

Estrategias de sobrevivencia en la región agrícola-hortícola de Tenango del Valle, Estado de México

Survival strategies in the agricultural-horticultural Tenango del Valle's region, State of Mexico

Pablo Jasso Salas¹

José Manuel Pérez Sánchez²

Resumen

La situación de la actividad agrícola en nuestro país ha estado sufriendo, en las tres últimas décadas, las consecuencias de las decisiones económicas y políticas enmarcadas en las políticas neoliberales, cuyos efectos subordinan a la agricultura nacional y la vuelven vulnerable a los altibajos del libre mercado, generando una nueva sociedad rural cada vez más compleja y diversificada, con elevada polarización productiva y social. La población campesina se ve en la necesidad de combinar actividades o abandonar definitivamente la agricultura, debido a la contracción de los salarios reales agrícolas, la caída de las inversiones en el sector, ocasionadas por el desplome de los precios relativos de los productos agrícolas, y el alza de los precios de los bienes de capital (maquinaria e implementos).

Palabras clave: Estrategias de sobrevivencia, empleo extrapredial, unidades domésticas, producción agrícola.

Abstract

The situation of agricultural activity in our country has been suffering, in the last three decades, the consequences of economic and political decisions framed in neoliberal policies, whose effects subordinate national agriculture and make it vulnerable to the ups and downs of the free market, thus generating the emergence of a new rural society that is increasingly complex and diversified, with high productive and social polarization. The rural population finds it necessary to combine activities or permanently abandon agricultural activity. This is due to the contraction of real agricultural wages, the drop in farming investments caused by the collapse of the relative prices of tillage products, and the rise in the prices of capital goods (machinery and implements).

Keywords: Survival strategies, off-farm employment, domestic units, production.

Recibido: 26/06/2023

Aceptado: 25/01/2024

¹ Profesor de Tiempo Completo, Facultad de Antropología de la Universidad Autónoma del Estado de México, pjassos@uaemex.mx; pablo_jasso@hotmail.com

² Profesor de Tiempo Completo, Facultad de Antropología de la Universidad Autónoma del Estado de México, jmps9@hotmail.com

Introducción

La sociedad rural ha estado marcada, durante las últimas décadas por los procesos de liberalización comercial, nuevas dinámicas de producción y competencia productiva, reestructuración económica y social de los grupos domésticos, así como una intensificación y complejidad de los movimientos migratorios. Ante este escenario, surge el interés por explorar qué está pasando con los productores agrícolas y sus familias en la región agrícola-hortícola (RAH) de Tenango del Valle.

En el presente análisis se busca examinar la estructura del trabajo agrícola en términos de producción y las estrategias de vida de los productores agrícolas (medianos y pequeños). Ambas se clasificaron en estratos según el número de hectáreas que dedican a la producción, siendo una fuente de empleo y subsistencia familiar, combinando el trabajo agrícola con el trabajo extrapredial.

El grueso de la población campesina tiende a buscar estrategias de sobrevivencia que les permitan contrarrestar los efectos de la crisis económica desde mediados de los años ochenta, cuyas consecuencias se han reflejado en el sector agrícola. Las condiciones económicas de las unidades domésticas de producción y la dinámica de la producción agrícola de la RAH, han mostrado vaivenes y desigualdades entre los productores agrícolas, ya que no todos están en las condiciones de incursionar en la producción de nuevos cultivos.

La actividad hortícola empieza a impulsarse, particularmente, en la localidad de Santa María Jajalpa, aproximadamente en la década de los años treinta; a partir de entonces, se han mantenido los cultivos de chícharo, zanahoria, lechuga, betabel, acelga, haba, rábano, coliflor, calabaza, cilantro, así como forrajes y semillas (avena y alfalfa). En los últimos años se ha introducido brócoli, jitomate, ejote, chile poblano, entre otros, incrementando, a su vez, el uso de agroquímicos que elevan los costos de producción.

Bajo este esquema, la actividad agrícola en la región ha involucrado, de manera paulatina, la extensión de la producción de hortalizas a otras localidades del municipio, como la cabecera municipal San Francisco Putla, Santiaguito Cuaxuxtenco y, en menor medida, San Miguel Balderas (Tabla 1), las cuales sobresalen por su capacidad de producción; configurando, así, lo que denominamos la región agrícola-hortícola de Tenango (RAH).

Dicha región está caracterizada por la prevalencia de productores de mediana capitalización respecto a superficie de cultivo, asesoría,

mercado y fuerza de trabajo familiar, además de complementarse por jornaleros locales y migrantes provenientes de otras entidades y municipios, cuya comercialización de los productos abastece los mercados regionales (tianguis y mercados) y las centrales de abasto de la Ciudad de México y Toluca.

Debido a la marcada diferencia de condiciones entre las unidades domésticas de producción (en cuanto a capacidad económica), disposición de tierras para el cultivo, mano de obra disponible para realizar los trabajos necesarios de la actividad y el nivel de producción necesario para que la inversión sea rentable, el presente trabajo tiene como objetivo analizar las estrategias de sobrevivencia en las unidades domesticas de producción de la región agrícola-hortícola de Tenango del Valle (RAH).

Tabla 1: Localidades de la región agrícola-hortícola de Tenango del Valle, según población y productos que cultivan

Localidad	Población	Productos agrícolas		
Santa María Jajalpa	6,755	Lechuga	Cilantro	Chícharo
		Betabel	Acelga	Frijol
		Coles	Espinaca	Zanahoria,
		Rábano	Brócoli	Cebolla.
		Haba	Maíz	—
San Francisco Putla	3,433	Maíz, lechuga	Chícharo	Cempaxúchitl
		Papa	Frijol	Nube
		Haba	Zanahoria	Alelí
		—	—	Gladiola
Santiaguito Coaxustenco	5,590	Maíz	Chícharo	—
		Lechuga	Frijol	
		Haba	—	

Nota: Santiaguito Coaxustenco se considera, en los datos que se presentan, como parte del polígono que se articula con la cabecera municipal de Tenango de Arista.
 Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tenango del Valle, 2019.

Metodología

La metodológica se sustenta en el análisis de tipo situacional, con el fin de articular una identificación y comprensión de los ejes de análisis propuestos: estructura agrícola y estrategias de sobrevivencia en las localidades que componen la región. El trabajo se fundamenta en datos cualitativos y cuantitativos. Para los primeros, con base en los enfoques y herramientas de la disciplina antropológica, trabajo de campo, herramientas documentales y la observación directa. En cuanto a los segundos, apoyados del análisis estadístico, se formuló un cuestionario dirigido a las unidades domésticas de producción agrícola, en el que se abordaron dimensiones relacionadas con las condiciones de producción agrícola (número de hectáreas por unidad doméstica, producción, tipo de cultivos, rendimiento, hectáreas sembradas y cosechadas), así como condiciones socioeconómicas de los integrantes de las unidades domésticas.

Delimitación del ámbito territorial

La selección de la RAH de Tenango del Valle se debe a la necesidad de efectuar un análisis de las estrategias de vida que han adoptado las unidades domésticas de producción en la región, tomando en cuenta los factores que permiten a los grupos domésticos campesinos acceder a las actividades complementarias.

Unidades de análisis

Para el análisis de las unidades de observación se tomó como referencia las localidades de San Francisco Putla, Santa María Jajalpa y Santiaguito Cuaxuxtenco; además del análisis de las unidades domésticas de producción que permitió identificar las estrategias a partir de la estructura y tipos de activos con que cuentan (número de integrantes, división del trabajo, nivel educativo de sus integrantes, etc.). En este sentido, ambas unidades aportaron información relacionada con los niveles de ingresos, niveles de producción agrícola, costos de producción de las actividades agrícolas y hortícolas, trabajo extrapedial, entre otras.

El espacio geográfico seleccionado corresponde a una muestra (probabilística) irrestricta que se determinó en función de una prueba piloto realizada previamente; de esta manera, se obtuvo un tamaño de

muestra de 94 unidades domésticas de producción (UDP). En la segunda etapa, se determinó el número de UDP a seleccionar en cada uno de los estratos determinados a través del muestro estratificado; posteriormente, la selección de las UDP se realizó de manera aleatoria. Las unidades domésticas de producción encuestadas se agruparon en tres estratos de acuerdo con el número de hectáreas que poseen (Tabla 2) para lo cual nos apoyamos en el método Dalenius-Hodge para clasificarlas ordinalmente.

Tabla 2. Distribución de productores agrícolas en estratos, según número de hectáreas cultivadas

Estrato	Nivel del productor	Tamaño del estrato	Muestra
1	Pequeño	0.75 – 2.8	28
2	Medio	2.9 – 4.8	31
3	Grande	4.9 – 11.0	35

Fuente: Elaboración propia con datos del padrón de productores agrícolas de la zona de estudio, 2019.

Si bien el número de casos es reducido en términos absolutos, lo que se buscó fueron las condiciones y niveles de producción agrícola, pues el ámbito de estudio representó uno de los casos más emblemáticos en cuanto a variedad de productos, ciclos de producción y rendimiento; así como los patrones sociales que estuvieron presentes en los casos particulares y las premisas estructurales, de las cuales la más importante fue el contexto de la producción y el mercado.

Aproximaciones teóricas y conceptuales

El campo en México tiene sus particularidades para lograr el máximo aprovechamiento de la tierra, con la finalidad de encontrar el sustento familiar suficiente, de ahí se derivan diferentes estrategias que permiten la obtención de recursos. Entre los esfuerzos por vincular el concepto de estrategia al estudio de la participación económica familiar, fueron Duque y Pastrana (1973) quienes postularon que la participación de los hijos y de la esposa, el nivel de ingreso, el consumo familiar y las actividades, respecto al tamaño de la familia, los que están condicionados por la estrategia que deriva de la inserción del jefe del hogar en la estructura productiva. El concepto fue retomado por Torrado (1978), a partir de las

implicaciones del enfoque histórico estructural, donde la autora incorpora a la familia, su estructura y la reproducción social.

Dichas estrategias engloban acciones como participación en la actividad económica, producción de bienes y servicios para el autoconsumo, migración laboral, redes familiares de apoyo, entre otras (Oliveira y Ariza, 1999, p. 99; Murguía *et al.*, 2017). En el mismo orden, Norman Long habla de estrategias de sustento (livelihood) para referirse a los esfuerzos que realizan los actores sociales “para ganarse la vida y satisfacer sus necesidades de consumo y económicas, enfrentando incertidumbres, respondiendo a nuevas oportunidades y eligiendo entre diferentes posiciones de valor” (2007, p. 117). El concepto analiza a los actores en fenómenos y procesos a niveles y estructuras locales y amplias, además permite explicar sus condiciones de pobreza, bienestar y sus capacidades (Murguía *et al.*, 2017; Scoones, 2017).

La economía campesina está englobada al sector de la actividad agropecuaria, donde el proceso productivo se desarrolla por pequeñas unidades familiares, con el objeto de asegurar ciclo a ciclo sus condiciones de vida, de trabajo y de la propia unidad de producción en el que se reflejan las necesidades de subsistencia familiar de acuerdo con patrones culturales (Aguado, 1993; Netting, 1993; Lanza y Rojas, 2010; Magdaleno *et al.*, 2014).

La noción de economía campesina, desarrollada por Chayanov (1985), trata de explicar la estructura interna y la lógica de funcionamiento de la producción agraria no capitalista basada en unidades económicas familiares no asalariadas. Asimismo, sostiene que el campesino evalúa subjetivamente el grado de intensidad de su trabajo a partir de la cantidad de bienes que requiere para subsistir. La consecuencia de ello es que, en la unidad familiar, no se produce un proceso de acumulación, debido a que el campesino no tiende a sobrepasar un límite fijado por sus necesidades, de las cuales depende el grado de sobreexplotación de su fuerza de trabajo.

De este modo, la economía campesina se fundamenta en el trabajo familiar, su tamaño y su número de miembros en capacidad de trabajar es básico para la producción agrícola. Por lo cual, la organización de la unidad campesina se encuentra marcada por los requerimientos de la producción necesaria para la sobrevivencia del grupo, como las relaciones de amistad, reciprocidad y parentesco (Salles, 1991; Lanza y Rojas, 2010; Hernández y Martínez, 2016).

En este sentido, se define a la unidad doméstica de producción campesina:

Como la organización de producción que tiene como finalidad satisfacer sus necesidades en la mayor medida posible para asegurar la estabilidad posterior de la unidad doméstica mediante un proceso de renovación de capital con el consumo mínimo de energía. (Chayanov, 1985, p. 117)

Para fines de este trabajo, se considera la unidad doméstica como un elemento dinámico que adopta características propias en relación con el tiempo y el espacio. Bajo este criterio, se pretende examinar las estrategias de ingresos económicos de las unidades domésticas campesinas a partir del estudio de las estrategias de sobrevivencia, lo que permitirá abrir una línea de análisis que trata de vincular la división del trabajo entre los miembros del hogar (unidad doméstica) con la división social del trabajo en el nivel estructural.

Estrategias de sobrevivencia en las unidades domésticas de producción

Las estrategias de sobrevivencia que han adoptado las unidades domésticas son variadas y cada vez más recurrentes para mantener la actividad agrícola y su reproducción. Las estrategias se agrupan en dos tipos: las agrícolas y las no agrícolas. En las primeras, los campesinos se emplean como jornaleros agrícolas en las grandes propiedades de la misma localidad, región o entidad; o bien, en los estados de agricultura moderna que necesitan temporalmente mano de obra barata (Vargas, 1996).

Las estrategias de sobrevivencia no agrícolas hacen referencia a los factores de atracción que tienen las ciudades para la inserción laboral y para aumentar el nivel de ingreso del emigrante rural, los englobamos en el empleo extrapredial.

El empleo extrapredial como actividad alternativa

La inserción en el empleo extrapredial de los integrantes de las unidades campesinas se asocia con cuatro aspectos principales: 1) el crecimiento de la migración rural-urbano; 2) El desplazamiento de la mano de obra por la mecanización de las actividades agrícolas; 3) la creciente incorporación de valor agregado a la producción primaria como estrategia de

comercialización y 4) la tendencia al incremento de los salarios rurales y urbanos que han modificado el patrón de consumo (Karunaratne, 1997). Con base en lo anterior, agregamos un quinto aspecto: la satisfacción de necesidades básicas de subsistencia de los hogares campesinos.

Reardon y Berdegúé (1999) definen el empleo extrapredial en los términos del Empleo Rural No Agrícola (ERNA) e Ingreso Rural No Agrícola (IRNA). Se entiende por empleo extrapredial a las actividades desarrolladas por las unidades domésticas campesinas en labores económicas distintas al empleo en su propia explotación agrícola, abarca diversas actividades manufactureras que incluyen a la agroindustria y al trabajo agrícola asalariado, los servicios y el comercio.³

Análisis de las estrategias de sobrevivencia las unidades domésticas de producción de Tenango del Valle

El significado y la dinámica de los territorios y de las unidades domésticas de las localidades de San Francisco Putla, Santa María Jajalpa y Santiaguito Cuaxuxtenco, del municipio de Tenango del Valle, están condicionados por su posición en dichos espacios de flujo, dominado y modelado por intereses marcados en el modelo económico imperante, cuyas estrategias, cambiantes, interactúan y contrastan constantemente con los intereses sociales y políticos de las localidades.

Otras variables sociales, además de las naturales, que destacan en la implementación de estrategias de sobrevivencia en las unidades domésticas se relacionan con el número de integrantes de las UDP: la edad, el sexo y el alfabetismo de la población mayor de 15 años (Tabla 3).

³ Definición acordada en el Seminario Internacional sobre Desarrollo del Empleo Rural No Agrícola en América y el Caribe, del 6 al 8 de septiembre de 1999, Santiago de Chile.

Tabla 3. Variables sociales relacionadas con la situación de la actividad agrícola en la región agrícola-hortícola de Tenango del Valle

Variables	Variables explicativas	Unidades domésticas por es-trato			Total
		1	2	3	
Sociodemográficas	Núm. de integrantes absoluto (promedio)	109 (3.4)	128 (4.1)	133 (3.8)	370
	Sexo (porcentaje)				
	Hombres	48.6	53.1	52.6	53.7
	Mujeres	51.4	46.9	47.4	46.3
	Edad promedio	37.3	34.9	46.6	37.6
	Alfabetas	92.7	92.2	94.7	93.2

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en campo, 2019.

Situación de la actividad agrícola en la RAH de Tenango del Valle

En la RAH se producen diecinueve cultivos diferentes en clima frío y de topografía variada (ladera y llano). Debido a que predominan suelos húmedos, permeables y fértiles (Bolaños *et al.*, 2007), se cultiva: maíz, frijol, haba, chícharo, en la producción de básicos; acelga, col, coliflor, espinaca, lechuga, rábano, tomate, zanahoria, betabel, brócoli, cacahuete, calabaza, chilacayote y cilantro como productos hortícolas; y avena en la producción de forrajes. El cultivo principal de la región es, por mucho, el maíz, ya sea sembrado solo o intercalado con el haba.

En cuanto a la concentración de las tierras dedicadas a la agricultura, la RAH se caracteriza por un acentuado minifundio y producción de policultivos de tipo comercial toda vez que los niveles de producción alcanzan las 11.6 toneladas promedio por unidad de producción⁴ y un rendimiento promedio por hectárea de 8.5 toneladas en el ciclo agrícola (Tabla 4).

⁴ Si se considera que el promedio de hectáreas por unidad doméstica es de 3.1 y el rendimiento promedio es de 1.4 toneladas por hectárea, la situación predominante en la economía campesina viene a confirmar la baja rentabilidad de las tierras agrícolas en nuestra entidad.

Tabla 4. Variables económicas relacionadas con la situación de la actividad agrícola en la región agrícola-hortícola de Tenango del Valle

Actividad	Variables explicativas	Unidades domésticas por estrato			
		1	2	3	Total
Producción agrícola	Núm. de hectáreas	55	105	198	358
	Núm. de hectáreas promedio	1.9	3.5	5.7	3.84
	Rendimiento ton/ha.	7.6	9.6	8.4	8.5
	Producción (ton.)	194.5	332.4	555.4	1082.3
	Superficie sembrada	55	105	198	358
	Superficie cosechada	53	102	193	348
	Cultivos principales en toneladas:				
	Acelga	—	1.5	2	3.5
	Avena	—	2	3	5
	Betabel	—	19	14.5	33.5
	Brócoli	2	21	40.5	63.5
	Cacahuete	1		—	1
	Calabaza	4.3	6	—	10.3
	Chícharo	5	5	14.5	24.5
	Chilacayote	2.1	2	—	4.1
	Cilantro	24.8	38	63.9	126.7
	Col	3	6	11	20
	Coliflor	3	3.5	12	18.5
	Espinaca	26.2	18.9	47	92.1
	Frijol	—	3.5	—	3.5
	Haba	13.3	18.5	16.5	48.3
	Lechuga	27.5	50.5	64.5	142.5
	Maíz	82.4	132	257	471.4
	Rábano	—	2	5	7
	Tomate	—	3	—	3
	Zanahoria	—	—	4	4

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en campo, 2019

En cuanto a la superficie sembrada según el tipo de cultivo en el año agrícola⁵ de la región de estudio, el maíz concentra un porcentaje mayor con 50.2%, es decir, 181.4 hectáreas (has), lo que representa un promedio de 1.9 has por productor que destina a la producción de maíz en particular. Cabe destacar que el 44.8% de la producción del maíz la concentran los productores clasificados como grandes, aquellos que poseen arriba de 4.8 hectáreas, según la clasificación por estratos. Asimismo, los cultivos de lechuga, haba y cilantros concentran el 8.5%, 9.7 y 7.9%, respectivamente, del total de la superficie sembrada. Ubicando, así, un alto porcentaje de hectáreas, que se destinan a estos productos, en los productores clasificados como pequeños.

Respecto al total de hectáreas sembradas en la RAH, solo el 2.8% sufre algún tipo de siniestro, natural o por acción antrópica, que llega a mermar la producción diez hectáreas menos que algunas zonas agrícolas del país (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SAGARPA], 2018); situación que coloca la región de Tenango del Valle en una posición competitiva en el mercado de productos agrícolas. De igual manera, el rendimiento por hectárea es relevante considerando que el promedio por hectárea es de 8.5 toneladas, cantidad mayor que las obtenidas en otras regiones de la entidad, por ejemplo, en la región de Toluca, donde solo se alcanza a producir 4.2 ton/has en promedio.

El nivel de competitividad agrícola de la región se debe, en gran medida, por el patrón de policultivo que prevalece, el cual está orientado hacia el cultivo de granos básicos (maíz y chícharo) tanto para el autoconsumo como para la venta. El 53.1% de la superficie sembrada es dedicada al cultivo de maíz, de la cual obtienen 43.6% del total de la producción agrícola, y es en el estrato tres donde se obtiene la mayor cantidad de producción, lo cual se explica por el número de hectáreas y el uso de maquinaria y fertilizantes en su producción (Tablas 4 y 5).

A pesar de estas condiciones, la producción del maíz es importante en la región, situación que se ve reflejada en los niveles de producción obtenidos, pues si analizamos todos los estratos, la producción de este producto fue de 471.4 toneladas; ahora visto por estrato, es en el tercero donde se produjo la mayor cantidad de toneladas que se comercializa en el centro del país (Tabla 4).

⁵ Periodo que comprende del primero de octubre al último día de septiembre del año siguiente, y conjunta a los ciclos otoño-invierno y primavera-verano.

Tabla 5. Cultivos por estrato, según superficie sembrada y cosechada

Cultivos	Estrato					
	1		2		3	
	Superficie Sembrada	Superficie Cosechada	Superficie Sembrada	Superficie cosechada	Superficie Sembrada	Superficie cosechada
	(has)	(has)	(has)	(has)	(has)	(has)
Acelga	—	—	0.25	0.25	0.5	0.5
Avena	—	—	1	1	1	1
Betabel	—	—	5.5	5.5	6.5	6.5
Caca-huate	0.5	0.5	—	—	—	—
Brócoli	0.5	0.5	6.5	6.5	9	9
Calabaza	1	1	1.5	1.5	—	—
Chícharo	1.5	1.5	1.5	1.5	5	5
Chilacayote	0.5	0.5	0.5	0.5	—	—
Cilantro	6	6	7.5	7.5	15	15
Col	1	1	2	2	3.5	3.5
Coliflor	0.5	0.5	0.75	0.75	3.5	3.5
Espinaca	5.8	5.8	4.5	4.5	15.5	15.5
Frijol	—	—	2	2	—	—
Haba	6.3	6.3	9.5	9.5	15	13.5
Lechuga	6.3	6.3	13	13	16	15.5
Maíz	24.5	23.5	48.5	45	104.4	101.4
Rábano	—	—	0.5	0.5	2	2
Tomate	—	—	0.5	0.5	1	1
Zanahoria	—	—	—	—	—	—
Total	55	53	105	102	198	192

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en campo, 2019.

Además, otros factores que incidieron de manera directa en la producción de maíz fue la ventaja alimentaria que ofreció este producto, ya que 60.6% de las unidades domésticas destinaron la producción a su alimentación familiar, en tanto 17.3% lo produjo debido a la demanda del producto, principalmente, en el ámbito regional; mientras 8.6% de

las unidades lo cultivaron por tradición o por no dejar de trabajar el predio familiar. Asimismo, 9.8% de las unidades declaró seguir cultivando el producto debido al precio que tuvo en el mercado, a pesar de no mantener el precio de garantía que pueden obtener dentro de la localidad debido a la demanda que se tiene de maíz para la elaboración de tortillas en la venta de la cabecera municipal, siendo así el producto con mayor producción obtenida y mayor extensión de tierra que se cultiva para tal fin (Tablas 4 y 5); así, esta es una actividad a la que recurren gran cantidad de las unidades domésticas que, generalmente, la realizan las mujeres. El análisis por estrato se desglosa en líneas posteriores.

Por otro lado, en lo que se refiere a la producción de hortalizas (lechuga y cilantro, principalmente), estos productos representaron en conjunto 21.7% de la producción total agrícola de la RAH analizada, y acaparó el 18.2% de la superficie sembrada (Tablas 4 y 5). Su producción tuvo como destino los principales centros de acopio de la región y la Ciudad de México, productos que resultaron mucho más redituables que los demás; además, la rotación del producto permitió sembrarlo de dos a tres veces al año debido al periodo corto de siembra y cosecha, así como la demanda constante anual.

En relación a la producción de brócoli, espinaca y haba, como los principales cultivos de la localidad, estos ocuparon una cantidad considerable de la superficie sembrada al representar 13.8% del total, y acaparó 16, 25.8 y 29.3% de la producción total (Tablas 4 y 5). Dicha producción se destinó, esencialmente, a la comercialización en mercados y centrales de abasto de Toluca y la Ciudad de México, este último fue el destino del 85% de la producción de este cultivo debido al financiamiento que otorgan algunos locatarios a los productores de la RAH a través del otorgamiento de crédito en semillas mejoradas; por lo cual, los pequeños productores estuvieron obligados a canalizar su producto a estos comerciantes, fungiendo como intermediarios entre el productor y los pequeños comerciantes que acuden a esta central de abasto a surtir de productos del campo y, con ello, cerrar el ciclo económico de inversión y ganancia vía comisión, asegurando el acaparamiento de la producción. Del mismo modo, muchos de los productores tienen bodegas en la central de Toluca, lo que ha favorecido la comercialización de sus productos.

Por otro lado, la producción de betabel y frijol representaron 4,0 de la superficie cosechada y el 3.4% de la producción total agrícola obtenida (tablas 4 y 5); el destino de la producción fue la venta del haba su etapa

de seco y verde y fresco el betabel; aun cuando el ingreso por la venta de estos productos es marginal y en ciertas ocasiones los pequeños y medianos productores apenas llegan a cubrir los costos de producción.

Tabla 6. Producción agrícola, según tipo de cultivo en Santa María Jajalpa

Tipos de cultivo	Toneladas					TOTAL
	0.5-2.0	2.3-4.0	4.5-6.0	6.5-10.0	12.0-16.0	
Acelga	3.5	—	—	—	—	3.5
Col	3.5	12.5	—	—	—	16
Coliflor	3.5	6	6	—	—	15.5
Espinaca	1.6	31.4	10.5	13.5	—	57
Frijol	2	—	—	—	—	2
Haba	6.75	3	4.5	9	—	23.25
Lechuga	—	40.5	40	23	—	103.5
Maíz	1.2	27.5	24	101	122	275.7
Rábano	—	2.5	—	—	—	2.5
Tomate	—	3	—	—	—	3
Zanahoria	—	4	—	—	—	4
Avena	—	—	—	—	—	—
Betabel	6	18.5	—	—	—	24.5
Brócoli	3.5	17.5	20	8	—	49
Cacahuete	—	—	—	—	—	—
Calabaza	—	8.3	—	—	—	8.3
Chícharo	—	3.5	—	—	—	3.5
Chilacayote	—	—	—	—	—	—
Cilantro	1.5	17	27.5	30	12	88
TOTAL	33.05	195.2	132.5	184.5	134	679.25

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en campo, 2019.

En lo que respecta a la producción por localidad, esta tuvo una marcada concentración en Santa María Jajalpa, localidad que produjo 62.2% de la producción municipal; aunado a lo anterior, se produce la mayor variedad de productos de hortalizas, dentro de los cuales destacaron la lechuga (15.2%), espinaca (8.3%), brócoli (7.2%), haba verde (3.4%) y betabel (3.5%) (Tabla 6).

Tabla 7. Producción agrícola, según tipo de cultivo en San Francisco Putla

Tipos de cultivo	Toneladas					TOTAL
	1.0-2.0	2.5-3.0	3.5-5.0	5.5-8.0	9.0-14.0	
Acelga	—	—	—	—	—	—
Col	—	—	4	—	—	4
Coliflor	—	—	—	—	—	—
Espinaca	—	—	8.5	—	—	18.5
Frijol	1.5	—	—	—	—	1.5
Haba	8	—	—	—	—	8
Lechuga	—	—	28	—	—	28
Maíz	—	12	15	28.5	35	90.5
Rábano	—	2.5	—	—	—	2.5
Tomate	—	—	—	—	—	—
Zanahoria	—	—	—	—	—	—
Avena	—	—	—	—	—	—
Betabel	2	3	—	—	—	5
Brócoli	—	—	8	6.5	—	14.5
Cacahuete	—	—	—	—	—	—
Calabaza	—	—	—	—	—	—
Chícharo	2	3	5	—	—	10
Chilacayote	—	—	—	—	—	—
Cilantro	—	—	4	5.5	—	9.5
Total	13.5	20.5	72.5	40.5	45	192

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en campo, 2019.

Es importante notar que los de mayor intensificación y rotación en la tierra de cultivo fueron: lechuga, calabaza, chícharo, cilantro, acelga y espinaca, también son los productos que representaron mayor ingreso en las unidades domésticas y requirieron de menor extensión de tierra para su producción. De igual forma, la producción de hortalizas se concentró en pequeñas superficies y, en la mayoría de los casos, se intercalaron dos o tres cultivos a la vez. Esta situación mostró que, en superficies de 0.5 a 0.75 has, los rendimientos alcanzaron hasta las tres toneladas, situación que los hace atractivos para su producción, rentabilidad y fácil comercialización. Al respecto, en Santa María Jajalpa

más del 60% de la producción de hortalizas se destinó a las centrales de abasto de Toluca, la Ciudad de México y los mercados aledaños al municipio (surtidos por productores).

La producción agrícola en la localidad de San Francisco Putla presentó una tendencia similar a la producción de Santa María Jajalpa (Tabla 7), destacando la producción del maíz, aunque marcando la diferencia en cuanto a la etapa en que se cosechó este producto, pues más del 55% de la producción se obtiene en elote verde y tiene su demanda definida entre los meses de agosto y septiembre. Esta situación permite que los productores comercialicen el producto tanto en el terreno cultivado como ponerlo a la venta en las centrales de abasto citadas, situación que favoreció su comercialización.

En términos de producción total, San Francisco Putla produjo 17.7% de la producción municipal. Dentro de la producción de hortalizas sobresalió por la producción de haba (4.1%), lechuga (14.5%), brócoli (7.5%), chícharo (5.2%) y espinaca (9.6%) del total de la producción de la localidad (tabla 6); estos productos que se producen en tierras de riego y demandan el 23.5% de la superficie de tierras cultivadas requieren de plántulas que deben ser adquiridas en el estado de Puebla, lo cual aumenta los costos de producción, pero acelera los tiempos de crecimiento de la planta y reduce el tiempo para la cosecha. Situación que presenta una desventaja para los productores al depender de la disposición de plántulas en los tiempos que estos las requieren.

Aunado a lo anterior, los productores de San Francisco Putla presentaron otra desventaja: dependen directamente de los canales de distribución tradicionales y traslado de la producción a los focos de mayoreo. A diferencia de los productores de Santa María Jajalpa, estos tienen que buscar los clientes para sus productos, situación que los lleva, en ocasiones, a colocar los productos en los estados de Querétaro y Guanajuato. En contraste, los productores de Jajalpa tienen control de los centros de venta en las dos centrales de abasto donde comercializan los productos que cultivan, también influyen en la determinación de los precios de los productos debido al acaparamiento de estos.

Principales fuentes de empleo como estrategias de sobrevivencia de las unidades domésticas de producción en la RAH

En nuestro país, varias entidades se sostienen en gran medida por el desarrollo de esta actividad primaria, aun cuando, en términos globa-

les, se está observando un claro desplazamiento de la fuerza de trabajo del sector primario al industrial, comercial y de servicios. La población dedicada a la actividad agrícola en la RAH de estudio no está ajeno a estas transformaciones, las decisiones de política que se toman fuera de esta demarcación y los hechos que se suscitan en todo el contexto repercuten, directa e indirectamente, en el empleo, los niveles de ingreso y consumo.

Este comportamiento adverso crea una situación de desventaja para la población que se dedica a las actividades agrícolas. En tal situación, estos tienen que optar por dos alternativas: redistribuir su gasto racionando su consumo, o buscar una ocupación alterna para complementar sus ingresos.

La realidad es que las unidades domésticas de producción de la región han adoptado estas dos estrategias como alternativas de sobrevivencia y de ingreso extrapredial, resaltando ampliamente la doble ocupación de los miembros de las unidades domésticas. Las evidencias muestran que la situación nacional se reproduce a escala local, como es la región en estudio, pues todavía una gran cantidad de población se dedica a la producción agrícola. Esto indica que este sector no deja de perder importancia en la localidad de referencia a pesar de la desventaja productiva (económica, tecnológica y de apoyos por parte del Estado) en que se encuentran las unidades domésticas, todavía la mayoría de estas sigue sobreviviendo de esta actividad. Incluso, esta ocupación es todavía más clara al visualizarla por estratos de producción agrícola, sea de autoconsumo o para comercializar, la fuerza de trabajo se sigue concentrando en la producción agrícola, principalmente de maíz y chícharo (Tabla 8).

Tabla 8. Actividad principal y complementaria del integrante de las unidades domésticas de producción en la región agrícola-hortícola de Tenango del Valle 2019

Variables explicativas	Estratos			Total
	1	2	3	
Actividad principal				
Productor agrícola	22	33	35	90
Act. Doméstica	24	28	36	88
Comerciante	6	10	5	21
Empleado	2	7	3	12
Obrero	6	5	6	17
Trabajo por cuenta propia	2	6	3	11
Estudiante	33	24	30	87
Otro	5	5	7	17
Ninguna	9	5	6	20
Total	109	123	131	363
Ocupación				
Actividad Complementaria				
Productor agrícola	33	54	39	126
Act. Doméstica	3	7	17	27
Comerciante	11	14	12	37
Empleado	2	1	2	5
Obrero	1	1	—	2
Trabajo por cuenta propia	2	1	3	6
Estudiante	—	—	2	2
Otro	2	—	3	5
Ninguna	55	45	53	153
Total	109	123	131	363

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en campo, 2019.

Resulta interesante observar que las unidades domésticas de la región ubicada en el estrato tres (con más de cinco hectáreas) más de la mitad de la población remunerada se dedicó a las actividades agrícolas porque la producción es intensiva y comercial, en la cual canalizan toda inversión y trabajo, constituyendo la principal fuente de ingresos y de sobrevivencia de los miembros de la unidad doméstica. Esta forma de producción mercantilista simple establece una dualidad donde el campe-

sino toma una doble función de pequeño empresario y jornalero a la vez, lo que permite ahorrar en los costos de producción a través de la utilización del capital humano que poseen las unidades domésticas, cuyo promedio es de alrededor de siete integrantes (Tabla 4), así como distribuir, por sí mismos, sus productos a los mercados de los centros urbanos.

La actividad agrícola es la principal fuente de empleo de las unidades domésticas de los tres estratos, ya que absorbe más de la mitad de la población ocupada (66.7%).

Las amas de casa y jóvenes estudiantes son quienes, de alguna manera, tienen la obligación de alternar sus actividades propias con las labores agrícolas para complementar el ingreso familiar, ya que constituyen un soporte fundamental en las labores domésticas. Al sumar ambos grupos, obtenemos el 48.2% de la fuerza productiva no remunerada empleada en las diversas actividades productivas de la localidad de estudio, principalmente en las actividades domésticas, estudiantes y otras (tabla 8).

Cabe resaltar que, de acuerdo con los datos de campo, todos los integrantes de la unidad doméstica que están inmersos en las labores agrícolas como actividad principal tienen un rango de edad de 20 a 84 años. En el caso de la actividad agrícola como complementaria, el rango de edad va de los 7 a los 79 años.

Cerca de las tres cuartas partes de la población (59.5%) afirmó dedicarse a esta actividad. Principalmente en los estratos dos y tres, concentrando el 75.5% de la población, la consideran como actividad principal y el 73.8% para la población que se ocupa en esta actividad como complementaria. En términos de la unidad doméstica, esta cifra indica que, como actividad remunerada, la producción de granos básicos todavía es importante para la producción agrícola de la región agrícola hortícola.

Situación que se observa en los estratos uno y tres de producción, pues constituye su principal fuente de ingreso y sustento. Es de esperarse, entonces, que también orientan todo su esfuerzo para desarrollar intensivamente dicha actividad; asimismo, sobresalió la actividad de estudiante con 23%, cuando se consideró como actividad principal y comerciantes cuando se tomó como actividad complementaria con 10.1% de la población ocupada. En cuanto al trabajo por cuenta propia, representó una fuente de ocupación e ingreso que permitió financiar la producción agrícola y distribuir de forma directa el ingreso extrapredial familiar.

Respecto a la población estudiantil, representó un factor potencial de desarrollo del capital humano al interior de las unidades domésticas, que a su vez participó de forma estacional en la producción agrícola, permitiendo diversificar a mediano y largo plazo las fuentes de ingreso extrapredial doméstico (Tabla 8).

Ambas características no se reproducen al comparar los estratos uno y dos, pues los miembros de la unidad doméstica tienen que buscar fuentes alternas de ocupación dada la poca disponibilidad de parcelas para la producción. No obstante, estos estratos muestran un fortalecimiento en el desarrollo del capital humano a través del estudio como actividad principal; factor que permitirá, a mediano y largo plazo, obtener empleos mejor remunerados que contribuirán a elevar el nivel de ingreso y con ello financiar parte de la producción agrícola en la localidad.

Esto se debió a que un porcentaje significativo de miembros de las unidades domésticas se ubicaron en la población estudiantil. Además, a diferencia del estrato tres, es representativo el porcentaje de población que se dedicó a las actividades comerciales 3.8% de la población cuando se definió como actividad principal, y 9.1% cuando se consideró como actividad complementaria

De esta manera, el jefe de la unidad doméstica se transforma en patrón, empleado y pequeño empresario (sobre todo si tiene como actividad principal la agricultura), papel que también debe imitar la esposa (ama de casa) y los hijos. Esto se acrecienta cuando el empleo de los integrantes de las unidades domésticas se ven empujados a ocuparse en otras actividades que les retribuyan ingresos adicionales (ingreso extrapredial).

Las actividades alternativas se consideran como estrategias de ingreso, no solo para contribuir en el gasto familiar, sino también para financiar la actividad agrícola. Prestan sus servicios como jornaleros asalariados o colaboran con otros productores a cambio de préstamos de maquinaria para los trabajos de barbecho y siembra de las parcelas; esta situación se presenta en los estratos dos y tres.

Con estas evidencias, se ha mantenido constante la vulnerabilidad económica en las condiciones de producción e ingresos del estrato uno, ya que este grupo de personas tienen que estar rotando su actividad de ocupación; no es así para el caso del tercer estrato, que, dado el número y tamaño de tierra cultivable, no alternan sus actividades, su actividad complementaria sigue siendo la agricultura.

A pesar de los esfuerzos de múltiples ocupaciones, parece ser que los ingresos que obtienen no son suficientes para hacer frente a las carencias y necesidades de sobrevivencia; por ello, los integrantes de la unidad doméstica salen del contexto productivo laboral en la localidad para incursionar en otros sectores que les genera ingresos extraprediales.

En esta tesitura, se puede asumir que, a medida que las unidades domésticas cuenten con mayores extensiones de tierra cultivable, mayores rendimientos de producción (ton/ha) y, por tanto, mayores ingresos en promedio por unidad, se tendrán mayores posibilidades de generar ahorro (acumulación de capital) e invertir en la producción agrícola (principalmente en el estrato tres). Además de diversificar actividades que permitirán rotar la función de los integrantes de la unidad doméstica en las actividades familiares en temporadas no laborables de la actividad agrícola: esto último se presentó en todos los estratos. Asunto que diferencia la posición de los estratos dos y tres del estrato uno pues, mientras en los primeros el ingreso permitió invertir y diversificar actividades como una estrategia de acumular mayor ingreso, en el estrato uno la diversificación prevaleció como una estrategia para satisfacer sus necesidades básicas; rotar su situación económica entre la pobreza y la carencia.

Características de los activos de las unidades domésticas de la región agrícola

Las unidades domésticas de producción de la RAH poseen diversos activos que han permitido resistir a la marisma globalizadora, los productores agrícolas han adoptado estrategias extraprediales que les permiten desarrollar sus actividades de acuerdo con su capacidad propia.

Activos naturales

Los recursos naturales o activos físicos constituyen parte nodal de los procesos productivos. Son factores indispensables para las labores agrícolas y pecuarias, sobresaliendo las áreas de cultivo. En el caso de la RAH, cada unidad doméstica posee 3.8 hectáreas en promedio. Sin embargo, al analizar de forma particular, existen unidades domésticas que apenas dispusieron del espacio mínimo para desarrollar la actividad agrí-

cola (0.25 hectáreas); asimismo, también hay una fracción de unidades domésticas que posee más de diez hectáreas (1.1%).

Al analizar a detalle la posesión de tierra en las unidades domésticas, encontramos que más del 29.8% de estas unidades dispone de hasta 2.5 hectáreas, 33.0% posee entre 3 y 5 hectáreas, quienes poseen más de cinco (hasta diez hectáreas) representan 37.2%, y aquellas que tienen más diez hectáreas apenas representan el 1.1% del total (tablas 5 y 9).

La desigualdad en la posesión de tierras cultivables es lo que influye, determinadamente, en la capacidad de producción y dedicación a las actividades agrícolas; en otras palabras, mientras menos sean las hectáreas disponibles, mayores son los costos de preparación del suelo de cultivo y, obviamente, los rendimientos empiezan a decrecer, por ende, el interés de los productores de seguir cultivando la tierra, lo que obliga a los campesinos a buscar nuevas fuentes de empleo e ingreso extra-predial.

Examinando los estratos, notamos que la disponibilidad de tierra para el cultivo nuevamente se polariza, pues mientras el estrato uno dispone apenas de 1.9 hectáreas en promedio, los estratos dos y tres alcanzaron de 3.4 y 5.6 hectáreas respectivamente (Tabla 9)

La posición en que se encuentran los estratos dos y tres muestra otro comportamiento, ya que el 100% de las unidades domésticas poseen de 3 a 11 hectáreas que, al considerar la producción media de ambos estratos, representa 83.0% de la producción total de la región agrícola que se concentró en el 70.2% de las unidades domésticas totales encuestadas. Reflejando clara disparidad de producción entre estratos que se explica por factores que se detallados más adelante.

Tabla 9. Número de hectáreas (Has) por unidad doméstica por estrato

Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3	
UDP	Has	UDP	Has	UDP	Has
7	2.5	2	4.5	1	6.5
8	2.5	13	3	3	5
10	2.5	14	3	4	6
11	2	16	3	5	5
12	2.5	17	3.5	6	5.5
18	2.5	20	3	9	5
19	2.5	22	3.5	15	5
21	1	30	3.5	25	5
23	1.5	33	3	26	5
24	1	37	3	31	11
27	2.5	43	4	32	5.5
28	0.75	46	4.5	34	6
29	1	47	3	35	5
36	1	48	4	40	5
38	1.5	51	4.5	41	5.9
39	2	52	3.5	49	5
42	2	53	3	50	6
44	2	54	4	55	5
56	2	58	3	57	6.5
63	2	62	3	59	5
66	2.5	68	3	60	5
69	2.5	70	4.5	61	5
76	2	72	3	64	6
78	2	73	3	65	5
82	1	74	4	67	6
84	2.5	81	4	71	7
86	2	88	4	75	5
94	2.5	90	4	77	6.5
	54	91	3	79	5
		92	3.5	80	5
			105	83	6.5
				85	5
				87	6
				89	6
				93	5
					198

Fuente: Elaboración propia con datos del trabajo de campo, 2019.

Activos humanos y sociales

Para algunas unidades domésticas, el número de integrantes es determinante en el nivel de producción e ingresos, es decir, mientras más grande sea una familia, es posible que se reduzca considerablemente los gastos ocasionados por mano de obra, por lo tanto, al emplearse intensivamente esta fuerza de trabajo en las labores agrícolas, las posibilidades de lograr beneficios económicos, vía reducción de costos, son mayores.

El 6.3% de la muestra indicó que hay unidades domésticas con más de 8 integrantes, pero las condiciones de empleo, vivienda, disponibilidad de suelo y otros factores (aunado a la masiva difusión de información del control de la natalidad) ocasionan la reducción y empequeñecimiento de los hogares de la región, pues lejos de seguir observando las ventajas anteriores resultan hasta contraproducente.

El 76.5% de las unidades domésticas de la región tuvo entre 2 y 6 integrantes, siendo el más representativo de las unidades con tres integrantes. Esto quiere decir que la reducción significativa del tamaño de las familias ha revertido la situación histórica de la sociedad mexicana.

En promedio, las unidades domésticas de la RAH tienen 3.8 integrantes. Por estratos, el tercero 3.7 integrantes por debajo de la media local; mientras que el primero y segundo tienen 3.7 y 4.0 integrantes, respectivamente. Si observamos detenidamente estos datos y lo relacionamos directamente con la cantidad de hectáreas disponibles, nos damos cuenta de que existe correspondencia positiva. En otras palabras, las mayores disponibilidades de suelos agrícolas exigen, en cierta medida, más trabajadores que complementen el proceso productivo y estos son la propia familia, razón por la que el jefe de familia de este estrato concentró el mayor nivel de ingresos.

Una característica que puede contribuir al desenvolvimiento productivo local es la edad de los integrantes de los hogares. Poca incidencia tiene una familia grande cuya mayoría de miembros son menores de edad y que les impide desarrollarse laboralmente. Lejos de constituir una ventaja en el momento puede significar una doble inversión; pues, por un lado, el jefe de familia tiene que invertir en el crecimiento de los hijos hasta que estén en edad productiva laboralmente (aunque debe enfatizarse que de pequeños tienen que colaborar con las labores del hogar), y por otro, mientras se espera a que lleguen a esta edad, el jefe del hogar se apoya con el trabajo externo de los miembros adultos de las unidades domésticas.

Conclusiones

La situación de la actividad agrícola en la región agrícola-hortícola de Tenango del Valle no es ajena al deterioro y polarización existente a nivel nacional, ya que, a nivel local, también existen sistemas de producción de subsistencia frente a productores que cuentan con los recursos suficientes que les permiten obtener mayores niveles de producción.

Los primeros mantienen la actividad agrícola, porque cuentan con parcelas que han heredado (o adquirido a un precio accesible) y siguen trabajándolas con el apoyo de todos los miembros de la unidad doméstica, ello permite garantizar la reproducción productiva y de ingresos al interior de cada unidad. No obstante, cabe destacar que no descuidan la formación del capital humano, pues en las unidades domésticas que poseen menores cantidades de hectáreas fomentan, en mayor grado, el desarrollo humano de sus integrantes, lo que les permite fortalecer la unidad doméstica y lograr con acceder a otras alternativas de empleo e ingreso extrapredial.

La condición de vulnerabilidad económica y social que existe en la actividad agrícola de la región de estudio juega un papel importante en la generación de estrategias para contrarrestar los efectos que trae consigo la competencia económica, en particular la producción de productos agrícolas. Lo que obliga a las unidades domésticas de producción adoptar estrategias que permitan no solo diversificar las actividades económicas de sus integrantes, sino también generar diversas fuentes de ingreso que cubran los gastos familiares y, a la vez, tener recurso para invertir en la producción agrícola, situación que obliga a la población con menores ingresos a buscar fuentes alternativas de cooperación monetaria o, apoyar en las labores domésticas y del campo para reducir los gastos familiares.

Por otro lado, se busca obtener ingresos extraprediales a través de la incorporación de los miembros de la unidad doméstica en actividades comerciales, industriales y de servicios; aunque, paradójicamente, se presenta la ocupación como jornaleros asalariados en las actividades agrícolas, actividad que concentra un alto porcentaje de población que se inserta en estas labores dadas sus limitaciones de capacitación y/o escolaridad para poder acceder a otras fuentes de ingreso y aprovechan la ventaja de conocer el trabajo del campo a la perfección.

La baja productividad, los altos costos de producción, la disponibilidad de tierras de calidad marginal y las condiciones climáticas prevalecientes en la región de estudio determinan la dependencia de esta actividad

económica y, por lo tanto, la búsqueda de actividades alternativas de empleo de la población campesina, la cual busca complementar el gasto familiar e incrementar la inversión de la actividad agrícola en la obtención de ingreso extrapredial. Esto lo facilita la edad de los integrantes de la unidad doméstica, la cercanía con dos importantes centros urbanos (Toluca y la Ciudad de México), así como la existencia de redes sociales que permiten establecer lazos de comunicación y enlace con paisanos que, actualmente, trabajan en los campos agrícolas en Estados Unidos.

La realidad del campo en la RAH representa una situación micro que se reproduce en toda la geografía nacional, demanda una efectiva intervención estatal en términos estructurales; es decir, definir e instrumentar políticas de Estado que contribuyan a sacar a flote el sector agrícola, dejando de lado los principios del neoliberalismo económico que más que distribuir la riqueza, la constriñe a unos cuantos. De lo contrario, los campesinos como grupo social tendrán que seguir buscando otras alternativas de empleo y de vida en su comunidad.

Referencias bibliográficas

- Aguado López, Eduardo (1993). "La reproducción campesina y las estrategias de sobrevivencia en el mundo rural". *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 1(4), 151-188.
- Ayuntamiento del municipio de Tenango del Valle (2016). Plan de desarrollo municipal, 2016-2018.
- Ayuntamiento del municipio de Tenango del Valle (2019). Plan de desarrollo municipal 2019-2021.
- Barsotti, C. A. (1981). "La organización social de la reproducción de los agentes sociales, las unidades familiares y sus estrategias". *Estudios Demográficos y Urbanos*, 15(02), 164-189. 10.24201/edu.v15i02.510.
- Beck, Ulrich (1997). *¿Qué es la globalización?; Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*. Barcelona, España. Paidós Ibérica.
- Bolaños Galindo, Miriam, Santana Flores, Elsa, y Orozco Hernández, María Estela (2007). "Competitividad local de la horticultura en Santa María JaJalpa, municipio de Tenango Del valle, Estado de Mexico."

- Quivera. Revista de Estudios Territoriales, 9(1), 207-221. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40190111>
- Chayanov, Alexander V., (1985). La organización de la unidad económica campesina. Nueva visión.
- De Janvry, Alain y Sadoulet Elizabeth (1997). "Posiciones de los activos y estrategias de ingresos entre los hogares rurales de México: el papel de las actividades extraprediales en la reducción de la pobreza". University of California en Berkeley y Banco Mundial.
- de Oliveira, Orlandina y Ariza Marina (1999). "Perspectivas de análisis sobre trabajo, familia y condición de la mujer". Papeles de Población, 5(20), abril-junio, 89-127.
- de Oliveira, Orlandina y SallesVania (1989). "Acerca del estudio de los grupos domésticos: un enfoque sociodemográfico", en de Orlandina Oliveira y Salles Vania (comps.). Grupos domésticos y reproducción cotidiana (pp. 11-37). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Duque, Joaquín y Pastrana Ernesto (1973). "Las estrategias de supervivencia económica de las unidades familiares del sector popular urbano: una investigación exploratoria". PROELCE (mimeografiado).
- Escobar, Germán (1997) "Empleo Rural No agropecuario, ¿Una alternativa estratégica para el desarrollo?" Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción [RIMISP].
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2000). XII Censo de Población y Vivienda. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/#tabulados> (17 de junio de 2019)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). Censo de Población y vivienda 2010. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/Default.aspx> (22 de junio de 2019).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2011). Resultados definitivos del Censo de Población y vivienda 2010.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2011). Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. www.inegi.org.mx (20 de enero de 2011).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Resultados de la encuesta nacional de ocupación y empleo cifras durante el primer

- trimestre de 2015. http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/enoe_ie/enoe_ie2015_05.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Encuesta intercensal 2015. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía -Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México- (2016) Anuario estadístico y geográfico de México 2016.
- Jelin, Elizabeth (1982). Familia y unidad doméstica: mundo público y vida privada. Buenos Aires. Centro de Estudios de Estado y Sociedad (Estudios CEDES).
- Jelin, Elizabeth (1979). El rol de la mujer en las estrategias populares urbanas en Argentina. Buenos Aires. Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES).
- Jelin, Elizabeth (1978). La mujer y el mercado de trabajo urbano, 1(6). Centro de Estudios de Estado y Sociedad. Estudios CEDES.
- Karunaratne, J. A. (1997). Ruralisation of the countryside: an investigation of the transition of the feudal countryside to capitalist rural. University of Vaasa. Fennica, 25(4). Publications/Ministry of Trade and Industry.
- Lanza Valdivia, Carlos J y Rojas Meza, Jairo E. (2010). "Estrategias de reproducción de las unidades domésticas campesinas de Jucuapa Centro, Nicaragua". Agricultura, sociedad y desarrollo, 7(2), 169-187.
- Long, Norman (2007). Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor. México. El Colegio de San Luis. CIESAS.
- Magdaleno Hernández, E., Jiménez Velázquez, M., Martínez Saldaña, T., y Cruz Galindo, B. (2014). "Estrategias de las familias campesinas en Pueblo Nuevo, municipio de Acambay, Estado de México". Agricultura, Sociedad y Desarrollo, 11(2), 167-169.
- Murguía Salas, V., Hernández Linares, C. D. y Moctezuma Pérez, S. (2017). "Estrategias de sustento entre jóvenes del medio rural en el sur del Estado de México". Revista Aletheia, 9(2), 156-171.

- Netting, Robert McC. (1993). *Smallholders, Householders. Farm Families and the Ecology of Intensive, Sustainable Agriculture*. Stanford University Press.
- Reardon, Thomas y Julio Berdegúe (1999) *Empleo e Ingreso Rural No agrícola*. FAO - Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción - Michigan University.
- Reporte de Trabajo de Campo (2019). *Trabajo agrícola*, Santa María Jalpa, Tenango del Valle, Estado de México. Enero 2019.
- Salles, Vania (1991). "Cuando hablamos de familia, ¿de qué familia estamos hablando?". *Nueva Antropología*, 11(39), junio, 53-87.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2018). 6to. Informe de labores 2017- 2018 / México.
- Scoones, Ian (2017). *Medios de vida sostenible y desarrollo rural. Perspectivas agroecológicas*. Estudios críticos agrarios. Icara.
- Torrado, S. (1978). Clases sociales, familia y comportamiento demográfico: orientaciones metodológicas. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 12(03), 343-376. doi: 10.24201/edu.v12i03.390.
- Vargas Jiménez, Mónica, (1996). "Estrategias de sobrevivencia. Alternativas económicas y sociales de la unidad campesina". *Papeles de Población*, (12), julio- septiembre, 39-50.