

# Feminization of agriculture in Mexico: Study case in Puebla

Patricia Cruz-Bautista<sup>1</sup>

Lorena Casanova-Pérez<sup>2\*</sup>

Juan Pablo Martínez-Dávila<sup>3</sup>

Pedro Cisneros-Saguilán<sup>4</sup>

## Abstract

The research presented is based on a qualitative methodology. It uses the conceptual perspective of the feminization of agriculture. It required detailed interviews ( $n=36$ ), and three group interview and the field diary used in San Juan Tepulco, Acajete, Puebla. The results indicate that, in the last three decades, male emigration has disrupted the socio-productive dynamics of the place studied. Due to the desertion of husbands, fathers or sons, women have taken over agricultural activities such as planting crops and animal breeding. Given situation has forced them to be more involved on the decision-making process by making decisions and managing the resources and time available for the production through collective and supportive work among the habitants. it also has imposed an overload of work and even remote supervision by the men of the family. The research work presented shows that while some women manage to prioritize their productive logic for the benefit of family in terms of food security and the strengthening of the social fabric, other women continue to respond to requests for information and demands about the agricultural work by male family members as part of a present patriarchal structure.

**Keywords:** Gender, decisions, family, migration, women, resources.

## Feminización de la agricultura en México: Estudio de caso en Puebla

### Resumen

Esta investigación es de carácter cualitativo desde la perspectiva conceptual de feminización de la agricultura y requirió de la realización de entrevistas a profundidad ( $n=36$ ), tres entrevistas grupales y el uso de un diario de campo en San Juan Tepulco, Acajete, Puebla. Los resultados indican que, en las últimas tres décadas, la emigración masculina ha trastocado la dinámica socio productiva del lugar. Las mujeres ante la ausencia de esposos, padres o hijos se han hecho cargo de la siembra de cultivos y crianza de ganado. Esto les ha obligado a tomar decisiones, gestionar su tiempo y recursos disponibles como el trabajo colectivo y solidario, asimismo, les ha impuesto sobrecarga de trabajo e incluso, supervisión a distancia por parte de los hombres de la familia. Si bien, esta investigación se limita a un contexto específico, el uso de un concepto poco explorado como el de feminización de la agricultura, permite mostrar cómo algunas mujeres logran anteponer su lógica productiva en favor de la seguridad alimentaria familiar y el fortalecimiento del tejido social, mientras que otras siguen respondiendo a las solicitudes de información sobre su quehacer agrícola por parte de miembros masculinos de la familia como parte de una estructural patriarcal aún vigente.

**Palabras clave:** Género, decisiones, familia, migración, mujeres, recursos.

<sup>1</sup>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, calle Dr. Gonzalo Báez Camargo s/n, Junta Auxiliar San Juan Acozac, Los Reyes de Juárez, Puebla. C. P. 75400.

<sup>2</sup>Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense, Programa Educativo Agrobiotecnología, carretera Huejutla-Chalahuiyapa s/n, col. Tepoxteco, Huejutla de Reyes, Hidalgo. C. P. 43000.

<sup>3</sup>Colegio de Postgraduados, carretera Xalapa-Veracruz, km 85.5. Predio Tepetates, Manlio Fabio Altamirano, Veracruz. C. P. 91690.

<sup>4</sup>Tecnológico Nacional de México, Campus Instituto Tecnológico de Pinotepa, Postgrado en Producción Agroalimentaria, Av. Tecnológico Núm. 1155, Primera Sección, Col. La Soledad, Santiago Pinotepa Nacional, Oaxaca, C. P. 71602.

\*Corresponding author: [lorena.casanova@uthh.edu.mx](mailto:lorena.casanova@uthh.edu.mx) Tel: 7898981168 ORCID ID: [Orcid.org/0000-0001-8906-2408](https://orcid.org/0000-0001-8906-2408)

## Introduction

The crisis that has constantly affected Mexican agriculture for three decades has forced the migration of the rural population in recent years inside and outside the state of Puebla. INEGI (2020) indicates that 2.7% of the Puebla population migrated to the United States of America between 2005-2010. The migrants were mainly young men from rural locations, which caused changes in the socioeconomic dynamics. One of the most relevant changes is that women forced by circumstances began to assume responsibility for managing the milpa and animal breeding (Roque, et al., 2019; Bhawana y Race, 2020). Additional tasks to those already mentioned previously, they are also responsible of taking care of the home and raising children (Garay, 2015; Gómez, 2015).

Although the migratory phenomenon has been documented in Mexico, mainly in the historical areas of the expulsion of migrants (Ayvar y Armas, 2014; Rebolledo y Rodríguez, 2014; Sánchez, 2016), the issues related to agriculture are determined primarily by problems with food security (Carmona, et al., 2017). One of the barely investigated aspects is the role of women (wives, mothers or daughters) who stay in their country of origin and face new responsibilities, particularly those related to the management of their production units. It is crucial to understand this phenomenon, especially in a country where the women's role and contribution to agricultural work continues to be undervalued, even by institutions such as INEGI, whose data collection instruments include them only as housewives who participate partially in agricultural chores (Rodó, 2020). Therefore, there is an information gap which is one more condition for rural women to be subject to exclusion from public intervention strategies in the agricultural sector.

It is necessary to search for theoretical-conceptual approaches that allow understanding of the complexity of the different conditions faced by rural women who carry out productive activities when male migration occurs, even without owning land, technical assistance, or access to technology. Those conditions prevent them from being eligible for financing programs. Considering this reality, it is convenient to use the theory of intersectionality and its notion of feminization of poverty. The intersectionality approach can understand how the construction of social relations between men

## Introducción

El efecto de la crisis recurrente en el agro mexicano desde hace tres décadas obligó en los últimos años a la migración de la población rural, dentro y fuera del estado de Puebla. INEGI (2020) indica que 2.7 % de la población poblana migró durante 2005-2010 a Estados Unidos. Los migrantes fueron principalmente hombres jóvenes provenientes de localidades rurales, fenómeno que resultó en cambios en la dinámica socioeconómica, siendo uno de los más relevantes, el que las mujeres obligadas por las circunstancias comenzaron a responsabilizarse del manejo de la milpa y la crianza de ganado (Roque, et al., 2019; Bhawana y Race, 2020). Labores adicionales a las ya realizadas con anterioridad como el cuidado del hogar y la crianza de los hijos (Garay, 2015; Gómez, 2015).

Si bien, el fenómeno migratorio ha sido documentado en México, principalmente en las áreas históricas de expulsión de migrantes (Ayvar y Armas, 2014; Rebolledo y Rodríguez, 2014; Sánchez, 2016), los temas en relación con la agricultura se han limitado fundamentalmente a temas sobre la seguridad alimentaria (Carmona, et al., 2017). Uno de los aspectos poco explorados es el papel de las mujeres; esposas, madres o hijas que se quedan en el país de origen y tienen que asumir nuevas responsabilidades, particularmente, las relacionadas al manejo de sus unidades de producción. La comprensión de este fenómeno es importante, sobre todo, en un país donde el papel de la mujer y su aportación al quehacer agrícola sigue siendo infra valorado, incluso por instituciones como INEGI, cuyos instrumentos para la recopilación de datos las incluyen tan solo como amas de casa que eventualmente participan en los quehaceres agrícolas (Rodó, 2020). Este vacío de información es una condición más para que las mujeres rurales sean sujetas de exclusión de las estrategias de intervención pública en el sector agropecuario.

Lo anterior, hace necesario la búsqueda de enfoques teórico-conceptuales que permitan comprender la complejidad de las diferentes condiciones a las que se enfrentan las mujeres rurales, quienes se hacen cargo de las actividades productivas cuando sucede la migración masculina, y las llevan a cabo aún sin poseer tierra, sin asistencia técnica y sin acceso a tecnología, limitadas para ser sujetos elegibles de

and women happens, their roles in the society, and whose performance underlies conditions of inequality (Rodó, 2020).

Thus, the feminization of poverty framework has allowed the analysis of the reality of rural women because of male migration from San Juan Tepulco, especially in the agriculture field (Marroni, 2000; Arias, 2015; Garay, 2015; Roque, et al., 2018) and how this phenomenon has developed multiple facets of adaptation to continue with domestic production of their family unit, despite this fact. Under those conditions, women have been pushed to serve as unpaid workers, day laborers or even domestic employees when they must resort to agricultural and non-agricultural work outside their production unit, leading them to receive precarious remuneration (Lastarria-Cornhiel, 2008b; Lastarria-Cornhiel, 2008a; González, 2014; Loza y Vizcarra, 2014; Rodó, 2020).

Therefore, the research's objective is to demonstrate essential information for the definition of agricultural development strategies of the reorganization of the socio-agricultural dynamics derived from a process of male migration in a local context in central Mexico.

### Methodological approach

From April to July of 2018, an investigation has been carried out focused on the concept of feminization, which it is convenient to use to understand how women in San Juan Tepulco, Acajete, Puebla, Mexico (an indigenous town that expels migrants) have managed to adapt to the lack of male presence and what strategies they have used to continue developing their agricultural work and daily life (Bhawana y Race, 2020).

San Juan Tepulco is located at the coordinates 97° 59' 33" West longitude and 19° 06' 50" North latitude with an elevation of 2,546 masl (INEGI, 2020) (Figure 1).

As part of the research work, 36 interviews have been carried out with women based on purposive sampling (Martínez-Salgado, 2012). Methodologically, the primary instrument consisted of a series of questions that guided the conversation between the researchers and the interviewees, which made it possible to interpret the social reality of the participants in each cultural environment. (Martínez, 1998; Quintana, 2006; Cotán, 2020). The number of interviews

financiamiento. Ante esta realidad, resulta útil el uso de la teoría de la interseccionalidad y su concepto de feminización de la pobreza, un planteamiento que posibilita comprender cómo sucede la construcción de las relaciones sociales entre hombres y mujeres, sus roles, a cuyo desempeño subyacen condiciones de desigualdad (Rodó, 2020).

Así, la feminización de la pobreza, y en este caso en particular, la feminización de la agricultura permitió el análisis de la realidad de las mujeres rurales producto de la migración masculina de San Juan Tepulco, (Marroni, 2000; Arias, 2015; Garay, 2015; Roque, et al., 2018) y de cómo éstas ante este hecho, han desarrollado múltiples facetas para continuar con la reproducción doméstica y productiva de su unidad familiar. Lo anterior las ha llevado a desempeñarse como trabajadoras no remuneradas, jornaleras o incluso empleadas domésticas, cuando tienen que recurrir al trabajo agrícola y no agrícola, fuera de su unidad de producción, recibiendo una remuneración precaria (Lastarria-Cornhiel, 2008b; Lastarria-Cornhiel, 2008a; González, 2014; Loza y Vizcarra, 2014; Rodó, 2020).

En consecuencia, el propósito de esta investigación fue documentar la transformación de la dinámica socioagrícola derivada de un proceso de emigración masculina en un contexto local en el centro de México. Información valiosa para la definición de estrategias de desarrollo agrícola.

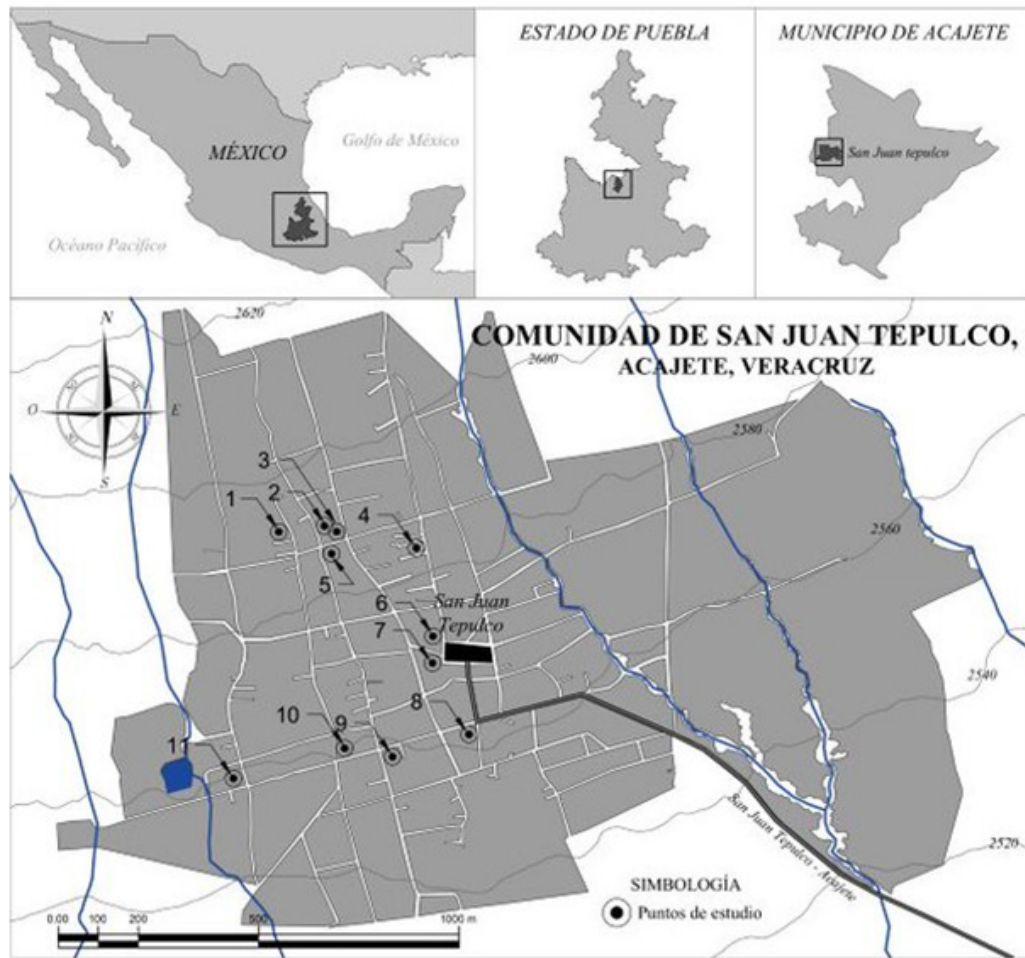
### Enfoque metodológico

Esta investigación se realizó de abril a julio de 2018 y fue guiada por el concepto eje de feminización, el cual resulta útil para comprender cómo las mujeres en San Juan Tepulco, Acajete, Puebla, México (una localidad indígena expulsora de migrantes) se ha adaptado a la ausencia de los hombres y qué estrategias han usado para seguir desarrollando su quehacer agrícola y vida cotidiana (Bhawana y Race, 2020).

San Juan Tepulco se encuentra ubicada en las coordenadas 97° 59' 33" longitud Oeste y 19° 06' 50" latitud Norte con una elevación de 2 546 msnm (INEGI, 2020) (Figura 1).

El trabajo de investigación involucró la realización de 36 entrevistas a mujeres con base en una muestra intencional (Martínez-Salgado, 2012). Este instrumento metodológico consistió en una serie de

**Figure 1. The geographic location of San Juan Tepulco, Acajete, Puebla, Mexico.**  
**Figura 1. Ubicación geográfica de San Juan Tepulco, Acajete, Puebla, México.**



Note: Elaborate with data from INEGI (2020)  
 Nota: Elaborado con datos de INEGI (2020).

required has been established through the point at which the information obtained becomes repetitive (Hernández, 2014). They have taken in a familiar environment during the performing of some daily activities of the interviewees. The minimum age of the interviewees was 11, and the maximum was 73 years.

In addition to detailed interviews, interviews for three groups have been taken to investigate the role of each family member in daily activities, their role in agriculture and decision-making (Quintana, 2006). The choice of each family group will involve aspects such as the number of members, the highest number of migrant men and their aptitude to participate in the application of this methodological tool that favors the identification and understanding of the perception of the participants about the changes that are based when one or more members migrate and how

preguntas detonadoras que guiaron la conversación entre los investigadores y los entrevistados, cuya información permitió interpretar la realidad social de los participantes en un contexto cultural determinado (Martínez, 1998; Quintana, 2006; Cotán, 2020). El tamaño de muestra fue indicado por el punto de saturación que sucede cuando la información obtenida en las entrevistas se vuelve repetitiva (Hernández, 2014). Las entrevistas fueron realizadas en un contexto familiar durante la realización de algunas de sus actividades cotidianas. La edad mínima de las entrevistadas fue de 11 y la máxima de 73 años.

Además de las entrevistas a profundidad, se realizaron tres entrevistas grupales que sirvieron para indagar sobre el papel de cada uno de los miembros de la familia en las actividades cotidianas, su papel en la agricultura y en la toma de decisiones (Quintana,

this event express in family dynamics (Amezcuca, 2003; León y Ortega, 2018). The group interviews were carried out during the agricultural day during the breaks to take food and in the family home after finishing the day too. In these groups five to eight women participated (including grandmothers, mothers, daughters and even granddaughters). Therefore, the field diary has been employed for record information generated during daily coexistence.

It is relevant to mention that San Juan Tepulco, Acajete, Puebla, was founded in 1750 and has a reported total population of 10,288 inhabitants, which corresponds to several 1,186 family groups. In San Juan Tepulco, Acajete 49.125% of the total habitants are men and 50.874% are women. From the men sector 43.47% of them are younger than 15 years. It is crucial to take in consideration that in this town 73.90% of the inhabitants are members of the Nahuatl native people, and 31.45% only speak the Nahuatl language. Regarding the schooling level, men tend to achieve higher level than primary school, while women have a lower level of schooling (INEGI, 2020).

In the locality, each family has an average of 6 members: parents and children and sometimes grandparents and uncles, which at least 60% of the family members are dedicated to the agricultural production (INEGI, 2020). Each family unit has a productive area of approximately one hectare, where usually they sow corn, vegetables, and practice animal breeding. The purchase of resources and marketing of the harvest to intermediaries are activities carried out in Acajete, the closest urban center.

## Results and discussion

### *The Impact of Migration on gender relations*

Some studies on pre-Columbian agriculture in the central zone of what is now Mexico (and in which the study area has been located) indicate that women oversaw the work in the fields, the construction of houses and the defense, as well as other specific activities. All of those roles of extreme importance in the evolution of the community productive activity (Roger y Turner, 1998). In fact, part of the discoveries on the domestication of edible species are attributed to women (Ibañez, 2020). However, over time, the role of women was associated solely with reproductive tasks such as caring for and feeding infants and

2006). La elección de cada grupo familiar participante consideró aspectos como número de integrantes, número mayor de hombres migrantes y su disposición a participar en la aplicación de esta herramienta metodológica que favorece la identificación y comprensión de la percepción de los participantes sobre los cambios que se establecen cuando uno o más integrantes migran y cómo este evento se expresa en la dinámica familiar (Amezcuca, 2003; León y Ortega, 2018). Las entrevistas grupales se llevaron a cabo durante la jornada agrícola en los descansos para tomar alimentos y también, en la casa familiar después de terminar la jornada; en estos grupos participaron de 5 a 8 mujeres (abuelas, madres, hijas e incluso nietas). Adicionalmente, se hizo uso del diario de campo, instrumento útil para registrar información generada durante la convivencia diaria.

Es importante mencionar que San Juan Tepulco, Acajete, Puebla fue fundado en 1750 y cuenta con una población total reportada de 10 288 habitantes, que conforman un número de 1 186 grupos familiares. Del total de habitantes, 49.125 % son hombres y 50.874 % son mujeres. De los hombres, 43.47 % son menores de 15 años. Un 73.90 % de los habitantes son miembros del pueblo originario náhuatl, un 31.45 % solo habla esta lengua. En cuanto al nivel escolar, el de los hombres rebasa la primaria, no así, el de las mujeres, el cual es menor (INEGI, 2020).

En la localidad cada familia cuenta en promedio con 6 miembros: padres e hijos y en algunas ocasiones abuelos y tíos, y al menos el 60 % de ellos se dedican a la actividad agropecuaria (INEGI, 2020). Cada unidad familiar cuenta con una superficie productiva de aproximadamente una hectárea, donde realizan, principalmente, el cultivo de maíz, hortalizas y crianza de animales. La compra de insumos y comercialización de la cosecha a intermediarios son actividades que realizan en Acajete, el centro urbano más cercano.

## Resultados y discusión

### *El impacto de la migración en las relaciones de género*

Estudios sobre la agricultura precolombina, particularmente en la zona central de lo que ahora es México (y en la cual se ubica el área de estudio), señalan que las mujeres eran las encargadas de las labores en los campos, la construcción de viviendas y la defensa,



the elderly and sick (Cásares, 2008), making their role in the socio-productive dynamic invisible.

Such change on the socio-productive dynamic responded to the influence of patriarchal domination increased by the colonial regime and the importance that possession of the land obtained as the relevant way of production, to which men had more access within the legal, economic, power, and even cultural frameworks aspects of that period, such as agnatic kinship and its preference for male heirs. The documentation of these facts is extensive thanks to historians such as Antonio Escobar Ohmstede, Ana María Gutiérrez Rivas and Romana Falcón (Pérez, 2018; INMUJERES, 2020) and whose effects have been perceived in the social dynamics of the study area.

In the rural zone of Puebla, like other regions of the country, on top of historical conditions of inequality, the population faces the effects of changes gestated from the crisis generated by the government's abandonment of agriculture in the neoliberal period that began in the early in the 80s of the 20th centuries (Ortega, et al., 2010). During these years, Puebla was reaffirmed as a region with high levels of marginalization and migration (Garay, 2015; CONEVAL, 2020).

Before that period, the family boss/heads of households/ along with the help of the older male children were the main suppliers of labor in the establishment and care of basic crops, management of fruit trees, and cattle raising. However, the agriculture crisis deepened in the 80s of the last centuries, affecting the most the impoverished farmers, and bringing with it difficulties to achieve their production goals. From given conditions, since it was more difficult to acquire external inputs, this coupled with the low prices of the harvest (Esteba, 1998), thus detonating, a medium and long-term migratory flow to urban areas, and even the United States. The migratory process that was not unknown to the inhabitants of San Juan Tepulco, since they had already experience faces domestic migration (pendulum migration) for short periods in neighboring localities a decade earlier.

Nevertheless, in the 90s of the 20th centuries, the male heads of households and their older sons were willing to explore other possibilities, even in more distant regions and for longer periods; the idea was to achieve higher incomes that would allow them a

actividades puntuales, pero de extrema importancia en la evolución de esta actividad productiva (Roger y Turner, 1998). De hecho, parte de los descubrimientos sobre la domesticación de especies comestibles se atribuyen a la mujer (Ibañez, 2020). No obstante, con el tiempo, el papel de las mujeres fue asociado únicamente a tareas reproductivas como los cuidados y alimentación de los infantes, y de los más viejos y enfermos (Cásares, 2008), haciendo invisible su papel en la dinámica socio-productiva.

Este cambio respondió a la influencia de la dominación patriarcal exacerbada por el régimen colonial y la importancia que adquirió la propiedad de la tierra como principal medio de producción, al cual tuvieron más acceso los hombres dentro de los marcos legales, económicos, de poder y hasta culturales de ese periodo, como la herencia patrilínea y su preferencia por los herederos hombres; hechos que han documentado muy bien historiadores como Antonio Escobar Ohmstede, Ana María Gutiérrez Rivas y Romana Falcón (Pérez, 2018; INMUJERES, 2020) y cuyos efectos aún pueden percibirse en la dinámica social del área de estudio.

En las zonas rurales de Puebla, al igual que en otras regiones del país, a estas condiciones de desigualdad histórica se sumaron los efectos de cambios gestados a partir de la crisis generada por el abandono gubernamental a la agricultura en el periodo neoliberal que inició en los primeros años de la década de los años 80 del siglo XX (Ortega, et al., 2010). Durante estos años, Puebla se reafirmó como una región de alta marginación y migración (Garay, 2015; CONEVAL, 2020).

Antes de ese periodo, los jefes de familia, con la ayuda de los hijos varones mayores, eran los proveedores principales de la mano de obra para trabajar en el establecimiento y cuidado de los cultivos básicos, manejo de frutales y crianza de ganado. Sin embargo, la crisis agrícola profundizada a partir de los años 80 del siglo pasado afectó a los agricultores más pobres, trayendo consigo dificultades para lograr la reproducción de sus unidades de producción, ya que fue más difícil la adquisición de insumos externos, esto aunado a los precios bajos de la cosecha (Esteba, 1998), detonándose así, un flujo migratorio de mediano y largo plazo hacia áreas urbanas, e incluso, los Estados Unidos. Un proceso migratorio que

patrimonial anchorage, just as those who migrated first did (Torre and Rodríguez, 2018). Decades ago, the patrimonial anchorage earned during migration allowed the producer to buy land, build/expand his house, and buy necessary tools and equipment (Turiján-Altamirano et al., 2015). However, currently, this objective is difficult to meet (Suárez, 2008).

Thus, the demographics of San Juan Tepulco began to change due to a predominantly male migratory flow in the following decades. Those who migrated at the beginning, were the heads of families aged between 30 and 50 years, returning after two or three years (temporary migration), this was like what was found by Juárez, et al. (2018) in an investigation carried out by La Magdalena de Tetela Morelos a town, near San Juan Tepulco.

These first migrants provided resources that were used for the satisfaction of basic needs, housing expenses, debt payments, community improvement and productive investment (De la Rosa, et al., 2006). The interviews indicate that the purchase or construction of houses and the beginning of cattle raising is associated with the resources provided by this migration, which had as its purpose the patrimonial anchoring in the places of origin, as indicated by the following ethnographic records:

*We made our houses as they do in the United States. They copy how it is done there, and as they send the money, they tell us how they want the houses (Family 4, 63-year-old woman).*

*When they left, they began to send money and we began to make our houses, because if not, it is not enough, and they tell us what we should do (Family 2, 55-year-old woman).*

At first, the migrants were adult men, and as mentioned above, it was a short-term migration. In that period, men regularly were the heads of families determined what was to be cultivated, the beginning of the preparation of the land and the realization of activities such as sowing and harvesting and their respective commercialization. Women were helped by young men in the family as brothers and sons; similar findings in Colombia were reported by López and Loaiza (2009).

However, years later, young single and married men also began to migrate, whose labor force was

no era desconocido para los pobladores de San Juan Tepulco, puesto que ya lo habían realizado de manera pendular o por periodos cortos en localidades/municipios circunvecinos una década antes.

Sin embargo, en los años 90 del siglo XX, los jefes de familia y sus hijos varones mayores estuvieron dispuestos a explorar otras posibilidades, incluso en regiones más lejanas y por más tiempo; la idea era lograr ingresos mayores que les permitieran un anclaje patrimonial, tal como lo hicieron aquellos que migraron primero (Torre y Rodríguez, 2018). Décadas atrás, ese anclaje patrimonial permitió al productor comprar tierra, construir/ampliar su casa, comprar herramientas y equipo necesarios (Turiján-Altamirano et al., 2015). Sin embargo, actualmente, este objetivo es difícil de cumplir (Suárez, 2008).

Así, la demografía de San Juan Tepulco comenzó a cambiar debido a un flujo migratorio predominantemente masculino en las siguientes décadas. Quienes migraron al inicio, fueron los jefes de familia con edades entre los 30 y 50 años, retornando después de dos o tres años (migración temporal), esto fue similar a lo encontrado por Juárez, et al. (2018) en una investigación realizada en La Magdalena de Tetela Morelos, localidad cercana a San Juan Tepulco. Estos primeros migrantes proveyeron de recursos que fueron utilizados para la satisfacción de necesidades básicas, gasto de viviendas, pago de deudas, mejora comunitaria e inversión productiva (De la Rosa, et al., 2006). Las entrevistas indican que la compra o construcción de casas y el inicio de la crianza de ganado, está asociado a los recursos proveídos por esta migración, que tenía como fin el anclaje patrimonial en los lugares de origen, tal como lo indican los siguientes registros etnográficos:

*Nosotros hicimos nuestras casas a como lo hacen ellos en Estados Unidos, ellos copian como se hace allá, y como mandan el dinero, nos dicen como quieren las casas (Familia 4, mujer de 63 años).*

*Cuando se fueron, empezaron a mandar dinero, y con eso empezamos a hacer nuestras casas, porque si no, no alcanza, y ellos nos dicen que debemos hacer (Familia 2, mujer de 55 años).*

Al principio, los migrantes fueron hombres adultos, y como se mencionó con anterioridad, se trató de una

important for the management of the milpa and the raising of backyard cattle. This migration became a medium and long-term migration, as has happened in other regions of the country (Torre and Rodríguez, 2018). Thus, in the locality there were left abandoned wives, mothers, sisters, and daughters who had to take care of the elderly and children and agricultural activities, this is similar to what was found in Tlaxcala by Leco and Galeno (2011).

As a result, women in addition to their activities in the reproduction of the family garden yard whose fundamental purpose was the self-supply of annual crops, vegetables, fruit trees and wood; They had to gradually take over the care of the corn and vegetable crop, carrying out activities such as weeding, purging, activities related to the control of pests and diseases of these crops.

The male migratory flow has continued, and the results of the interviews indicate that, at least in the past decade, a male member of the family had made a long-term migration in the last five years; migrants ranging in age from 25 to 35; 45% of these people were still outside the locality, particularly those who migrated to the United States of America.

*My husband left 15 years ago and sent to bring my son. He said he was returning a year ago, but he always tells me that the next year and he has been there for 15 years and now he took my son (Family 5, 61-year-old woman).*

*All of my children are outside, they said that there is no work here, and each one is already doing his house, now we have to work, and other ladies help us, we take turns (Family 4, 65-year-old woman).*

Currently, male migration also includes adolescents, as is the case in various regions of Latin America (Reyes, 2013). This situation forced the women of the study area to take charge of the cultivation of corn, vegetables, management of fruit trees and feeding of pigs and cattle, therefore, they had to look for alternatives to take charge of the production units, especially strategies to have sufficient labor (Deere, 2005; Unda and Alvarado, 2012).

This situation has also been indicated in other regions of the country, especially those with a greater tradition of migration as in localities of Guerrero and Oaxaca (Garay,

migración de corta duración. En ese periodo, los hombres regularmente jefes de familia determinaban lo que se iba a cultivar, el inicio de la preparación del terreno y la realización de actividades como la siembra y cosecha y su respectiva comercialización. Las mujeres recibían ayuda de hombres jóvenes de la familia como hermanos e hijos; hallazgos similares en Colombia fueron reportados por López y Loaiza (2009).

Sin embargo, años después, también comenzaron a migrar hombres jóvenes solteros y casados, cuya fuerza de trabajo era importante para el manejo de la milpa y la crianza de ganado de traspato; dicha migración fue convirtiéndose en una de mediano y largo plazo, tal como ha sucedido en otras regiones del país (Torre y Rodríguez, 2018). Así, en la localidad quedaron abandonadas esposas, madres, hermanas e hijas quienes tuvieron que hacerse cargo de los ancianos e infantes y de las actividades agrícolas, esto es similar a lo encontrado en Tlaxcala por Leco y Galeno (2011).

Como resultado, las mujeres además de sus actividades en la reproducción del patio huerto familiar cuyo propósito fundamental era el autoabasto de cultivos anuales, hortalizas, frutales y madera; tuvieron que hacerse cargo gradualmente del cuidado del cultivo de maíz y hortalizas, realizando actividades como el deshierbe, aporcamiento, actividades relacionadas al control de plagas y enfermedades de dichos cultivos.

Este flujo migratorio masculino ha continuado, los resultados de las entrevistas indican que, al menos en la pasada década, un miembro varón de la familia había realizado una migración a largo plazo en los últimos cinco años; migrantes con una edad que fluctuaba entre los 25 y 35 años; 45 % de estas personas aún seguía fuera de la localidad, particularmente aquellos que migraron a los Estados Unidos de Norteamérica.

*Mi marido hace 15 años que se fue y mandó a traer a mi hijo, dijo que regresaba hace un año, pero siempre me dice que el siguiente año y así ya lleva 15 años allá y ahora se llevó a mi hijo (Familia 5, mujer de 61 años).*

*Mis hijos todos andan fuera, dijeron que acá no hay trabajo, y cada uno ya está haciendo su casa, ahora nosotras tenemos que trabajar, y otras señoras nos ayudan, nos vamos turnando (Familia 4, mujer de 65 años).*



2015); women who, by gradually taking on more tasks, face greater physical exhaustion (Reigada-Olaizola, 2012).

### Migration and Sociocultural changes

Male migration in San Juan Tepulco led women to re-value and recover disused practices such as solidarity and collective work, such as “la mano vuelta” [the turned hand] (Velázquez, 2014). Thus, women began to help others and their families in times of illness, going to the plot to weed or harvest their crops, this without expecting anything in return.

In the case of the turned hand, this practice became essential for activities that require a large amount of labor. This practice is based on the formation of working groups, in which 6 to 10 women participate; those who come to help a particular woman to perform a certain activity that she requires, at the end of the activity, the “hostess” has the obligation to provide them with food according to her possibilities (Rodó, 2020). When another companion requires work, that woman who was previously helped, goes to the other women in the group to her aid.

With the passage of time, these working groups were consolidated, since women are strengthening their permanence in them, which will depend on their commitment in each activity that they participate in. Thus, the inclusion or membership of women in these groups responds to unwritten rules where values such as responsibility and solidarity are more present than ever (Torres-Solís, et al., 2020).

It is important to mention that, to carry out this practice, women have relied on family and friendship ties, which still function and are the basis of the “la mano vuelta”, as a social resource available in this locality (Luhmann, 2006), as evidenced by the following informant.

*Alongside my nieces, my sisters-in-law, and my cousins because we help each other in the field, they help me and I help them (Family 3, 49-year-old (Family 3, 49-year-old woman).*

A social resource that had stopped being used in other parts of the country due to the individualization of agricultural work, a situation favored by individual ownership/usufruct and the promotion of cash crops (monoculture) that gave rise to competitive-

Actualmente, la migración masculina también incluye adolescentes, tal como sucede en diversas regiones de América Latina (Reyes, 2013). Esta situación obligó a las mujeres del área de estudio, hacerse cargo del cultivo de maíz, hortalizas, manejo de frutales y alimentación de cerdos y reses, por lo cual, debieron buscar alternativas para hacerse cargo de las unidades de producción, en especial, estrategias para contar con mano de obra suficiente (Deere, 2005; Unda y Alvarado, 2012). Esta situación también ha sido indicada en otras regiones del país, sobre todo, aquellas con una tradición mayor de migración como sucede en localidades de Guerrero y Oaxaca (Garay, 2015); mujeres que, al asumir gradualmente más tareas, se enfrentan a un mayor desgaste físico (Reigada-Olaizola, 2012).

### Migración y cambios socioculturales

La migración masculina en San Juan Tepulco condujo a las mujeres a revalorar y recuperar prácticas en desuso como el trabajo solidario y colectivo, como la mano vuelta (Velázquez, 2014). Así, las mujeres comenzaron a ayudar a otras y a sus familias en momentos de enfermedad, yendo a la parcela a realizar el deshierbe o cosechar sus cultivos, esto sin esperar algo a cambio.

En el caso de la mano vuelta, esta práctica se volvió fundamental para actividades que requieren gran cantidad de mano de obra. Esta práctica se basa en la formación de grupos de trabajo, en los cuales participan de 6 a 10 mujeres; quienes acuden a ayudar a una mujer en particular para realizar cierta actividad que ésta requiera, al finalizar la actividad, la “anfitriona” tiene la obligación de proporcionarles alimento según sus posibilidades (Rodó, 2020). Cuando otra compañera requiere trabajo, esa mujer a quien se le ayudó previamente, va con las otras mujeres del grupo en su auxilio.

Con el tiempo, estos grupos de trabajo se van consolidando, puesto que las mujeres van fortaleciendo su permanencia en ellos, la cual dependerá de su compromiso en cada actividad en la que éstas participan. Así, la inclusión o membresía de las mujeres a estos grupos responde a reglas no escritas donde los valores como la responsabilidad y la solidaridad están más presentes que nunca (Torres-Solís, et al., 2020).

ness among the same producers, particularly men. (INMUJERES, et al., 2020). However, what happened in San Juan Tepulco, is an example of how a social resource such as the “la mano vuelta” is revalued as useful to carry out practices considered as demanding, both physically, and by the need to be carried out in a short period, as is the case of the planting of corn, its uncovering (consisting of removing the earth that covers the corn bushes, after the weeds is removed with the yoke).

In this way “la mano vuelta” gradually became for the women of this locality a fundamental strategy for the supply of labor, since they are short of money. They must use given technique to pay for other needs of the family. In the same way “la mano vuelta”, in addition to socializing a very important resource, knowledge is also shared, particularly from older to younger women (Leyva-Trinidad, et al., 2020).

Considering this fact “la mano Vuelta” is presented as a non-monetary alternative that shows the rescue of a way of organization in disuse to carry out activities that require a coordination of resources and efforts of family members who still remain in the locality (including the youngest) and other women in the same situation (Beas et al., 2018).

*We help each other, with other ladies and the children help us (Family 11, 37-year-old woman).*

*We do not have time, we take care of the children, we have to take the food, we eat there, and we return to cook, even if it is poor, we have to make the money yield (Family 2, 39-year-old woman).*

Another important aspect is the role that women have in decision-making from the planning of agricultural activities that involves What to sow? When to plant? and What kind of livestock should be raised?, even until the commercialization of the harvest and sale of livestock, and as this, could indicate the existence of a progressive empowerment or the continuation of its subjection to the decisions of male migrants, these being simply instruments to follow the reproduction of the family unit managed from a distance and being used only as a labor force (Reigada-Olaizola, 2012).

*My husband sent money, but I must give accounts, tell him if I did what he told me and he asks what I am*

Es importante mencionar que, para llevar a cabo esta práctica, las mujeres se han basado en los vínculos familiares y de amistad, los cuales aún funcionan y son la base de la mano vuelta, como un recurso social disponible en esta localidad (Luhmann, 2006), tal como lo evidencia el siguiente informante.

*Con mis sobrinas, mis cuñadas, mis primas pues nos ayudamos en el trabajo del campo, ellas me ayudan y yo les ayudo (Familia 3, mujer de 49 años).*

Un recurso social que ha dejado de usarse en otras partes del país debido a la individualización del trabajo agrícola, situación favorecida por la propiedad/usufructo individual y de la promoción de cultivos comerciales (monocultivo) que dio origen a la competitividad entre los mismos productores, particularmente hombres (INMUJERES, et al., 2020). Sin embargo, lo sucedido en San Juan Tepulco, es un ejemplo de cómo un recurso social como la mano vuelta se revalora como útil para realizar prácticas consideradas como muy demandantes, tanto físicamente, como por la necesidad de ser realizadas en un breve periodo, como es el caso de la siembra de maíz, su destape (consistente en retirar la tierra que cubre las matas de maíz, después de que se elimina la maleza con la yunta).

De este modo, la mano vuelta se convirtió progresivamente para las mujeres de esta localidad en una estrategia fundamental para el abasto de mano de obra, ya que no cuentan con el dinero para pagar un jornal, y el poco que llegan a tener, lo deben usar para pagar otras necesidades de la familia. Asimismo, con la mano vuelta, además de socializar un recurso muy importante, también se comparte conocimiento, particularmente de las mujeres de mayor edad a las de menor edad (Leyva-Trinidad, et al., 2020).

Ante este hecho, la mano vuelta se presenta como una alternativa no monetaria que expresan el rescate de una forma de organización en desuso para llevar a cabo actividades que requieren una coordinación de recursos y esfuerzos de los miembros de la familia que aún permanecen en la localidad (incluidos los más jóvenes) y otras mujeres en su misma situación (Beas et al., 2018).

*Nos ayudamos, con otras señoras, nos llevamos a los niños para que nos ayuden (Familia 11, mujer de 37 años).*

*going to use with his money for? Now it is for the house, but it is also when I plant corn (Family 5, 53-year-old woman).*

*My children send their money, if we don't use the money, they give us for what they tell us, they get mad (Family 2, 48-year-old woman).*

These women who carry out the orders of their migrant husbands, even those who are outside the country, must show the expenses in a very timely manner. In this regard, 68% of the interviewees mentioned that the money sent by migrant men was insufficient, and only partially covered the investment costs required in the agricultural cycle (Turiján-Altamirano et al., 2015).

This is how this scarce money ends up becoming the origin of family conflicts, especially when women try to make decisions of a domestic nature as in their agricultural work. These conflicts mainly involve differences with her migrant husband or with her in-laws living in the locality. These findings are similar to what was found by Lahoz (2011).

Even so, some of these women have begun to decide what to cultivate, define the spatial distribution of the productive area and what management practices to carry out; decisions from which they were previously excluded. However, they are decisions about land that does not belong to them, as is the case with 90% of the interviewees, of whom 85% have been cultivating that land for more than fifteen years, during which time they keep socialization knowledge that has helped them fill the lack of training and technical assistance.

However, with this restrictive panorama, women have begun to change some management practices; For example, deciding which species to plant, where and when, as well as on the use of agrochemicals. The results indicate that 30% of them have stopped using chemical fertilizers, which they associate with effects on their health and greater economic expenditure.

*I say that [agrochemicals] are bad, I have seen on TV that the more chemicals, the more diseases. Well, precisely this year, I have not put any fertilizer on it for the same reason (Family 10, 52-year-old woman).*

*No nos da tiempo, llevamos a los niños, tenemos que llevar la comida, allá comemos, y regresamos a hacer de comer, aunque sea pobremente, tenemos que hacer rendir el dinero (Familia 2, mujer de 39 años).*

Otro aspecto importante es el papel que tienen las mujeres en la toma de decisiones desde la planeación de las actividades agrícolas que involucra ¿Qué sembrar? ¿Cuándo sembrar? y ¿Qué tipo de ganado debe criarse?, incluso hasta la comercialización de la cosecha y venta de ganado, y como esto, pudiera indicar la existencia de un empoderamiento progresivo o la continuación de su sujeción a las decisiones de los migrantes masculinos, siendo éstas simplemente instrumentos para seguir la reproducción de la unidad familiar manejadas desde la distancia y siendo utilizadas únicamente como fuerza de trabajo (Reigada-Olaizola, 2012).

*Mi marido mandó dinero, pero yo debo dar cuentas, decirle si hice lo que me dijo, pregunta para que voy a ocupar su dinero, ahora es para la casa, pero cuando siembro maíz también (Familia 5, mujer de 53 años).*

*Mis hijos mandan su dinero, si no hacemos lo que nos dicen que lo ocupemos, se enojan (Familia 2, mujer de 48 años).*

Estas mujeres que ejecutan las órdenes de sus esposos migrantes, incluso aquellos que se encuentran fuera del país, deben evidenciar los gastos de manera muy puntual. Al respecto, el 68 % de las entrevistadas mencionó que el dinero enviado por los hombres migrantes era insuficiente, y solo cubría parcialmente los costos de inversión requeridos en el ciclo agrícola (Turiján-Altamirano et al., 2015). Es así como este dinero escaso termina convirtiéndose en el origen de conflictos familiares, sobre todo, cuando las mujeres intentan tomar decisiones de carácter doméstico como en su quehacer agrícola. Estos conflictos involucran principalmente diferencias con su esposo migrante o con sus familiares políticos que viven en la localidad, estos hallazgos son similares a lo encontrado por Lahoz (2011).

Aun así, algunas de estas mujeres han comenzado a decidir que cultivar, definir la distribución espa-

This ethnographic record evidence the apparent receptivity of women to information provided by radio and television, regarding the environmental and health impact of agrochemicals. However, it is important to review findings such as those of Lahoz (2011) who, in a study carried out in an area with a high rate of male migration, found that the women who remain generally have limited access to productive areas, credits, and technical assistance, for which they reduce the use of fertilizers and herbicides by doing the weeding by hand. That is, the economic factor is the most important in the decision to abandon these agrochemicals.

In this regard, Bthawana and Race (2020) mention that the process of feminization of agriculture has brought with it changes in the spatial arrangement of productive areas, these being now closer to population centers. As for the family garden, those practices have been strengthened. In general, women are making less intensive but more efficient use of their resources, something important in a context of socio-environmental crisis (Sevilla, 2001). Regarding the purposes of production, the women in this locality are also making decisions about their harvest (even to the displeasure of their husbands who are in the distance), finding a middle ground between self-sufficiency and the commercialization of surpluses. A different process compared to what is usually done by their husbands or children who prioritized the marketing of the harvest, a process that has also been documented in other regions where this phenomenon has been studied (Fabrón and Castro, 2019).

This precarious empowerment of some women within the family nucleus has progressively transcended at the local level, having to make collective decisions, establishing relationships with other women who are now also in charge of their families and who have gained greater spaces of power, as inferred from the following ethnographic record.

*I tell her, your husband only works for him [her sister's husband], you're very stupid, and he tells me, he doesn't ask you for accounts, I tell him, well if he tells me and I tell him, well that's mine and besides, you already know what my expenses are, and he says, and he doesn't get angry? I tell him, if he gets angry, but he has to put up with it (Family 5, 39-year-old woman).*

cial del área productiva y qué prácticas de manejo realizar; decisiones de las cuales eran excluidas antes. Sin embargo, son decisiones sobre una tierra que no les pertenece, como sucede con el 90 % de las entrevistadas, de las cuales, el 85 % lleva cultivando esa tierra por más de 15 años, tiempo durante el cual han socializado conocimiento que les ha ayudado a suplir la carencia de capacitación y asistencia técnica.

No obstante, este panorama restrictivo, las mujeres han comenzado a cambiar algunas prácticas de manejo; por ejemplo, decidir qué especie sembrar, en dónde y cuándo, así como sobre el uso de agroquímicos. Los resultados indican que el 30 % de ellas han dejado de usar fertilizantes químicos, los cuales asocian a afectaciones en su salud y a una mayor erogación económica.

*Yo digo que [los agroquímicos] son malos, yo he visto en la tele que entre más químico, más enfermedades. Pues yo, precisamente este año, no le he echado nada de fertilizante por lo mismo (Familia 10, mujer de 52 años).*

Este registro etnográfico evidencia la receptividad aparente de las mujeres a información proveída por la radio y la televisión, en cuanto al impacto ambiental y en la salud de los agroquímicos. Sin embargo, resulta importante revisar hallazgos como los de Lahoz (2011) quien, en un estudio realizado en un área de un índice elevado de migración masculina, encontró que las mujeres que se quedan, por lo general tienen un acceso limitado a áreas productivas, créditos, y asistencia técnica, por lo cual disminuyen el uso de fertilizantes y herbicidas realizando el deshierbe a mano. Es decir, el factor económico es el más importante en la decisión de abandonar dichos agroquímicos.

Al respecto, Bthawana y Race (2020) mencionan que este proceso de feminización de la agricultura ha traído consigo cambios en el arreglo espacial de las áreas productivas, siendo éstas ahora, más cercanas a los centros de población; en cuanto al huerto familiar, este se ha fortalecido. En general, las mujeres están dando un uso menos intensivo, pero más eficiente de sus recursos, algo importante en un contexto de crisis socioambiental (Sevilla, 2001). En cuanto a los fines de la producción, las mujeres en

The women of San Juan Tepulco have also sought other options to earn income, such as off-farm work. The women interviewed report that about five years ago they began to work in the fields in other localities, just as their husbands did, also generating a feminization of day labor (Valdés, et al., 2017). A collaborative field work has a particularity, it is paid to them regularly and according to their request in kind (preferably with corn or firewood), unlike men who prefer that the payment be in cash. These women mention that this way, at least, they have corn to feed their family. In addition, firewood is also a very important input in the locality, because it is very scarce, and they need it for the *temazcal* and to prepare their food.

*When we work, we ask to be paid with firewood, others ask right now for corn on the cob, because it's not the same. If they give you money with a bundle, it is not enough, that is why sometimes we change with firewood (Family 1, 37-year-old woman).*

This ethnographic record shows how they put self-sufficiency first to ensure their family's food, as has happened in other studies made in Mexico and that reflects a particular perception of how family dynamics should be where the primary objective is family food security, particularly of the most vulnerable: infants and the elderly. This has been observed in other regions of Mexico and Latin America (Rivera-Márquez, et al., 2014; Galván et al., 2019).}

Consequently, these sociocultural changes are the result of a process of feminization of agriculture, which according to D'aubeterre (2002) has led women to take charge of those activities previously performed by men in conditions of exclusion and economic vulnerability. Activities that have meant for them an increase in responsibilities related to the reproduction of the agricultural production unit and their family. Zapata (2005) mentions that this new role for women is performed under disadvantageous conditions, due to the permanence of a cultural model of male domination with coercive and violent forms. To this must be added the conditions derived from a low level of education and restricted access to productive resources.

Therefore, it is important to recognize that any government intervention must consider these

esta localidad están también tomando decisiones sobre su cosecha (incluso con el disgusto de sus esposos quienes se encuentran en la distancia), hallando un punto medio entre el autoabasto y la comercialización de excedentes. Proceso distinto respecto a lo hecho habitualmente por sus esposos o hijos quienes primaban la comercialización de la cosecha, proceso que también ha sido documentado en otras regiones donde ha sido estudiado este fenómeno (Fabrón y Castro, 2019).

Este precario empoderamiento de algunas mujeres dentro del núcleo familiar progresivamente ha trascendido a nivel de localidad, al tener que tomar decisiones en lo colectivo, estableciendo relaciones con otras mujeres que ahora también están a cargo de sus familias y que han ganado mayores espacios de poder, tal como se infiere del siguiente registro etnográfico.

*Le digo, tu marido trabaja nada más para él [marido de su hermana], eres bien tonta, y me dice, apoco a ti no te pide cuentas, le digo, pues si me dice y yo le digo, pues ese es mío y aparte ya sabes cuales son mis gastos, y dice, ¿y no se enoja? Le digo, si se enoja, pero se lo tiene que aguantar (Familia 5, mujer de 39 años).*

Las mujeres de San Juan Tepulco también han buscado otras opciones para obtener ingresos, como el trabajo extra-finca. Las mujeres entrevistadas refieren que desde hace unos cinco años atrás comenzaron a trabajar en labores del campo en otras localidades, tal como lo hacían sus esposos, generándose también una feminización del jornaleo (Valdés, et al., 2017). Un jornaleo tiene una particularidad, puesto que les es pagado regularmente y según su solicitud en especie (preferentemente con maíz o leña), a diferencia de los hombres quienes prefieren que el pago sea en efectivo. Estas mujeres mencionan que así, por lo menos, tienen maíz para alimentar a su familia. Además, la leña es un insumo también muy importante en la localidad, debido a que es muy escasa, y ellos la necesitan para el *temazcal* y para preparar sus alimentos.

*Cuando trabajamos, pedimos nos paguen con leña, otras piden ahorita mazorca, porque no es lo mis-*



changes generated by the process of feminization of agriculture in places similar to the study area (Loza-Torres and Vizcarra-Bordi, 2014). This implies rethinking public policies in the agricultural sector from a gender perspective that allows us to understand that although these women participate more in agriculture every day, said participation must be expressed in the possibility of making their own decisions, particularly those of a specific strategic nature. (Arias, 2015; González, 2014; Lázaro and Jubany, 2017; Beas, et al., 2018).

In towns like San Juan Tepulco, promoting agricultural development requires identifying the fundamental role of women, who, although they have taken charge of this productive activity, require a strengthening of their technical-productive knowledge through assistance strategies, technique and training. In addition to generating conditions of possibility for these women to make decisions inside and outside the family nucleus, manage and administer the scarce resources that the family possesses (among them, land), causing the deconstruction of historical relationships of an asymmetrical nature between female roles and male (Massolo, 2006).

Thus, the design of strategies from a gender perspective will make it possible to make use of little-explored social resources, including the role of women in the reconfiguration of new gender relations, through the upbringing of the youngest, and the way in which that participate in the management of their productive activities (Brau et al., 2013).

*It is good that children learn to work, when they start working when they are older, they no longer learn. We must also explain to them how it is done (Family 7, 58-year-old woman).*

Likewise, the role of women must be considered as the transmitters of traditional knowledge related to agricultural activity to the younger generations through their mother tongue (Campagnolo, 2010; GM, 2020). In this sense, Iriarte (2000) argues that the mother tongue, in this case, Nahuatl, serves as a channel that allows young people to receive valuable information from the social environment, reinforces their identity and favors the sense of belonging to a territory, as it happens in San Juan Tepulco where 95% of its inhabitants are speakers of this language.

*mo. Si le dan dinero con un bultito no alcanza, por eso a veces cambiamos con leña (Familia 1, mujer de 37 años).*

Este registro etnográfico evidencia cómo ellas anteponen el autoabasto para asegurar la alimentación de su familia tal como ha sucedido en otros estudios realizados en México y que refleja una percepción particular de cómo debe ser la dinámica familiar donde el objetivo primordial es la seguridad alimentaria de la familia, particularmente de los más vulnerables: infantes y ancianos. Esto ha sido observado en otras regiones de México y Latinoamérica (Rivera-Márquez, et al., 2014; Galván et al., 2019).

En consecuencia, estos cambios socioculturales son resultado de un proceso de feminización de la agricultura, que de acuerdo con D'aubeterre (2002) ha conducido a las mujeres a hacerse cargo de aquellas actividades antes realizadas por los hombres en condiciones de exclusión y vulnerabilidad económica. Actividades que han significado para ellas un aumento de responsabilidades relacionadas a la reproducción de la unidad de producción agrícola y de su familia. Zapata (2005) menciona que este nuevo rol de las mujeres lo desempeñan en condiciones desventajosas, debido a la permanencia de un modelo cultural de dominación masculina con formas coercitivas y violentas. A esto debe agregarse las condiciones derivadas de un nivel escolaridad bajo y acceso restringido a los recursos productivos.

Por tanto, es importante reconocer que cualquier intervención gubernamental debe considerar estos cambios generados por el proceso de feminización de la agricultura en lugares similares al área de estudio (Loza-Torres y Vizcarra-Bordi, 2014). Lo cual implica replantear las políticas públicas en el sector agrícola desde un enfoque de género que permita comprender que si bien, estas mujeres cada día participan más en la agricultura, dicha participación debe expresarse en la posibilidad de tomar decisiones propias, particularmente, las de carácter estratégico (Arias, 2015; González, 2014; Lázaro y Jubany, 2017; Beas, et al., 2018).

En localidades como San Juan Tepulco, impulsar el desarrollo agrícola requiere identificar el papel fundamental de las mujeres, que si bien, se han hecho cargo de esta actividad productiva, éstas requieren

## Conclusions

The knowledge generated during this research is considered extremely important, due to the little information that exists on the socioeconomic changes derived from long-term or permanent male migration in local contexts in Mexico, as occurs in the study area. This, particularly from the theory of intersectionality and its core concept of feminization, whose principles are fulfilled in this case study. In this case, women have reconstructed their role in local society, discovering, although forced by circumstances, their ability to become charge of productive activities previously associated with a masculine role that excluded them and that they owned, managing the most valuable resources that they had with the land and the income from the commercialization of their production. Currently, the phenomenon of feminization shows how a process, which, although it leads women to a greater burden of obligations, has also contributed notably to the strengthening of other processes that reinforce their role in the individual/family and in the collective, occupying spaces of power and decision that underlie a somewhat different logic that deprives the family of food security and the reinforcement of the social fabric of the locality.

A useful approach to understand the effects of such migration on the lives of women; the way in which they have had to deal with their historically assigned tasks of family reproduction, but also reproduction of their production units. The information generated in this regard is valuable, since it allows an understanding of this little-explored dimension and that must be incorporated into government intervention strategies or strengthening efforts of localities that keep these characteristics such as those found in San Juan Tepulco.

Finally, due to the scarce bibliographic material found, the feminization of agriculture could be considered as an emerging approach capable of providing valuable information, particularly in the area of study of the effects of government abandonment, particularly in the neoliberal period, which gave origin to greater rural poverty, the loss of food self-sufficiency and predominantly male migration as happened in the study area.

*End of English version*

de un fortalecimiento de sus conocimientos técnico-productivos a través de estrategias de asistencia técnica y capacitación. Además de generar condiciones de posibilidad para que estas mujeres tomen decisiones dentro y fuera del núcleo familiar, gestionen y administren los recursos escasos que la familia posee (entre ellos, la tierra), provocando la deconstrucción de las relaciones históricas de carácter asimétrico entre roles femeninos y masculinos (Massolo, 2006).

Así, el diseño de estrategias desde un enfoque de género, permitirá hacer uso de recursos sociales poco explorados, incluido el papel de la mujer en la reconfiguración de nuevas relaciones de género, a través de la crianza de los más jóvenes, y la forma en que participan en el manejo de sus actividades productivas (Brau et al., 2013).

*Es bueno que los niños aprendan a trabajar, cuando empiezan a trabajar ya grandes ya no aprenden. También debemos explicarles cómo se hace (Familia 7, mujer de 58 años).*

Asimismo, debe considerarse el papel de las mujeres como las transmisoras del conocimiento tradicional relacionado a la actividad agrícola a las generaciones más jóvenes a través de su lengua materna (Campagnolo, 2010; GM, 2020). En este sentido, Iriarte (2000), arguye que el lenguaje materno, en este caso, el náhuatl, funge como un canal que permite a los jóvenes recibir información valiosa del entorno social, refuerza su identidad y favorece el sentido de pertenencia a un territorio, tal como sucede en San Juan Tepulco donde el 95 % de sus habitantes son hablantes de esta lengua.

## Conclusiones

Los conocimientos generados durante esta investigación se consideran de suma importancia, debido a la poca información que existe sobre los cambios socioeconómicos derivados de la migración masculina a largo plazo o permanente en contextos locales en México, tal como sucede en el área de estudio. Esto, particularmente desde la teoría de la interseccionalidad y su concepto eje de feminización, cuyos principios se cumplen en este estudio de caso, donde las mujeres han reconstruido su papel en la sociedad local, descubriendo, aunque obligadas por

## References / Referencias

- Amezcuá, M. (2003). La entrevista en grupo. Características, tipos y utilidades en investigación cualitativa. *Enfermería clínica*, 13(2): 112-117. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862103737917>
- Arias, P. (2015). Las mujeres en el campo hoy. Ivonne Vizcarra Bordi (comp.) *La feminización del campo mexicano en el siglo XXI. Localismos, transnacionalismos y protagonismos*. Plaza y Valdes. México. 501 p. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/417/41742710015.pdf>
- Ayvar, F.J., y Armas, A. E. (2014). El flujo migratorio en México: Un análisis histórico a partir de indicadores socioeconómicos. *Revista CIMEXUS* 9(2): 71-90. Recuperado de <https://cimexus.umich.mx/index.php/cim1/article/view/193>
- Beas, P., Guerritsen, P., y Moreno, A. (2018). Feminización rural: una aportación metodológica-empírica del suroeste del estado de Jalisco en el Occidente de México. *Sociedades rurales, producción y medio ambiente* 18(36):70-91. Recuperado de [https://sociedadesruralesojs.xoc.uam.mx/index.php/srpma/article/view/397empirica\\_del\\_suroeste\\_del\\_estado\\_de\\_Jalisco\\_en\\_el\\_Occidente\\_de\\_Mexico](https://sociedadesruralesojs.xoc.uam.mx/index.php/srpma/article/view/397empirica_del_suroeste_del_estado_de_Jalisco_en_el_Occidente_de_Mexico)
- Bhawana, K., y Race, D. (2020). Women's approach to farming in the context of feminization of agriculture: A case study from the middle hills of Nepal. *World Development Perspectives* 20: 100260. doi:10.1016/j.wdp.2020.100260
- Brauwer, A., Huang, J., Zhang, L., y Rozelle, S. (2013). The Feminisation of Agriculture with Chinese Characteristics. *Journal of Development Studies*, 49(5), 689-704. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/00220388.2012.724168>
- Campagnolo, A. (2010). *Los Constructos Personales: evaluación y análisis de las estructuras de significado personal a través de la Técnica de la Rejilla*. Universidad del Aconcagua. Argentina. 118 p.
- Carmona, J. L., Acle, R. S., Pérez, M. E., y Santiesteban-López, N. A. 2017. Inseguridad alimentaria y género de la jefatura familiar en hogares aportadores de migrantes. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. 6 (11): 1-23 <http://dx.doi.org/10.23913/ricsh.v6i11.107>

las circunstancias, su capacidad para hacerse cargo de actividades productivas antes asociadas a un rol masculino que las excluía y que poseían, administrando los recursos más valiosos que con la tierra y los ingresos por la comercialización de su producción tenían. Actualmente, el fenómeno de feminización muestra cómo un proceso, que si bien, conduce a las mujeres a una carga mayor de obligaciones, también ha contribuido notablemente al fortalecimiento de otros procesos que refuerzan su papel en lo individual/familiar y en lo colectivo, ocupando espacios de poder y decisión a los cuales subyacen una lógica un tanto distinta que priva la seguridad alimentaria de la familia y el reforzamiento del tejido social de la localidad.

Un enfoque útil para comprender los efectos de dicha migración en la vida de las mujeres; la forma en que éstas han tenido que hacer frente a sus labores de reproducción familiar históricamente asignadas, pero también de reproducción de sus unidades de producción. La información generada al respecto resulta valiosa, ya que permite una comprensión de esta dimensión poco explorada y que debe ser incorporada en estrategias de intervención gubernamental o fortalecimiento a esfuerzos de las localidades que guardan estas características como las encontradas en San Juan Tepulco. Por último, debido al escaso material bibliográfico encontrado, se podría considerar a la feminización de la agricultura, como un enfoque emergente capaz de brindar información valiosa, particularmente en el área de estudio de los efectos del abandono gubernamental particularmente en el periodo neoliberal, que dio origen a una mayor pobreza rural, la pérdida de la autosuficiencia alimentaria y la migración predominante masculina como sucedió en el área de estudio.

### *Fin de la versión en español*

---

- Cásares, G. E. (2008). La función de la mujer en la familia. principales enfoques teóricos. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, 36:1-21. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=495950229003>.
- CONEVAL, (2020). *Pobreza en México. Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por en-*

- tidades federativas. Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>
- Cotán, A. (2020). El método etnográfico como construcción de conocimiento: un análisis descriptivo sobre su uso y conceptualización en ciencias sociales. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 1 (1), 83-103. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7241>
- D'Aubeterre, M. E. (2002). Género, parentesco y redes migratorias femeninas *Alteridades*, 12 (24): 51-60 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74702405>
- Deere, C. (2005). "The Feminization of Agriculture?" en *Economic Restructuring in Rural Latin America*, Occasional Paper 1, United Nations Research Institute for Social Development. Recuperado de <https://www.econstor.eu/handle/10419/148788>
- De la Rosa, M.J.R., Romero, A.L., y Pérez, S.A. (2006). El alcance económico de las remesas en México: consumo de las familias receptoras. *El Cotidiano*, 21(140), 76-88. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32514008.pdf>
- Esteba, G. (1998). El desastre agrícola: adiós al México imaginario. *Comercio exterior*. 38(8): 662-672. Recuperado de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/189/1/RCE1.pdf>
- Fabrón, G., y Castro, M. (2019). Agricultura a pequeña escala en tierras altas y tierras bajas. Estudio comparativo entre la Quebrada de Humahuaca y el partido de Florencio Varela. *Mundo Agrario*, 20 (43), Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/magr/v20n43/1515-5994-magr-20-43-e109.pdf>
- Galván, M., Rivera, A. A., López, R. G., Hernández, C. J., Gameros, C. M., Morales, S. Y., Fernández, C.L., y Méndez, D. A. (2019). Relación de la vulnerabilidad alimentaria con el estado de nutrición y fragilidad en adultos mayores mexicanos. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 39(1), 32-39. Recuperado de <https://doi.org/10.12873/391galvan>
- Garay, S. (2015). Trabajo rural femenino y migración en México. *Iberoforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, X (19), 93-111. Recuperado de <https://ibero.mx/iberoforum/19/pdf/ESPANOL/4.%20GARAY%20VILLEGAS%20VOCES%20Y%20CONTEXTOS%20NO.%2019.pdf>
- Gobierno de México (GM). (2020). Lenguas maternas con perspectiva de género. Recuperado de <https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/lenguas-maternas-con-perspectiva-de-genero>
- Gómez, M. E. (2015). Maíz, milpa, milperos y agricultura campesina en Chiapas. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco. Recuperado de: <https://www.aacademica.org/emanuel.gomez/21>
- González, S. (2014). La feminización del campo mexicano y las relaciones de género: un panorama de investigaciones recientes. En: Ivonne Vizcarra Bordi (compiladora). *La feminización del campo mexicano en el siglo XXI. Localismos, transnacionalismos y protagonismos*, México D.F., Universidad Autónoma del Estado de México y Plaza y Valdés, 27-45. Recuperado de <https://soledadgonzalez.colmex.mx/wp-content/uploads/2019/04/Feminizacion-del-campo-y-relaciones-de-genero.pdf>
- Hernández, C. R. M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas*, 23, 187-210. Recuperado de [http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/23/Mis\\_5.pdf](http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/23/Mis_5.pdf)
- Ibañez, J. J. (2020). La Mujer y la Agricultura desde sus Orígenes. Recuperado de: <https://www.madrimasd.org/blogs/universo/2020/10/26/151170>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES). (2020). Desigualdad en cifras. Recuperado de [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/BA6N05.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/BA6N05.pdf)
- Iriarte, I. L. (2000). Sistemas autopoieticos y juegos del lenguaje. El aire de familia entre Ludwig Wittgenstein y Niklas Luhmann. *Papers*, 61, 221-238. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=45711>
- Juárez, S. J. P., Ramírez, V. B., López, F. M., y Ortega, L. G. (2018). Transformación de la vivienda rural mexicana ante la migración. el caso de una localidad en Puebla, México. *Revista de El Colegio de San Luis*. VIII (16), 203-228, Recuperado de 10.21696/rcsl9162018789.<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=426259450009>

- Lahoz, D. (2011). Mujeres campesinas y su papel en el sistema alimentario en México. México, D.F., Oxfam México. <http://www.oda-alc.org/documentos/1341413611.pdf>
- Lastarria-Cornhiel, S. (2008a). Feminization of Agriculture: Trends and Driving Forces. Rimisp-Latin American Center for Rural Development. [En línea] Recuperado de [https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/9104/WDR2008\\_0020.pdf?sequence=1](https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/9104/WDR2008_0020.pdf?sequence=1)
- Lastarria-Cornhiel, S. (2008b). Feminización de la agricultura de América Latina y África. Centro Americano para el Desarrollo Rural. Debates y Temas Rurales 11. 26 p. Recuperado de [https://www.rimisp.org/wp-content/files\\_mf/1366830040DTR\\_No.11\\_Lastarria.pdf](https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1366830040DTR_No.11_Lastarria.pdf)
- Lázaro, R., y Jubany, O. (2017). Interseccionalidad del género y mercado de trabajo postfordista. *Revista de Estudios de Género*. V (46): 202-243 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88452017009>
- Leco, T. C., y Galeno, M. E. A. (2011). Jefatura Femenina e Impacto Familiar: Migración Tlaxcalteca. *CIMEXUS*. 6, 119-133. Recuperado de <https://cimexus.umich.mx/index.php/cim1/article/view/98/90>
- León, A., y Ortega, A. (2018). Género y Migración: caso de estudio en Cuacnopalan, Puebla. En: Cruz, Rodolfo, Ivy Rieger y Martha Judith Sánchez, coords. 2018. Migraciones y transmigraciones. Vol. VI de Las ciencias sociales y la agenda nacional. Reflexiones y propuestas desde las Ciencias Sociales. Cadena Roa, Jorge, Miguel Aguilar Robledo y David Eduardo Vázquez Salguero, coords. México: COMECOS.
- Leyva-Trinidad, D. A., Pérez-Vázquez, A., Bezerra da Costa, I., y Formighieri, R. C. (2020). El papel de la milpa en la seguridad alimentaria y nutricional en hogares de Ocotlán Texizapan, Veracruz, México. *Polibotánica*, 50, 279-299. doi:10.18387/polibotanica.50.16. Recuperado de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/polib/n50/1405-2768-polib-50-279.pdf>
- López, M. L. M., y Loaiza, O. M. O. (2009). Padres o madres migrantes internacionales y su familia: Oportunidades y nuevos desafíos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 7(2), 837-860. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77315614011>
- Loza-Torres, M., y Vizcarra-Bordi, I. (2014). Necesidades femeninas básicas y fugitivas de la política social, en comunidades productoras de maíz nativo. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 11, 315-336. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v11n3/v11n3a4.pdf>
- Luhmann, N. (2006). La Sociedad de la Sociedad. Editorial Herder - UIA A.C. México D.F. 955 p.
- Martínez, M. M. (1998). La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico-práctico. 3ª ed. Trillas, México. 166 p.
- Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. *Principios básicos y algunas controversias. Ciência y Saúde Coletiva*, 17(3), 613-619. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/csc/a/VgFnXGmqhGHNMBsv4h76tyg/?lang=es>.
- Marroni, M. G. (2000). Las campesinas y el trabajo rural en México de fin de siglo. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. 218 p.
- Massolo, A. (2006). El desarrollo local en la perspectiva de género Agricultura. *Sociedad y Desarrollo*, 3(1), 1-18 Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3605/360533075001.pdf>
- Ortega, H., León, A. M., y Ramírez, V. B. (2010). Agricultura y crisis en México: treinta años de políticas económicas neoliberales. *Ra Ximhai*. 6(3): 323-337. [https://www.researchgate.net/publication/333094370\\_Agricultura\\_y\\_crisis\\_en\\_Mexico\\_treinta\\_anos\\_de\\_politicas\\_economicas\\_neoliberales](https://www.researchgate.net/publication/333094370_Agricultura_y_crisis_en_Mexico_treinta_anos_de_politicas_economicas_neoliberales)
- Pérez, C. J. C. (2018). Los condueñazgos en México durante el siglo XIX. *Signos históricos*, 20(40), 178-231. Epub 03 de agosto de 2020. Recuperado en 10 de enero de 2023, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-44202018000200178&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-44202018000200178&lng=es&tlng=es).
- Quintana, A. (2006). Metodología de Investigación Científica Cualitativa. Quintana, A., y W. Montgomery (Eds.). *Psicología: Tópicos de actualidad*. Lima: UNMSM. pp 47-84.
- Rebolledo, G. T., y Rodríguez, M. R. (2014). Migraciones y género en el contexto mexicano: revisión de la literatura científica. *Foro de Educación*, 12(17), 165-185. doi: <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2014.012.017.008>
- Reigada-Olaizola, A. (2012). Las mujeres como protagonistas de las migraciones laborales. el caso



- de la agricultura industrial en España. Ra Ximhai, 8:1-15 Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46123324001.pdf>
- Reyes, E. A. (2013). Juventudes migrantes Indocumentados, invisibilizados y mitificados. Marco conceptual para una agenda de investigación en el estudio de la migración juvenil. *Revista de El Colegio de San Luis*, 5: 288-302. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rcsl/v3n5/v3n5a13.pdf>
- Rivera-Márquez, J. A., Mundo-Rosas, V., Cuevas-Nasu, L., y Pérez-Escamilla, R., (2014). Inseguridad alimentaria en el hogar y estado de nutrición en personas adultas mayores de México. *Salud pública México*, 56(1), 571-578. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342014000700011](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342014000700011)
- Rodó, V. (2020). Divergences in the feminization of the countryside: an intersectional analysis of rural women in Mexico and Chile. Recuperado de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/181/1811302015/index.html>
- Rodó, D. F. V. (2020). Divergencias en la feminización del campo: un análisis interseccional de las mujeres rurales en México y Chile. *Estudios Rurales*. 10(20): 1-20. Recuperado de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/181/1811302015/index.html>
- Roger, O., y Turner, E. H. (1998). Organización Económica y Social de los Aztecas y Culturas que les Precedieron. Universidad Autónoma Metropolitana. p 66. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/48398264.pdf>
- Roque, P., Gerritsen P. R. W., y Moreno, A. (2018). Feminización rural: una aportación metodológica-empírica del suroeste del estado de Jalisco en el Occidente de México. *Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*. 18 (36):70-92 Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/332951243\\_Feminizacion\\_rural\\_una\\_aportacion\\_metodologica-empirica\\_del\\_suroeste\\_del\\_estado\\_de\\_Jalisco\\_en\\_el\\_Occidente\\_de\\_Mexico](https://www.researchgate.net/publication/332951243_Feminizacion_rural_una_aportacion_metodologica-empirica_del_suroeste_del_estado_de_Jalisco_en_el_Occidente_de_Mexico)
- Sánchez, J. L. (2016). Movilidad humana. El fenómeno migratorio en Puebla bajo la perspectiva de la Iglesia católica. *Tla-melaua*, 9(39), 108-130. Recuperado en 05 de noviembre de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-69162016000100108&lng=es&Ing=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-69162016000100108&lng=es&Ing=es)
- Sevilla, G. E. (2001). Agroecología y desarrollo rural sustentable: Una propuesta desde Latinoamérica, en *Notas del Curso de Doctorado en Agroecología, Sociología y Desarrollo Rural Sostenible de la Universidad de Córdoba*. Recuperado de <https://geografiaposgrado.files.wordpress.com/2009/04/agroecologia-y-desarrollo-rural1.pdf>
- Suárez, D., (2008). Causas y efectos de la migración internacional. *Perspectivas*, (22), 161-180. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942158006>
- Torre, C. E., y Rodríguez, C. J. (2018). Migración y masculinidades: análisis de la experiencia de un joven que emigró por amor. *Desacatos*. 56: 140-157. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n56/2448-5144-desacatos-56-140.pdf>
- Torres-Solís, M., Ramírez-Valverde, B., Juárez-Sánchez, J. P., Aliphat-Fernández, M., y Ramírez-Valverde, G. (2020). Buen vivir y agricultura familiar en el Totonacapan poblano, México. *Revista de Ciencias Sociales*, 68. doi: <https://doi.org/10.17141/iconos.68.2020.4065>
- Turiján-Altamirano, T., Ramírez-Valverde, B., Damián-Huato, M. A., Juárez-Sánchez, J. P., y Estrella-Chulim, N. (2015). Uso de remesas para la adquisición de tecnología agrícola en maíz en San José Chiapa, Puebla, México. *Revista Electrónica Nova Scientia*, 7 (2), 674 - 693. Recuperado de: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-07052015000200674](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052015000200674)
- Unda, R., y Alvarado, S. V. (2012). Feminización de la migración y papel de las mujeres en el hecho migratorio. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (1), pp. 593-610. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rllcs/v10n1/v10n1a38.pdf>
- Valdés, X., Godoy, C., y Mendoza, A. (2017). Acción colectiva y resistencia: asalariadas agrícolas en Chile frente a la precarización laboral. *Izquierdas*, (35), 167-198. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/izquierdas/n35/0718-5049-izquierdas-35-167.pdf>
- Velázquez, G. Y. (2014). El intercambio de "ayuda". economía y organización social entre los nahuas de la sierra norte de Puebla, México. *Diálogo Andino - Revista de Historia, Geografía y Cultura*

- Andina. 43, 41-50. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3713/371333936004.pdf>
- Zapata, E. (2005). Cambios en el sector agropecuario y los proyectos de las mujeres rurales. In: Emma Zapata, y Josefina López (coords). La integración económica de las mujeres rurales: un enfoque de género. Secretaría de la Reforma Agraria. Programa de la mujer en el sector agrario. México. Recuperado de <https://www.colpos.mx/udege/pdf/pubcolpos/38.pdf>