... mal, cagado y miado, y la chingada. Y ahí fue donde... vi que dije, nomás los jefes vienen observando a uno, a los hijos, a... «No sirve pa' nada, hijo de la chingada, pinche pachuquito», ya me dijo, «ya ni vas pa'... nada, nomás estás ahí que tlaconovio, que la chingada. ¡Sáquese a chingar a su madre, cabrón!». Todavía que me da otro putazo ahí. Ahí me vengo entre las tierras bien cagado, hasta me brinqué por mi casa, ya llego, y ya mi... llego chillando: «Mamá, vea usted lo que me hizo mi»... «¿Qué estaba loco tu papá o qué? Jijo de la chingada». Le digo: «Pues quién sabe, pero»... Ya mi mamá

otra vez: «Ya ves, ya ves, pero eso es de que ya no te acomides aquí, ca... como ya ganas dinero, ya crees que quién sabe qué, y ahí están los animales, agárralos, llévalos a cuidar un rato, o vete a traer pastura, bárreles, ya no, ya te volvistes patrón, cabrón. De este tú tienes la culpa», y que quién sabe qué.

## 9. Bibliografía

- Adell, G. (1999). Theories and models of the peri-urban interface: a changing conceptual landscape. (*Borrador*). Recuperado de <https://core.ac.uk/display/1668837>
- Agrawal, M., Singh, B., Rajput, M., Marshall, F., & Bell, J. N. . (2003). Effect of air pollution on peri-urban agriculture: a case study. *Environmental Pollution*, 126(3), 323-329. [https://doi.org/10.1016/S0269-7491\(03\)00245-8](https://doi.org/10.1016/S0269-7491(03)00245-8)
- Aguado, L. E. (1993). La reproducción campesina y las estrategias de sobrevivencia en el mundo rural. *Convergencia: Revista de Ciencias Sociales*, (4), 99-123.
- Allen, A., Dávila, J. D., & Hofmann, P. (2006). The peri-urban water poor: citizens or consumers? *Environment and Urbanization*, 18(2), 333-351. <https://doi.org/10.1177/0956247806069608>
- Appendini, K., Pepin-Lehalleur, M., Rendón, T., & Salles, V. A. (1983). *El campesinado en México: Dos perspectivas de análisis*. Mexico: El Colegio de Mexico.
- Archetti, E. P. (1974). Presentación. En A. V. Chayanov, *La organización de la unidad económica campesina* (pp. 7-21). Buenos Aires: Eds. Nueva Visión.
- Ávila Sánchez, H. (2001). Ideas y planteamientos teóricos sobre los territorios periurbanos. Las relaciones campo-ciudad en algunos países de Europa y América. *Investigaciones Geográficas*, 1(45). <https://doi.org/10.14350/rig.59148>
- Ávila Sánchez, H. (2004). La agricultura en las ciudades y su periferia: un enfoque desde la geografía. *Investigaciones geográficas*, (53), 98–121.
- Ávila Sánchez, H. (2009). Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades. *Estudios Agrarios*, 15(41), 93-123.
- Barabino, N. M., Bocero, S. L., Pradin, G. A., & Rosenthal, C. A. (2015). *Estrategias de sobrevivencia, racionalidad y reproducción social*. Recuperado de

<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal6/Geografiasocioeconomica/Geografiaeconomica/427.pdf>

- Bartra, A. (2012). *Los nuevos herederos de Zapata. Campesinos en movimiento: 1920-2012*. México: CNPA, PRD, Circo Maya.
- Baudelle, G., Darris, G., Ollivro, J., & Pihan, J. (2004). Les conséquences d'un choix résidentiel périurbain sur la mobilité : pratiques et représentations des ménages. *Cybergeo*, 287. <https://doi.org/10.4000/cybergeo.3430>
- Bernal-Mendoza, H. (2010). Contradicción campo-ciudad en el desarrollo de la región metropolitana de Puebla: una estrategia ausente. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 7(3), 265-296.
- Bernal-Mendoza, H., Ramírez-Juárez, J., Estrella-Chulím, N., Pérez-Avilés, R., & Morett-Sánchez, J. L. (2014). Importancia de los territorios rurales en el proceso de reestructuración territorial: el caso de la región metropolitana de la ciudad de Puebla. *Revista Economía, Sociedad y Territorio*, 10(34). Recuperado de <http://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/130>
- Bourdieu, P. (2002). *El baile de los solteros*. Barcelona: Ed. Anagrama.
- Bourdieu, P. (2003). *La distinción: criterios y bases sociales del gusto* (1.ª ed.). México: Taurus.
- Bourdieu, P. (2008). *El sentido práctico*. Madrid: Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (2011). *Las estrategias de la reproducción social* (A. B. Gutiérrez, Trad.). Buenos Aires: Siglo XXI.
- Cardoso, M. M., & Fritschy, B. A. (2012). Revisión de la definición del espacio rururbano y sus criterios de delimitación. *Contribuciones Científicas GÆA*, 24, 27-39.
- Cavailhès, J., & Wavresky, P. (2003). Urban influences on periurban farmland prices. *European Review of Agriculture Economics*, 30(3), 333-357. <https://doi.org/10.1093/erae/30.3.333>
- Chayanov, A. V. (1974). *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires: Eds. Nueva Visión.

- Chicken or Beef. (2011). *San Salvador Chachapa: 60 años de resistencia*. Recuperado de <https://youtu.be/wItnHMr9AO8>
- Comisión Nacional Agraria. (1924). Acta de posesión de ejido. En *Expediente C.A. 79: San Salvador Chachapa, Amozoc*. Puebla: Registro Agrario Nacional.
- CONANP. (2019). *Información espacial de las Áreas Naturales Protegidas*. Recuperado de [http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/info\\_shape.htm](http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/info_shape.htm)
- Congreso Mexicano. (1825). DECRETO. Se aplica la hacienda de S. Lorenzo á los vecinos de Chachapalcingo. En *Colección de decretos y órdenes del Soberano Congreso Mexicano*. México: Imprenta del Supremo Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.
- Cowan Ros, C., & Schneider, S. (2008). Estrategias campesinas de reproducción social. El caso de las Tierras Altas Jujeñas, Argentina. *Revista Internacional de Sociología*, 66(50), 163–185.
- Crow, G., & Wiles, R. (2008). *Managing anonymity and confidentiality in social research: the case of visual data in Community research* [Working Paper]. Recuperado de ESRC National Centre for Research Methods website: <http://eprints.ncrm.ac.uk/459/>
- Cuéllar Saavedra, O. (2013, julio 17). Estrategias familiares de subsistencia: un caso de integración interdisciplinaria [Text]. Recuperado 19 de julio de 2018, de <http://irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique> website: <http://lodel.irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique/index.php?id=2522>
- Cuerpo Consultivo Agrario. (1991). Dictamen de restitución de tierras. En *Expediente 24/3508: Restitución de tierras. Poblado: San Salvador Chachapa*. México: Archivo General Agrario.
- Departamento Agrario. (1931). *Ejido de la ampliación al pueblo de Sn Salvador Chachapa. Mpio. de Amozoc. Ex Dist. de Tecali. Est. de Puebla*. [Plano]. Puebla: Departamento Agrario.

- FAO. (2007). *Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Feldmann Petersen, K. (2018, febrero 12). ¡Honor a quien honor merece! Recuperado 8 de enero de 2019, de Yo Influyo News website: <http://www.yoinfluyo.com/details/308-klaus-feldmann-petersen/2178-honor-a-quien-honor-merece>
- Feldmann Petersen, K. (2019, febrero 13). Las familias de Colombres y los bosques. Recuperado 9 de febrero de 2020, de Expresso Siglo XXI website: <http://www.es21.com.mx/notas.php?id=50919>
- Franco, F. (1946). *Indonimia geográfica del Estado de Puebla*. México: Ed. Nuevo Mundo.
- Frasquet, I. (2007). Razones para una independencia: la difícil cuestión de la propiedad en México, 1822-1823. *Anuario de historia regional y de las fronteras*, 12(1), 293-319.
- Giner, de los R. F. (1989). Microindustria y unidad doméstica. En O. de Oliveira, M. Pepin-Lehalleur, & V. A. Salles, *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/j.ctv26d8f1>
- Gobierno del Estado de Puebla. (1985, diciembre 24). DECLARATORIA de utilidad pública y beneficio social, para la creación del parque ecológico recreativo "General Lázaro Cárdenas " en el predio denominado «Flor del Bosque», del municipio de Amozoc, Puebla, de 20 de diciembre de 1985. *Periódico Oficial del Estado de Puebla*. Recuperado de <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/360/pue.html>
- Gobierno del Estado de Puebla. (2018, agosto 24). *Proyecto de decreto de permuta de una superficie de 420,000.00 metros cuadrados del inmueble denominado Parque General Lázaro Cárdenas por una superficie de 461,426 metros cuadrados*. Recuperado de [http://www.congresopuebla.gob.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&task=download&id=25002&usg=AOvVaw0kX5O978bjM29roPKA2IjO](http://www.congresopuebla.gob.mx/index.php?option=com_k2&view=item&task=download&id=25002&usg=AOvVaw0kX5O978bjM29roPKA2IjO)

- Gómez E., S. (2001). ¿Nueva Ruralidad? Un aporte al debate. *Estudios Sociedade e Agricultura*, 17, 5-32.
- González Ruiz, É. (2013, septiembre 29). El Yunque: un libro sobre Ramón Plata. Recuperado 8 de enero de 2019, de Contralínea website: <https://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/2013/09/29/el-yunque-libro-sobre-ramon-plata/>
- González Solís, A. L. (2015). Permanencias urbano-arquitectónicas de haciendas y ranchos en el nororiente de Puebla. *Gremium*, 2(4), 61-81.
- Guevara Romero, M. L. (2017). Impacto del crecimiento urbano en zonas agrícolas: Reserva territorial Atlixcáyotl, Puebla. *Estoa*, 6(11), 53-68.  
<https://doi.org/10.18537/est.v006.n011.a04>
- Guzmán Gómez, E. (2003). *Resistencia, permanencia y cambio: Estrategias campesinas de vida en el poniente de Morelos* (Tesis doctoral). UNAM, México.
- Hernández Alcántara, M. (1999, diciembre 13). Nueva disputa entre ejidatarios de Chachapa; se ignora el destino de más de 4.5 millones de pesos. *La Jornada de Oriente*. Recuperado de <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/1999/12/13/oriente-e.htm>
- Hernández Flores, J. Á. (2010). *Estrategias de reproducción social en grupos domésticos periurbanos. Un estudio comparativo en tres localidades poblanas*. (Tesis doctoral). Colegio de Postgraduados, Puebla, México.
- Hernández Flores, J. Á. (2014). Prácticas migratorias y reproducción social en grupos domésticos periurbanos. *Migraciones internacionales*, 7(3), 191–219.
- Hernández Flores, J. Á., Martínez Corona, B., & Méndez Espinoza, J. A. (2014). Reconfiguración territorial y estrategias de reproducción social en el periurbano poblano. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 11(74), 22.
- Hernández Flores, J. Á., & Rappo, S. (2016). Estrategias reproductivas y formación de capital social en contextos migratorios y periurbanos. Un análisis desde la perspectiva de Pierre Bourdieu. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 31(3), 697-727.



- Illades Aguiar, L. (2001). La nobleza criolla angelopolitana durante el gobierno de los Austria.  
En H. Noejovich Ch. (Ed.), *América bajo los Austrias: economía, cultura y sociedad* (pp. 241-252). Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- INEGI. (1986). *Anuario Estadístico de Puebla 1985*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825111328>
- INEGI. (1990). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1990*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825151577>
- INEGI. (1992). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1991*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825151775>
- INEGI. (1993a). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1992*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825152697>
- INEGI. (1993b). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1993*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825152925>
- INEGI. (1994a). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1994*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825154554>
- INEGI. (1994b). *Puebla. Resultados definitivos. VII Censo Agrícola-Ganadero*. Recuperado de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/920/702825115494/702825115494\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/920/702825115494/702825115494_1.pdf)
- INEGI. (1995). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1995*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825154882>
- INEGI. (1996). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1996*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825155285>
- INEGI. (1997). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1997*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825155728>
- INEGI. (1998). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1998*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825156077>

- INEGI. (1999). *Anuario estadístico del estado de Puebla 1999*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825156497>
- INEGI. (2000). *Anuario estadístico del estado de Puebla 2000. Tomo II*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825157005>
- INEGI. (2001). *Anuario estadístico del estado de Puebla 2001. Tomo II*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825157418>
- INEGI. (2002). *Anuario estadístico del estado de Puebla 2002. Tomo II*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825004549>
- INEGI. (2003). *Anuario estadístico del estado de Puebla 2003. Tomo II*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825004554>
- INEGI. (2006). *II Conteo de Población y Vivienda 2005*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/>
- INEGI. (2009). *XI Censo General de Población y Vivienda 1990*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1990/default.html>
- INEGI. (2011). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/default.html#Tabulados>
- INEGI. (2012). Sistema para la consulta de información censal (SCINCE Versión 05/2012).  
Recuperado 1 de mayo de 2018, de INEGI website:  
<http://www.inegi.org.mx/est/scince/scince2010.aspx>
- INEGI. (2013a). *VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007. Síntesis metodológica*.  
Aguascalientes: INEGI.
- INEGI. (2013b). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/default.html>
- INEGI. (2015a). *IX Censo General de Población 1970: Tabulados básicos*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1970/default.html>

- INEGI. (2015b). Serie histórica censal e intercensal. Recuperado 20 de noviembre de 2015, de INEGI website:  
[http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpvsh/series\\_historicas.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpvsh/series_historicas.aspx)
- INEGI. (2015c). *X Censo General de Población y Vivienda 1980*. Recuperado de  
<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1980/default.html>
- INEGI. (2016a). *Encuesta Intercensal, 2015*. Recuperado de  
<https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/default.html>
- INEGI. (2016b). *Panorama sociodemográfico de Puebla 2015*. México: INEGI.
- INEGI. (2016c). *VIII Censo General de Población 1960: Tabulados básicos*. Recuperado de  
<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1960/>
- INEGI. (2018a). *Red Nacional de Caminos 2018*. Recuperado de  
<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463674641>
- INEGI. (2018b, febrero). Marco Geoestadístico, febrero 2018. Recuperado de  
<http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463526636>
- INEGI. (2020). *Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007*. Recuperado de  
<https://www.inegi.org.mx/programas/cagf/2007/>
- Lomelí, V. L. (2001). *Breve historia de Puebla*. México: El Colegio de México, FCE.
- Morel-Brochet, A. (2007). À la recherche des spécificités du mode d'habiter périurbain dans les représentations et les sensibilités habitantes. *Norois*, 4(205), 23-35.  
<https://doi.org/10.4000/norois.1237>
- Moura, J. A., Ferreira, W. R., & Lara, L. L. (2013). Agricultura urbana e periurbana. *Mercator*, 12(27), 69-80. <https://doi.org/10.4215/RM2013.1227.0005>
- Muñoz Camargo, D. (1892). *Historia de Tlaxcala*. Recuperado de  
<http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/historia-de-tlaxcala--0/html/>
- Muñoz, E. G. (2009). Ni agua municipal ni agua nacional: la configuración del servicio de agua potable en la ciudad de Puebla 1939-1999. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos. Nouveaux*

*mondes mondes nouveaux - Novo Mundo Mundos Novos - New world New worlds.*

Recuperado de <http://journals.openedition.org/nuevomundo/47933>

Oliveira, O. de, & García, B. (2012). Familia y trabajo: un recorrido por las diversas perspectivas de análisis. *Estudios Sociológicos*, 30(No. extraordinario), 191-211.

Oliveira, O. de, & Salles, V. A. (1989). Introducción: Acerca del estudio de los grupos domésticos: un enfoque sociodemográfico. En O. de Oliveira, M. Pepin-Lehalleur, & V. A. Salles, *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/j.ctv26d8f1>

Palomera, E. J. (1999). *La obra educativa de los jesuitas en Puebla (1578-1945)*. México: Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.

Peltier, C. (2010). Agriculture et projet urbain durables en périurbain : la nécessité d'un réel changement de paradigme. *Vertigo*, 10(2). <https://doi.org/10.4000/vertigo.10119>

Pepin-Lehalleur, M., & Rendón, T. (1978). Fuerza de trabajo y reproducción campesina. *Comercio Exterior*, 28(6), 663-674.

Pepin-Lehalleur, M., & Rendón, T. (1989). Reflexiones a partir de una investigación sobre grupos domésticos campesinos y sus estrategias de reproducción. En O. de Oliveira, M. Pepin-Lehalleur, & V. A. Salles, *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/j.ctv26d8f1>

Pepin-Lehalleur, M., & Rendón, T. (1993). Parte I: Las unidades domésticas campesinas y sus estrategias de reproducción. En K. Appendini, M. Pepin-Lehalleur, T. Rendón, & V. A. Salles, *El campesinado en México: Dos perspectivas de análisis*. Mexico: El Colegio de Mexico.

Pérez Avilés, R., Silva Gómez, S. E., & Tlamani, S. T. (2010). De dueños de la tierra a enemigos del progreso: la lucha campesina por los recursos naturales en la zona conurbada de la ciudad de Puebla. *VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural*. Presentado en Porto de Galinhas. Recuperado de

<http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/07/GT7-Ricardo-P%23U00e9rez-Avil%23U00e9s.pdf>

Presidencia de la República. (1918). Resolución presidencial de la dotación de tierras promovido por el pueblo de San Salvador Chachapa. En *Expediente C.A. 79: San Salvador Chachapa, Amozoc*. Puebla: Registro Agrario Nacional.

Presidencia de la República. (1931). Resolución presidencial de la ampliación de ejidos promovido por el pueblo de San Salvador Chachapa. En *Expediente C.A. 79: San Salvador Chachapa, Amozoc*. Puebla: Registro Agrario Nacional.

Presidencia de la República. (1937, mayo 4). DECRETO por el cual se declara Zona Protectora Forestal los terrenos que limita, cercanos a la ciudad de Puebla, Pue., de 8 de marzo de 1937. *Diario Oficial de la Federación*, p. 9.

Presidencia de la República. (1940, agosto 6). RESOLUCION en el expediente de ampliación de ejidos al poblado San Salvador Chachapa, Estado de Puebla de 3 de abril de 1940. *Diario Oficial de la Federación*, pp. 9-10.

Presidencia de la República. (1945, abril 17). ACUERDO sobre la inafectabilidad del predio San Bartolo Flor del Bosque, Pue., de 26 de abril de 1944. *Diario Oficial de la Federación*, pp. 6-7.

Presidencia de la República. (1948, abril 6). RESOLUCION sobre tercera ampliación de ejidos al poblado San Salvador Chachapa, en Amozoc, Pue. de 28 de enero de 1948. *Diario Oficial de la Federación*, pp. 4-5.

Presidencia de la República. (1978, noviembre 22). DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública, una superficie de 2-21-32 Has., en favor de Petróleos Mexicanos, ubicada en el ejido denominado San Salvador Chachapa, perteneciente al Municipio de Amozoc, Pue. (Registrado con el número 3075). *Diario Oficial de la Federación*, pp. 31-32.

Presidencia de la República. (1979, abril 23). DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 2-60-40 Has., en favor de Petróleos Mexicanos, ubicada en el ejido denominado San Salvador Chachapa, perteneciente al Municipio de Amozoc, Pue. (Registrado con el número 4866). *Diario Oficial de la Federación*, pp. 12-13.

Presidencia de la República. (1987). Publicación en el DOF del Decreto por el que se expropia una superficie de terrenos ejidales del poblado denominado San Salvador Chachapa, Municipio de Amozoc, Pue. del 24 de noviembre de 1987. En *Expediente C.A. 79: San Salvador Chachapa, Amozoc*. Puebla: Registro Agrario Nacional.

Presidencia de la República. (1994). Publicación en el DOF del Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 161-23-64 hectáreas de agostadero de uso común de terrenos ejidales del poblado San Salvador Chachapa, Municipio de Amozoc, Pue. del 1 de septiembre de 1994. En *Expediente C.A. 79: San Salvador Chachapa, Amozoc*. Puebla: Registro Agrario Nacional.

Presidencia de la República. (1997). *Publicación en el DOF del Decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 21-55-09.52 hectáreas de temporal de uso común de terrenos ejidales del poblado San Salvador Chachapa, Municipio de Amozoc, Pue. del 3 de febrero de 1997*. Puebla: Registro Agrario Nacional.

Presidencia de la República. (2006, julio 17). DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 129-22-27 hectáreas de temporal de uso común, de terrenos del ejido San Salvador Chachapa, Municipio de Amozoc, Pue. de 17 de julio de 2006. *Diario Oficial de la Federación*, pp. 80-83.

Presidencia de la República. (2016, febrero 5). DECRETO por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 91-86-40 hectáreas de temporal de uso común, del ejido San Salvador Chachapa, Municipio de Amozoc, Pue. *Diario Oficial de la Federación*, pp. 79-82.

- PROCEDE. (2005a). Anexo B: Constancia de atención del núcleo agrario para el cierre del PROCEDE. En *Expediente C.A. 79: San Salvador Chachapa, Amozoc*. Puebla: Archivo General Agrario.
- PROCEDE. (2005b). Ficha de registro y control: Sistema Interinstitucional de Seguimiento, Evaluación y Control (SISEC). En *Expediente C.A. 79: San Salvador Chachapa, Amozoc*. Puebla: Registro Agrario Nacional.
- Prost, B. (2001). Quel périurbain aujourd'hui ? *Géocarrefour*, 76(4), 283-288.
- Ramírez Juárez, J. (2011). Ruralidad y estrategias de reproducción campesina en el valle de Puebla, México. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 5(60), 24.
- Ramos, P. (2009, diciembre 25). Teniente Joaquín Colombres. El héroe del fortín de las Tenerías [Blog]. Recuperado de La batalla de Monterrey 1846 por: Pablo Ramos website: <http://labatallademonterrey1846.blogspot.com/2009/12/teniente-joaquin-colombres-el-heroe-del.html>
- Registro Agrario Nacional. (2017). Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (Phina). Recuperado 18 de octubre de 2017, de <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina>
- Rodríguez Iglesias, G., & Bazán, A. (2009). El periurbano marplatense: una propuesta de delimitación. *X Seminario de RedMuni: "Nuevo rol del Estado, nuevo rol de los Municipios"*. Presentado en Argentina. Argentina.
- Rodríguez Pérez, M. M. (2018). *La Herrería Artesanal para Cabalgadura en Amozoc, Puebla: surgimiento, evolución y resignificaciones de una tradición*. (Tesis doctoral). El Colegio de Michoacán, Zamora, Mich.
- Rubio, B. (2001). *Explotados y excluidos: los campesinos latinoamericanos en la fase agroexportadora neoliberal*. México, D.F.: Plaza y Valdés Editores.

- Ruiz Rivera, N. (2013). *Territorial planning of Mexico's rural-urban interfaces. A review of its characteristics, scales, problems and legal instruments* (M. T. Sánchez Salazar, G. Bocco, & J. M. Casado, Eds.). México: UNAM, IGg, CIGA, SEMARNAT, INECC.
- Salles, V. A. (1989). Una discusión sobre las condiciones de la reproducción campesina. En O. de Oliveira, M. Pepin-Lehalleur, & V. A. Salles, *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/j.ctv26d8f1>
- Santiago-Jiménez, M. E. (2013). La unidad doméstica campesina y sus estrategias de reproducción. En R. Martínez Ruiz, G. E. Rojo Martínez, B. Ramírez Valverde, & J. P. Juárez Sánchez, *Estudios y Propuestas para el Medio Rural: Vol. VIII* (pp. 45-59). México: UAIM, COLPOS Montecillo, COLPOS Puebla.
- Saunders, B., Kitzinger, J., & Kitzinger, C. (2015). Anonymising interview data: challenges and compromise in practice. *Qualitative Research*, 15(5), 616-632.  
<https://doi.org/10.1177/1468794114550439>
- Schonger, H. (1936). *Auf einer deutschen Hacienda in Mexiko* [Documental, 35mm, 1:1,33].  
Recuperado de [https://youtu.be/OZoWZBV8\\_Yk](https://youtu.be/OZoWZBV8_Yk)
- Secretaría de la Reforma Agraria. (1978a, enero 25). NOTIFICACIÓN al Comisariado ejidal del núcleo de población denominado San Salvador Chachapa, Municipio de Amozoc, Pue. *Diario Oficial de la Federación*, pp. 40-41.
- Secretaría de la Reforma Agraria. (1978b, julio 24). NOTIFICACIÓN al Comisariado Ejidal del núcleo de población denominado San Salvador Chachapa, ubicado en el Municipio de Amozoc, Pue. *Diario Oficial de la Federación*, pp. 75-76.
- SIAP. (2019). *Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON)* [Windows].  
Recuperado de <https://www.gob.mx/siap/documentos/siacon-ng-161430>
- Siscar, M. (2011, octubre 27). Chachapa, 60 años peleando por sus tierras - periodismohumano. Recuperado 18 de octubre de 2017, de Periodismo Humano website:



- <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/chachapa-60-anos-peleando-por-sus-tierras.html>
- Soulard, C.-T. (2014). Les agricultures nomades, une caractéristique du périurbain. *Pour*, 224(4), 151-158. <https://doi.org/10.3917/pour.224.0151>
- Suárez Carrera, V. (2016). La segunda revalorización del campesinado en México: de “pobres” y “población redundante” a sujetos productivos y de derechos. *EntreDiversidades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (7), 14-45.
- Velarde Tristchler, G. (2018, septiembre 16). *En 1935 en la hacienda de San Bartolo Flor del Bosque...* Recuperado de <https://www.facebook.com/groups/puebla.antigua/permalink/1957727580914701/>
- Vianey, G., Bacconnier-Baylet, S., & Duvernoy, I. (2006). L'aménagement communal périurbain : maintenir l'agriculture pour préserver quelle ruralité ? *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 3, 355-372. <https://doi.org/10.3917/reru.063.0355>
- Warman, A. (2003). La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo. *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives - Réforme agraire, colonisation et coopératives agricoles - Reforma agraria, colonización y cooperativas*, 2, 85-94.
- Zasada, I. (2011). Multifunctional peri-urban agriculture—A review of societal demands and the provision of goods and services by farming. *Land Use Policy*, 28(4), 639-648. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2011.01.008>
- Zavala, S. (1987). *El servicio personal de los indios en la Nueva España: 1576-1599*. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/j.ctv3f8p7v?refreqid=excelsior%3A1d7bdf0a938b505341d75807682c65a6>

## 10. Anexos

Tabla 14: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de durazno, pera y tejocote por año/ciclo en Amozoc, Pue.

Año/ ciclo	Durazno			Pera			Tejocote		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
94/95	3.0	3.0	18.00	--	--	--	--	--	--
95/96	--	--	--	--	--	--	--	--	--
96/97	--	--	--	--	--	--	--	--	--
97/98	--	--	--	--	--	--	--	--	--
98/99	2.0	2.0	10.00	3.00	3.00	19.50	4.00	4.00	20.80
99/00	--	--	--	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
00/01	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	8.00	4.00	4.00	24.00
01/02	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.00
2003	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	12.00	4.00	4.00	22.00
2004	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.00
2005	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.00
2006	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.00
2007	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.48
2008	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.00
2009	4.0	4.0	24.00	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.00
2010	4.0	4.0	26.00	2.00	2.00	10.60	4.00	4.00	19.56
2011	2.4	2.4	14.40	2.00	2.00	10.00	4.00	4.00	20.00
2012	2.4	2.4	14.52	2.00	2.00	10.40	4.00	4.00	20.40
2013	2.4	2.4	14.40	4.00	4.00	26.00	4.00	4.00	20.00
2014	2.4	2.4	16.80	2.00	2.00	12.00	4.00	4.00	16.00
2015	2.3	2.3	16.58	2.05	2.05	12.53	4.05	4.05	16.65
2016	2.3	2.3	16.63	2.05	2.05	13.18	4.05	4.05	16.69
2017	2.3	2.3	16.33	2.05	2.05	12.30	4.05	4.05	17.01

Año/ ciclo	Durazno			Pera			Tejocote		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
2018	5.0	3.0	22.00	3.00	3.00	21.15	2.00	2.00	8.50

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (1996, 2000, 2002, 2003) y SIACON (SIAP, 2019).

Tabla 15: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de haba seca, tomate y calabaza por año/ciclo en Amozoc, Pue.

Año/ ciclo	Haba seca			Jitomate			Calabaza		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
98/99	30	30	24	2	2	8	4	4	32
99/00	30	30	24	2	2	8	5	5	36
00/01	30	30	23	2	2	6	--	--	--
01/02	30	30	30	2	2	12	--	--	--
2003	30	30	21	2	2	10	4	4	36
2004	30	30	30	5	5	20	10	10	80
2005	30	30	30	5	5	20	10	10	80
2006	30	30	30	5	5	20	10	10	80
2007	30	30	30	5	5	20	10	10	81
2008	30	30	21	5	5	20	10	10	80
2009	30	30	21	5	5	20	10	10	80
2010	30	30	21	5	5	20	10	10	81
2011	30	30	30	5	5	20	10	10	80
2012	30	30	33	5	5	21	10	10	79
2013	30	30	30	5	5	28	10	10	80
2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Año/ ciclo	Haba seca			Jitomate			Calabaza		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
2015	36	36	59	--	--	--	16	16	117
2016	66	66	110	--	--	--	36	36	243
2017	50	50	64	--	--	--	30	30	239
2018	40	40	55.58	0.5	0.5	8.5	18	18	151

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2001, 2002, 2003) y SIACON (SIAP, 2019).

Tabla 16: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de maíz para forraje por año/ciclo en Amozoc, Pue.

Año/ciclo	Maíz (forraje)		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
99/00	312	312	6,240
00/01	300	300	6,600
01/02	300	300	7,500
2003	300	300	7,800
2004	300	300	7,500
2005	300	300	7,500
2006	300	300	7,500
2007	300	300	7,500
2008	300	300	7,500
2009	300	300	7,500
2010	300	300	7,545
2011	300	300	7,500
2012	300	300	7,200
2013	300	300	7,500
2014	--	--	--
2015	231	231	5,521

Año/ciclo	Maíz (forraje)		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
2016	196	196	4,959
2017	200	200	4,960
2018	120	120	2,900

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2001, 2002, 2003) y SIACON (SIAP, 2018).

Tabla 17: Producción (superficie sembrada, superficie cosechada y producción) de manzana, calabaza para semilla y flor lisianthus por año/ciclo en Amozoc, Pue.

Año/ciclo	Manzana			Calabaza (semilla)			Flor lisianthus		
	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (toneladas)
98/99	2	2	11	--	--	--	--	--	--
01/02	--	--	--	4	4	36	--	--	--
2017	--	--	--	--	--	--	1	1	3,300
2018	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2003) y SIACON (SIAP, 2018).

Tabla 18: Producción de ganado bovino para carne en Amozoc, 2006-2018

Año	Producción (toneladas)	Precio promedio (\$/kg)	Valor de la producción (Miles de pesos)	Precio promedio en canal (kg)	Precio promedio en pie (Kg)	Número de cabezas
2006	51.84	24.34	1,261.64	229.39	434.34	226
2007	52.72	30.02	1,582.78	237.48	433.58	222
2008	52.81	29.53	1,559.34	250.28	430.61	211
2009	54.67	30.79	1,683.40	239.78	425.93	228
2010	55.73	32.00	1,783.32	274.53	523.29	203
2011	57.23	40.30	2,306.31	293.46	531.34	195
2012	59.48	37.79	2,247.80	303.47	532.17	196

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>	<b>Precio promedio en canal (kg)</b>	<b>Precio promedio en pie (Kg)</b>	<b>Número de cabezas</b>
2013	58.53	37.41	2,189.50	291.20	530.47	201
2014	60.02	34.96	2,098.53	256.50	514.03	234
2015	66.28	34.55	2,289.98	255.90	496.17	259
2016	60.03	34.15	2,049.68	269.18	516.32	223
2017	58.78	40.83	2,399.74	264.78	518.95	222
2018	64.75	40.57	2,626.84	270.92	502.99	239

Fuente: SIAP (2019).

Tabla 19: Producción de ganado porcino para carne en Amozoc, 2006-2018

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>	<b>Precio promedio en canal (kg)</b>	<b>Precio promedio en pie (Kg)</b>	<b>Número de cabezas</b>
2006	127.18	18.95	2,410.48	76.11	102.30	1,671
2007	122.11	21.33	2,604.25	73.03	97.78	1,672
2008	130.79	23.97	3,134.82	78.32	102.52	1,670
2009	131.40	27.93	3,669.63	75.60	104.34	1,738
2010	134.25	31.59	4,240.87	75.89	108.16	1,769
2011	137.98	37.31	5,148.76	82.48	109.73	1,673
2012	138.02	37.49	5,173.92	82.70	108.83	1,669
2013	140.24	35.69	5,004.57	78.39	106.78	1,789
2014	144.24	38.30	5,524.03	75.75	102.94	1,904
2015	149.40	36.35	5,429.97	78.42	104.63	1,905
2016	146.25	39.82	5,823.46	76.61	102.60	1,909
2017	142.32	42.83	6,094.71	73.70	99.69	1,931
2018	148.48	45.47	6,750.94	76.30	101.26	1,946

Fuente: SIAP (2019).

Tabla 20: Producción de ganado ovino para carne en Amozoc, 2006-2018

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>	<b>Precio promedio en canal (kg)</b>	<b>Precio promedio en pie (Kg)</b>	<b>Número de cabezas</b>
2006	5.32	41.96	223.24	26.87	45.28	198
2007	5.45	43.04	234.55	19.96	39.55	273
2008	6.01	44.53	267.43	19.89	39.88	302
2009	6.18	45.71	282.47	20.53	40.25	301
2010	6.77	48.91	331.15	18.86	36.18	359
2011	7.15	51.60	368.81	21.14	43.35	338
2012	7.20	51.22	368.76	24.49	44.99	294
2013	7.21	50.25	362.08	21.70	40.62	332
2014	7.24	55.19	399.41	17.87	35.20	405
2015	9.27	49.08	454.93	17.72	34.19	523
2016	8.36	49.04	409.81	20.33	38.31	411
2017	8.38	55.26	463.08	21.11	40.97	397
2018	8.90	56.11	499.49	21.71	41.93	410

Fuente: SIAP (2019).

Tabla 21: Producción de ganado caprino para carne en Amozoc, 2006-2018

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>	<b>Precio promedio en canal (kg)</b>	<b>Precio promedio en pie (Kg)</b>	<b>Número de cabezas</b>
2006	14.25	41.59	592.75	20.63	39.33	691
2007	14.70	42.71	627.94	22.01	42.00	668
2008	14.99	42.52	637.49	22.38	42.37	670
2009	15.73	46.70	734.66	17.36	35.26	906
2010	15.55	46.55	723.89	19.96	42.00	779
2011	15.94	47.97	764.57	23.00	45.24	693
2012	16.01	48.30	773.30	25.05	46.27	639
2013	16.13	41.56	670.41	19.84	37.49	813

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>	<b>Precio promedio en canal (kg)</b>	<b>Precio promedio en pie (Kg)</b>	<b>Número de cabezas</b>
2014	16.94	49.98	846.81	17.65	35.72	960
2015	16.94	43.06	729.40	18.90	36.57	896
2016	17.36	43.17	749.22	18.95	36.85	916
2017	17.15	45.36	778.06	20.40	38.87	841
2018	16.36	44.44	726.99	20.86	40.23	784

Fuente: SIAP (2019).

Tabla 22: Producción de carne aviar en Amozoc, 2006-2018

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>	<b>Precio promedio en canal (kg)</b>	<b>Precio promedio en pie (Kg)</b>	<b>Número de cabezas</b>
2006	84.86	19.06	1,617.51	1.46	1.91	58,259
2007	86.78	22.50	1,952.63	1.49	1.92	58,331
2008	89.18	25.68	2,290.06	1.49	1.92	59,847
2009	91.70	27.38	2,511.18	1.50	1.94	61,133
2010	84.99	25.48	2,165.58	1.51	1.91	56,337
2011	101.30	26.97	2,732.10	1.84	2.26	55,176
2012	102.01	30.94	3,155.91	1.91	2.33	53,330
2013	102.78	30.15	3,099.14	1.89	2.31	54,277
2014	104.32	26.03	2,715.78	1.74	2.17	59,881
2015	107.20	27.55	2,952.97	1.72	2.07	62,174
2016	103.22	27.64	2,853.21	1.57	1.91	65,656
2017	96.76	27.96	2,704.97	1.81	2.24	53,514
2018	112.35	28.21	3,169.50	1.77	2.25	63,411

Fuente: SIAP (2019).



Tabla 23: Producción de guajolote para carne en Amozoc, 2006-2018

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>	<b>Precio promedio en canal (kg)</b>	<b>Precio promedio en pie (Kg)</b>	<b>Número de cabezas (cabz.)</b>
2006	6.43	24.32	156.25	4.37	6.00	1,470
2007	6.54	27.14	177.41	4.71	6.01	1,389
2008	6.96	28.89	200.95	3.83	6.00	1,817
2009	6.93	48.04	332.79	4.17	6.09	1,663
2010	7.24	54.71	396.10	4.11	5.99	1,760
2011	6.81	60.50	412.03	3.96	5.39	1,721
2012	6.73	61.60	414.58	3.85	5.26	1,747
2013	7.00	49.69	347.57	4.06	5.51	1,721
2014	7.29	63.73	464.66	4.36	6.07	1,673
2015	7.96	60.29	479.98	4.45	5.70	1,787
2016	7.58	61.10	462.89	4.31	5.72	1,757
2017	7.16	61.67	441.83	5.00	6.52	1,434
2018	7.50	62.74	470.80	5.36	7.29	1,401

Fuente: SIAP (2019).

Tabla 24: Producción de leche de vaca en Amozoc, 2006-2018

<b>Año</b>	<b>Producción (miles de litros)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>
2006	1,287.83	4.29	5,522.73
2007	1,336.65	4.76	6,356.03
2008	1,361.00	5.44	7,404.50
2009	1,355.07	7.13	9,662.49
2010	1,413.48	6.16	8,708.46
2011	1,283.31	6.28	8,058.25
2012	1,283.52	7.86	10,088.39
2013	1,274.81	9.19	11,714.79

<b>Año</b>	<b>Producción (miles de litros)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>
2014	1,380.37	8.72	12,030.65
2015	1,380.53	7.23	9,987.95
2016	1,414.63	6.30	8,918.21
2017	1,398.88	6.29	8,798.70
2018	1,535.69	5.69	8,737.22

Fuente: SIAP (2019).

Tabla 25: Producción de huevo de gallina para carne en Amozoc, 2006-2018

<b>Año</b>	<b>Producción (toneladas)</b>	<b>Precio promedio (\$/kg)</b>	<b>Valor de la producción (Miles de pesos)</b>
2006	251.10	11.12	2,792.10
2007	254.44	11.17	2,842.84
2008	258.42	13.17	3,402.64
2009	229.02	14.85	3,401.28
2010	244.18	14.11	3,445.87
2011	239.42	15.60	3,734.09
2012	241.33	22.91	5,528.80
2013	258.64	19.02	4,920.18
2014	281.81	19.27	5,430.52
2015	272.82	19.72	5,380.28
2016	324.81	17.99	5,844.19
2017	277.41	20.99	5,822.88
2018	291.79	21.99	6,417.55

Fuente: SIAP (2019).

Tabla 26: Población mayor de 12 años según estado civil Amozoc, 1960–2015.

Año	Población mayor de 12 años	Solteros		Matrimonio							
				Civil		Religioso		Civil y religioso		Subtotal	
1960	8,731	2,875	32.93%	511	5.85%	856	9.80%	3085	35.33%	4,452	50.99%
1970	8,458	3,151	37.25%	307	3.63%	554	6.55%	3555	42.03%	4,416	52.21%
1980	13,680	5,184	37.89%	941	6.88%	399	2.92%	5529	40.42%	6,869	50.21%
1990	9,465	1,654	17.47%	603	6.37%	8,344	88.16%	1,706	18.02%	10,653	112.55%
2000	43,031	16,434	38.19%	3,483	8.09%	1,738	4.04%	12,555	29.18%	17,776	41.31%
2010	72,708	25,926	35.66%	6,369	8.76%	3,127	4.30%	16,674	22.93%	26,170	35.99%
2015	86,884	29,796	34.29%							29879	34.39%

Año	Unión libre		Viudos/as		Divorciados		Separados		No especificado
1960	395	4.52%	492	5.64%	24	0.27%	SI		493
1970	441	5.21%	323	3.82%	37	0.44%	90	1.06%	0
1980	882	6.45%	554	4.05%	24	0.18%	149	1.09%	18
1990	222	2.35%	178	1.88%	772	8.16%	79	0.83%	0
2000	5,913	13.74%	1,525	3.54%	202	0.47%	1,060	2.46%	121
2010	14,665	20.17%	2,513	3.46%	544	0.75%	2,696	3.71%	194
2015	18,896	21.75%					8,027	9.24%	286

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2009, 2011, 2013b, 2015a, 2015c, 2016c, 2016a). Las cifras de matrimonios religiosos de 1990 son erróneas. Se reproducen como tal.

Tabla 27: Índice de natalidad, Amozoc, 1970–2010.

<b>Grupo quinquenal</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
12 a 14 años	NS	0	0	NS	NS	0.00
15 a 19 años	0.2	0.2	0.2	0.16	0.2	0.18
20 a 24 años	1.6	1.4	1	1.03	1.03	0.94
25 a 29 años	3.5	2.9	2.4	2	1.91	1.80
30 a 34 años	5.1	4.8	3.7	2.88	2.66	2.45
35 a 39 años	6.2	6	4.7	3.79	3.15	2.84
40 a 44 años	7.4	6.6	5.8	4.67	3.81	3.23
45 a 49 años	<u>7.3</u>	7	6.2	5.46	4.5	3.78
50 a 54 años		6.6	6.2	5.98	5.26	4.44
55 a 59 años		7.3	6.1	6.58	5.76	5.17
60 a 64 años		<u>6.5</u>	6.1	7.09	<u>6.28</u>	5.49
65 a 69 años			6.5	7.06		6.38
70 a 74 años			<u>5.2</u>	<u>7.3</u>		6.66
75 a 80 años						7.00
80 a 84 años						6.99
85 años y más	6.8	6.1	5.8	7.14	6.9	6.84

Fuente: INEGI (2006, 2009, 2011, 2013b, 2015a, 2015c). NS: No significativo.

Tabla 28: Número de integrantes de los hogares censales, Amozoc, 1960–2010.

<b>Integrantes</b>	<b>1960</b>	<b>1970</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
1	N.D.	431 16.13%	188 3.03%	403 3.14%	658 3.95%	1,107 4.92%
2	347 13.27%	402 15.04%	480 7.74%	1,163 9.07%	1,616 9.71%	2,367 10.53%
3	362 13.85%	357 13.36%	720 11.61%	2,026 15.80%	2,595 15.59%	3,732 16.60%
4	376 14.38%	356 13.32%	953 15.37%	2,751 21.45%	3,877 23.30%	5,320 23.67%
5	421 16.11%	329 12.31%	1,007 16.24%	2,456 19.15%	3,399 20.42%	<u>4,508 20.06%</u>
6	345 13.20%	258 9.66%	813 13.11%	1,596 12.45%	1,989 11.95%	
7	249 9.53%	210 7.86%	635 10.24%	885 6.90%	997 5.99%	
8	211 8.07%	329 12.31%	445 7.18%	596 4.65%	619 3.72%	
9 y más	303 11.59%	431 16.13%	959 15.47%	948 7.39%	892 5.36%	5,444 24.22%
<b>Total de hogares</b>	2614	2672	6200	12824	16642	22,478

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI (2006, 2009, 2011, 2013b, 2015a, 2016c).

Tabla 29: Población en edad escolar según asistencia a la escuela, Amozoc, 1970–2015.

<b>Año</b>	<b>Población considerada</b>	<b>Total</b>	<b>Asisten a la escuela</b>	<b>No asisten</b>	<b>No especificado</b>			
1970	6 años y más	S.I.	1968	S.I.	S.I.			
1980	6 a 14 años	6,098	3392	55.62%	1,692	27.75%	1,014	16.63%
1990	5 años y más	30,421	10,892	35.80%	19,289	63.41%	240	0.79%
2000	5 años y más	54,393	17,946	32.99%	36,008	66.20%	439	0.81%
2005	5 años y más	67,693	22,616	33.41%	44,492	65.73%	585	0.86%
2010	3 años y más	94,317	32,010	33.94%	61,346	65.04%	961	1.02%
2015	3 años y más	110,290	38,538	34.94%	71,201	64.56%	551	0.50%

Fuente: INEGI (2006, 2009, 2011, 2013b, 2015a, 2015b, 2016c).