



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DIRECCIÓN DE CENTROS REGIONALES  
UNIVERSITARIOS

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL  
REGIONAL

**LA VISIBILIDAD DE LAS MUJERES EN LAS HUERTAS DE SAN  
MIGUEL TLAIXPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO**

TESIS

QUE COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

PRESENTA:

JULIETA SANCHEZ ROJAS



BAJO LA SUPERVISIÓN DE: DR. CÉSAR ADRIÁN RAMÍREZ MIRANDA

SECRETARÍA DE ACADÉMIA  
SECRETARÍA DE SERVICIOS ESCOLARES  
SECRETARÍA DE CALIDAD PROFESIONAL



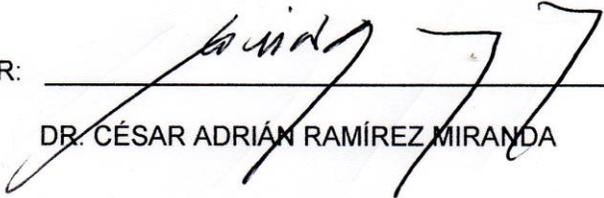
Dirección de Centros  
Regionales Universitarios

CHAPINGO, ESTADO DE MÉXICO, ENERO DE 2019

**LA VISIBILIDAD DE LAS MUJERES EN LAS HUERTAS DE SAN MIGUEL  
TLAIXPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO**

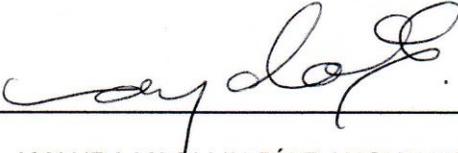
Tesis realizada por **JULIETA SÁNCHEZ ROJAS** bajo la supervisión del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

**MAESTRA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL**

DIRECTOR:   
DR. CÉSAR ADRIÁN RAMÍREZ MIRANDA

CO-DIRECTORA:   
DRA. MARÍA EUGENIA CHÁVEZ ARELLANO

ASESORA:   
DRA. ELIA PÉREZ NASSER

ASESORA:   
DRA. AMANDA YAOLLIN DÍAZ ANGUIANO

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO 1. ....	4
1.1 Planteamiento del problema .....	4
1.2    Objetivo General.....	7
1.2.1    Objetivos específicos .....	7
1.3    Justificación .....	8
1.4    Metodología.....	10
CAPITULO 2.    MARCO DE REFERENCIA .....	14
2.1    Contextualización de la zona de estudio.....	14
2.1.1    Zona Metropolitana del Valle de México .....	14
2.1.2    La región Atenco – Texcoco .....	15
2.1.3    Municipio de Texcoco.....	17
2.1.4    San Miguel Tlaixpan .....	23
2.1.5    Las investigaciones realizadas en San Miguel Tlaixpan y su relevancia .....	26
CAPITULO 3.    MARCO TEÓRICO .....	29
3.1    Desarrollo Rural y mujeres .....	29
3.2    La perspectiva de género como elemento principal de la investigación .....	31
3.3    Mujeres y agricultura .....	39
3.4    Mujeres y huertos .....	41
3.5    Características e importancia de los huertos.....	44
3.6    Huertos o huertas.....	48
3.7    Saberes presentes en las huertas de San Miguel Tlaixpan .....	50
CAPITULO 4.    RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	53
4.1    Las huertas y su importancia para la comunidad de San Miguel Tlaixpan .....	53
4.2    Situación actual de las huertas.....	56
4.3    Las mujeres y su relación con las huertas .....	60
4.4    La división sexual del trabajo en las huertas, comparación entre el periodo hasta 1970 y el periodo 2017-2018 .....	64

4.5	Las mujeres y la actividad tradicional de la venta.....	68
4.6	El trabajo productivo y reproductivo de las mujeres en torno a las huertas .....	69
4.7	Saberes aprendidos y heredados en las huertas .....	71
CONCLUSIONES.....		76
LITERATURA CITADA.....		80
ANEXOS.....		87

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1.	Municipios que integran la Región Atenco - Texcoco.....	15
Figura 2.	Zonas que integran el municipio de Texcoco.....	20
Figura 3.	Localización de San Miguel Tlaixpan y su cercanía a la Ciudad de México .....	23
Figura 4.	Vegetación en Parque Ecotlaixpan .....	25
Figura 5.	Reforestación en parque Ecotlaixpan.....	26

## **LISTA DE CUADROS**

Cuadro 1.	Datos Generales de las mujeres que contestaron la encuesta .....	11
Cuadro 2.	Población de Texcoco.....	18
Cuadro 3.	Características de las Zonas que conforman Texcoco .....	20
Cuadro 4.	Población San Miguel Tlaixpan.....	24
Cuadro 5.	Principales productos obtenidos de las huertas.....	57
Cuadro 6.	División sexual del trabajo en las huertas .....	58

## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1.	Principales cambios en las huertas .....	59
Gráfica 2.	Importancia de las huertas para las mujeres .....	61
Gráfica 3.	Tiempo del día que dedicaban las mujeres al trabajo productivo de las huertas	64
Gráfica 4.	División sexual del trabajo en las huertas hasta 1980 .....	65
Gráfica 5.	División sexual del trabajo en el periodo 2017-2018.....	66
Gráfica 6.	Comparación del trabajo productivo de las mujeres en las huertas .....	70
Gráfica 7.	Personas con quien comparte sus saberes .....	71
Gráfica 8.	Persona que le enseñó como cultivar su huerta .....	72
Gráfica 9.	Saberes heredados del padre / abuelo .....	73
Gráfica 10.	Saberes heredados de la madre/ abuela .....	73
Gráfica 11.	Situación de los saberes en un futuro .....	74

## **DEDICATORIA**

A mi mamá y a mi papá por siempre estar a mi lado, con su gran apoyo, esto fue posible ¡Gracias!

**A mi hijo Emiliano y a mi hija Frida. Gracias por su compañía en este viaje.  
¡Esto es por los tres, por nuestros anhelos!**

A mis hermanas Faby y Lissy, a mi hermano Emmanuel, por su cariño y ánimo en cada día durante este proceso.

A Enrique, por su ayuda, durante la realización de estos estudios

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por otra oportunidad, por darme salud y energía para poder realizar esta Maestría en Desarrollo Rural Regional

A la Universidad Autónoma Chapingo por todo lo que nos brinda

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo económico para la realización de estos estudios

A mi comité asesor, por su disposición y sobre todo su tiempo. Dios nos manda guías en esta vida, y no se equivoca; ustedes son un ejemplo de ello.

Al Dr. Cristóbal Santos por su apoyo para la realización de este trabajo

Al Maestro Roberto Olivares, por el tiempo, su amabilidad y generosidad durante meses en la investigación

A los profesores de la MCDRR por sus conocimientos y enseñanzas compartidas

Al personal administrativo de la MCDRR por su disposición para apoyarnos en clases y con trámites académicos

Y un especial agradecimiento

**A las mujeres de la comunidad que me permitieron conocer sus historias, su fortaleza y su valentía. ¡Gracias Guerreras!**

## **DATOS BIOGRÁFICOS**

### **Datos personales**

Nombre: Julieta Sánchez Rojas  
Fecha de nacimiento: 21 de abril de 1984  
Lugar de nacimiento: Tlaxcala  
Profesión: Ingeniera en Agroecología

### **Desarrollo académico**

Estudios de Ingeniería: Universidad Autónoma Chapingo

## RESUMEN GENERAL

### LA VISIBILIDAD DE LAS MUJERES EN LAS HUERTAS DE SAN MIGUEL TLAIXPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO

En San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Estado de México las huertas se convirtieron en una actividad económica principal para la comunidad hasta aproximadamente la década de 1980. Aunque actualmente algunas huertas son productivas, ya no tienen la importancia económica como anteriormente y se han convertido en una actividad complementaria del ingreso familiar. El cuidado y mantenimiento de estas huertas, al pasar a un segundo lugar en las actividades productivas, ha quedado a cargo de las mujeres, cuyo trabajo es escasamente valorado. Es necesario visibilizar la importancia del trabajo femenino para las huertas y demostrar que las mujeres han tenido un papel fundamental en su conservación, reconocer su trabajo productivo y describir los saberes femeninos en torno a las huertas.

**Palabras clave:** huerto familiar, trabajo productivo, género, saberes.

---

Tesis de Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional. Universidad Autónoma Chapingo  
Autor: Julieta Sánchez Rojas  
Director de Tesis: Cesar Adrián Ramírez Miranda

## GENERAL ABSTRACT

### THE VISIBILITY OF WOMEN IN THE GARDENS OF SAN MIGUEL TLAIXPAN, TEXCOCO, STATE OF MÉXICO

In San Miguel Tlaixpan, Texcoco, State of Mexico home gardens became a main economic activity for the community until approximately the 1980s. Although some gardens are still productive, they do not have the economic importance of other times; yet they have become a complementary activity for family income. Care and maintenance of these gardens, when moved to a second place in productive activities, were left to women, whose work has been scarcely valued. It is necessary to highlight the importance of women's work to gardens and demonstrate that they have played a fundamental role in their conservation, by recognizing their productive work and by describing women's knowledge around gardens.

**Key words:** home garden, productive work, gender, knowledge.

---

Thesis: Master of Science in Rural Regional Development. Chapingo Autonomous University  
Author: Julieta Sánchez Rojas  
Advisor: Cesar Adrián Ramírez Miranda

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio se llevó a cabo en la localidad de San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Estado de México, con el objetivo de visibilizar la importancia del trabajo de las mujeres, así como para reconocer su papel primordial para la conservación y continuidad de las huertas. Además, demostrar que las mujeres realizan una importante contribución con su trabajo productivo y con la conservación de saberes tradicionales que giran en torno de las huertas. Sin embargo, estos saberes ancestrales que se han conservado por generaciones en la comunidad están en riesgo de perderse al no existir interés por parte de la juventud, de niños y niñas en las huertas.

La comunidad de San Miguel Tlaixpan, se encuentra en la parte somontañosa del Municipio de Texcoco, es una localidad que se ha identificado por la producción de árboles frutales, hierbas medicinales y flores, debido a la disponibilidad del agua y las características fisiográficas que le permiten contar con las condiciones necesarias para el crecimiento de estos cultivos. En la actualidad, Tlaixpan tiene como actividades principales, el comercio y el empleo asalariado en el sector servicios en las ciudades cercanas a la localidad por lo que los productos como las frutas o las plantas medicinales han dejado de tener importancia económica para los habitantes de la localidad.

Las huertas fueron la principal actividad económica para los habitantes de la localidad hasta -aproximadamente- la década de 1980, entonces tanto hombres como mujeres realizaban una serie de actividades relacionadas con su cuidado y producción. Sin embargo, en esa década comenzó la disminución en superficie y rentabilidad de las huertas, principalmente debido a dos tipos de factores: a) externos, tales como la entrada de frutos y flores de distintas ciudades y regiones que comenzaron a comercializarse en los mercados donde se vendían los de la comunidad., y b) internos, como dificultades en la disponibilidad de agua debido su disminución en los manantiales por problemas ambientales como la deforestación, la aparición de plagas en los frutales, la creciente urbanización y la salida de sus habitantes a trabajar en las principales ciudades de la región.

Así, las huertas se han modificado principalmente por el cambio en las actividades de los diferentes actores, y de la propia dinámica de urbanización de la localidad y se han convertido en una actividad complementaria del ingreso familiar, quedando a cargo de las mujeres cuyo trabajo es escasamente valorado. Ellas han tenido una participación activa y continua en el cuidado y la producción de huertas, sin embargo, por motivos de su condición de género, su participación no ha sido visible ni se ha reconocido su importancia. A pesar de todo lo anterior, en la actualidad algunas mujeres preservan su huerta, cuyo cuidado forma parte de sus actividades cotidianas.

En el presente, las huertas representan para las mujeres una actividad económica complementaria del ingreso familiar, pero en algunos casos, simbolizan el arraigo a la comunidad a través de la herencia de sus padres, madres, abuelos y abuelas; sin embargo para todas las mujeres la huerta es importante porque permite tener acceso a productos para el consumo familiar cotidiano. Todo lo anterior, son factores que han permitido la preservación de las huertas en la comunidad de estudio.

Este trabajo se presenta en seis apartados que abordan el tema de la siguiente manera:

En el primer capítulo se realiza el planteamiento del problema de la investigación, los objetivos que la guiaron, además de su justificación y la hipótesis. Igualmente en este capítulo se describe la metodología que se llevó a cabo durante el desarrollo de la investigación así como las herramientas que se utilizaron para el cumplimiento de los objetivos planteados.

En el capítulo segundo se contextualiza la zona de estudio en el municipio de Texcoco, en la región Atenco- Texcoco y en la Zona Metropolitana del Valle de México, lo cual es necesario por las interacciones que existen de la comunidad con cada uno de estos componentes. Así mismo se presentan los distintos estudios e investigaciones que se han realizado sobre la comunidad, las tesis

sobre los huertos. De igual forma se presenta información relevante para esta investigación sobre las mujeres y las huertas.

El marco teórico sobre el cual se sustenta la investigación se desarrolla en el capítulo tercero, en el cual se llevó a cabo un análisis sobre las mujeres en el desarrollo y de la importancia de realizar una investigación desde la perspectiva de género. Se demuestra la relevancia de las mujeres en la agricultura y en los huertos. Se abordan además los roles de género, la división sexual del trabajo y el trabajo productivo y reproductivo que realizan las mujeres. Así mismo, se hace referencia a las características generales de los huertos y las definiciones de huerto y huerta, así como el análisis, de forma general, sobre los saberes que están presentes en las huertas.

El capítulo cuarto presenta los resultados y discusión. Se conformó la historia de las huertas en la comunidad, la relación de las mujeres con las huertas y el trabajo productivo de las mujeres en las huertas, todo desde una perspectiva de género. Igualmente se muestra de forma general cuáles son y cómo se han heredado los saberes de las mujeres acerca las huertas.

El capítulo sexto aborda las conclusiones a las que se llegaron con el análisis de la información obtenida.

## CAPITULO 1.

### 1.1 Planteamiento del problema

La comunidad de San Miguel Tlaixpan se ha caracterizado en la región por ser la principal productora de frutas, flores y plantas medicinales, producidas en las huertas, esto debido a factores como la disponibilidad de agua y su fisiografía que permiten el crecimiento de estas especies vegetales. De acuerdo con algunos testimonios de las mujeres de la localidad, las personas de la comunidad realizaban el trueque de sus productos por otros de la región, así, principalmente intercambiaban sus frutas por maíz y productos del ex lago de Texcoco como pescados; posteriormente la población acudía a vender sus productos a los mercados principales como el de la Merced, Jamaica y Sonora, del Distrito Federal (D.F) hoy Ciudad de México, por lo que las huertas se convirtieron en la actividad económica principal de San Miguel Tlaixpan hasta la década de los 80.

Sin embargo, en las últimas décadas ha ido en decremento la actividad productiva de las huertas, por factores como la disminución de la demanda de los productos de la comunidad en los mercados como el de La Merced, Jamaica y Sonora, ya que a partir de la década de los años 80, se comenzaron a vender productos de otras ciudades e inclusive de otros países que tenían un *mejor aspecto o calidad*, lo que impactó en la disminución de la venta de los productos de San Miguel Tlaixpan, y con ello, la rentabilidad económica de las huertas. Otro factor que influyó en la disminución de la producción de las huertas, fue la salida de las y los jóvenes para estudiar o trabajar en la ciudad de Texcoco o la Ciudad de México, e igualmente su desinterés en las actividades de las huertas, lo que ocasionó que la responsabilidad de las huertas recayeran en las mujeres y los hombres adultos.

Para la conservación y continuidad de las huertas de la comunidad hasta el momento actual, las mujeres han sido fundamentales. Sin embargo, por motivos de su condición de género en la comunidad su participación en las huertas no ha sido visible y no se ha valorado la importancia que las mujeres han representado

para las huertas. Un ejemplo de desigualdad por ser mujer en la comunidad, a través del tiempo y hasta el momento actual, es la herencia de la tierra o viviendas, se da la prioridad a los hijos por la creencia de que las mujeres se casarán y su esposo le proporcionará dónde vivir. En el caso de las huertas las mujeres las han heredado porque en la familia solo hubo hijas o porque su esposo falleció y pasaron a ser dueñas de las huertas. En la actualidad esta desigualdad prevalece, ya que los herederos de las huertas en la mayoría de los casos son los hijos.

A las mujeres no se les ha tomado en cuenta su participación en las huertas, en muchos casos solo se considera su trabajo como de “ayuda al hombre” en las actividades de las huertas. La venta de los productos de las huertas como las frutas, flores y plantas medicinales, la cual es realizada por las mujeres, es la única actividad que se le es reconocida por la población.

Por todo lo anterior, para esta investigación fue necesario identificar cuál ha sido el papel de las mujeres en las huertas, cómo ha sido la relación mujeres-huertas, comprender por qué la comercialización es “para las mujeres” y, sobretodo mostrar que ellas han tenido un papel fundamental para las huertas de San Miguel Tlaixpan.

En la comunidad de San Miguel Tlaixpan se ha realizado una diversidad de investigaciones, por parte de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) y en el Colegio de Postgraduados (CP) debido a la cercanía de estas instituciones educativas con la comunidad, pero sobre todo por la disponibilidad de las personas para la realización de las investigaciones. En lo referente a las huertas, Buendía (1996) estudió la diversidad de las especies en las huertas y su relevancia para la seguridad alimentaria; Oble (2005) realizó la evaluación socioeconómica del sistema huerto en San Miguel Tlaixpan y en 2010, señaló en su investigación de tesis doctoral, la importancia económica de los servicios ambientales que proporcionan las huertas. Estas investigaciones permiten conocer cuál ha sido la importancia de las huertas para las familias, así como la

descripción y cuantificación de especies presentes en las huertas, sin embargo en lo referente a las mujeres y las huertas es mínima la información.

Para llevar a cabo la investigación se plantearon las siguientes preguntas:

¿Cuál es el papel de las mujeres en relación con las huertas?

¿Cómo es la participación de las mujeres en las huertas?

¿Cuál es la importancia de las huertas para las mujeres?

¿Cuál es el trabajo productivo que realizan las mujeres en las huertas?

¿Cómo se distribuyen las actividades de las huertas de acuerdo con los roles de género?

¿Cuáles son los motivos de las mujeres para conservar las huertas?

¿Por qué se ha asignado la actividad de la comercialización de los productos que se obtienen de las huertas especialmente a las mujeres?

¿Cómo se modifican, intercambian y preservan los saberes de las mujeres entorno a las huertas?

Con base en la descripción del contexto general, se delimitó el problema de investigación de la siguiente manera:

La función de las mujeres en las huertas como una expresión fundamental de la importancia que tiene el trabajo productivo femenino, su aporte a la conservación de las huertas, y la continuidad de los saberes heredados en torno a las huertas de San Miguel Tlaixpan.

## **1.2 Objetivo General**

- Analizar el papel que han tenido las mujeres para las huertas de San Miguel Tlaixpan, mediante una investigación con enfoque de género, para contribuir al conocimiento de la región Atenco Texcoco.

### **1.2.1 Objetivos específicos**

- Identificar las diversas formas de contribución del trabajo femenino a la conservación de las huertas en San Miguel Tlaixpan.
- Identificar los saberes de las mujeres que han estado presentes en las huertas.

### **1.3 Justificación**

Las mujeres en el medio rural realizan diversas actividades y combinan el trabajo reproductivo y productivo. El trabajo que realizan en las parcelas, huertos o solares en la mayoría de las sociedades se considera como parte de su rol como ama de casa por lo que no es considerado un trabajo productivo. Este trabajo productivo, se considera como de “ayuda” al hombre, lo que da como resultado la invisibilidad de las mujeres en la producción agrícola.

En el caso particular de las huertas de San Miguel Tlaixpan, éstas se han transformado a lo largo del tiempo debido a factores internos como externos a la localidad. Estos factores han generado también cambios en las actividades de las mujeres relacionadas con las huertas. Las huertas familiares, son espacios que se sitúan cerca de las viviendas donde se puede encontrar una gran diversidad de plantas para autoconsumo y comercialización, sin embargo con el tiempo han ido modificándose por ejemplo en la diversidad de especies ya que es menor al tener menos espacio físico para esta actividad y la finalidad de la producción ya que anteriormente la mayoría de lo producido era para la venta y en la actualidad es menor para la venta y un porcentaje mayor es para su utilización en la familia.

Al ser las huertas espacios contiguos a las viviendas, y al irse presentando nuevas alternativas de trabajo fuera de la casa y de la localidad para los integrantes de la familia, principalmente los hombres, el trabajo de las huertas queda en manos fundamentalmente de las mujeres, quienes desde tiempos antiguos y hasta la actualidad, han participado en ellas de manera activa. Sin embargo, la relevancia de su trabajo no está presente de forma consciente en la comunidad.

Las mujeres han tenido un papel fundamental en los huertos caseros, en la mayoría de los casos ha sido fundamental la contribución de las mujeres, por ejemplo el trabajo productivo, saberes, comercialización y la utilización de los

productos en la familia sin embargo esta contribución es invisibilizada o minimizada en la comunidad.

Existen saberes con respecto a las huertas, estos saberes han ido cambiando con el paso del tiempo y es probable que en un tiempo determinado estos conocimientos puedan perderse debido a que no existe un relevo generacional en las huertas. Las mujeres cuentan con saberes, los cuales se han ido transmitiendo de generación en generación y modificándose de acuerdo con las necesidades y características que el entorno va presentando. Por lo que Es necesario reconocer estos saberes y en muchos de los casos sistematizarlos para que no se pierdan.

## **1.4 Metodología**

La investigación se llevó a cabo con un análisis descriptivo e interpretativo bajo la perspectiva de género, lo que permitirá visibilizar la importancia de la participación de las mujeres en las huertas de San Miguel Tlaixpan.

Para el logro de los objetivos de investigación, se utilizaron dos instrumentos:

1. Se elaboró y aplicó una encuesta a mujeres que son dueñas de las huertas, con el objeto de identificar datos referentes al contexto histórico de las huertas desde el punto de vista de las mujeres, visibilizar la contribución del trabajo femenino para las huertas, identificar las actividades de los miembros de la familia en relación con la huerta, analizar los factores que han contribuido al abandono de las huertas, entre otros datos.
2. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a mujeres que han estado en toda su vida relacionadas con las huertas, aunque no necesariamente son dueñas de las huertas, con el fin de tener una perspectiva más amplia y de mayor profundidad sobre el papel que ellas han tenido y su importancia para las huertas de San Miguel Tlaixpan.

Para las entrevistas, que fueron diez, se contactó a dos personas de la comunidad que conocen a mujeres que han estado relacionadas toda su vida con las huertas, y me presentaron con ellas para llevar a cabo las entrevistas. Posteriormente se hizo una transcripción de cada una de éstas para analizar la información proporcionada, a partir de las siguientes categorías de análisis de forma general: las huertas en la actualidad, la importancia de las huertas para la comunidad, las actividades en las huertas por división de trabajo y la participación de las mujeres en las huertas en el pasado y actualmente.

Para aplicar las encuestas se acudió a la delegación de la localidad para pedir información sobre las mujeres que son dueñas de las huertas, por lo que el encargado del riego para las huertas, proporcionó una lista de 25 mujeres que son dueñas. De esta lista, solo se realizaron 15, debido a que en tres casos, no se pudo encontrar a la señora ni tampoco a la casa de acuerdo con los datos proporcionados, en tres casos las señoras solo tienen su casa como de descanso pues viven en la Ciudad de México, tres personas no aceptaron contestar la encuesta y una mujer falleció.

Con los datos obtenidos de la encuesta, se diseñó una base de datos en Excel, posteriormente se expresaron en gráficas que permitieron hacer el análisis de forma general de las huertas e identificar cómo es la relación de las mujeres con las huertas.

El universo de estudio estuvo constituido por 15 mujeres que son dueñas de las huertas, las edades se encontraron en un rango entre los 49 y 78 años de edad, su escolaridad fue de primaria en la mayoría de los casos, secundaria 2 de ellas, técnica 2, preparatoria 2 y licenciatura 1.

Cuadro 1. Datos Generales de las mujeres que contestaron la encuesta

	Edad	Estado Civil	Escolaridad	# Personas que habitan en la casa	# hijos
1	49	Casada	Preparatoria	4	1
2	76	Viuda	Primaria	4	3
3	65	Casada	Primaria	3	2
4	50	Separada	Secundaria	5	3
5	56	Casada	Secundaria	2	3
6	74	Viuda	Primaria	4	5
7	78	Soltera	Primaria	1	2
8	63	Casada	Carrera Técnica	3	3
9	62	Divorciada	Primaria	4	0
10	54	Casada	Preparatoria	4	4
11	62	Casada	Licenciatura	6	4
12	79	Soltera	Primaria	2	0
13	50	Casada	Carrera Técnica	4	2
14	76	Viuda	Primaria	2	3
15	77	Soltera	Secundaria	4	2

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en la encuesta

Es necesario mencionar que los nombres de las mujeres que se entrevistaron se sustituyeron por otros nombres para no ser identificados por la comunidad, con la finalidad de evitar conflictos y a petición de las entrevistadas.

La metodología mixta permite conocer de forma general y a profundidad ciertos temas, en el caso de la investigación era necesario hacer una descripción de las huertas en la actualidad, realizar un breve recuento histórico sobre éstas y su importancia para la comunidad, pero sobretodo conocer cuál es la relación de las mujeres con las huertas, por lo que fue necesario la combinación del método cuantitativo y cualitativo, es decir una metodología mixta, para el trabajo de campo y el análisis de la información.

La investigación mixta se lleva a cabo con la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, al ser complementarios, se contribuye a mejorar la validez y el análisis de los resultados obtenidos (Binda, 2013).

Para Creswell (1995) citado por Pacheco (2002) existen distintas maneras de combinaciones en la metodología mixta, se puede realizar en etapas separadas, ya sea primero el estudio cualitativo y después el cuantitativo o viceversa; se pueden llevar a cabo al mismo tiempo donde cada enfoque tiene la misma importancia en el análisis del estudio, de igual forma se puede tener un enfoque como principal y el otro como complementario.

La metodología cualitativa tiene propiedades explicativas y exploratorias. Permite una mejor relación entre el investigador y los sujetos de estudio. Para Ozunas (2004), desde la metodología cualitativa los grupos humanos no son reducidos a variables ya que lo que se utiliza son categorías de análisis.

Cuando la finalidad del estudio es describir, por lo general, los métodos serán cualitativos (Pole, 2009).

Los estudios cualitativos proporcionan características explicativas y exploratorias, permiten profundizar los resultados obtenidos en investigaciones

cuantitativas. Pero sobretodo permite una mejor intervención entre el investigador y los sujetos de estudio (Binda, 2013).

Una de las herramientas utilizadas fue la encuesta, la cual es una herramienta importante en el estudio de las relaciones sociales que identifica las características generales, ayuda a establecer hipótesis y a reconocer las categorías de análisis que se utilizaran en la investigación. Su principal objetivo es obtener información general y exploratoria, con la finalidad de realizar un acercamiento al tema de estudio (Galindo, 1998).

La encuesta permite caracterizar de forma general a una población, después, la investigación se profundiza con entrevistas abiertas y cualitativas para contar con puntos de vista precisos y detallados de los participantes (Castro, 2011).

La herramienta que permitió recabar información precisa y detallada sobre las mujeres y su relación con las huertas fue la entrevista semiestructurada, la cual de acuerdo con Galindo (1998), es una conversación entre dos seres humanos, con un objetivo, hacia el cual se orienta la conversación, igualmente responde a cuestiones específicas y concretas.

## **CAPITULO 2. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1 Contextualización de la zona de estudio**

En este capítulo se hace una breve descripción de la región, el municipio y la localidad de estudio que incluye las características generales de cada uno.

#### **2.1.1 Zona Metropolitana del Valle de México**

Para entender dinámicas como el empleo fuera de la localidad, así como la creciente urbanización que están presentes en la zona de estudio, es necesario hacer referencia a la relación del municipio de Texcoco con la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

La zona de estudio se encuentra dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), de acuerdo con la OCDE (2015) esta zona es un punto importante en nuestro país en aspectos económicos, financieros, políticos y culturales. El sector de servicios financieros, empresariales, de comunicaciones y transportes proporcionan el mayor número de empleos. Aproximadamente 40% de los habitantes cruzan al menos un municipio para trasladarse a sus trabajos, tiene como consecuencia que lugares como el municipio de Texcoco se consideren ciudades dormitorio. Su proceso de urbanización como lo menciona Sánchez y García (2015) contó con una mayor aceleración en las décadas de 1940 y 1990 y su crecimiento poblacional fue mayor entre los años 1930 y 1970, para los años 80 su población ya superaba los 14 millones y en el año 2010 fue de 20 116 842 habitantes.

Como lo señala Fernández y de la Vega (2017) el proceso de metropolización ha tenido como consecuencias transformaciones en las relaciones entre la urbanización y su entorno, una consecuencia es la sobreexplotación de los recursos de los municipios que conforman la ZMVM.

Uno de los municipios que tienen mayor relevancia para la ZMVM es Texcoco, por sus características demográficas sobre todo la migración que presenta, además de un acelerado y visible proceso de urbanización que tiene como

consecuencia grandes desigualdades, económicas, sociales y culturales (Moreno, 2013).

La ZMVM además de estar conformada por sectores del tipo servicios e industrial cuenta con superficies forestales que contribuyen con servicios ambientales como la recarga de mantos acuíferos, el mejoramiento de la calidad del aire y la regulación climática, además de proporcionar espacios recreativos y culturales que se encuentran en ésta (Fernández y de la Vega, 2017).

### 2.1.2 La región Atenco – Texcoco

La localidad de estudio está ubicada en la Región Atenco – Texcoco, la cual se encuentra al oriente del Estado de México. La suma de la población total de los siete municipios que conforman la región (Texcoco, Atenco, Tepletaoxtoc, Papalotla, Chiautla, Tezoyuca y Chiconcuac) es de un total de 1, 263,136 habitantes (INEGI 2015), lo cual equivale a 7.8% del total de la población en el Estado de México con 16, 187,608 habitantes, el cual ocupa el primer lugar a nivel nacional por su número de habitantes.

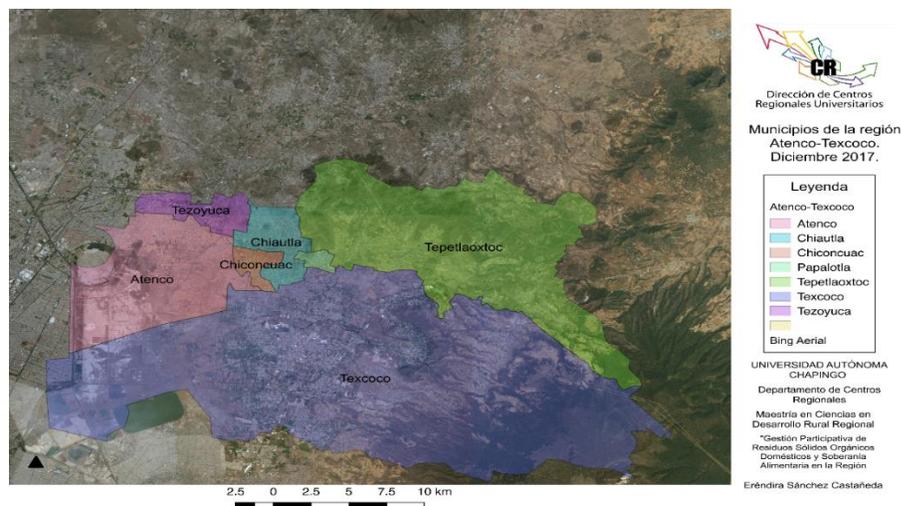


Figura 1. Municipios que integran la Región Atenco - Texcoco

Fuente: Sánchez (2019)

La región de Texcoco comparte características con la ZMVM como la dinámica de su población especialmente en lo referente a los empleos, la creciente urbanización, la multifuncionalidad de sus espacios, la cual se refiere en que en un espacio determinado se pueden llevar a cabo varias actividades económicas, por ejemplo, las huertas, los invernaderos, pequeños negocios; y pluriactividad de sus actores, las personas cuentan con ingresos de diversas actividades que llevan a cabo, la agricultura, los pequeños comercios, empleos; y, las interacciones comerciales y económicas.

La región con base en sus características ambientales, económicas y socioculturales permite comprender la dinámica de los procesos de conformación regional rural-urbana, en relación con la ciudad de México, como lo refiere Escobar (2003).

La región de Texcoco ha tenido periodos en los cuales sus principales actividades eran las agrícolas. Sin embargo, a partir de la década de 1970, las relaciones que existían entre el campo y la ciudad se volvieron más complejas, sus actividades cambiaron de ser agrícolas y ganaderas por servicios, debido a la creciente urbanización lo que ha impactado en el modo de vida de las comunidades (Carrillo y Crispín, 2015).

A partir de la década de 1970 y hasta el momento actual, en la región, de acuerdo con Escobar (2003), existen transformaciones como el crecimiento urbano acelerado, el cambio en el uso de suelo, la disminución de actividades agropecuarias, cambios en la producción y en los cultivos que están presentes en la región.

Se puede observar que la relación con la Ciudad de México ha tenido impactos principalmente económicos en la región. Como afirma Moreno (2007) la presencia de comercios e industrias alrededor de la gran ciudad implica altos costos económicos y ambientales para proporcionar los servicios básicos que demanda la población.

### **2.1.3 Municipio de Texcoco**

El municipio de Texcoco debido a su cercanía con la Ciudad de México y por considerarse uno de los municipios importantes para la Zona Metropolitana del Valle de México, ha presentado impactos como la creciente urbanización en sus localidades, las principales actividades económicas se concentran en el sector servicios y los recursos naturales con los que se cuentan se encuentran amenazados, principalmente porque cada día es mayor el número de habitantes y la demanda de servicios aumenta considerablemente, el más notorio es el recurso agua, el cual en la actualidad es limitado en comunidades originarias del municipio.

De acuerdo con el Censo de INEGI 2015, en el municipio de Texcoco, existen 89 hombres por cada 100 mujeres, la mitad de la población tiene 30 años o menos y existen 44 personas en edad de dependencia por cada 100 en edad productiva. De la población económicamente activa, 36.2 % son mujeres y 63.8 % son hombres, de la población no económicamente activa, 35.3 % son estudiantes, 43.6 % son personas dedicadas a los quehaceres del hogar, 12.7% son personas en otras actividades no económicas y 6.3 % jubilados o pensionados.

Para el municipio de Texcoco del total de personas ocupadas, 68.65% trabaja en el sector de servicios privados no financieros, 26% en establecimientos manufactureros y 5.31% en otras actividades. La población económicamente activa (PEA) del municipio se emplea mayoritariamente en el sector terciario, es decir, en el comercio, el transporte, las comunicaciones y los servicios privados no financieros. En cuanto a la distribución geográfica dentro del ámbito municipal, este sector terciario normalmente se encuentra en la cabecera municipal y los grandes núcleos poblacionales, además de que el sector secundario de predominio industrial también tiene una distribución igual a las actividades terciarias. En la zona rural se asientan en menor cantidad las actividades del sector primario (Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018).

Cuadro 2. Población de Texcoco

Años	Total de habitantes	Hombres	Mujeres
2000	204 102	101 635	102 467
2010	235 151	115 648	119 503
2015	240 749	113 917	126 832

Fuente: Censos de población INEGI 2000, 2010 y 2015

Antes de 1950 aún prevalecían algunas técnicas agrícolas tradicionales, la producción era para autoconsumo y la venta se realizaba a nivel regional. A partir de esta década, se da un proceso de transformación y modernización en aspectos como la infraestructura social, viviendas, vestimenta, nuevos sistemas de comunicación masiva (televisión y radio) y sobretodo cambios en la producción agrícola mediante nuevos cultivos, una mayor tendencia hacia el mono cultivo, etc. y en el crecimiento de la población (González, 1981 en Oble 2010).

El municipio de Texcoco ha tenido cambios en sus actividades económicas, de ser importante en el sector primario (agricultura y ganadería), a partir de 1980 comenzó un crecimiento importante en el sector servicio y en la actualidad este sector es fundamental para la economía del municipio (Moreno, 2013).

Texcoco tiene características claramente definidas en su estructura económica y urbana como producto de su relación con la dinámica metropolitana de la Ciudad de México; al mismo tiempo “constituye el centro rector de la región Atenco-Texcoco, territorio que mantiene un importante acervo de recursos naturales que le permiten proporcionar importantes servicios ambientales al ámbito metropolitano y especialmente a la Ciudad de México” (Ramírez, 2011:42).

De acuerdo con los investigadores como Moreno (2013), Ramírez (2011) y Arias (2011) Texcoco tiene un acelerado incremento en su demografía, una creciente urbanización de las comunidades rurales por la búsqueda de habitantes de viviendas accesibles cercanas a la Ciudad de México y la diversificación de las actividades económicas, sin embargo los pueblos originarios mantienen sus costumbres y tradiciones a pesar del contexto urbano que están viviendo, por

ejemplo las prácticas agropecuarias tradicionales y la economía campesina tradicional centrada en la producción agropecuaria que se sigue conservando, y permite plantear alternativas para retomar las actividades agrícolas en estos espacios.

El municipio presenta dificultades en lo referente al medio ambiente, el principal es el tema del agua, debido a que el acuífero de Texcoco se considera el más sobreexplotado del valle de México porque abastece a 10 municipios y aproximadamente a 1 millón y medio de habitantes. Presenta un déficit de -62hm<sup>3</sup>/año, con un descenso de alrededor de 1.20m por año (Escobar, 2010). Otro problema que se encuentra en el municipio es la erosión importante de su suelo; más del 16 por ciento del territorio se encuentra en esta condición (Moreno, 2007). Así mismo, el municipio cuenta con cuatro minas donde se extrae arena y grava, con un volumen de 1, 498. 800 m<sup>3</sup> de material al año; por esta actividad se producen 397.94 toneladas de contaminante al año (Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Texcoco. Edomex, 2000).

Para el Plan de Desarrollo Municipal 2003-2006 se definieron cuatro zonas geográficas en las que se integra el territorio municipal: zona lacustre, zona urbanorural, pie de monte y sierra. Esta zonificación es reconocida por la mayoría de la población texcocana, refleja cómo se realiza el aprovechamiento de las distintas zonas y define sus problemas específicos; igualmente permite analizar la disponibilidad de los recursos naturales municipales e incorpora las características que el proceso de urbanización le ha impuesto al municipio (Ramírez, 2011).

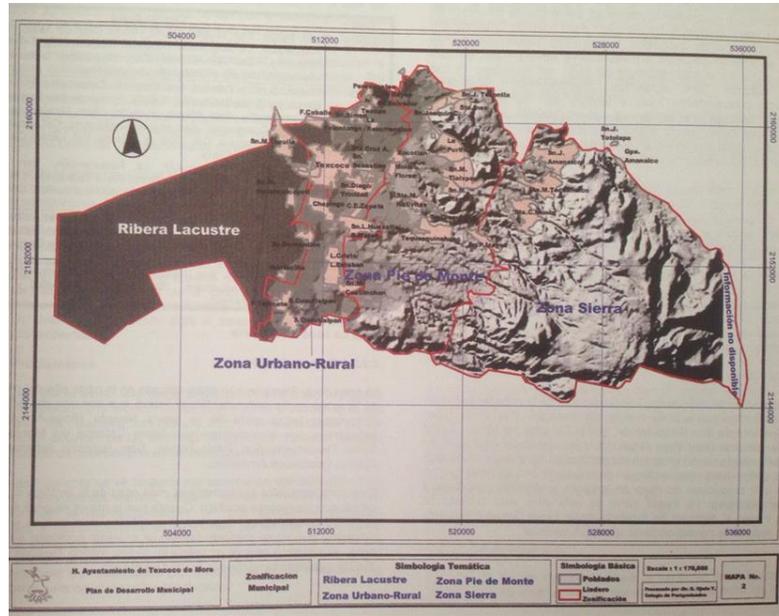


Figura 2. Zonas que integran el municipio de Texcoco

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal (2006)

En el siguiente cuadro se presentan las características de las zonas de acuerdo con Ramírez (2011) y como resultado del trabajo de campo, que incluye sus características generales y principales actividades económicas.

Cuadro 3. Características de las Zonas que conforman Texcoco

Zonas	Características	Actividades económicas
Zona lacustre	Localizada al occidente del municipio, incluye la parte salina del ex Lago de Texcoco. Se observa la presión de la urbanización sobre terrenos ejidales dedicados a la producción de maíz, alfalfa y hortalizas. Se han abandonado parcelas. Falta de fuentes de empleo locales.	No se realizan actividades agrícolas, se utiliza como zona de agostadero. Subempleo principalmente en el área urbana del municipio. Actualmente se construye el Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México
Zona urbano – rural	En la parte plana, se encuentran las	Se practica agricultura medianamente tecnificada,

	<p>principales localidades y el área de mayor densidad urbana. Se localiza la infraestructura de riego. Por la urbanización las actividades del medio rural se han diversificado. Cambio de uso de suelo de agrícola a urbano. Por el crecimiento urbano se presentan dificultades como inseguridad, carencia de agua, deterioro de recursos agua, bosque y suelo y contaminación ambiental.</p>	<p>produciendo maíz y forrajes asociados a la producción de leche y hortalizas para el mercado local. Se incorpora la maquila, el comercio y los servicios al perfil ocupacional. Se puede observar como aumentan los centros comerciales y los pequeños comercios. Cambio de uso de suelo para viviendas y servicios</p>
Zona pie de monte o somontano	<p>Espacio de transición entre la ciudad de Texcoco y las comunidades de la Sierra. Zona frutícola, producción de ornamentales y plantas medicinales. La búsqueda de empleo fuera de las localidades dejando a la agricultura a segundo término.</p>	<p>Agricultura predominantemente de temporal. Producción de ornamentales en invernadero. Se observan además actividades terciarias como pequeños y medianos comercios. Existe una pluriactividad de los habitantes y multifuncionalidad en los espacios. Existen espacios recreativos como el Molino de Flores Las personas encuentran empleos en el sector servicios de la región</p>
Zona Sierra	<p>En la parte alta del municipio y forma parte de la sierra nevada. Está cubierta de bosque y es un espacio de recarga de mantos acuíferos. Tiene la mayor reserva natural de la ZMVM.</p>	<p>Las actividades agropecuarias la mayoría se realiza de forma tradicional y se complementan con la recolección de hongos comestibles e insumos forestales para artesanías locales. Se observan pequeños comercios.</p>

	Concentra la mayor parte de propiedad comunal del municipio.	Las personas se emplean en actividades terciarias del municipio principalmente.
--	--	---

Fuente: Ramírez (2011) y trabajo de campo periodo 2017-2018.

De acuerdo con la información bibliográfica consultada y las prácticas de campo se puede observar que el municipio de Texcoco, cuenta con características fisiográficas, económicas, sociales y culturales específicas para cada una de sus zonas. Sin embargo, todas éstas se han visto afectadas por la creciente urbanización en las últimas décadas debido a su cercanía con la Ciudad de México. Texcoco es considerado un municipio importante dentro de la Región por los servicios que oferta, principalmente los educativos y por la facilidad de trasladarse a la Zona Metropolitana del Valle de México así como a la misma Ciudad de México; lo que ha impactado en diversos aspectos, por ejemplo en lo económico, las actividades económicas de los habitantes que anteriormente se dedicaban a las agropecuarias actualmente se han visto desplazadas por actividades terciarias principalmente en el sector servicios por ejemplos los pequeños, medianos y grandes comercios que en el municipio se encuentran pero que en la mayoría de los casos con salarios bajos, el uso de suelo que antes era agrícola se ve transformado para la construcción de viviendas teniendo como resultado una mayor población que requiere servicios como agua, drenaje, entre otros, que muchos impactan de forma negativa en los recursos naturales del municipio.

### 2.1.4 San Miguel Tlaixpan

La localidad de San Miguel Tlaixpan se encuentra en el municipio de Texcoco en el Estado de México. En la zona del somontano o pie de monte de acuerdo con la caracterización regional mencionada anteriormente. Colinda al norte con la Purificación Tepetitla, al sur con Nicolás Tlaminca, al este con Santa Catarina del Monte y al oeste con Xocotlan.

La localidad está enclavada en un cerro, lo que justifica su nombre de Tlaixpan, el cual significa en náhuatl “lugar entre los cerros”. Conforme se va avanzando hacia el pueblo (al este), la pendiente va aumentando hacia arriba y la zona de asentamientos humanos está en pendientes de hasta 60% (Oble, 2010).

San Miguel Tlaixpan contaba con una gran disponibilidad de agua, lo que permitió la producción en las huertas. Al respecto Pérez (1975:11) menciona “la clave de la economía del somontano es el agua, ya que sin ella sería imposible el cultivo de las huertas. El agua llega por la red de acueductos construidos en la época prehispánica para bajar el agua de los manantiales de la sierra”.

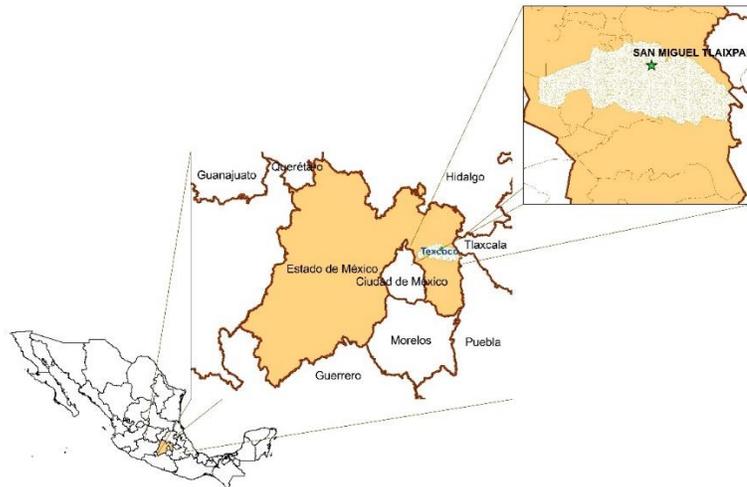


Figura 3. Localización de San Miguel Tlaixpan y su cercanía a la Ciudad de México

Fuente: Elaboración propia con base a la información de INEGI y CONABIO

La población de San Miguel Tlaixpan de acuerdo con los datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI tiene las siguientes características.

Cuadro 4. Población San Miguel Tlaixpan

	Total Habitantes	Masculino	Femenino
Población total	7064	3399	3665
Población económicamente activa	2970	1912	1058
Población económicamente inactiva	2458	667	1791
Población ocupada	2890	1848	1042
Población desocupada	80	64	16

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo INEGI 2010

La localidad en los últimos veinte años ha tenido un notable crecimiento en su población, debido a su cercanía con la Ciudad de México. Porque es una opción para contar con una vivienda y al igual que el municipio de Texcoco, en general se puede considerar como un lugar dormitorio. Por las características naturales de la localidad algunas personas de la región y de la Ciudad de México han adquirido viviendas o terrenos tomando a la localidad como un lugar para fines de semana o de descanso. Las principales actividades productivas de acuerdo con INEGI (2010) que realizan los habitantes de la localidad son el comercio y el empleo asalariado en el sector servicios.

La comunidad está conformada por tres formas de tenencia de la tierra: propiedad privada, el ejido y bienes comunales, lo que influye sobre sus actividades económicas y su organización social (Torres, 2014).

En el caso de la propiedad privada, es en ésta donde se plantaban los cultivos comerciales, y en las tierras ejidales de temporal se sembraban cultivos para autoconsumo maíz, frijol y cebada (Gómez, 1992).

Con respecto a los bienes comunales se encuentra un parque natural llamado Ecotlaixpan<sup>1</sup> el cual se habilitó con el objetivo de ser un espacio donde se pueda conservar y compartir la importancia de la naturaleza, por lo cual se realizaron desde hace diez años a la fecha diversas actividades como la de reforestación a cargo de los habitantes de la comunidad que forman parte de los bienes comunales. Este parque se planeó no solo para tener un área de bosque y reforestación, sino para rescatar las plantas medicinales de la localidad, la implementación de huertos caseros principalmente con hortalizas, de recreación para las familias y de la impartición de talleres y pláticas sobre educación ambiental para los habitantes de la localidad y de la región. En los años de 2010-2015, los planes y las actividades en el parque fueron interrumpidos por diferencias entre los habitantes. Actualmente se están retomando actividades en el parque lo que permitirá en un futuro alcanzar los objetivos con los cuales se planteó el Parque Ecotlaixpan.



Figura 4. Vegetación en Parque Ecotlaixpan

Fuente: Fotografía tomada por Julieta Sánchez Rojas (Noviembre de 2017).

---

<sup>1</sup> Información obtenida de pláticas con Sra. Rosario y Maestro Roberto Olivares de San Miguel Tlaixpan, en el periodo 2017 -2018.



Figura 5. Reforestación en parque Ecotlaixpan

Fuente: Fotografía tomada por Julieta Sánchez Rojas (Noviembre de 2017).

La venta de terrenos en la comunidad ha facilitado que se presente una creciente urbanización de la localidad, lo que repercute en la disminución de terrenos agrícolas que se utilizaban para la milpa y las huertas, y un aumento en el número de comercios como tiendas, fondas, tortillerías, papelerías y lavanderías.

### **2.1.5 Las investigaciones realizadas en San Miguel Tlaixpan y su relevancia**

En San Miguel Tlaixpan, se han realizado diversas investigaciones académicas, en lo referente a las huertas, existen estudios que han demostrado su importancia económica y ecológica, en este caso su biodiversidad. Sin embargo sobre las mujeres y las huertas, es mínima la información que estos estudios proporcionan debido a que se han centrado en el objeto de estudio que son las huertas.

En relación con las huertas Gómez (1992) señala que las huertas se encuentran junto a las casas, en las que se cultivan árboles frutales, flores, hierbas medicinales y de olor. Las mujeres en la huerta tienen actividades como cortar, seleccionar y arreglar la mercancía. Los frutales más importantes son el

aguacate, el manzano, el peral, y el durazno. Se venden los productos agrícolas que se obtienen de las huertas: frutas, flores, hierbas medicinales, hierbas de olor, nopales y tunas, según la época del año; en el mercado de Sonora, se venden hierbas de olor y hierbas medicinales frescas; en el de la Merced, se vende la fruta; y en el de Jamaica, flores.

En el estudio realizado por Buendía (1996) el autor menciona que las huertas están situadas atrás y a un lado de la casa y consisten de hierbas, arbustos y árboles. Generalmente son de una superficie de 700 m<sup>2</sup> y cuentan con un promedio de 91 especies, de las que predominan:

Frijol (*Phaseolus vulgaris*), peral (*Pyrus communis*), capulín (*Prunus capulí*), santa maria (*Tagetes florida*), lirio (*Iris sp.*), romero (*Rosmarinus officinalis*), nopales (*Opuntia sp.*), azucena (*Lillium sp.*), tejocote (*Crataegus mexicana*), chile (*Capsicum sp.*), agapando (*Agapanthus umbellatus*), manzanilla (*Matricaria Chamomilla*), epazote (*Chenopodium graveolens*), crisantemo (*Chrysantemun morifolium*), geranio (*Pelargonium odoratissimun*), durazno (*Prumus pérsica*), haba (*Vicia faba*), Maiz (*Zea mays*). De los cuales solo el chile, el maíz, el haba, y el frijol son los que se destinan exclusivamente al autoconsumo de acuerdo con el autor, se puede explicar porque son los productos básicos para la alimentación en esta comunidad. Las flores son principalmente para la venta, en especial el agapando y azucena.

Del estudio realizado por Oble (2005) se destaca que el área de los huertos va de 250 hasta 8000 m<sup>2</sup>. La autora afirma que a mayor tamaño del huerto existe mayor número de árboles frutales. Los huertos están delimitados por árboles frutales que son los menos valiosos. Existen huertos que no cuentan con plantas medicinales y otros que no tienen especies ornamentales. A mayor diversidad va a representar en las familias mayor aporte de dinero o de productos alimenticios. Así mismo la huerta da a las personas prestigio social ya que las familias acuden a éstos para proveerse de medicinas, alimentos y plantas ornamentales, sobretodo cumple como un medio para la interacción social y el establecimiento de las relaciones humanas.

En la década de 1980, se comenzaron a establecer, por su rentabilidad, invernaderos para la producción principalmente de crisantemos, al respecto Torres (2014) señala los invernaderos fueron construidos desde la década de 1980 cuando los floricultores pensaron en producir crisantemo, sin saber que esto a futuro pondría en peligro la flora y fauna de la comunidad.

Para Olivares (2014) la milpa y la huerta integran el paisaje rural de Tlaixpan. En esos dos espacios los habitantes construyen su mundo de vida cotidiana. Aunque ya no se observa una gran cantidad de estos frutales se pueden encontrar algunas huertas que aún sobreviven al crecimiento urbano.

## **CAPITULO 3. MARCO TEÓRICO**

### **3.1 Desarrollo Rural y mujeres**

El desarrollo de una sociedad se puede entender como el mejorar la calidad de vida de las personas, considerando que cada comunidad cuenta con su propia definición de desarrollo y sus estrategias para lograrlo son distintas entre ellas, porque sus características sociales, económicas y culturales son específicas a cada una de ellas y, estas deben ser planteadas, promovidas y ejecutadas desde las comunidades, teniendo como resultado un progreso en la población en ámbitos culturales, educativas, sociales, económicas y políticas (Gil-Lacruz,2008).

Cuando se hace referencia a lo rural, ya no solo se limita a las características en cuanto a sus actividades agrícolas y pecuarias, sino de acuerdo con Pérez (2001), lo rural está relacionado con lo urbano, en la producción de alimentos, bienes y servicios, la oferta y cuidado de recursos naturales, los espacios para el descanso, y los aportes al mantenimiento y desarrollo de la cultura. Así mismo es necesario reconocer las interacciones que se presentan entre lo rural y el medio urbano, como las relaciones comerciales, financieras, de recursos naturales y humanos.

El desarrollo regional como lo señala Boisier (1999), es un “proceso de cambio estructural localizado” que se relaciona con un progreso de la región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de sus individuos que la conforman.

Es fundamental contar una visión del desarrollo desde lo local y reconocer que a nivel local o regional existe una visión de desarrollo en las comunidades, bajo su contexto, no la visión de desarrollo que se ha impuesto desde los gobiernos, basados en el crecimiento económico. Es imprescindible valorar y entender que existen distintas formas de desarrollo cuyos objetivos están delimitados bajo ciertas características y contextos, por ejemplos en las comunidades indígenas.

Las mujeres han sido fundamentales para el desarrollo de las comunidades, pero por las desigualdades y discriminación que existe en las sociedades, su participación en este proceso ha sido minimizada y en muchas ocasiones no es valorada lo que permite una gran desigualdad entre hombres y mujeres.

De acuerdo a Arizpe y Botey citado en Cristiani (1994: 99) "las mujeres deben desarrollarse como sujetos del desarrollo rural, agentes de su propia transformación social y no solo como objetos o como mano de obra desechable de un crecimiento económico que beneficia a las elites urbanas".

Las mujeres para el desarrollo en términos de políticas públicas, comenzaron a ser incluidas a partir de la década de 1970. El enfoque MED se utilizó principalmente en políticas públicas, y así lo señala Moser (1998) los formuladores de políticas comenzaron a poner atención en programas de asistencia y centrados en la familia, sin embargo se basaron en la razón de que el desarrollo se llevaría mejor a cabo si las mujeres estuvieran totalmente incorporadas a este. Este enfoque se centra en la mujer, promoviendo el acceso al crédito y al empleo que permitirán la integración de las mujeres al desarrollo.

El MED integra a las mujeres de una manera funcional a una estrategia de desarrollo, es decir "el desarrollo necesita a las mujeres". Poniendo en primer plano el papel productivo de las mujeres y la comprensión de su subordinación en el mercado. Los programas de desarrollo buscan soluciones parciales y tienen componentes exclusivos para mujeres, no obstante, con estos planteamientos lo que se ha logrado es continuar los enfoques tradicionales que refuerzan los roles de género bajo la división del trabajo existente sin cuestionarla (De la Cruz, 1999).

El enfoque de Mujer en el Desarrollo (MED), este término se comenzó a usar a comienzos de los años 70, después de la publicación de Ester Boserup titulada "El Rol de la Mujer en el Desarrollo Económico", esta autora fue quien analizó a nivel global de la división de trabajo por sexo dentro de las economías agrícolas; su conclusión fue que en comunidades con poca población y en agricultura estacional, las mujeres realizan la mayoría del trabajo agrícola; en regiones más pobladas y con instrumentos como el arado, los hombres realizan la mayoría del

trabajo; y en donde la agricultura cuenta con riego ambos realizan el trabajo agrícola. Esta investigación permitió que los académicos y académicas comenzaran realizar estudios acerca de la división del trabajo y el impacto por género de las estrategias de desarrollo (Rahgerber, 1990 en Corrales 2017).

Posterior al enfoque MED se planteó el enfoque de género en el desarrollo (GED) donde se incluían las relaciones de las mujeres con otros actores de la sociedad, ya que las mujeres no están aisladas, proponiendo que el trabajo productivo y reproductivo se repartiera entre los hombres y las mujeres, ya que con el MED, especialmente con los programas de gobierno, las mujeres tienen más trabajo, hablando de doble o triple jornada, porque ella sola es la encargada de los trabajos productivos y reproductivos que son necesarios en la familia.

### **3.2 La perspectiva de género como elemento principal de la investigación**

Para poder llevar a cabo esta investigación fue importante retomar conceptos como género, roles de género, división sexual del trabajo, trabajo productivo y reproductivo, que permitieron realizar el análisis de la información desde la perspectiva de género, y los cuales son necesarios presentar.

En primer lugar es importante reconocer la diferencia entre sexo y género, sexo masculino o femenino se utiliza para nombrar las diferencias biológicas/anatómicas que existen entre un hombre y una mujer, cuando se habla de género, se hace referencia a la construcción social y cultural, que es distinta en cada sociedad, que se atribuye a las mujeres y a los hombres, lo que “debe hacer o ser” una mujer y lo que “debe hacer o ser” un hombre, es decir, actividades, normas, valores, conductas, creencias, que son específicas de las mujeres y de los hombres, sin embargo todo este conjunto de prácticas desarrolladas con base en el género ha tenido consecuencias como las desigualdades y las jerarquías que existen hasta la actualidad entre hombres y mujeres.

Al respecto de lo que es género, Barbieri (1990) lo define como el conjunto de prácticas, símbolos, representaciones normas y valores sociales que las sociedades elaboran a partir de la diferencia sexual anatómico-fisiológica. De acuerdo con Cobo (2005) el concepto de género es una construcción social como, por ejemplo, las clases sociales en la sociedad, que designa una realidad cultural y política, asentado sobre el sexo. Para Burin (1996:1) “una de las ideas centrales desde un punto de vista descriptivo, es que los modos de pensar, sentir, y comportarse de ambos géneros, más que tener una base natural e invariable, se deben a construcciones sociales que aluden a características culturales y psicológicas asignadas de manera diferenciada a mujeres y hombres”. Esta diferencia es el resultado de un proceso histórico de construcción social, donde las diferencias implican desigualdades y jerarquías entre ambos. También significa normas y una asignación de espacios sociales, la atribución del espacio doméstico a las mujeres y su separación del ámbito público-político.

De acuerdo con Vázquez (2015) género se refiere al conjunto de roles, rasgos de la personalidad, actitudes, comportamientos y valores que han sido contruidos socialmente y asignados a cada sexo. El género es aprendido a través de la socialización de esta forma es diferente en tiempo y espacio de una cultura a otra. No se refiere a hombres o mujeres, sino a las relaciones entre ambos. Según Núñez (2004) el género es la forma institucionalizada del dominio sexual masculino y la sumisión sexual femenina. El concepto de género permite comprender las relaciones entre hombres y mujeres como una construcción social, en la cual las sociedades crean una visión del mundo, ideas, valores, actitudes y conductas a partir de las diferencias biológicas que existen entre los sexos.

Para fines de la investigación la definición más acertada sobre género, es la realizada por Mabel y Meler (2004) que señalan: el género es una construcción social-cultural, a través del tiempo y en un contexto histórico y cultural determinado, donde se analiza la desigualdad social entre hombres y mujeres, y cómo se ha invisibilizado la participación de la mujer en el desarrollo de las

sociedades, por esto es importante tomar conciencia de lo que significa género, porque en la mayoría de las sociedades, a las mujeres no se les toma en cuenta; por lo que es necesario tener presentes los conceptos que limitan a las mujeres y tomar conciencia para poder cambiar sus situaciones.

Otro elemento que se tomó en cuenta fue el género como categoría de análisis de acuerdo con Scott (2008) se comenzó a utilizar a finales del siglo XX como una forma de hablar de los sistemas de relaciones sociales, la autora señala que el género es un elemento constitutivo de las relaciones sociales que están basadas en las diferencias entre los sexos, y el género es una forma primaria de las relaciones simbólicas de poder.

Esta categoría analítica emerge con la finalidad de explicar las desigualdades entre hombres y mujeres, a partir de las relaciones mutuas, culturales e históricas, de los rasgos y funciones psicológicas y socioculturales que se le atribuye a cada uno de los sexos en cada momento histórico y en cada sociedad. La categoría de género puede entenderse como una explicación sobre cómo se adquieren las relaciones entre los hombres y las mujeres (Gamba, 2007).

De acuerdo con Mabel y Meler (2004), esta categoría, es una construcción histórico-social y se produce de distintas formas a través del tiempo. Se reconoce a los estudios de género, con respecto a la mujer y sus denuncias sobre su posición de subordinación, exclusión, discriminación en aspectos económicos, sociales y políticos.

El presente trabajo se llevó a cabo desde la perspectiva de género, a diferencia de solo un trabajo realizado con mujeres donde solo se describe o muestra a las mujeres y su entorno, desde la perspectiva de género se observan las relaciones, desigualdades, jerarquías, que existen entre hombres y mujeres, que tiene como resultado la desigualdad y en muchos casos la discriminación en la que viven las mujeres en la sociedad. Cuando se menciona una investigación de mujeres, solo se describe como son las mujeres en alguna situación específica, sin embargo, cuando se menciona desde la perspectiva de género, esta va a permitir visibilizar

las diferencias que existen entre las relaciones de hombres y mujeres sobre algo particular, en el caso de esta investigación sobre la relación con las huertas.

Para Gamba (2007) la perspectiva de género implica reconocer las relaciones de poder que se establecen entre los géneros las cuales en general favorecen a los hombres y son discriminatorias para las mujeres. Estas relaciones de poder que están constituidas social e históricamente están presentes en todo el entramado social y se enlazan con otras relaciones sociales como son la clase, etnia, religión. La desigualdad que existe entre los géneros tiene efectos en la producción y reproducción de la discriminación que tiene expresiones concretas en ámbitos de la cultura, trabajo, familia, política, ciencia e historia.

La perspectiva de género como lo señala Vázquez (2015) se emplea para estudiar desde la diferencia sexual la construcción simbólica y cultural de una sociedad, en lo referente a la agricultura, la autora demuestra la problemática de género en torno al acceso y control sobre la tierra, insumos y apoyos. Como ejemplo, la autora señala un trabajo realizado por Boserup donde se menciona que la modernización de la agricultura tiene un impacto distinto en hombres y mujeres, pues existe una desigualdad en las políticas agrarias, en la transferencia de tecnología y servicios crediticios. Es importante destacar que las mujeres reciben menos tierra que los hombres, son excluidas de innovaciones tecnológicas y del acceso a créditos.

La autora Lamas (1996) realiza una definición precisa de lo que implica la perspectiva de género la cual reconoce que “una cosa es la diferencia sexual y otra cosa son las atribuciones, ideas, representaciones y prescripciones sociales que se construyen tomando como referencia a esa diferencia sexual”.

Como lo señala Gamba (2007), desde la perspectiva de género es posible distinguir que un aspecto es la diferencia sexual y otro son las atribuciones, ideas, normas o prescripciones sociales que se construyen a partir de la diferencia sexual. Así mismo desde esta perspectiva, se busca comprender las características que son específicas de las mujeres y de los hombres,

considerando sus expectativas y oportunidades y como se establecen las complejas y diversas relaciones sociales entre ambos.

Desde la perspectiva de género se analizan las relaciones entre hombres y mujeres en las sociedades, tomando en cuenta a las mujeres desde su posición en aspectos culturales, sociales, entendiendo sus necesidades, posibilidades, oportunidades y sus limitantes en la sociedad. Comprender las interacciones entre hombres y mujeres con respecto a sus roles en el ámbito de la producción y reproducción. Así mismo entender las estructuras de subordinación que existen entre hombres y mujeres que facilite vislumbrar las posibles soluciones para llegar a ser una sociedad equitativa.

Otro aspecto importante que se consideró en la investigación fue la división sexual del trabajo, específicamente en cómo se han dividido las actividades productivas en las huertas, identificando el trabajo productivo y reproductivo que las mujeres llevan a cabo, y el cual ha sido primordial para que las huertas estén presentes en la comunidad hasta la actualidad.

Para comprender como se ha ido construyendo la división sexual del trabajo es necesario retomar en primer lugar lo que se plantea como roles de género. Los roles de género de acuerdo con Lores (2002) son el conjunto de tareas y funciones que la sociedad asigna de forma diferenciada y jerárquica, define las expectativas que se tienen de una persona en base a su sexo. Los roles son transmitidos y aprendidos por generaciones, y ha ocasionado la existencia de la división entre trabajo productivo y trabajo reproductivo.

Así mismo para Núñez (2004) la división de lo femenino y lo masculino sirve para la asignación de ciertas funciones y tareas que se entienden como naturales, pero son parte de la construcción simbólica de la vida social. Los roles de género son las atribuciones específicas de los hombres y las mujeres que se realizan en un contexto específico, en una sociedad y en un momento dado, en distintos ámbitos como en el trabajo asalariado y el doméstico, en lo privado y en lo público.

De acuerdo con Suárez (2008:96) los roles de género han determinado la invisibilidad de ciertas actividades que realizan las mujeres. Cuando el rol femenino es basado solo en la función reproductiva que cumple su organismo, se tuvo como consecuencia una exclusión de actividades sociales que con el tiempo se fueron valorando en las distintas culturas. “Esta división de tareas degeneró en inequidades sociales, económicas, políticas, estéticas, otras, se fue configurando así un poder sociopolítico androcéntrico y excluyente en organizaciones humanas que, sin duda, empezaron a valorar, de manera diferencial, procesos y actividades socialmente necesarias y a adscribir unas (las más valoradas) a los hombres y otras (las menos valoradas) a las mujeres”.

Para Lamas (1986) Las diferencias entre lo femenino y masculino son construcciones culturales. Los roles son asignados en función a su pertenencia a un género. En la sociedad está presente la asignación, la identidad de género y el rol de género:

La asignación (rotulación, atribución) de género: Cuando nace un bebe, de acuerdo con su biología se determina si es del sexo femenino o masculino.

La identidad de género: Se adquiere entre los 2 y 3 años, se tienen actitudes, sentimientos, comportamientos de “niña” y “niño”.

*El papel (rol) de género:* Es el conjunto de normas y prescripciones que dicta la sociedad y la cultura sobre el comportamiento femenino o masculino. Hay variaciones en base a la cultura, a la clase social, al grupo étnico. Pero conservan una división básica que corresponde a la división sexual del trabajo más primitiva. Son distintas las características que tiene el ser hombre y mujer en diferentes lugares, porque varían de acuerdo con la cultura de cada lugar.

En lo referente a la división sexual del trabajo CEPAL (2011:1) señala “la división de las tareas productivas (trabajo) y reproductivas (cuidado) en la sociedad son de origen histórico, a esta distribución del trabajo se le denomina división sexual del trabajo la cual determina como los roles se distribuyen en la sociedad”. Así

históricamente se ha determinado que las mujeres se encargan de la reproducción social y los hombres de las tareas productivas, estableciendo relaciones de poder y que dan como resultado la desvalorización del trabajo femenino. “La mayoría de las mujeres quedan recluidas a la ejecución de tareas sin visibilidad ni reconocimiento social”.

La división del trabajo tiene una clara base en el sexo, pero esta división no es la que permite la subordinación de las mujeres, sino las desigualdades entre los hombres y las mujeres, que se incorpora como un eje principal en las relaciones de producción (Gamba, 2007).

De acuerdo con Karremans (1993), con la división del trabajo se reconocen las diferencias entre hombres y mujeres en la realización de actividades de acuerdo con las normas y las reglas de cada sociedad permitiendo su justificación y el fortalecimiento de esta división, es por esto, que existen actividades que llevan a cabo exclusivamente los hombres, otras las mujeres y en algunos casos por ambos.

La división del trabajo para Chiappe (2005) cuenta con ciertas generalidades a nivel Latinoamérica, por ejemplo, la cercanía entre la unidad de producción familiar y la vivienda; la combinación de los recursos productivos en la unidad familiar y de producción; la atribución que se le da al hombre como proveedor de la familia. Con respecto al trabajo de las mujeres en el ámbito agrícola en pequeña o mayor escala, Chiappe (2005) menciona que en los trabajos agrícolas se buscan cualidades que tienen las mujeres, por ejemplo, realizar actividades repetitivas, llevar a cabo varias actividades al mismo tiempo, las habilidades para poner atención a detalles.

Además, existen dos principales razones que permiten a las mujeres seguir subordinadas en lo referente a los empleos y no solo en el ámbito agrícola, uno es la aceptación de una remuneración menor a la de los hombres y la aceptación de mayores exigencias en el trabajo.

Es importante reconocer que “la dimensión olvidada del trabajo de las mujeres en la unidad familiar no es exclusivo de las sociedades en desarrollo y que el no reconocimiento de las actividades reproductivas como trabajo es una cuestión que afecta a las mujeres de todo el mundo” Samarasinghe citado en Baylina (2004:7).

En las sociedades actuales, el trabajo de las mujeres no es valorado social ni económicamente, pues al realizar actividades que se consideran propias de las mujeres y sus deberes domésticos no son reconocidas como productivas además de no ser valoradas porque suelen ser consideradas como actividades que no tienen prestigio y no producen valor. El reconocimiento del trabajo de las mujeres significa aceptar sus necesidades particulares y su participación económica (Núñez, 2004).

Fue necesario para la investigación distinguir la diferencia entre trabajo productivo y reproductivo y se consideraron a los siguientes autores: el concepto de trabajo como señala Montaña (2007) no solo se refiere al empleo, ya que incluye actividades remuneradas y no remuneradas. Las sociedades se ven beneficiadas en su bienestar y crecimiento de sus economías por el trabajo que realizan mujeres y hombres ya sea remunerado o no.

De acuerdo con CEPAL (2011) el trabajo reproductivo no se expresa en el sentido biológico estrictamente sino en el de la contribución que se hace a la sociedad por ejemplo en el cuidado de niños, enfermos y adultos mayores.

El trabajo reproductivo está constituido por las actividades no remuneradas que se llevan a cabo en el hogar, pero que históricamente ha sido invisible y devaluado. “Se denomina así por la similitud de estas actividades con las tareas destinadas a garantizar la reproducción social, que comprenden desde las tareas específicas vinculadas a la maternidad (quedarse en casa cuando un hijo está malo), al cuidado de la casa (tender, limpiar, planchar, hacer las camas) y los cuidados que se imparten a los miembros del grupo familiar a lo largo del ciclo de vida” (Bruehl, 2009:187).

### **3.3 Mujeres y agricultura**

La participación de las mujeres ha sido favorecida en los sistemas de flora tropical, donde la división del trabajo ha definido la recolecta y la horticultura-agricultura como actividades de las mujeres. En las regiones intertropicales, las mujeres atienden la recolecta y los huertos, y los hombres la caza, la pesca y la roza tumba quema relacionada con la preparación del suelo para los huertos (Hernández, 1978).

Terra 1953 citado en Hernández (1978: 290), desarrollo la teoría de que “la utilización primitiva permanente de la tierra en forma de horticultura y huertos fue el trabajo típico de la mujer”.

Existen investigaciones sobre las mujeres y la agricultura donde se señala su importancia en ésta.

De acuerdo con Chiappe (2005) el primer estudio relevante sobre la participación femenina en el sector agropecuario de América Latina fue el realizado por Ester Boserup (1970). A partir de un análisis de los sistemas agrarios regionales en los países del Tercer Mundo, Boserup clasifica a la agricultura latinoamericana como un “sistema agrario masculino”, en el que la producción de alimentos es llevada a cabo fundamentalmente por los hombres, en contraposición a la agricultura africana, que la califica de “sistema agrario femenino”.

Goldshmidt 1976 citado en Hernández (1978:291) en un caso de los Sebei en Africa menciona “aquí todo el trabajo agrícola es función de la mujer”. Ellas realizan todas las tareas de preparación del suelo, siembra de la semilla, los deshierbes y la cosecha; cuando “los hombres hacen estos trabajos consideran que están ayudando a las mujeres”. Los hombres son los encargados de las plantaciones de plátano macho y café, y los terrenos son propiedad de los hombres pero cada “shamba” (campo) es de la mujer y es responsable de su producción.

En una investigación realizada en los años 1970s sobre las mujeres en la agricultura andina, Carmen D. Deere y Magdalena León de Leal citados en Chiappe (2005) señalan que en América Latina todavía existe un cierto grado de subordinación femenina, más allá del aumento en la participación de la mujer en el mercado laboral. En su trabajo definen una nueva categoría que denominan “el sistema agrario de familia patriarcal”, en el que tanto los hombres como las mujeres aportan fuerza de trabajo, pero son los hombres quienes controlan el poder de decisión y el resultado de la producción.

En otro estudio, Goldman 1963 citado en Hernández (1978:292) menciona que la presión para producir cae en la mujer. “Para producir más de lo necesario, la mujer tiene que robarle tiempo a sus otros quehaceres”. Las mujeres conocen la mandioca, experimentan; cuando las mujeres de diversas comunidades se juntan hablan del cultivo e intercambian información sobre este. Igualmente muchas tienen recetas personales para hacer pan de diversas variedades.

Las mujeres contribuyen al mantenimiento de la economía familiar desde la economía doméstica y de cuidados: la parte agrícola, la coordinación de labores para la alimentación, el cuidado de los pequeños y adultos mayores, la salud, el trabajo en los huertos familiares, la limpieza y todas las actividades que asumen y aprenden desde la infancia. Las mujeres desempeñan papeles fundamentales que por lo general quedan invisibilizados, ya que en el imaginario social se concibe la agricultura familiar como algo neutral, es decir, como si todos los miembros de la familia se encontraran en la misma condición social, y a su vez, se piensa al sector campesino como un conjunto de hombres adultos (Trevilla 2016).

Cuando se habla de las mujeres en el sector agrícola, Benítez (2012) indica que las mujeres juegan hoy un rol decisivo en el desarrollo de la agricultura tanto tradicional como convencional, siendo muchas veces mayor la brecha entre hombres y mujeres, donde la labor de esta no es visualizada de forma correcta y muchas veces se convierte en invisible.

En su análisis Hernández (1978) se hace la pregunta de ¿Qué papel ha jugado la mujer en la domesticación de los cultivados? y menciona que para obtener una respuesta es necesario realizar inferencias a partir del comportamiento de las comunidades primitivas existentes. Igualmente señala que el proceso de domesticación implica que el domesticador: tiene conocimiento auto ecológico de la especie por domesticar, tiene entendimiento de la variación morfológica, aprecia la variación de la calidad del producto obtenido y tiene motivación para seleccionar discriminadamente, capacidades con las que cuentan las mujeres.

En sus análisis sobre la agricultura, González (2007) indica que en las últimas dos décadas la mano de obra femenina aplicada a la milpa se ha incrementado en forma notable, realizando labores que antaño eran exclusivas de los varones. Este fenómeno tiene explicación, al menos parcial, en la salida de miembros del sexo masculino del grupo familiar, que migran o emigran de sus comunidades de origen, con el objeto de conseguir recursos monetarios y mejores formas de vida a través del trabajo directo, la venta de mercancías (muebles de madera, escaleras, bordados, artesanías) producidas por la familia en sus lugares de residencia. Los impactos difieren de uno a otro lugar, incluyendo la reducción de la extensión de tierra cultivada, el abandono de manejos agrícolas (por ejemplo el deshierbe) y la aplicación de agroquímicos (herbicidas, plaguicidas), para contrarrestar las deficiencias en la ejecución de actividades necesarias para los cultivos.

### **3.4 Mujeres y huertos**

Las mujeres desde el origen de los huertos familiares hasta la actualidad han tenido un rol fundamental para su conservación y continuidad hasta la época actual. Se han realizado diversas investigaciones en todo el mundo sobre la importancia de las mujeres y de los huertos, algunos temas que se han tomado en cuenta son: la función de los huertos en la vida de las mujeres, el mantenimiento de las redes familiares y comerciales, la relevancia de la mujer en la conservación de semillas “criollas”, el mantenimiento del ecosistema y la relación mujer- naturaleza.

En la región Maya de hoy, el huerto familiar es un espacio de las mujeres por tradición, quienes trabajan para asegurar la base alimentaria del hogar criando diversidad de plantas y animales, logrando producir excedentes en espacios reducidos y con pocos insumos (Terán y Rasmussen, 1994 en Martínez 2015).

El manejo de los huertos que realizan las mujeres, en la mayoría de los casos representa una estrategia de autosuficiencia alimentaria para las familias principalmente en comunidades rurales e indígenas. Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la economía y subsistencia de la familia, al comercializar una parte de los productos de su huerto lo cual genera ingresos económicos para la familiar, igualmente la comercialización favorece las relaciones sociales y la cohesión social entre las comunidades (Gutiérrez, et. al., 2009).

Las mujeres han adaptado y seguido prácticas tradicionales y tecnológicas, útiles para cada uno de los tipos de producción en donde se encuentran involucradas, por ejemplo la preparación de remedios caseros para curar a los animales, la aplicación de vacunas y el manejo de la parcela con tractor, yunta y el abono orgánico, ésta forma de producción se hace muy característica, con la combinación de herramientas tradicionales y tecnológicas y de otras alternativas prácticas místicas: como es el caso del “mal de ojo” protección a los cultivos y animales cuando son encomendados a los “Santos” o métodos que tienen que ver con tradiciones del pensamiento mágico, lo cual hace que este tipo de sistemas sean un tanto complejos (Vieyra, 2004).

La función de las mujeres como cuidadoras de la familia significa que ellas trabajan en espacios cerca del hogar como el huerto familiar, el solar, las milpas cercanas a la casa. Las mujeres generalmente conocen más sobre la flora local de hábitats antropogénicos y plantas medicinales. Las plantas comestibles (verdura y condimentos) que las mujeres conocen son típicas de lugares con disturbios ecológicos herbáceas y malezas (Madamombe, 2009).

En la segunda mitad del siglo XVI, los huertos eran cultivados por las mujeres y muchas de las plantas medicinales estaban enfocadas a ellas y sus necesidades;

tal vez esto indique que eran las encargadas de mantener el sistema. Por otra parte, tampoco podemos ignorar el hecho de que la información fue recopilada por el protomédico de Felipe II, Francisco Hernández, en 1571 y la mortalidad masculina de jóvenes y adultos que participaron en la guerra de conquista 50 años atrás, pudo haber enfatizado el papel femenino del trabajo en los huertos, más por necesidad que por la aplicación especializada de esta fuerza de trabajo (González, 2012).

En la investigación realizada con el nombre de “Género en los huertos: un estudio en tres áreas de la montaña de la península ibérica” por Reyes- García (2010) se analizaron las diferencias en tres áreas y donde los huertos son manejados por hombres, mujeres y ambos. En los resultados se consideran las diferencias en base a hombres y mujeres, las responsabilidades del manejo son en su mayoría compartidas y las características de los huertos varían según la distribución de tareas. Los huertos manejados por hombres son más grandes y alejados de la casa. La fertilización orgánica y los métodos tradicionales de control de plagas se llevan a cabo en los huertos de mujeres. Las mujeres tienen un huerto más diversificado, utilizan más especies para su consumo y prefieren que los productos sean para el hogar. La cultura determina lo que es correcto para hombres y mujeres, esto podría explicar las diferencias en características, composición y estructura de los huertos caseros.

En el estudio realizado por Orcherton y Somarriba (1996), obtuvieron como resultados que más de la mitad de las actividades fueron realizadas por mujeres y niñas; entre 29-56 % de la mano de obra se dedica al huerto casero. Los hombres dedican su mano de obra a los cultivos comerciales (chile y tomate), pero los aportes de las mujeres y niñas fueron relevantes (20%), aun en esos cultivos. Las mujeres tenían un alto grado de participación en actividades agrícolas consideradas tradicionalmente “masculinas”. La división del trabajo en estas familias se caracterizó por la definición del terreno de acción de la mujer en la esfera del huerto casero.

La diversidad biológica en los huertos es amplia y se relaciona con la participación efectiva de la mujer, quien es generadora de conocimiento hortícola y alimentario, aplica estrategias para la adaptación de plantas silvestres y la obtención de flores, follaje, tallos, semillas, frutos y tubérculos para la alimentación de su familia. La experimentación por parte de las mujeres mediante el establecimiento de nuevas plantas al interior y en los límites de los huertos es muy importante, constantemente introducen nuevos vegetales y tratan de poseer siempre las mismas especies que tienen otras mujeres de la región (Gutiérrez, et. al., 2009).

### **3.5 Características e importancia de los huertos**

En la actualidad existe un gran número de investigaciones sobre los huertos familiares en todo el mundo sobre aspectos ecológicos, económicos, agroecológicos, sociales y culturales, estos últimos en menor cantidad.

Los huertos son un sistema ecológicamente complejo, cuenta con múltiples relaciones e interacciones lo que ha permitido su sustentabilidad a lo largo del tiempo, tienen importancia económica, debido a su aportación en el ingreso económico de las familias al comercializar los excedentes de la producción y relevancia para la alimentación ya que se consume lo que se produce en el huerto familiar. Sin embargo son pocos los estudios que consideran a los huertos desde un enfoque social y cultural al igual que las investigaciones sobre la relación de las mujeres con los huertos.

Como menciona González (2012), la conversión de huertos en jardines destinados al descanso familiar en fines de semana, o en áreas destinadas a la construcción de viviendas (vecindades rurales) para los miembros de la familia, donde las macetas sustituyen a los árboles y a la flora en general, en sus diversos estratos, han generado en varios lugares el éxito económico de las familias, que ya no requieren de su producción para ingresar como comerciantes de mediana y gran escala en las centrales de abasto, o en los mercados regionales y nacionales.

Se pueden encontrar diversas definiciones sobre huertos, algunas incluyen principalmente aspectos ecológicos y económicos y en algunos casos aspectos sociales y culturales.

Está integrado por árboles, además de otros cultivos y animales que ocupan espacios a menudo reducidos y que están ubicados en las cercanías de las viviendas. Se le considera uno de los agroecosistemas mexicanos que generaron las bases de las civilizaciones mesoamericanas, que hicieron posible la producción de excedentes, alcanzando sofisticadas formas de adaptación local a las distintas condiciones ecológicas del territorio (González, 2007).

Se caracteriza por producir principalmente para el autoconsumo con mano de obra familiar y trabajo de tiempo parcial. La alta diversidad en espacio y tiempo que promueve, garantiza al hogar una diversidad de productos prácticamente en todas las épocas del año, y permite ser un medio de amortiguamiento en tiempos de escasez (Martínez, 2015).

El huerto familiar para Mariaca et al., (2007) citado en Juan (2013), es un agroecosistema con raíces tradicionales, en el que habita la unidad familiar y donde los procesos de selección, domesticación, diversificación y conservación están orientados a la producción de flora y fauna y, eventualmente de hongos. Está en estrecha relación con la preservación, las condiciones sociales, económicas y culturales de la familia y el enriquecimiento, generación y apropiación de tecnología.

Este sistema agroforestal, es uno de los más antiguos en el mundo, debido a su semejanza con la naturaleza y a que su surgimiento ha sido de manera incidental cerca del asentamiento habitacional era, además de un evento lógico, un hecho derivado del gusto por comer ciertos frutos y lanzar sus residuos al suelo. Esta creación incidental fue conveniente, porque además de facilitar el cuidado de los frutos (plagas, fauna depredadora), también sirvieron como trampas para atraer animales silvestres, que a su vez utilizaron de alimento. Los huertos se encuentran ampliamente distribuidos, se le encuentra tanto en climas fríos como

semi-desérticos, templados y cálidos; aunque en estos últimos encontramos una mayor extensión. En México, los agroecosistemas de huertos parecen haber surgido en tiempos prehistóricos, a partir de la domesticación incidental de los frutales. Se originan en zonas que abundan en plantas de la vegetación natural y donde existen además aquellas otras plantas que son inducidas por el consumo humano (mesquite, chupandilla, nopal [tunas], nanche, aguacate, ciruelas nativas y cactáceas comestibles), que gustaban a los pobladores y las utilizaban como alimento, para extraer fibras, o como recipientes. Con el surgimiento de las primeras plantas cultivadas, estas se añaden a los huertos. El huerto se caracteriza por sus multiestratos, por poseer alta biodiversidad, proveer de alimentos, productos y recursos económicos para las familias, en un consumo que se distribuye a lo largo del año, al cubrir varias necesidades en la vida cotidiana de sus cultivadores (González, 2007).

Los huertos familiares son sistemas multifuncionales y son considerados como sistemas agrícolas tradicionales ampliamente extendidos en la mayoría de las regiones tropicales y templadas del mundo, son una superficie de terreno pequeña ubicada alrededor o junto a las viviendas, en donde continuamente se ha establecido una interrelación entre las familias, los animales, principalmente domésticos y las plantas, esencialmente árboles frutales, arbustos y herbáceas, tanto perennes como anuales, cultivadas, fomentadas, toleradas y silvestres (Juan, 2013).

La importancia de los huertos se observa en distintos aspectos, como lo señala Moctezuma (2010), la importancia económica de los huertos se manifiesta en la comercialización mientras que la importancia social se refleja en el intercambio de plantas entre familiares, amigos o compadres. Este ofrecimiento de frutos, flores y legumbres refuerza las relaciones de parentesco. La importancia cultural radica en el uso de plantas para fines ceremoniales y por último, la importancia ecológica se manifiesta en el hecho de que los huertos representan espacios para conservar e incrementar la biodiversidad vegetal de la región.

El beneficio social más fundamental de los huertos familiares se deriva de su contribución directa a la seguridad alimentaria de las familias mediante el aumento de la disponibilidad, accesibilidad y utilización de los productos alimenticios (FAO 2008 en Ruiz y Gutiérrez, 2014). Como se cita a Xolocotzi por (Pérez 2013 en Cano 2015) los productos de la milpa y el solar son la mejor respuesta para satisfacer las necesidades nutricionales de la familia campesina y producir su comida.

Con respecto a la importancia de los huertos para la alimentación Cano (2015) señala que es necesario enfatizar la importancia de los huertos familiares como parte de una estrategia social para alcanzar la soberanía alimentaria. En un contexto globalizante y en las actuales condiciones económicas, la producción campesina de baja escala y autoconsumo cobra importancia resaltar el papel potencial de la producción y organización intrínseca a los huertos familiares como una vía integral y factible para alcanzar metas a diferentes escalas: de lo local a lo global. Desde una perspectiva más esperanzadora, probablemente el huerto en los próximos años cobrará más sentido, como eje articulador de esperanzas y acciones que nos permitan caminar hacia la más noble de las luchas: la de la autonomía alimentaria.

El huerto es un espacio de vida social que permite una cohesión social, por ejemplo: el intercambio de semillas y plantas ayuda a promover y mantener relaciones sociales que fortalecen el tejido social, este intercambio es un mecanismo que a la vez que socializa, contribuye a garantizar la conservación biocultural (Calvet-Mir, 2014).

En la zona centro del país, por factores como la urbanización, la incorporación de los integrantes de la familia al trabajo asalariado, el desinterés de los jóvenes y niños por las actividades en los huertos y la competencia con el mercado extranjero, ponen a los huertos en riesgo de desaparecer.

La proximidad de los huertos familiares a zonas semiurbanas lo predispone a importantes cambios socioeconómicos, tanto por el aumento de la población

como por la dinámica de la economía de mercado, estos factores pueden condicionar su especialización al cultivo comercial de frutales o de exportación (Michon & Mary, 1994; Marsh, 1998 en Borbor, 2016).

González (2012) señala que el huerto está en proceso de extinción en varias partes de México, no por su falta de éxito económico, o de sus funciones ecológicas, sino por las decisiones educativas, económicas, sociales y culturales tomadas por sus propietarios, en relación con formas de vida distintas a las rurales. De alguna manera, la modernización y urbanización del país, ha coadyuvado en la extinción del huerto como agroecosistema sustentable, altamente productivo en varias dimensiones. La capacidad de resiliencia del huerto familiar en México se ha visto destruida por la nueva cosmovisión que campesinos y agricultores tienen del bienestar, la cultura y la vida en general.

### **3.6 Huertos o huertas**

Es importante para la presente investigación exponer la diferencia entre la definición de huertos y huertas. La cual de acuerdo a la revisión de bibliografía, es considerada por la Dra. Alba González Jácome en sus artículos sobre la agricultura en México de los cuales pertenece la información que se presenta a continuación.

La agricultura para el autoconsumo de los frailes en los conventos se realizaba en huertos y huertas, la fuerza de trabajo era proporcionada por ellos mismos. Los religiosos siempre conservaron la tradición de cultivar huertos (frutales) y huertas frías (legumbres). Las huertas combinaban tanto el cultivo de árboles frutales como el de flores (rosal de Castilla, lirio, azucena), con hortalizas, nopales, parras, espárragos, alcachofas y plantas condimenticias como el orégano.

Ricard (1966: 143) citado en González (2007), da una lista de frailes hortelanos que se dedicaron a enseñar varios cultivos en los conventos: los dominicos en Tepetlaóztoc (cerca de Texcoco) introducen huertos de frutales. Motolinía

establece que todos los huertos en Nueva España fueron sembrados por los frailes menores, lo que él mismo hizo en el convento de Cuernavaca.

La mayor parte de los frutales en estos huertos eran originarios del Viejo Mundo y se aclimataron temprano; la manzana, el durazno, el prisco, el higo, el olivo, la pera y las parras, que ya desde el siglo XVI se habían extendido ampliamente por la Nueva España. Los duraznos y nogales eran los frutales más abundantes, junto con la hortaliza (González 2006 citado en González 2007).

Los huertos son sistemas agroforestales antiguos, que ocupan espacios reducidos cerca de las viviendas. Sus indicios prehispánicos están en el valle de Tehuacán, en zonas con abundante vegetación natural, donde hay plantas inducidas por el consumo humano (mesquite, chupandilla, nopal, nanche, aguacate, ciruela y cactáceas). En el virreinato se combinaron plantas y manejos de huertos prehispánicos con la huerta española; incluían frutales, flores, hortalizas, nopales, parras, espárragos, alcachofas y condimento para dar lugar a huertos con gran diversidad. En la actualidad enfrentan una pérdida acelerada del conocimiento agrícola, disminución de la diversidad y de su sostenibilidad (González, 2001).

El término huerta familiar es la representación de un espacio por excelencia de la mujer y porque la locución referida en femenino es de uso generalizado en España y Sudamérica (Vásquez- Dávila y Manzanero, 2015).

Se define al huerto como un agroecosistema que se localiza en todo el mundo, y es principalmente de tipo agroforestal, destinado al aprovechamiento de frutas, madera y leña, igualmente sirve para atraer fauna que contribuía a la dieta de los moradores. En cambio, la huerta es la zona donde se cultivan hortalizas y vegetales, o bien en plantaciones, contaba con riego de algún tipo y proveía a los frailes de alimentos cotidianos, de plantas medicinales y flores de ornato. En la época colonial, se mezclan y dan lugar a una gran variedad de sistemas de huertos, principalmente tropicales. Su duración con el paso del tiempo se debe a su contribución de una parte importante de alimentos al grupo doméstico, pero

igualmente de productos como fruta, plantas medicinales, leña, madera, entre otros que podían ser comercializados; además de aspectos naturales como barrera contra el viento, proteger al suelo de la erosión y aumentar los niveles de CO<sub>2</sub> en la atmosfera. El manejo de los huertos es simple y no necesita de una tecnología compleja (Mariaca, 2010).

En el virreinato –señala la autora- se combinaron plantas y manejos de los huertos de origen prehispánico (principalmente árboles frutales) con la huerta española (donde su componente principal son las plantas condimenticias, ornamentales y hortalizas) teniendo como resultado huertos con gran diversidad que incluyen árboles frutales, flores y plantas condimenticias y medicinales y hortalizas. En el caso de la comunidad, las hortalizas no están presentes en las huertas; lo cual podría estar relacionado con el hecho de que “para el siglo XVII los huertos del Altiplano Central eran destinados a la producción de frutales para el comercio” sin embargo también los productos como plantas medicinales, y condimentarias se podían intercambiar o vender si había excedentes en la producción o alguna eventualidad en la familia González 2009 citado en Marica (2010:61) ya que en San Miguel Tlaixpan esta era su actividad económica principal, pues desde tiempos remotos existía el trueque. De acuerdo con dos testimonios el de la señora Leticia y el de la Señora Petra, las personas de la comunidad “intercambiaban sus frutas por maíz, hortalizas y pescados con los pueblos de abajo”.

En la comunidad de estudio, los pobladores utilizan el concepto de huerta al espacio físico que se encuentra adyacente a las casas y está conformada por árboles frutales, plantas medicinales, condimentarias y plantas de ornato.

### **3.7 Saberes aprendido y heredados**

El conocimiento que los pueblos tienen acerca de las prácticas productivas que realizan y del medio natural en el que viven, el cual se ha conceptualizado de distintas maneras, siendo saber local la más utilizada. Estos conocimientos sobre suelos, clima, cultivos y otros aspectos de las actividades productivas, son

desarrollados por la comunidad a lo largo del tiempo por medio de la experimentación y la observación (Núñez, 2004).

Al comenzar a tomar importancia el conocimiento tradicional desde la academia y la investigación, se cometieron varios errores, el principal como menciona Toledo (17:2005) fue el de analizar a los saberes locales basándose en estándares del conocimiento científico, “a separar los saberes tradicionales (cultura) de sus implicaciones prácticas (la producción) y a identificar el conocimiento local, tradicional o indígena, como racionalmente puro y sin implicaciones ni conexiones con el mundo de las creencias (cosmovisiones)”.

Existen diferentes tipos de conocimiento, como lo menciona Argueta (2012) existen diferentes tipos de conocimiento, el científico, tecnológico, los locales y los tradicionales. Algunos de estos conocimientos pueden ser más apropiados para la resolución de problemas específicos. Sin embargo se ha implantado desde la cultura occidental la creencia de que la ciencia es la única generadora de conocimiento y que resuelve problemas y además con la tecnología aunada a la ciencia, se comenzó y se fomentó la discriminación hacia los conocimientos y las técnicas tradicionales.

Últimamente se han revalorado los saberes y los conocimientos que tienen los pueblos indígenas y campesinos en México y el resto del mundo, por ejemplo en la generación de alimentos mediante tecnología probadas y mejoradas a través del tiempo (Bonilla, 2016).

El conocimiento tradicional, han sido marginados por la ciencia occidental, por lo que es necesario como lo señala (Olive citado en Valladares, 2015) que los conocimientos tradicionales se comprenden como aquellos conocimientos que han sido generados, preservados, aplicados y utilizados por comunidades y pueblos tradicionales, que constituyen un componente esencial en las culturas de dichos pueblos, y tienen un enorme potencial para la comprensión y resolución de diferentes problemas sociales y ambientales. Su procedencia no-científica no

debería restar legitimidad a estos conocimientos en la medida en que tanto unos como otros han derivado de prácticas confiables.

De acuerdo con Santos (2009), en la modernidad científica existe una separación (abismal) entre el conocimiento tradicional y el conocimiento científico-técnico que lleva implícito un acto de valoración de una parte y de devaluación de la otra.

Cuando se hace referencia al saber local, usualmente se relaciona con las actividades productivas, sin embargo, es necesario reconocer que el saber local, incluye un conjunto mucho más amplio de saberes cotidianos. Por ejemplo, conocimientos vinculados con el área de la salud humana, incluyendo prácticas de cuidado y formas de prevención y curación de las enfermedades (Landini, 2010).

De acuerdo con Navarro (2015) los saberes se relacionan directamente con los múltiples roles a las mujeres les toca asumir en hogar, la comunidad y el ecosistema, basados en una división sexual del trabajo que impone igualmente una división de aprendizajes y conocimientos de determinados espacios físicos y sociales.

## **CAPITULO 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1 Las huertas y su importancia para la comunidad de San Miguel Tlaixpan**

Un aspecto importante para que las huertas en San Miguel Tlaixpan se desarrollaran con éxito fueron las condiciones fisiográficas de la comunidad. Como lo señala González (2007), los huertos han contado con distintas formas de adaptación local a sus condiciones ecológicas, por ejemplo el suelo, la vegetación, la altitud, entre otros factores. Así mismo, los huertos a nivel general, en México, se caracterizan por que son multiestratos, es decir, cuentan con un estrato arbóreo que está conformado por árboles frutales y un herbáceo compuesto por plantas medicinales, de ornato y hortalizas; proveen de alimentos, productos y recursos económicos para las familias durante todo el año.

En San Miguel Tlaixpan las huertas, han sido un elemento importante para la obtención de recursos económicos durante el año mediante la venta de sus productos, pero además las plantas medicinales, hierbas de olor y flores, cubren aspectos de la vida diaria, como la preparación de alimentos, o dar alivio a malestares sencillos del cuerpo, por ejemplo dolor de estómago, resfriados, tos, entre otros, de acuerdo con los saberes acumulados a través de generaciones.

Para la gente de la comunidad, las huertas eran importantes ya que, hasta la década de 1980, eran su principal actividad económica. Los productos que se obtenían de las huertas, flores, frutas y plantas medicinales, eran vendidos en los principales mercados de la ciudad de México, por ejemplo, las flores en el de Jamaica, las frutas en el de la Merced y las plantas medicinales en el de Sonora.

Por la gran demanda que existía en los mercados de los productos de la localidad principalmente las frutas, los habitantes de la comunidad comenzaron a adquirir terrenos en ésta para instalar más huertas, además algunas familias tenían la posibilidad de adquirir terrenos en otros lugares, por ejemplo en el estado de Michoacán, y comenzaron a sembrar árboles frutales, siendo los pioneros en

esas regiones de la producción de frutales, y de esta manera, podían abastecer la demanda de frutas que exigían los mercados de la Ciudad de México.

Esto se puede confirmar con testimonios como los siguientes.

Cuando vine, yo le dije a mi esposo: hijole, aquí entre el pueblo y con perdón de usted no se ven tan fregados, se ve que tienen. Porque la mayoría tiene puestos en mercados de México. En todos los mercados de México está un florero, venden flores. Era cuando todavía estaba el anillo de circunvalación, no hacían todavía las centrales de abastos. Tenían puestos de fruta, otros tenían unas bodegas, entonces tenían, había gente. Y por allá por mi tierra hay un lugar que se llama Jeragua, allá tenían parcelas de ciruelo. Salían unas ciruelotas rojas, toda esa fruta la traían para acá y la entregaban por caja. Traían carros de fruta, dice por eso la gente, la mayoría vende y si no vende en locales vende en el piso (entrevista de campo a señora Juanita, septiembre de 2017).

Al respecto la señora Leticia señala:

Pero mi papá era muy muy esté muy buen campesino muy buen floricultor de lo que había no de lo de ahora, este, se compraron unas tierritas ahí en Michoacán con lo que mi mamá vendía entonces de ahí mi papá sembró árboles frutales y de ahí ya se tuvo otro centavito, se movían, eran muy movidos mis papás y buenos comerciantes entonces todo eso influía que pues estuviera un poquito bien no (Sra. Leticia, entrevista de campo, noviembre de 2017).

Algunos habitantes se convirtieron en dueños de locales en los mercados de la ciudad de México y de Santa Clara en Ecatepec, así como de bodegas en la central de abastos, pero lo que se producía en San Miguel Tlaxiapan no alcanzaba para toda la demanda que existía por lo cual comenzaron a completar la venta con productos adquiridos en otras regiones, de esta manera comenzaron a ser comerciantes, actividad que hasta el día de hoy es primordial en la comunidad.

Sobre esto la señora Margarita señala:

La mayoría tenía puestos en México, si tú vas a los mercados siempre encontrarás uno que tenga un puesto, de aquí. Los puestos de mi papá, empezó con uno, él llegó a tener cinco, se fueron repartiendo a los hermanos y cada quien los sigue trabajando. Pero ahora ya no se lleva lo que teníamos, ahora se compra en otros lados (Sra. Margarita, entrevista de campo, septiembre de 2017).

A partir de 1980, la producción en las huertas se comenzó a reducir por diversos factores, entre ellos, la entrada a los mercados de productos de otras regiones del país e inclusive de otros países. Esto coincide con la construcción de la central de abastos de la Ciudad de México, en el año de 1982, lo que incrementó la venta de diversos y variados productos provenientes de distintas regiones del país.

Posteriormente con la entrada del TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) la producción de la comunidad ya no tuvo posibilidades de competir, debido a que entraron frutas de otros países que tenían una mejor presentación que las de San Miguel Tlaixpan a las que se les denomina criollas, esta información se puede confirmar lo señalado por Moctezuma (2010), los huertos han sufrido cambios a través de la historia, los cambios socioeconómicos a nivel internacional, nacional o regional han tenido impacto en los ámbitos locales.

También en esta década de 1980, se presentaron problemas de plagas como el arador y el pulgón café, se redujo la disponibilidad de agua debido a que la población comenzó a aumentar en la comunidad y en los pueblos de donde se obtiene el agua de los manantiales. Además, el cambio de la actividad de producción agrícola hacia cultivos más rentables como las flores, junto con los factores señalados, influyeron para que la producción en las huertas disminuyera y en consecuencia la comercialización de sus productos.

Las huertas han sido un elemento fundamental para San Miguel Tlaixpan, hasta 1980 fueron la principal fuente de ingresos por la venta de sus productos, confirmando lo señalado por Moctezuma (2010) donde la importancia económica de los huertos se manifiesta en la comercialización de sus productos. Al mismo tiempo, en la comunidad de estudio, las huertas generaban empleos dentro de la comunidad, porque algunas personas tenían la posibilidad de contratar a personas de la misma comunidad para las labores agrícolas que requerían las huertas.

Así mismo, el municipio de Texcoco y la región presentaron cambios en su estructura social por la creciente urbanización en la Zona Metropolitana del Valle de México, la cual demandaba mano de obra para los sectores que comenzaban a crecer principalmente la industria y servicios, de manera que las huertas dejaron de ser la principal actividad económica de San Miguel Tlaixpan, con base a esto, las y los jóvenes salieron de la comunidad ya sea por realizar estudios profesionales o por tener empleos en las ciudades de la región, igualmente y hombre salieron de la comunidad a buscar empleos en el municipio, en la región y en la Ciudad de México. Las huertas quedaron a cargo de adultos mayores así como de las mujeres específicamente.

Al reducirse la mano de obra en la comunidad, las huertas comenzaron a ser una actividad secundaria para la mayoría de los habitantes. Ante esta situación resulta pertinente retomar González (2012) quien señala que los huertos están en peligro de extinción en varias partes de México, donde la modernización y la urbanización del país, ha colaborado a este proceso, donde además se va modificando el pensamiento sobre el bienestar y la vida en general.

## **4.2 Situación actual de las huertas**

Para el año 2017 de acuerdo con datos proporcionados por el comité de agua rodada, que es como se llama en la comunidad el comité encargado del agua de riego, existen 350 predios que cuentan con el servicio de agua rodada o agua para riego, de las cuales 77 son mujeres que tienen contratado este servicio que se utiliza principalmente para el riego de las huertas, sin embargo solo alrededor de 30 mujeres son las que aún conservan en buenas condiciones sus huertas.

Las huertas en la comunidad siguen conservándose por diversas razones, por ejemplo el arraigo a la tierra, el uso familiar de los productos que se obtienen y el aporte económico que proporciona a las familias.

En San Miguel Tlaixpan, a diferencia de lo que sucede en regiones como la maya donde el huerto es considerado un espacio para las mujeres (Martínez, 2015),

este espacio se consideraba de hombres, cuando ahí se realizaban las principales actividades económicas de la comunidad.

Hasta antes de la década de 1980, todos los productos se comercializaban, y por lo tanto existía en las huertas una mayor diversidad de especies vegetales como se puede observar en el análisis de Buendía (1996), quien contabilizó 91 especies vegetales en las huertas. Sin embargo, en la actualidad esta diversidad se ha visto afectada por la reducción del área de las huertas principalmente.

Los productos principales que se encuentran actualmente en las huertas se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 5. Principales productos obtenidos de las huertas

Frutas	Flores	Plantas medicinales
Manzana ( <i>Malus sylvestris</i> Mill)	Agapando ( <i>Agapanthus</i> )	Manzanilla ( <i>Chamaemelum nobile</i> )
Aguacate ( <i>Persea Americana</i> )	Crisantemo ( <i>Chrysanthemum</i> )	Ruda ( <i>Ruta graveolens</i> )
Pera ( <i>Pyrus</i> )	Alcatraz ( <i>Zantedes chia aethiopica</i> )	Orégano ( <i>Origanum Vulgare</i> )
Durazno ( <i>Prunus pérsica</i> )	Clavel ( <i>Dianthus caryophyllus</i> )	Tomillo ( <i>Thymus</i> )
Tejocote ( <i>Crataegus Mexicana</i> )		Santa María ( <i>Tanacetum Balsamita</i> )
Ciruela ( <i>Prunus domestica</i> )		Mejorana ( <i>Origamun majorana</i> )

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la encuesta realizada en campo.

De manera general, se identificó que el trabajo productivo en las huertas se ha distribuido de la siguiente forma: las actividades “pesadas” le corresponden a los hombres, y las actividades “fáciles” o que no requieren fuerza se han asignado a las mujeres, por esta razón, la actividad de la venta es considerada de las mujeres. Esto es así por la creencia de que los hombres son más capaces de hacer tareas difíciles mientras las mujeres les toca realizar las cosas sencillas, como se observa a continuación.

Cuadro 6. División sexual del trabajo en las huertas

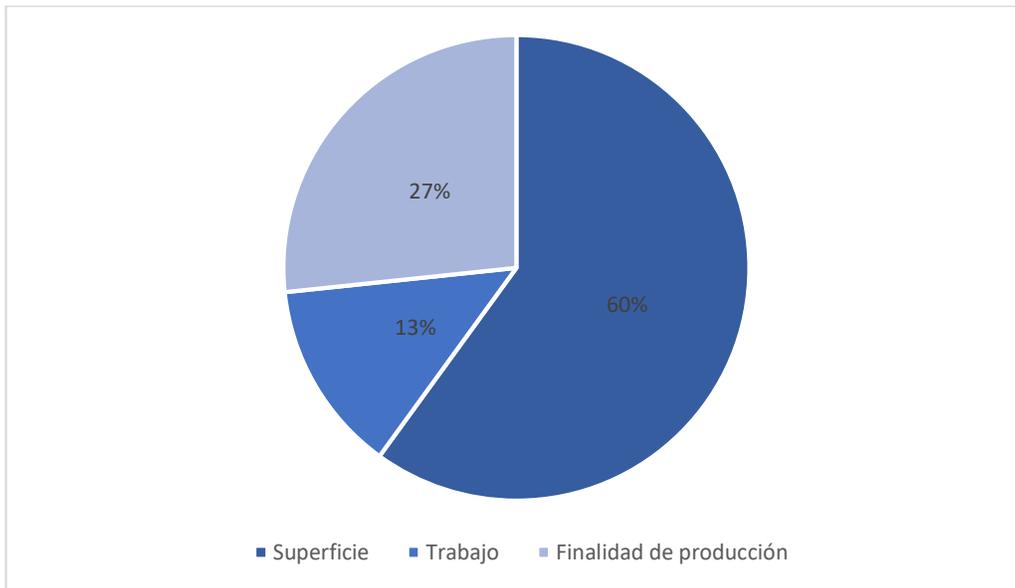
Actividades	Hombres	Mujeres	Ambos
Limpiar			X
Siembra	X		
Riego	X		
Podar	X		
Cosecha			X
Venta		X	
Transformación		X	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta realizada en campo

La división del trabajo en las huertas, es un ejemplo en el que se aprecia cómo las actividades de las mujeres en la agricultura, en general, son minimizadas a actividades complementarias o de “ayuda”, y donde es posible observar la gran brecha de desigualdad entre los hombres y las mujeres. Esto de acuerdo con Benítez (2012), lleva a que la labor de las mujeres no sea visualizada de forma correcta y muchas veces se convierte en invisible.

De la información obtenida, la mayoría de las mujeres han percibido que los cambios en las huertas han sido a partir de los últimos 20 años, y se corresponde principalmente con la superficie de las huertas que se ha ido disminuyendo debido a factores como: la creciente urbanización en la localidad, la finalidad de la producción ya que la mayoría es utilizada para el consumo familiar y, en el trabajo que es menor porque se disminuyó el área física que era utilizada para las huertas así como el hecho que dejaron de ser una actividad económica por lo que el trabajo productivo que se requiere es menor, ya que solo es de mantenimiento (ver Gráfica 1).

Gráfica 1. Principales cambios en las huertas



Fuente: Elaboración propia con la información de la encuesta realizada en el trabajo de campo

De las mujeres encuestadas, 67% cree que las huertas en 10 o más años desaparecerán porque seguirá aumentando la superficie para viviendas, 20% visualiza que se abandonarán pues ya no hay personas que trabajen en las huertas y, 13% cree que seguirán igual. Sin embargo, y en contraste con la encuesta, en algunos testimonios se menciona que las huertas no van a desaparecer sino que se están convirtiendo en jardines o en espacios recreativos para las familias, como lo señala la señora Valentina:

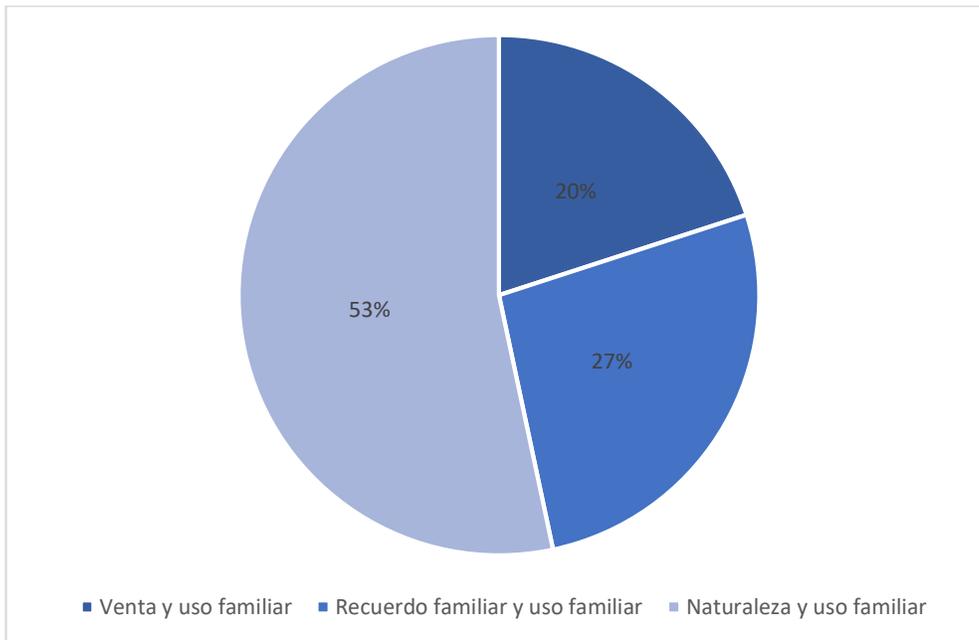
Yo digo, así como vamos las huertas a lo mejor no desaparecen, simplemente se hacen jardines, en lugar de huertas quedarían como jardines. Porque te digo, si tú tienes una fracción de dos mil metros y le diste a dos de tus hijos y ya construyeron, que es lo que hacen con el agua, ya no siembran arboles simplemente mantienen lo que tienen pero hacen jardines (Señora Valentina, entrevista de campo, octubre de 2017).

En el tema del relevo generacional, las mujeres creen que a las y los jóvenes ya no les interesa trabajar o tener sus huertas por factores como la salida de estos jóvenes de la comunidad por estudios o trabajo, la disminución en la rentabilidad de las huertas: “Por eso la juventud abandona, porque, porque no tiene beneficios suficientes, y dicen sabes que mejor yo me voy a trabajar de otra cosa, y se van” (Señora Valentina, entrevista de campo, enero de 2018).

### **4.3 Las mujeres y su relación con las huertas**

Las huertas para la comunidad en esta época representan para algunas mujeres, como lo fue en el pasado, una actividad que les genera ingresos económicos para complementar el gasto familiar porque aun venden sus productos ya sea con las personas de la misma comunidad que aún tienen puestos en la merced y buscan sus productos con las personas de esta; así como en espacios del municipio de Texcoco, como el Molino de Flores que es una Ex -hacienda que actualmente funciona como espacio recreativo familiar. Para otras mujeres, las huertas, representan un recuerdo familiar porque las huertas han sido heredadas por sus abuelos / abuelas y padres / madres, y las cuales no las han querido vender ni tampoco construir en estos espacios, ya que desean que se sigan conservando, al menos - dicen las mujeres, por el tiempo que les quede de vida. En algunos casos consideran a las huertas como un elemento de la naturaleza que desean que siga presente en sus espacios, pues ellas piensan que al tener su huerta contribuyen “a que haya más oxígeno”, y “que sea vea verde San Miguel Tlaxpan” (ver Gráfica 2).

Gráfica 2. Importancia de las huertas para las mujeres



Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en el trabajo de campo

Así, los temas de la naturaleza y la conservación, aparecen también en los testimonios: “queremos conservar las huertas ese es el principal objetivo conservar nuestra la naturaleza porque le digo de eso no vivimos, pero nos gusta conservar el ambiente” (Señora Blanca, entrevista de campo, octubre de 2017).

“yo la conservo por ecología y porque esté verde el ambiente y tengamos un poco de oxígeno de las mismas plantas, porque por negocio prácticamente no” (señora Leticia, entrevista de campo, noviembre de 2017).

En lo referente a la importancia de las huertas para la venta de los productos, lo que les genera ingresos económicos, la señora Juanita comenta:

Porque me da, no puedo dejarle de echar agüita porque me da, me beneficia, de allí tengo, entonces por eso la cuido y no me gusta que se me sequen mis plantitas, mientras viva porque después se muere uno y ya a los hijos como que no les llama la atención. Pero me beneficio, de ahí

pago lo que yo tengo, de ahí me ayudo. Me dan mis hijos pero pues igual tengo mis centavitos por la huerta. Por eso no la puedo dejar sin regar. No puedo dejar que se me seque mi huertita por lo mismo, porque me ayudo (Entrevista de campo, a Señora Juanita, septiembre de 2017).

Sobre lo que representa la huerta como herencia y arraigo familiar la señora Tere menciona:

Aparte de los recuerdos, que esto era de mis abuelos, después de mi padre, pero el murió muy joven, ya paso con mi mama, y mi mama, ella nunca quiso vender, porque inclusive había gente que quería comprarle, pero ella dijo que no, que jamás iba a vender esta tierra, que además pues era nuestra, ella siempre la considero no es mía es de mis hijos (entrevista de campo a señora Teresa, octubre de 2017).

Otro testimonio señala

Inclusive ni mis hijas, dijeron no mamá no construyas en la huerta, esta casa era de mis abuelos y nada más lo que hicimos fue adaptar todo esto y hacerlo más grande porque nadie quiso que hiciéramos casa más allá adentro, no mamá es que se va a perder la huerta y ni mis hijas quisieron; hay que conservar la huerta (Entrevista de campo a señora María, enero de 2018).

Así mismo la señora Luz menciona “son herencias que van dejando los abuelos y nosotros las estamos defendiendo todavía, porque pues cuando se mueren los dueños luego venden” (entrevista de campo realizada en noviembre de 2017).

En lo que respecta a la propiedad legal de las huertas, todavía impera una desigualdad hacia las mujeres. En la localidad es común que la herencia de terrenos y casas sea hacia a los hombres, pues ellos son los proveedores, los que tienen que trabajar las huertas y además son ellos los que deben tener un lugar para su familia, ya que a las mujeres “el hombre debe llevárselas a donde vivir”. De esta manera las mujeres que son dueñas de las huertas son porque les

ha sido heredada por sus esposos o en los casos de no haber hijos varones en la familia. Solo 22% del total de los predios registrados con riego, le corresponde a las mujeres, confirmando lo que menciona Vázquez (2015), en México las mujeres reciben menos tierra que los hombres; y con esto, las mujeres se encuentran con desventajas, principalmente económica, debido a que no pueden tener acceso a apoyos de gobierno así como crediticios que les permitirían mejorar sus mismas viviendas, tierras, y mejorar la calidad de vida de su familia.

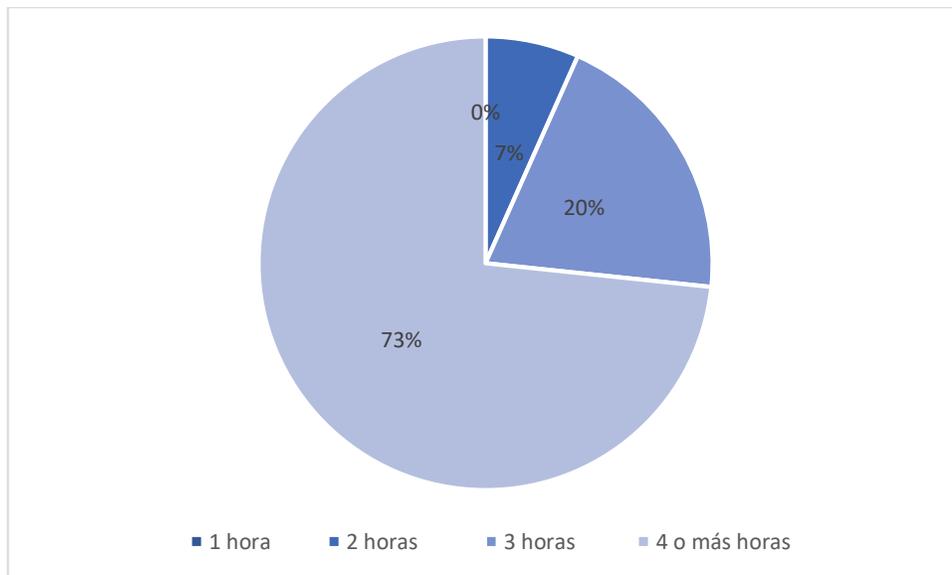
De acuerdo con la encuesta, se toman cotidianamente diversos tipos de decisiones relacionadas con las huertas: en cuatro casos, las decisiones las toman en conjunto hombre y mujer, en tres casos son los hombres y en ocho casos son las mujeres solas las que toman las decisiones, principalmente en lo referente a la utilización de los recursos económicos que aun generan las huertas, que en la mayoría de los casos son para completar el gasto familiar.

Una ventaja que han tenido las mujeres en San Miguel Tlaixpan, es que pueden decidir solas cómo se gasta el recurso obtenido de las huertas, por ejemplo, al ir a vender a los mercados de la ciudad de México, ellas deciden qué hacer con los recursos obtenidos, en su mayoría compraban su “mandado” es decir los productos básicos para la alimentación familiar. A diferencia de lo mencionado por Chiappe (2005) quien menciona que la agricultura en Latinoamérica es un “sistema agrario de familia patriarcal” donde hombres y mujeres aportan fuerza de trabajo pero son los hombres quienes controlan el poder de decisión sobre lo producido.

Con base en la información de la encuesta realizada se puede analizar que las huertas representaban una importante inversión de tiempo al día por parte de las mujeres en el periodo en el cual eran productivas las huertas, hasta la década de 1980 (Ver Gráfica 3) y lo que significaba para ellas una disminución del tiempo disponible para realizar otras actividades como lo menciona Goldman citado en Hernández (1978), para producir más de lo necesario, la mujer tiene que robarle tiempo al resto de actividades que realiza durante el día. En la actualidad el tiempo que le dedican a las huertas es variable de acuerdo con la finalidad de la

producción. Para las mujeres a quienes les representa un ingreso económico, le dedican una hora o dos diarias, para quienes solo mantienen la huerta por la naturaleza y para uso familiar, le dedican cuatro o cinco horas a la semana.

Gráfica 3. Tiempo del día que dedicaban las mujeres al trabajo productivo de las huertas



Fuente: Elaboración propia con la información de la encuesta realizada en el trabajo de campo.

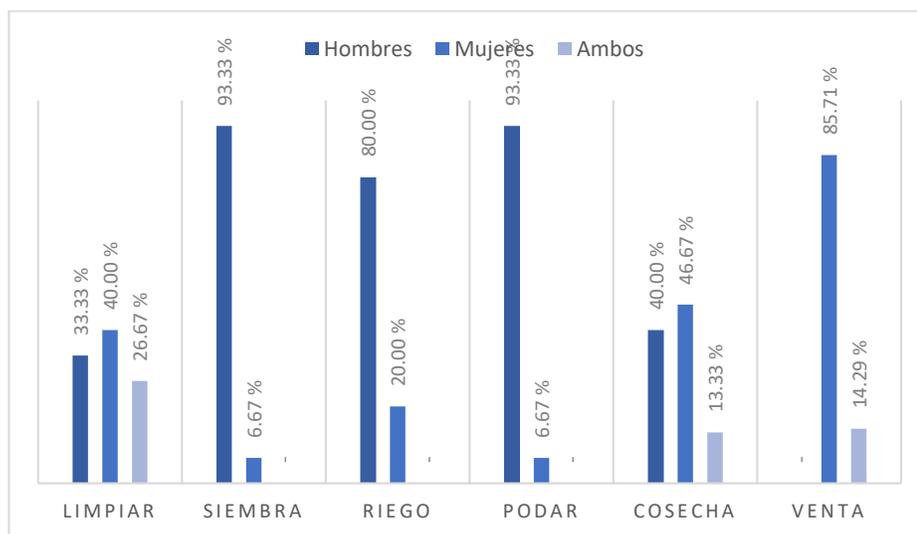
En la época actual, es poco reconocido que las mujeres están jugando un papel muy importante en la conservación de las huertas.

#### **4.4 La división sexual del trabajo en las huertas, comparación entre el periodo hasta 1970 y el periodo 2017-2018**

Para comprender cómo se divide el trabajo productivo en las huertas de acuerdo con las diferencias de sexo, es primordial señalar la diferencia entre los conceptos de sexo y género, el primero se trata de las diferencias anatómicas y biológicas que existen entre hombres y mujeres, el segundo es la construcción social y cultural que cada sociedad y cultura asigna a hombres y que permite analizar la desigualdad social entre ambos.

En las huertas de San Miguel Tlaixpan, en el periodo cuando eran la principal actividad económica de la comunidad, las mujeres participaban en el trabajo productivo que demandaban las huertas, sin embargo solo se reconocía como de “ayuda” y se delegaban las tareas sencillas a las mujeres, por ejemplo la limpieza, la cosecha y sobre todo la venta, como se puede apreciar en la siguiente gráfica.

Gráfica 4. División sexual del trabajo en las huertas hasta 1980



**Fuente:** Elaboración propia con la información de la encuesta realizada en el trabajo de campo

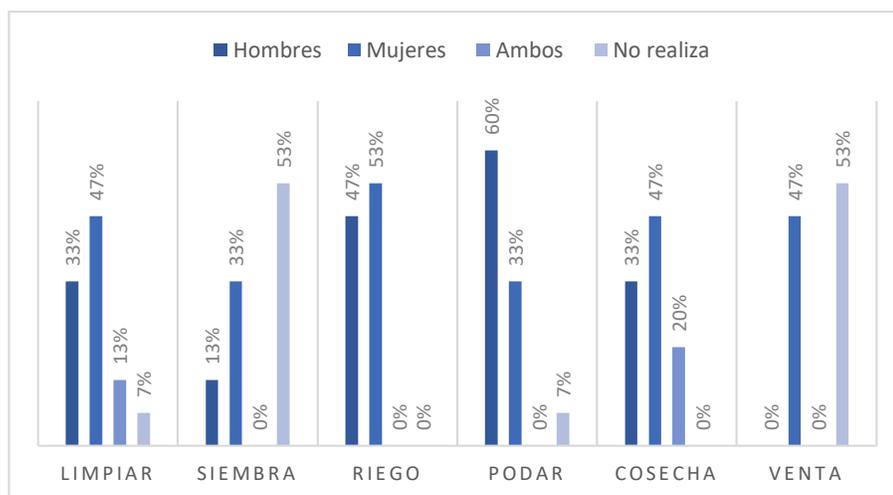
De acuerdo con un testimonio se puede observar cómo se asignaban las actividades en las huertas y cómo las mujeres aunque no realizaban los trabajos, hasta la fecha, ellas tienen conocimientos de cómo se deben llevar a cabo las prácticas de manejo en las huertas.

Yo en pocas ocasiones así nada mas de ayudarle a cortar la fruta pero en realidad era mi esposo el que mi mama lo llamaba y le decía quiero que podes esto y venia mi esposo y él era el que andaba podando los árboles. Yo muy poco nada mas era de cortar las peras ayudarle a acarrear las peras. Mi mama le decía a mi esposo como se hacía (Entrevista de campo a la señora Blanca, octubre de 2017).

Con base en el resultado de la encuesta realizada en el trabajo de campo, se observa cómo se distribuyen las actividades “pesadas” a los hombres, como la siembra, el riego y las podas, y cómo las actividades sencillas o que no requerían un esfuerzo mayor son realizadas por las mujeres, como la venta, la cosecha y la limpieza de las huertas. Esta división del trabajo en las huertas, como lo señala Karremans (1993) reconoce las diferencias entre hombres y mujeres de acuerdo con las reglas de cada sociedad lo que ha permitido a través del tiempo el fortalecimiento de esta división, naturalizando el hecho que hay actividades exclusivas de los hombres y otras exclusivas de las mujeres.

Para el periodo de 2017-2018 se puede observar cómo las mujeres siguen realizando las actividades de antaño, sin embargo en el caso de la poda y el riego se han involucrado más en su ejecución. Existen actividades que ya no se realizan en las huertas, por ejemplo, la siembra de árboles frutales, solo es en el caso de las plantas medicinales y las flores, y, en el caso de la venta muchos productos se regalan a familiares y amigos, en algunas huertas ya no se realiza la limpieza ni podas. Otro aspecto importante que se puede analizar es cómo las mujeres contribuyen de manera directa al trabajo productivo en las huertas al ir disminuyendo la presencia de los hombres en las huertas.

Gráfica 5. División sexual del trabajo en el periodo 2017-2018



Fuente: Información obtenida de la encuesta realizada en el trabajo de campo

Los roles de género están presentes en las huertas, donde se han asignado ciertas tareas y funciones de forma diferenciada basados en el género, como es en el caso de la venta para las mujeres y de la siembra y poda para los hombres, y que han sido transmitidos y aprendidos de generación en generación, como lo señala Lores (2002) y como se puede observar en la comparación de periodos de análisis.

El valor del trabajo productivo que han realizado las mujeres en las huertas ha sido minimizado, porque al ser una actividad productiva, los hombres eran los encargados de estas, mientras que las mujeres ayudaban con ciertas actividades, sin embargo dedicaban tres o cuatro horas al día al cuidado de la huerta, además de todos los quehaceres de su hogar, es decir su trabajo reproductivo, acerca de esto, la señora Leticia menciona: “que la mujer pues era lavar, planchar, y hacer la comida, tener hijos no, cuidarlos pero no pero en realidad pues si apoyaban al hombre mucho al cultivo de la tierra y a vender como el caso de mis papas” (Entrevista de campo, a señora Leticia, noviembre de 2017).

La información obtenida en el trabajo de campo se puede contrastar con lo que menciona la CEPAL (2011), la división sexual del trabajo determina cómo se distribuyen los roles en la sociedad, asignando a las mujeres la reproducción social y, a los hombres las tareas productivas, estableciendo relaciones de poder y que dan como resultado la desvalorización del trabajo femenino, las mujeres ejecutan diversas tareas sin visibilidad ni reconocimiento social.

En esta investigación, se pudo conocer cómo, al ser las huertas una actividad productiva que generaba los ingresos económicos de las familias, se determinó que era una actividad de hombres, era su “trabajo”, y no se valoró el trabajo productivo de las mujeres en las huertas.

#### **4.5 Las mujeres y la actividad tradicional de la venta**

Una pregunta que se planteó al momento de iniciar la investigación, es ¿por qué se dice que las mujeres son las que se dedican solo a la venta? En la realización de la encuesta, las mujeres contestaron que, “es menos pesado”, es la “labor adecuada para las mujeres”, “es un trabajo de mujeres”, “las mujeres siempre han sido comerciantes, son mejor para vender”, “porque así ha sido siempre”, “porque los hombres cuidan la huerta”. Esto permite señalar como la idea de que las mujeres solo son capaces de realizar “trabajos sencillos” está profundamente incorporado en el imaginario de todos. Además, en el tiempo donde las huertas era una actividad económica importante, los hombres no podían salir a vender porque tenían que atender la huerta actividad que generaba ingresos económicos para la familia y no se podían descuidar ni por un día. Al respecto, la señora Luz menciona: “mi abuela y mi mamá cortaban la fruta, iban a vender, porque los señores trabajaban” y la señora Leticia expreso “bueno pues los hombres se dedicaban a la agricultura o sea a cultivar y las mujeres eran las que vendían”.

En las pláticas con las señoras informantes se pudo analizar que el vender no era un trabajo fácil, pues se tenían que trasladar a la Ciudad de México, en un burro en el principio y después en el transporte, donde tenían que salir a las 2 de la mañana de su vivienda para poder llegar a buena hora para vender su mercancía, y estaban en los mercados uno o dos días, cuando regresaban a su casa, compraban su mandado en los mercados, lo que implicaba regresar con productos cargados por ellas. En algunos casos la familia (padre, madre, hijos e hijas), los fines de semana iban todos juntos a vender a los mercados, pero en la mayoría lo hacían las mujeres solas.

Un testimonio permite ver como las mujeres vendían en los mercados regionales:

Cuando los niños estaban chiquitos, pues un ratito limpia uno y eso pues sí, porque si logra, pero la fruta no estaba plagaba, se cortaban los duraznos, las peras estaban limpias poquito que fuera iban a vender a Chiconcuac una cubeta de esas, o que por lo menos pa la comida, se

usaba el cambalache y traía uno por lo menos para la comida no (Entrevista de campo, a Señora Luz, noviembre de 2017).

Hasta el periodo de 1980, las mujeres vendían la mayor parte de lo producido, y también realizaban dulces con la mercancía que no se llegaba a vender, como lo señala la señora Mari

Mi mama en el tiempo que vivió mi mama, ella vendía la pera, la manzana inclusive venían hasta acá a comprársela, hay veces que salían hasta 60 80 cajas de pera, que es la que más se produce la pera, hasta en diferentes cortes ósea dejaban un tiempo iban a cortando la más madura cuando estuvo bien la producción ahorita si ha aminorado ahorita ya no es lo que antes producía yo creo también por los árboles; que mi esposo ha tratado de podar de todo, aunque un año no nos den nada, mi esposo las poda y ya en el siguiente año vuelven a dar más pero así le hace mi esposo es el que luego anda podando....() mi mamá cortaba la pera y como alguna pera no vendía hacia dulce de tejocote dulce de pera.

#### **4.6 El trabajo productivo y reproductivo de las mujeres en torno a las huertas**

Con respecto al trabajo reproductivo, en la mayoría de los casos recae completamente sobre las mujeres, siendo el trabajo reproductivo de acuerdo con la CEPAL (2011) la contribución que se lleva a cabo a las sociedades por ejemplo el cuidado de los niños, adultos mayores, enfermos; está conformado por actividades no remuneradas que se llevan a cabo en el hogar, pero que ha sido invisible y devaluado (Bruel, 2009).

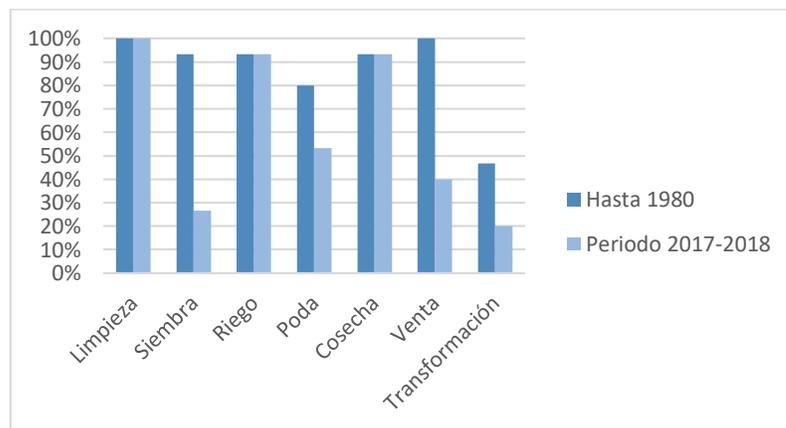
En el caso de las mujeres entrevistadas se mencionó que ellas son las encargadas del cuidado de los hijos, de las actividades de la casa, por ejemplo en el caso de la señora Leticia, “la mujer pues era lavar, planchar, y hacer la comida, tener hijos no, cuidarlos pero no pero en realidad pues si apoyaban al hombre mucho al cultivo de la tierra y a vender como el caso de mis papas” (Entrevista a señora Leticia, noviembre de 2017).

Así mismo con el testimonio de la señora Juanita, se puede observar como en las mujeres recae la mayor ejecución del trabajo reproductivo

“Ando aquí, que con el mandado, los trastes, la comida. Usted me encontró con el reguero porque estaba en el lavadero, porque hoy es viernes y tengo que lavar la ropa para la semana. Luego que igual me hago... pues hago lo que puedo, vengo y me siento un rato, voy. Ahorita voy a exprimir las camisetas y ya, vengo y llega la hija, veo que cosa le doy de comer y ya llega la noche y me voy a mi silla, se pasa el tiempo” (Entrevista de campo a Señora Juanita, septiembre de 2017).

Con respecto al trabajo productivo en las huertas, en el periodo hasta 1980, a las mujeres se les asignaban las tareas que no requerían un esfuerzo físico y que podían realizar sin dificultades como la limpia y la cosecha, con base a esto se puede apreciar lo mencionado por la señora Leticia: “las mujeres hacían todo, era muy buena comerciante claro que lo pesado lo hacia mi papá pero ella sí esté cortaba las flores, las seleccionada, la fruta igual ya el cultivo pesado ya lo realizaba mi papá con sus trabajadores” (entrevista de campo a la señora Leticia, noviembre de 2017).

Gráfica 6. Comparación del trabajo productivo de las mujeres en las huertas



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta realizada en el trabajo de campo

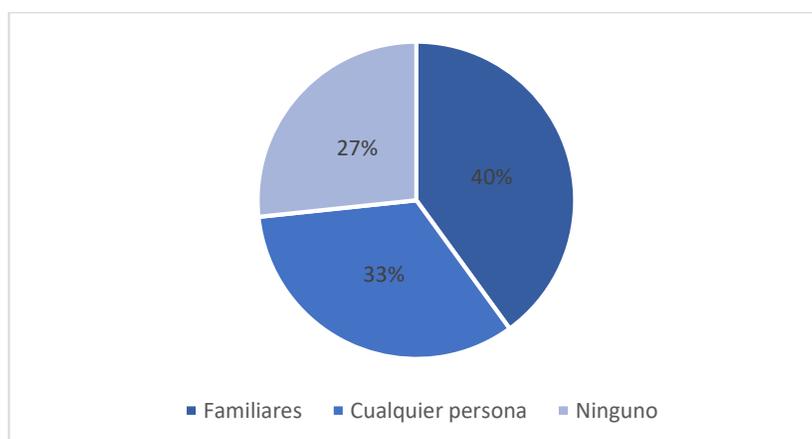
#### 4.7 Saberes heredados en las huertas

Es importante retomar lo que se conoce como saberes, y son los conocimientos que las comunidades tienen acerca de prácticas productivas como la agricultura, y de elementos relacionados a estas, como el suelo, clima, cultivos, entre otros, que ha sido implementados a lo largo del tiempo en base a la experimentación y la observación, como lo indica Núñez (2004). Y que la cultura occidental como lo menciona Argueta (2012) ha desvalorado estos conocimientos al imponer a la ciencia como la única generadora de conocimiento y capaz de resolver problemas, lo que generó una discriminación hacia los conocimientos y técnicas tradicionales.

En esta investigación, lo más pertinente es hablar de saberes locales, ya que de acuerdo con Landini (2010) son los relacionados con las actividades productivas y además incluyen saberes que se utilizan a diario, como los relacionados con la salud que incluyen prácticas de cuidado, preventivas y curación de enfermedades.

En la comunidad las mujeres comparten sus conocimientos con sus familiares y con cualquier persona que les pregunte sobre algo específico que ellas saben, sin embargo también existe quien no comparte sus conocimientos, debido a que si algo sale mal pues a ellas culpan de dicha situación.

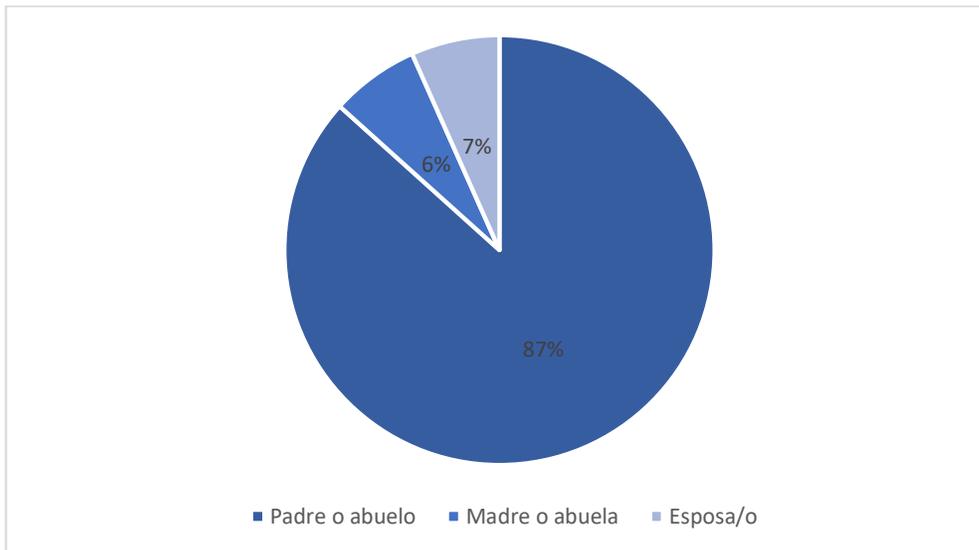
Gráfica 7. Personas con quien comparte sus saberes



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Con lo que respecta a los saberes en las huertas, las mujeres dijeron que su padre o abuelo son los que le enseñaron a “cuidar la huerta”, y lo aprendió en la práctica, nadie más les enseñó en la mayoría de los casos, en los demás fueron familiares cercanos y vecinos. Lo que se puede reafirmar con lo dicho por la señora Leticia “mi papa era campesino, campesino de hueso colorado, hacia producir su huerta y bien bonita, bien cuidadita, limpiecita, este bonita”.

Gráfica 8. Persona que le enseñó como cultivar su huerta

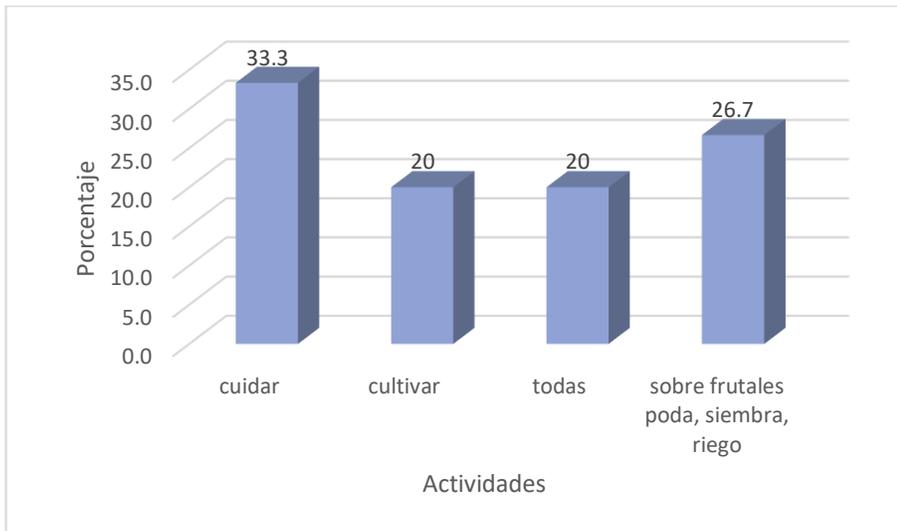


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Existe una diferenciación de saberes heredados con respecto a las huertas en San Miguel Tlaixpan, donde el cultivar es principalmente heredado por el padre y el comercializar es un saber específico de las mujeres, se puede confirmar lo señalado por Navarro (2015) donde los saberes de las mujeres se conforman en base a los roles que asumen en la familia y los cuales están basados en la división sexual del trabajo que da como resultado que en estos saberes también se encuentre una división de aprendizajes y conocimientos de ciertos espacios físicos y sociales.

Sobre los saberes heredados por parte del padre o abuelo señalaron que son: el cuidar la huerta, cosechar, limpiar, regar, podar, sembrar, todas las actividades de la huerta.

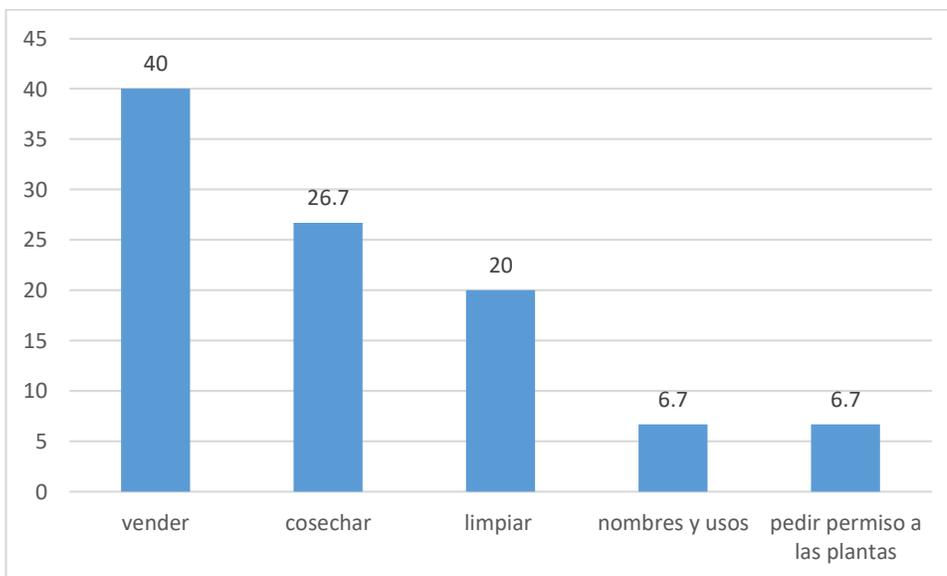
Gráfica 9. Saberes heredados del padre / abuelo



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta realizada en el trabajo de campo

En el caso de los saberes heredados de madre o abuela, indicaron la venta, la cosecha, la limpia, los nombres de las plantas así como su uso, además de otros como “pedirles permiso a las plantas” cuando se van a utilizar.

Gráfica 10. Saberes heredados de la madre/ abuela

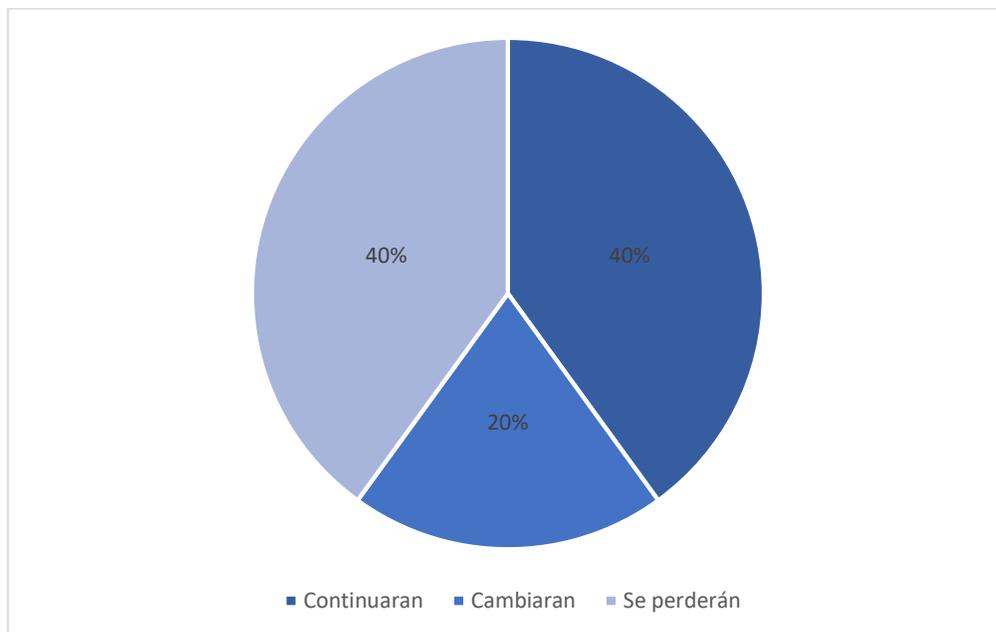


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Las mujeres mencionan que, si les enseñarían a sus hijos e hijas lo que saben acerca de las huertas, sin embargo en la mayoría de los casos ya no les interesa a sus hijos aprender.

Un aspecto relevante sobre este tema, es la pérdida de saberes que se está dando y se dará en los próximos años, pues al no existir un relevo generacional en las huertas, todos los saberes que han persistido por mucho tiempo de generación en generación se perderán.

Gráfica 11. Situación de los saberes en un futuro



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Con respecto a los saberes que las personas tienen en la comunidad, la señora Leticia señala,

Todos los abuelos cultivaban sus plantas sus flores y todo, pues sabían del campo, la mayoría sabía del campo y del comercio, casi la mayoría de la comunidad de aquí sabía de sembrar flores y frutas y venderlas y también las hierbas medicinales también mucho mucho conocimiento de hierbas medicinales la misma gente antigua eh, ósea mis papás pa tras, de mis papás para atrás, ósea yo ya muy poco sí me decía mi mamá como

nunca le puse interés mucho que está yerbita era para esto que está yerbita para aquello a pues mucho gusto, eh y las hay algunas que todavía me acuerdo cómo se llaman pero la verdad así soy honesta No las utilizó mucho porque siento que son lentas y aquí me estoy muriendo de infección, luego, luego voy al doctor y punto pero deberíamos ser pacientes, pero es que desgraciadamente por la vida tan agitada tan rápida queremos todo rápido, no y ellos no, ellos se aguantaban este hasta que iba desapareciendo la fiebre o lo que siguiera con sus hierbitas ya se curaban y eran muy sanos la gente antigua era muy sana (Entrevista con la señora Leticia, noviembre de 2017).

## CONCLUSIONES

El desarrollo, no solo se basa en el crecimiento económico, sino en el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida que existen en una sociedad. Cuando se habla de desarrollo rural se hace referencia a lugares con características propias, no solo basadas en las actividades productivas que en ellos se realizan. Y donde el desarrollo tiene una mayor demanda y también más obstáculos para obtenerlo, por las desigualdades y discriminación que presenta el sector rural.

Para que exista un desarrollo rural, es necesario tomar en cuenta a todos los sujetos que se involucran en éste, para el caso de las mujeres, se debe considerar las limitaciones y desigualdades a las que se enfrentan en ámbitos sociales, económicos y culturales, de igual manera, es necesario comprender que las mujeres llevan a cabo actividades productivas en diversos contextos y con distintas características, al momento de generar alternativas de desarrollo que incluyan a las mujeres y donde su propósito sea mejorar sus condiciones de vida.

El desarrollo local, entendido como el desarrollo que se presenta con ciertas características dentro de un contexto dado, y que se lleva a cabo principalmente con los recursos económicos, naturales y humanos con los que se cuenta sin depender tanto de recursos externos. Las mujeres son un elemento fundamental para el desarrollo local, pues en muchos casos, son ellas las que encabezan a la familia y están a cargo de sus hogares, por esta razón es necesario tomarlas en cuenta al momento de planear estrategias de desarrollo. Por ejemplo, en San Miguel Tlaixpan, se podría retomar los diversos productos obtenidos de sus huertas y servicios, como es el caso del parque Ecotlaixpan y, que pueden ser factores importantes para promover un desarrollo local.

Los estudios a nivel regional permiten inferir características y contextos en escalas mayores, por ejemplo en este caso, el considerar el trabajo productivo que realizan las mujeres como solo de “ayuda”, porque es sencillo y se puede

señalar sin importancia, cuando en realidad es fundamental para la reproducción de los sistemas agrícolas.

Es necesario reconocer que las mujeres son fundamentales en cualquier ámbito de la sociedad, en el agrícola, se ha desvalorizado su trabajo productivo, sin comprender que es importante para que cada uno de los sistemas agrícolas funcione. Por el contexto de desigualdad en México, cuando se habla de agricultura se puede pensar en los hombres, a los cuales van dirigidos la mayoría de los programas gubernamentales para la agricultura. Además las mujeres cuentan con una gran discriminación desde el acceso a la propiedad de la tierra, a los programas de gobierno agrícolas, a créditos, lo que da como resultado limitaciones en la posibilidad de mejorar su calidad de vida.

Las mujeres han sido importantes para las huertas de San Miguel Tlaixpan. Su trabajo productivo, principalmente la comercialización, en las huertas permitió su crecimiento y su relevancia para la comunidad llegando a ser la principal actividad productiva y económica, generando principalmente un crecimiento económico local. Posteriormente, las huertas dejaron de ser la principal actividad económica, sin embargo las mujeres, han sido un factor determinante para que las huertas se sigan conservando en la comunidad, fundamentalmente por lo que representan para ellas como herencia de sus antepasados, para otras mujeres con las huertas obtienen ingresos económicos, y para otras representan un componente de la naturaleza.

En la comunidad, se ha naturalizado el hecho de que existen actividades que son exclusivas de los hombres y otras exclusivas de las mujeres, por ejemplo, la actividad de la comercialización, como perteneciente a las mujeres; y la de cultivar a los hombres.

La comercialización se le atribuyó a las mujeres porque se consideraba una tarea sencilla y fácil, además porque los hombres eran los que “tenían que trabajar” en las huertas, por estimar este trabajo más pesado. No obstante, la comercialización no era sencilla e implicaba para las mujeres un desgaste físico considerable, además el hecho de salir de su casa, repercutía en su trabajo

reproductivo, en la mayoría de los casos este le correspondía solo a las mujeres, de tal manera que realizaban dobles jornadas de trabajo.

Un aspecto que sobresale en las mujeres que comercializaban, que es de suma importancia, es el poder de decisión que tenían y que aún se puede observar, sobre los ingresos económicos que se obtenían de la venta de los productos, por ejemplo, cuando ellas iban a los mercados de la Ciudad de México, al finalizar su venta, ellas decidían como ocupar ese recurso económico, el cual principalmente ha sido para cubrir sus necesidades básicas, adquiriendo productos necesarios para su hogar, como comida, ropa, medicinas, entre otros.

En la comunidad, existen varias desigualdades de género, un ejemplo de ello, es en el acceso a la propiedad de la tierra, ya que la tierra ha sido heredada a los hombres de la comunidad, pues se considera que ellos son los principales proveedores. Solo las mujeres se convierten en dueñas cuando sus esposos fallecen y les heredan su tierra o cuando no hay varones hijos a quien heredársela.

Las mujeres mantienen saberes en la producción, manejo y conservación de sus huertas, saberes que han pasado de generación en generación, destacándose sus conocimientos sobre las plantas medicinales que mantienen en sus huertas. Sin embargo actualmente estos saberes o conocimientos se encuentran en riesgo de perderse, al no haber interés por parte de las generaciones mas jóvenes. Por lo que es recomendable realizar una recopilación y sistematización de estos conocimientos con las personas mayores, que permitan su disponibilidad a las personas de la comunidad que requieran o se interesen.

En la comunidad se puede apreciar cómo los saberes se han asignado de acuerdo a los roles tradicionales de género y a la división sexual del trabajo de hombres y mujeres en las huertas, así saberes relacionados con las actividades productivas como son podar y sembrar, se han heredado del padre o abuelo; y como los saberes que están relacionados con la venta, la cosecha y la limpieza, han sido heredados por la madre/ abuela hacia las hijas en la mayoría de los casos.

En la comunidad existen personas adultas y jóvenes que están mostrando cierto interés en las huertas. Y por otro lado, hay personas adultas mayores, hombres y mujeres que migraron para trabajar a la ciudad de México y ya jubilados regresan a San Miguel Tlaixpan, retomando el trabajo productivo de las huertas pese a sus propias limitaciones. Estas personas interesadas, en conjunto, podrían retomar la importancia de las huertas, comenzar a promover los productos de la localidad en la región, y promover con base en las huertas una cohesión social, intercambiando experiencias y saberes. Invitar a las niñas y los niños para reconocer la importancia de las huertas como parte de la comunidad, como componente de la naturaleza y como un factor que permita tener alimentos y productos de la comunidad y para la comunidad.

## LITERATURA CITADA

- Argueta, A., Salazar, M. G., & Antezana, J. N. (Eds.). (2012). *Conocimiento tradicional, innovación y reapropiación social*. Siglo veintiuno editores.
- Arias, P (2011). Reseña de "Texcoco en el nuevo milenio. Cambio y continuidad en una región periurbana del Valle de Mexico" de Magazine, Roger Magazine y Tomas Martinez Saldaña (coords.). *Estudios demográficos y Urbanos*, 26 (2), 515- 524.
- Ayuntamiento de Texcoco. (2016-2018). Plan de desarrollo municipal de Texcoco.  
<http://www.texcoco.ayuntamientodigital.gob.mx/contenidos/texcoco/editor/files/PDM%202016%20OK.pdf>
- Baylina Ferré, M. (2004). Metodología para el estudio de las mujeres y la sociedad rural. *Estudios Geográficos*, 65(254), 5-28. doi:<http://dx.doi.org/10.3989/egeogr.2004.i254.190>
- Benítez, Bárbara, Domini Cuadra, María E, Pino Suárez, Mariade los A, Hernández, Loracnis, Yong Chon, Ania, Medina García, Laura R, Plana Ramos, Dagmara, & Dueñas Hurtado, Francisco. (2012). Investigación participativa con enfoque de género. Logros de las mujeres de la Provincia Mayabeque en el desarrollo local de sus patios y fincas. *Cultivos Tropicales*, 33(1), 57-64. Recuperado en 17 de abril de 2018, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0258-59362012000100009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362012000100009&lng=es&tlng=es).
- Binda, N. U., & Balbastre-Benavent, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Revista de Ciencias económicas*, 31(2), 179-187.
- Boisier, S. (1999). Desarrollo (local):¿ de qué estamos hablando. Santiago de Chile, 28
- Bonilla Lopez, A., & Cruz Leon, A., % Damian Huato, M., & Ramirez Valverde, B.( 2016). Los sistemas de conocimiento y tecnologías indígenas en Yohualichan, Cuetzalan, Mexico. *Revista de Geografía Agrícola* (56), 25-31.
- Borbor Ponce, Miryam, Mercado, Waldemar, Soplín Villacorta, Hugo, & Blas Sevillano, Raúl. (2016). Importancia de los huertos familiares en la estrategia de diversificación del ingreso y en la conservación in situ de Pouteria lucuma [R et. Pav] O. Kze.. *Ecología Aplicada*, 15(2), 179-187. <https://dx.doi.org/10.21704/rea.v15i2.757>
- Bruel dos Santos, T. C. (2009). Representaciones sociales de género: un estudio psicosocial acerca de lo masculino y lo femenino.
- Buendía Nieto Ariel. (1996). Seguridad alimentaria y participación de la mujer campesina en huertos caseros estudio de caso en las comunidades de

- Novara edo. de Veracruz y San Miguel Tlaixpan, Estado de México. Tesis profesional. Universidad Autónoma Chapingo.
- Burin, M. (1996). Género y psicoanálisis: subjetividades femeninas vulnerables. M. Burin, & E. Dio.
- Calvet-Mir, L., Garnatje, T., Parada, M., Vallès, J., & Reyes-García, V. (2014). Más allá de la producción de alimentos: los huertos familiares como reservorios de diversidad biocultural. *Agricultura familiar y huertos urbanos*, 40.
- Cano Contreras, E. (2015). Huertos familiares: un camino hacia la soberanía alimentaria. *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, 10 (20), 70-91
- Cano García Adán. (2015). Análisis de los sistemas de producción En Agricultura y campesinado en la región Atenco-Texcoco. Universidad Autónoma Chapingo. México.
- Carrillo Salgado Miguel y Crispín Fuentes Leticia. (2015). Dinámica histórica de la región Atenco-Texcoco En Agricultura y campesinado en la región Atenco-Texcoco. Universidad Autónoma Chapingo. México.
- Castro, W. F., & Godino, J. D. (2011). Métodos mixtos de investigación en las contribuciones a los simposios de la SEIEM (1997-2010).
- CEPAL (2011) consultado en [Cepalorg/cgibin/getprod.asp?xml=/mujer/noticias/paginas/6/43266/P43266.xml&xsl=/mujer](http://Cepalorg/cgibin/getprod.asp?xml=/mujer/noticias/paginas/6/43266/P43266.xml&xsl=/mujer)
- Chiappe, M. B. (2005). La situación de las mujeres rurales en la agricultura familiar de cinco países de América Latina. *Informe de la Asociación Latinoamericana de Organizaciones de Promoción. Montevideo, Uruguay*. En: ECOfronteras. Vol. 20, no. 58(2016)
- Cobo, Bedia Rosa (2005). El género en las ciencias sociales. Cuadernos de trabajo social. Vol. 18: 249-258.
- Corrales, José. (2017). Sistemas de Empoderamiento Rural: Perspectivas de los Enfoques Mujeres en Desarrollo (MED) y Género en Desarrollo (GED).
- Cristiani, B. (1994). La mujer campesina como sujeto social. Formas de investigación y acción. *Revista Mexicana De Sociología*, 56(2), 89-103. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/4624942>
- De Barbieri, T. (1993). Sobre la categoría género: una introducción teórico-metodológica. *Debates en sociología*, (18), 145-169.
- De la Cruz, C. (1999). ¿Cómo ha evolucionado el enfoque de Mujeres en el Desarrollo (MED) a Género en el Desarrollo (GED)?. *Guía Metodológica para integrar la perspectiva de género en proyectos y programas de desarrollo*.
- Del Carmen Suarez R., Nelly (2008). Procesos y dinámicas rurales: Una lectura desde el enfoque de género. Luna Azul, 94.

- Escobar Antonio. (2003). Reformas del Estado, Movimientos sociales y mundo rural en el Siglo XX en América Latina, Cátedra Arturo Warman, México
- Escobar Villagran Bernardo Samuel. (2010). Análisis de la Sobre-Explotación del Acuífero de Texcoco. Tesis de Doctorado. Colegio Posgraduados, Montecillo Texcoco, Estado de México.
- Fernández, Perla, & de la Vega, Sergio. (2017). ¿Lo rural en lo urbano? Localidades periurbanas en la Zona Metropolitana del Valle de México. *EURE (Santiago)*, 43(130), 185-206. <https://dx.doi.org/10.4067/s0250-71612017000300185>
- Galindo Caceres, Luis Jesús (coord.) (1998). Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación. México:Logman. pp.33-73
- Gamba, S. B. (2007). Estudios de género/perspectiva de género. *Diccionario de Estudios de Género y Feminismos*, Coord. Susana B. Gamba, Biblos, Buenos Aires.
- Gil-Lacruz, M., Izquierdo, A., & Martín, P. (2008). La participación de las mujeres en el desarrollo rural y el bienestar social. *Persona*, (011), 129-142.
- Gómez Sahagún Lucila. (1992). San Miguel Tlaixpan Cultivo tradicional de la flor. Colección Tepetlaostoc. Universidad Iberoamericana. México.
- González J. A. (2009). Historias varias. Caminando con los agricultores mexicanos. México: UIA; España: CSIC.
- González, J. A. (2001). La agricultura nahua en el siglo XVI. *CIENCIA ergo-sum*, 8(1)
- González-Jácome, A. (2007). Agroecosistemas mexicanos: pasado y presente. *Revista ITINERARIOS*, Vol. 6/2007. Consultado en <http://itinerarios.uw.edu.pl/agroecosistemas-mexicanos-pasado-y-presente>
- González-Jácome, A. (2012). Del huerto a los jardines y vecindades: procesos de cambio en un agroecosistema de origen antiguo. *El huerto familiar del sureste de México. SERNAPAMECOSUR. Villahermosa, Tabasco. pp, 487-521*
- Gutiérrez, C., Balderas, P., & Antonio, N. (2009). La mujer campesina y el manejo de huertos. Una estrategia para la alimentación de las familias mexicanas. *LEISA*, 31-33.
- Hernández, X. E. (1978). La participación de la mujer en la selección bajo domesticación de plantas cultivadas en las regiones cálidas húmedas. *Agrociencia (México)*, 71, 287-294
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Población municipal, Texcoco. <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/>

- Juan Pérez, J., & Madrigal Uribe, D. (2005). Huertos, diversidad y alimentación en una zona de transición ecológica del estado de México. *Ciencia Ergo Sum*, 12 (1), 54-63.
- Juan, P. J. I. (2013). Los huertos familiares en una provincia del subtrópico mexicano: análisis espacial, económico y sociocultural. *Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Geografía. Toluca, Estado de México, México.*
- Karremans, J. A., Radulovich, R., & Lok, R. (1993). La mujer rural. Su papel en los agroecosistemas de la región semiseca de Centroamérica. CATIE, Turrialba (Costa Rica).
- Lamas, M. (1996). La perspectiva de género. *Revista de Educación y Cultura de la sección*, 47, 216-229.
- Lamas, Marta (1986). La antropología feminista y la categoría género. Nueva antropología vol. VIII. no.30.Mexico. pp. 173-198
- Landini, F. (2010). La dinámica de los saberes locales y el proceso de localización del saber científico. Aportes desde un estudio de caso. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 7 (65), 19-40.
- Lorés C. (2002). El papel de la mujer en el desarrollo rural en España. Aportaciones al desarrollo rural sostenible. II seminario internacional de desarrollo rural sostenible. Diputación Provincial de Huesca. España.
- Mabel, M. & Meler, M. (2004). Género: una herramienta teórica para el estudio de la subjetividad masculina. Género y subjetividad masculina. Ed. Paidós. Argentina. pp. 21-36
- Madamombe, I., Vibrans, H., & Vázquez, V. (2009). Género y conocimientos etnobotánicos en México y Zimbabwe. *Un estudio comparativo Sociedades Rurales*, 9, 21-48.
- Mariaca Méndez, R., Jácome, G., Reyes, A., & Manuelcoaut, L. (2010). *El huerto maya yucateco en el siglo XVI* (No. EE/972.65 M3).
- Martínez, T. L., Méndez, R. M., Izaba, B. S., González-Jácome, A., & Kleisser, E. W. (2015). Aporte de Alimentos del Huerto Familiar a la Economía Campesina Ch'ol, Suclumpá, Chiapas, México. *Etnobiología*, 7(1), 30-44.
- Moctezuma Pérez, S. (2010). Una aproximación al estudio del sistema agrícola de huertos desde la antropología. *Ciencia y Sociedad*, XXXV (1), 47-69
- Montaño, S., & Rico, M. N. (2007). El aporte de las mujeres a la igualdad en América Latina y el Caribe.
- Moreno Sánchez Enrique. (2007). Características territoriales, ambientales y sociopolíticas del Municipio de Texcoco, Estado de México. *Quivera*, vol. 9, núm. 1, pp. 177-206. Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México
- Moreno-Sánchez, E. (2013). Texcoco en lo sociourbano y económico. Periodo 2000-2012. *Quivera*, 15(2013-2).

- Moser, C. (1998). Planificación de género. Objetivos y obstáculos. *Género en el Estado, estado del género*, 27.
- Navarro, S. H. (2015). Saberes con rostro de mujer. Mujeres indígenas, conocimientos y derechos. *Revista de Estudios de Género, La Ventana E-* ISSN: 2448-7724, 2(15), 119-148.
- Núñez Vera, M. A. (2004). *Mujer y pobreza: miradas y existencias* (No. 331.11 N8).
- Núñez, J. (2004). "Los saberes campesinos: implicaciones para una educación"
- Oble delgadillo María Isabel. (2005). Evaluación socioeconómica del sistema tradicional agroforestal huerto casero, en la comunidad de San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Estado de México. Tesis de maestría. Universidad Autónoma Chapingo.
- Oble Delgado María Isabel. (2010). Evaluación económica de los servicios ambientales: huertos caseros en San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Estado de México. Tesis de Doctorado en Economía Agrícola. Universidad Autónoma Chapingo, México
- OECD (2015). Síntesis del estudio: Territorial Reviews: Valle de México, Mexico.
- Olivares Mancilla Roberto. (2014). Entre risas y faenas en San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Estado de México en el Siglo XXI. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco.
- Orcherton, D., & Somarriba Chávez, E. (1996). El huerto casero y otros sistemas de producción dentro del sistema finca: el papel del hombre y la mujer.
- Ozonas, L., & Pérez, A. (2004). La entrevista semiestructurada. Notas sobre una práctica metodológica desde una perspectiva de género. *La Aljaba*, 9(05), 198-203.
- Pacheco, E., & Blanco, M. (2002). En busca de la "metodología mixta" entre un estudio de corte cualitativo y el seguimiento de una cohorte en una encuesta retrospectiva. *Estudios demográficos y urbanos*, 485-521.
- Panorama Sociodemográfico INEGI (2015). Consultado en [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/inter\\_censal/panorama/702825082246.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082246.pdf)
- Pérez, E. (2001). Hacia una nueva visión de lo rural. Una nueva ruralidad en América Latina, 1, 17-29.
- Pérez Lizaur, M. (1975) Población y sociedad: cuatro comunidades del Acolhuacan/por Marisol Pérez Lizaur (No. 312.0972 P4.).
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Texcoco. Edomex, 2000 [http://seduv.edomexico.gob.mx/planes\\_municipales/Texcoco/Textcocofinal.pdf](http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/Texcoco/Textcocofinal.pdf)

- Pole, K. (2009). Diseño de metodologías mixtas. Una revisión de las estrategias para combinar metodologías cuantitativas y cualitativas.
- Ramírez Miranda Cesar Adrián. (2011). El enfoque territorial del desarrollo desde la perspectiva municipal. Algunos problemas metodológicos y prácticos. Universidad Autónoma Chapingo.
- Ramos Zamora, S., & Rabazas Romero, T. (2009). Mujeres e instrucción rural en el desarrollismo español. *Historia De La Educación*, 26. Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/746/920>
- Reyes-García, V., Vila, S., Aceituno-Mata, L. et al. *Econ Bot* (2010) 64: 235. <https://doi.org/10.1007/s12231-010-9124-1>
- Ruiz, H., Rivas, G., & Gutierrez, I. A. (2014). Huertos familiares: Agrobiodiversidad y aporte a la seguridad alimentaria en la Guatemala rural. *Ambientico*, (243), 25. *Investigación y Postgrado*, 29 (2): 13-60
- Sánchez Castañeda Eréndira. (2019). Gestión participativa de residuos sólidos orgánicos domésticos y soberanía alimentaria en la región Atenco- Texcoco. Tesis de maestría. Universidad Autónoma Chapingo.
- Sánchez, V., & García-López, M. Á. (2015). Estructura espacial y densidad de población en la ZMVM 1995-2010: evolución de un sistema urbano policéntrico. *EURE*, 41(122), 75-102.
- Santos, B. (2009). *Epistemologías del Sur*. México: Siglo XXI.
- Scott, Joan (2008). El género: una categoría útil para el análisis histórico. *Género e Historia*. FCE. México. pp. 64-74
- Suárez, N. D. C. (2008). PROCESOS Y DINÁMICAS RURALES. Una lectura desde el enfoque de género. *Revista Luna Azul*, (27).
- Toledo, V. M. (2005). La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes locales. *Leisa Revista de agroecología*, 20(4), 16-19.
- Torres Adriana Cristina. (2014). Gestión social del agua potable y organización para el desarrollo comunitario en San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Estado de México. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma Chapingo.
- Trevilla Espinal, D. L. (2015). Sostenibilidad de la vida: las estrategias agroalimentarias de mujeres indígenas en zonas cafetaleras de Tenejapa.
- Trevilla, D.L., Estrada, E.I.J., Sánchez, G., Bello, E., Nazar, D.A. (2016). Sosteniendo la milpa y el cafetal: mujeres y jóvenes por la defensa de la vida. *ECOfronteras*. 20 (58): 10-13.
- Valladares, Liliana, & Olivé, León. (2015). ¿Qué son los conocimientos tradicionales? Apuntes epistemológicos para la interculturalidad. *Cultura y representaciones sociales*, 10(19), 61-101.
- Vásquez-Dávila, M.A. y G.I. Manzanero Medina. (2015). Campesinidad y socialización en las huertas familiares de las mujeres zapotecas de la Sierra Norte de Oaxaca, México. *Negocios & Desarrollo* 2 (2): 92-116.

- Vázquez-García, Verónica. (2015). Ganado menor y enfoque de género. Aportes teóricos y metodológicos. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 12(4), 515-531. Recuperado en 22 de agosto de 2018, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-54722015000400515&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722015000400515&lng=es&tlng=es)
- Vieyra, J., & Castillo, A., & Losada, H., & Cortés, J., & Alonso Bastida, G., & Ruiz, T., & Hernández, P., & Zamudio, A., & Acevedo, A. (2004). La participación de la mujer en la producción traspatio y sus beneficios tangibles e intangibles. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, (53), 9-23.

## ANEXOS

### Encuesta

#### Datos generales

Edad \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_ Escolaridad \_\_\_\_\_

Personas que viven en la casa \_\_\_\_\_ Número de hijos \_\_\_\_\_

Hijos (sexo)	Edad	Escolaridad

#### Datos Generales de su huerta

La huerta es: propia      rentada

Quien es el propietario legal de la huerta?      Hombre      Mujer

Como la obtuvo: compro      heredo      otro \_\_\_\_\_

Superficie:

En qué condiciones se encuentra?

Semiproductiva      Abandonada      Productiva

Cuáles son los problemas que afectan más a la huerta?

#### ***Cuando eran productivas las huertas, hace 30 años o más***

Cuanto tiempo le dedicaba a su huerta?      1 hora      2 horas      3 horas      4  
o más horas

Cuáles eran los productos más importantes de su huerta?

Frutas	Flores	Hierbas medicinales

Quiénes trabajaban en la huerta y que actividades hacían?

Hombres	
Mujeres	
Niños	
Ancianos	

***En este momento:***

¿Porque es importante actualmente la huerta para su familia?

¿Cuánto tiempo al día le dedica a su huerta?    Menos de 1 hora    1 h    2 h  
3 h    4 o más horas

¿Qué tiene en su huerta, cuáles son los más importantes y que finalidad tienen?

	Tipos	Venta	Intercambio	Autoconsumo
Frutales				
Medicinales				
Flores				
Hierbas medicinales				

¿Quién trabaja actualmente en la huerta y que actividades realiza cada uno?

Hombres	
Mujeres	
Niños/ jóvenes	
Ancianos	

Participación de la mujer

¿Por qué es importante su huerta para usted?

¿Qué actividades hacía antes y ahora en la huerta?

	Limpieza	Siembra	Riego	Podas	Cosecha	Venta	Transformación
Antes							
Ahora							

En la huerta, ¿quién toma las decisiones de cambiar cultivos, venta, intercambio?

Hombres                      Mujeres                      Adultos mayores

¿Por qué dejó de hacer actividades en la huerta, porque le dedica menos tiempo?

Incorporación al trabajo asalariado                      Desinterés                      Mayor actividad dentro del hogar

¿Las mujeres antes y ahora, se han dedicado más a la venta de los productos de la huerta? Sí No

¿Por qué cree que ha sido de esta forma?

De los recursos obtenidos de la venta, ¿quién decide en que se utilizan?

Hombre Mujer Ambos

¿En que se utilizan?

uso del hombre uso de la mujer uso de los hijos gastos del hogar  
inversión huerta

¿Qué actividades en el día realiza? por orden de importancia:

Cuidado de los hijos ( ) actividades de la casa ( ) actividades en la huerta ( )  
empleo ( )

Saberes

A usted, ¿quién le enseñó como cultivar su huerta?

Padre o abuelo Madre o abuela Esposo/a

¿Cómo aprendió lo que sabe?

Practicando Observación En pláticas

Además de las personas anteriores, ¿alguien más le enseñó? Sí No

¿Quien? Familiar cercano Vecinos Amigos Técnico

¿Hay algo en específico que le enseñó su papa / abuelo, sobre la huerta que es?

¿Hay algo en específico que le enseñó su mama / abuela, sobre la huerta que es?

¿Enseñará a sus hijos o familiares lo que sabe sobre su huerta?

a) Si

¿A quién? Hijo \_\_\_\_\_ Hija \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

b) No

¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Con que personas comparte los conocimientos que tiene sobre la huerta?

Familiares          Vecinos          Amigos          Cualquier persona

Ninguno

¿Cómo comparte estos conocimientos?

Platicando          Practica          Observación

¿Que pasara en un futuro con los conocimientos que tiene sobre la huerta?

Continuaran          Cambiaran          Perderán          Otro \_\_\_\_\_

Huertas en la comunidad

¿Por qué eran importantes las huertas para la comunidad?

¿Las huertas han cambiado?    Sí    No

¿Desde que tiempo se han observado esos cambios?

5 años          10 años          15 años          20 años          25 años          30 años

Mayor a 30 años

¿En que han cambiado y por qué?

Cultivos          Trabajo familiar          Finalidad de producción          Superficie

¿Los jóvenes están interesados en las huertas?    Sí    No

¿Por qué?    Desinterés          Trabajo          Estudios          Otro

¿Los niños están interesados en las huertas?    Sí    No

¿Por qué?    No les interesa          No les gusta          Otro

En 5 años o menos, ¿qué cree que pasara con las huertas de la comunidad?

Igual      Abandonadas      Desaparecerán      Productivas

¿Cree que sea posible que las huertas vuelvan a ser productivas?      Si      No

Si es que si, ¿Que es necesario, para que las huertas vuelvan a ser productivas?

Interés      Organización      Mercado para la venta de productos

Asistencia técnica

### **Guía de entrevista**

Datos generales

Huertos/ huertas

¿Desde cuándo recuerdan que están las huertas?

¿Quién (hombre-mujer) inicio los huertos, como los inicio, por qué?

¿Cuáles son sus componentes (frutales, medicinales, aromáticas, hortalizas) y si estos han cambiado en un tiempo de 30 años?

¿Qué finalidad tienen (de cada elemento como frutal, medicinal, etc.), de autoconsumo, venta, intercambio?

¿Si es venta en donde, en que cantidad, cuáles son las dificultades que se tienen en este aspecto?

¿Qué problemas en general se tienen con respecto al huerto?

¿La importancia del agua, como está presente en el huerto y cuál es la percepción de las personas sobre este recurso?

¿Qué importancia tiene la huerta en la actualidad para las familias, como ha sido en el pasado?

¿Cómo es la percepción en el presente y en el futuro para cada uno de los integrantes de la familia, hombre, mujer, niños, ancianos?

¿Cuáles son los alimentos para el consumo familiar, cuales, para la venta, intercambio, etc?

¿Quién es el propietario/a legal de la huerta?

¿Cómo ven la producción de los huertos en un futuro los distintos miembros de la familia?

Organización familiar – división del trabajo

¿Cuáles son las actividades en el huerto en general?

¿Qué actividades realiza la mujer, hombre, niños, ancianos?

¿En los periodos que son de mayor actividad en los huertos, como son las demás actividades especialmente de las mujeres, en la casa, en el cuidado de los hijos, en el trabajo?

Mujer respecto a los huertos

¿Cómo se ven las mujeres respecto al huerto, se ven de una forma fundamental para la existencia de los huertos?

¿Cuáles son las actividades específicas de las mujeres, en que componente (frutal, medicinal, ornato) es donde más interviene y de qué forma?

¿Para los demás integrantes, como perciben a la mujer y su relación con los huertos?

¿Las mujeres han contribuido a la preservación de los huertos, de qué manera?

Saberes

¿Cómo son transmitidos en general los saberes, quien le enseñó, como le enseñó?

¿De qué tipo de saberes son, por ejemplo en los conocimientos sobre medicinales, en las prácticas de manejo, en la cosmovisión, en la comercialización, en el intercambio, en el uso por ejemplo en comida, en la utilización dentro del huerto como insecticida natural, etc?

¿Cómo se construyen y reconstruyen los saberes en la familia?

### **Ejemplo de Entrevista realizada en el trabajo de campo en el año 2017.**

Esta es propiedad privada es más bien huerta

¿Es para autoconsumo?

Si sale suficiente pera, pero nosotros no vivimos de eso, entonces, por lo regular lo regalamos a los familiares, aparte de nuestro consumo, nosotros ya no vendemos, anteriormente mi madre era la que vendía todo, venían a comprar la pera por caja, pero como que ha minimizado la producción bajado la producción, inclusive hay problemas en las huertas

¿Cómo que problemas? El tejocote esta agusanado y algunas de las manzanas también ya está agusanado. Hace tiempo vinieron del Colegio de Posgraduados, a hablar con los ejidatarios, a nivel general de propiedad huertas - comuneros, y dijeron que se tenían que se podar todas las huertas y hacerle un tratamiento, pero aquí la gente es muy difícil, es bien difícil. A la gente ingenieros y los estudiantes les dan desconfianza, poca es la gente que los recibe, la gente es muy cerrada no les da cualquier información.

Arriba han comprado mucha gente de Chapingo, el doctor Oropeza compro huerta

Su huerta es de hace mucho tiempo, ¿hace unos treinta años la tenía?

No, mas, Mi mama llevo aquí de la edad creo de 18 años, está más bien era casa de mi padre, y mi padre fallece y ella se quedó con esta propiedad, mi mama murió de 82 años, aquí siempre se quedó hasta que falleció.

Cuando su mama la trabajaba ¿cuánto tiempo cree que le dedicaba?

Un buen tiempo, de ahí ella vivía

¿Ella era quien trabajaba en la huerta nada más o ustedes como hijos, o su esposo?

Casi nosotros no, a veces le decía a una persona que le viniera a ayudar, porque nosotros nos absorbió el trabajo, a veces veníamos los fines de semana. Ella buscaba a una persona venía a cortar la fruta, y por lo regular ella regaba la huerta, aquí hay un sistema de agua, de riego, más bien en las huertas, esa la traen desde San Jerónimo y hay presas la recopilan en las presas y nos las distribuyen, y periódicamente antes pues dependiendo, en esta época de secas, nos las programan, hay veces tres veces al mes cuatro, según dependiendo también de la agua que haya, y nos las programan una parte de allá y una de acá, quince días allá y quince días de acá y nos dan por decir, yo nomas ocupa una hora de riego y se riega bien la huerta, hay gente que tiene más grande sus huertas y le programan dos horas dependiendo de la extensión de tierra que tengas distribuyen las horas que requieran

Actualmente ¿porque es importante su huerta para usted? Aparte de los recuerdos, que estos era de mis abuelos, después de mi padre, pero el murió muy joven, ya paso con mi mama, y mi mama, ella nunca quiso vender, porque inclusive había gente que quería comprarle, pero ella dijo que no, que jamás iba a vender esta tierra, que además pues era nuestra, ella siempre la considero no es mía es de mis hijos, cuando ella fallece a cada quien le dio su parte de terreno, le digo que ya es más chica porque ya es mi hermano, mi hermana y yo, se dividió el terreno en tres partes, y ya cada quien tiene, pero aun así yo soy la que atiendo todo, estoy al pendiente de los riegos, luego le digo a mi hermana van a regar, y se viene mi cuñado porque ellos no viven aquí pero mi cuñado está al pendiente también él es académico de Chapingo, pero si les tienen interés en la huerta, porque ellos en una parte donde ellos no tenían árboles, ya sembraron árboles frutales son limones, así el anda sembrando sus árboles frutales y sigue conservando pues los arboles viejos, y se sigue dando la pera muy bien nada más que ese problema hemos tenido de que pues hay veces que se está pasando a la pera que es como un gusano y el tejocote también esta agusanado alguna manzana, nos dijeron que teníamos que podar todos pero la gente no quiso y vino el especialista y dijo bueno si usted poda pero la huerta que sigue no poda se pasa es igual pues entonces y como no quisieron pues

¿Qué arboles tiene? Pera tejocote manzana aguacate durazno granada principalmente esos son los que tenemos

¿Todos son para autoconsumo? Si y también regalamos porque no nos alcanzamos a acabar toda la fruta

Actualmente ¿quién trabaja su huerta? Mi esposo es el que anda ahí que no sabe mucho pero si le echa ganas ahí en la huerta él también es jubilado de Chapingo,

¿Él es el que riega? No, hay una persona que nos riega hay una persona que se nombra aquí en el comité del agua rodada y esa persona le pregunta ¿quiere que yo le riegue? No pues si claro le pagamos pero es que ya sale bien distribuida el agua en la huerta entonces preferimos que él nos riegue la huerta porque ya le sabe bien qué tiempo le deja luego pasa a otro y a otro

¿Para podar? Mi esposo luego poda los árboles, vino una persona de Chapingo a injertar pero no funciona no sé qué se deba

¿Para cosechar? Pues nosotros mi esposo y yo cortamos todo mi esposo se anda subiendo en los arboles

Porque considera que usted es importante para la huerta. Aparte de conservar también para el medio ambiente no cortar árboles ni nada y eso a nosotros se nos hace importante porque queremos conservar las huertas ese es el principal objetivo conservar nuestra la naturaleza porque le digo de eso no vivimos pero nos gusta conservar el ambiente

Antes realizaba todo tipo de actividades siembra, riego, podas, ¿venta también realizaba? Mi mama en el tiempo que vivió mi mama ella vendía la pera la manzana inclusive venían hasta acá a comprársela, hay veces que salían hasta 60 80 cajas de pera que es la que más se produce la pera hasta en diferentes cortes o sea dejaban un tiempo iban a cortando la más madura cuando estuvo bien la producción ahorita si ha aminorado ahorita ya no es lo que antes producía yo creo también por los árboles que mi esposo ha tratado de podar de todo aunque un año no nos den nada mi esposo las poda y ya en el siguiente año vuelven a dar más pero así le hace mi esposo es el que luego anda podando

Antes, ¿la fruta la hacía en dulces? Ah si mi mama precisamente eso iba a decir mi mama cortaba la pera y como alguna pera no vendía hacia dulce de tejocote dulce de pera

¿Cuándo deciden venderla o regalarla que en la actualidad es lo que hace quien decide? Entre mi esposo y yo decidimos, si porque más bien porque mi familia si tienen sus huertas y la familia de mi esposo nomas tienen sus casas pero no tienen ninguna huerta y no viven aquí y entonces siempre les llevamos a ellos la fruta porque aquí la gente pues mi familia también tiene huerta y no pues tampoco quieren y dicen no pues yo tengo manzanas tejocotes todo

Ahora ¿le dedica menos tiempo? Los dos estamos jubilados y mi esposo si le dedica a la huerta casi diario pero sábados y domingos no, pero entre semana una o dos horas dependiendo de qué actividad haga por decir por si tiene que limpiar el pasto limpiar más bien la huerta quitar la hierba que sale que no sirve para nada y entonces eso lleva un poco de tiempo hay veces si quiere podar un árbol o algo que haga ahí de podar pues es más tiempo

¿Quién le enseñó a cuidar de su huerta? Mi mama que era la que estaba el que más aprendió fue mi esposo yo en pocas ocasiones así nada mas de ayudarle a cortar la fruta pero en realidad era mi esposo el que mi mama lo llamaba y le decía quiero que podes esto y venia mi esposo y él era el que andaba podando los árboles. Yo muy poco nada mas era de cortar las peras ayudarle a acarrear las peras. Mi mama le decía a mi esposo como se hacia

¿Algunos de sus hijos sabe trabajar en su huerta? Mi hijo pero ese andas más ocupado en otras cosas, el que está más integrado a la huerta es mi esposo, mi hijo es muy raro solo que le diga mi esposo vamos a hacer esto pero casi no es más mi esposo

mire nosotros hemos tratado de que mi hijo se integre porque le digo mira más adelante tu eres el que te vas a quedar aquí porque aun inicio nosotros le decíamos vamos a fincar otra casa aquí en la huerta para alguna de tus hermanas y dijo no yo no estoy de acuerdo porque se va a perder la huerta, inclusive ni mis

hijas dijeron no mama no construyas en la huerta, si esta casa esta parte de aquí era de mis abuelos, ya lo demás se hizo más grande, esta casa era de mis abuelos y nada más lo que hicimos fue adaptar todo esto y hacerlo más grande porque nadie quiso que hiciéramos casa más allá adentro no mama es que se va a perder la huerta y ni mis hijas quisieron hay que conservar la huerta

¿Porque eran importantes las huertas? La mayoría del pueblo de esto se mantenía toda la gente ya sea de la flor frutos todo era vivir de eso no había otra manera algunas era muy poca la gente que salía del pueblo a buscar trabajo a la ciudad de México aquí la mayoría se estaba aquí de eso Vivian

¿Ha visto cambios en las huertas? Si he visto cambios pero no hemos avanzado antes difícilmente la gente vendía terrenos, hace como unos veinte años, y ya después empezaron a vender a vender, que es lo que pasa que empiezan a fincar y se van achicando las huertas o también los dueños o en su defecto los dueños tienen dos tres hijos no pues ahí construye no pues tú también entonces que va pasando se van perdiendo las huertas pues porque también hay la necesidad los hijos también quieren vivir y en donde no tienen para comprar un terreno entonces por eso se han achicado las huertas y también hay gente que han comprado aquí de fuera hay gente que viene y tratan de conservar las huertas porque además este pueblo lo han visto como atractivo parte dela vegetación que hay en esta parte de arriba es la de las huertas si usted se fija de la iglesia para abajo es ejido y no hay árboles frutales siembran pero maíz y ya son pocos los ejidatarios que siembran

Y los jóvenes ¿están interesados en las huertas? Yo considero que ya no no porque lo que pasa es que también se abandonan las huertas porque tienen que salir a trabajar fuera tienen que salir porque porque esto ya no da para vivir entonces ya la gente le busca en otro lado para tener entradas económicas a sus hogares

¿Y los niños? Pues ya lo vemos muy difícil si nosotros nos tocó una época pues a lo mejor un poco más difícil porque nosotros para estudiar nos tuvimos que salir

del pueblo porque aquí nada más había primaria entonces decía mi mamá si ustedes quieren estudiar vámonos a Texcoco porque aquí nomás no había la primaria y hay gente que ni eso tenía la primaria porque mucha gente de aquí no le daba importancia a que los hijos estudiaran entonces pues se quedaban

¿Que pasara con las huertas? Pues a la mejor no en tan corto pero en futuro si van a desaparecer las huertas y todo porque? Porque esos megaproyectos del aeropuerto ha impactado aquí en Texcoco y va a impactar en los mantos freáticos que va a pasar? Ya no va a haber agua entonces si nosotros estamos subsistiendo con la poca agua que tenemos de San Jerónimo después esa agua se la van a querer llevar

Viene el aeropuerto van a empezar a hacer unidades habitacionales y ya la gente de aquí está vendiendo los ejidos mucha gente se está preparando para construir y a todo le vamos a poner a cemento ese es un problema fuerte que vamos a tener en Texcoco la verdad no sé si lo vaya a ver o no lo vaya

los pueblos que más o menos estaban subsistiendo toda la parte de aquí Tlaminca la Purificación San Miguel la parte de allá arriba de la montaña San Jerónimo Santa María Santa Cata San Pablo Ixayoc pues están viviendo ahorita del agua de los manantiales ahí por eso le digo que nosotros de San Jerónimo hay un acuerdo donde nos dan cierta cantidad de agua pero si más adelante en un futuro este se llevan el agua a las unidades habitacionales ya nos amolamos y las huertas van a empezar a morir morir morir digo a lo mejor nosotros no lo vamos a ver ya no estamos tan jóvenes pero mis nietos si lo van a ver si es un problema eso nosotros nunca estuvimos de acuerdo con lo del aeropuerto inclusive hay estudios que dijeron que esto era un asesinato a la tierra no nos espera un futuro prometedor

Los únicos que pueden defender esto son los jóvenes y los niños que defiendan a capa y espada todo esto que tenemos todavía, pero es muy difícil por el sistema de gobierno que tenemos porque se mueven intereses.