



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE GEOGRAFÍA

PERCEPCIONES SOBRE EL TERRITORIO Y RIESGOS SOCIOAMBIENTALES  
CON PERSPECTIVA DE GÉNERO  
EN LA LOCALIDAD DE TETELA DEL VOLCÁN,  
MORELOS, MÉXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN GEOGRAFÍA

P R E S E N T A:

JEZIRET SAHADI GONZÁLEZ GALLARDO

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. MARGARITA VELÁZQUEZ GUTIÉRREZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 2017





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

Es un privilegio y un honor haber realizado mis estudios en la Universidad Nacional Autónoma de México. Su calidad educativa, su ejemplar trayectoria y el compromiso de esta institución con el país me hacen sentirme muy orgullosa de haber sido parte de esta máxima casa de estudios y formar parte de su comunidad.

Quiero agradecer al Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, a su directora, Margarita Velázquez por haberme dado la oportunidad de colaborar en diversos proyectos, ya que sin esa oportunidad esta tesis no habría sido posible, además de que me abrió el panorama hacia nuevas líneas de investigación. Igualmente agradezco a todo el equipo que fue parte del proyecto del Amatzinac pues toda su experiencia me ayudó enormemente a tener bases para elaborar esta tesis.

Agradezco mucho a mis sinodales: Rafael Olmos, quien también fue uno de mis mejores y más estrictos profesores de la carrera; Igor Lugo, quien desde el inicio tuvo la iniciativa de apoyarme; Lucía Damián, quien a semanas de recibir a su primer hijo fue solidaria conmigo y Ernesto Sánchez, quien también sin conocerme me apoyó sin dudarle con una actitud que irradia solidaridad. Gracias a los cuatro por sus observaciones, comentarios y sugerencias tan acertadas y valiosas que enriquecieron mi trabajo.

A la Red Género, Sociedad y Medio Ambiente, de la cual orgullosamente soy parte junto con muchas investigadoras pioneras y de gran trayectoria en los temas de género y medio ambiente, ha sido una increíble oportunidad aprender y trabajar de manera directa de y con ellas. Toda la experiencia ha sido mucho más significativa que solo conocerlas a través de sus libros.

También quiero agradecer a los profesores que compartieron conmigo y dejaron en mí conocimientos académicos, pero también experiencias y reflexiones que han servido para cuestionar y dar rumbo a mi propia vida. A Tobyanne Berenberg por su sentido crítico y sensibilidad, pues logró trasmitirme inquietudes que me han hecho cuestionar al mundo y a la sociedad; a Eduardo Antonio Pérez Torres por sus clases de calidad y tener siempre la forma de transmitir la información de forma que se ha quedado conmigo, también le

agradezco por haberme abierto la puerta a sus proyectos de Geografía Cultural; a Álvaro Sánchez Crispín por ser el profesor más estricto que tuve en la carrera, gracias a ello salí de mi zona de confort y desarrollé habilidades que no creía tener, también agradezco la oportunidad de asistir a la práctica en Costa Rica, una vivencia en la que aprendí mucho sobre lo que es trabajar en campo a nivel internacional; a David Herrera, por sus muy brillantes, complicadas e interesantes clases de Geopolítica que me hicieron descubrir mis pasiones e intereses académicos en el Medio Oriente y a Mauricio Galeana Pizaña, uno de los mejores profesores de toda la carrera, gracias por enseñarme a querer a los SIGs que tanto odiaba.

Gracias a mi familia que siempre me ha apoyado y confiado en mí, en mis proyectos y mis aventuras. En especial a mi madre que me ha enseñado con el ejemplo lo lejos que se puede llegar cuando se tiene una meta clara, además de buscar siempre darme la mejor educación e impulsar mis proyectos por más raros que sean. En el camino de la Geografía descubrimos que ella habría sido una muy buena geógrafa.

Gracias a mis amigos de la carrera que me acompañaron en los cuatro años que duró esta travesía académica y con quienes he podido compartir más que el aula, pues se convirtieron en parte de momentos y memorias gratas de mi vida. En especial a Adriana y Ale quienes me han apoyado e impulsado, además de que hemos estado juntas en buenas y malas.

Gracias especiales a mi colega, amigo y compañero de vida: Anton. Por ser parte fundamental en el logro de esta meta, gracias por ser una motivación, por tu ayuda con el trabajo de campo, por tus comentarios siempre positivos, por acompañarme a hacer trámites, por echarme porras cuando las necesitaba y por desvelarte conmigo para concluir este proyecto y cerrar con este ciclo.

Finalmente, gracias a todos aquellos que fueron parte del proceso académico, administrativo, logístico, y de cualquier otro tipo. Se requiere de muchas personas para concluir un proceso como este, desde fotografías en un estudio, caras amables dispuestas a colaborar, como las de Frank, Dolores, y Miriam, firmas que te llevan al siguiente paso, y hasta aquellas personas que te preguntan ¿cómo va la tesis, ya te titulaste?, gracias por obligarme a un día decirles con gusto que ya me titulé.

## **ÍNDICE**

### **INTRODUCCIÓN**

#### **CAPÍTULO 1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA, SOCIODEMOGRÁFICA Y ECONÓMICA DEL MUNICIPIO DE TETELA DEL VOLCÁN**

- 1.1 Características físicas
- 1.2 Características sociodemográficas
- 1.3 Características económicas

#### **CAPÍTULO 2. ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS**

- 2.1 Espacio geográfico y territorio
- 2.2 Geografía de la percepción y cartografía participativa
  - 2.2.1 La percepción desde la psicología ambiental y mapas cognitivos
- 2.3 Geografía de género
  - 2.3.1 Perspectiva de Género
  - 2.3.2 Espacio, roles y estereotipos de género
  - 2.3.3 Por qué proponer un enfoque de género
- 2.4 Espacio, percepción y género

#### **CAPÍTULO 3. DESIGUALDAD Y BRECHAS DE GÉNERO**

- 3.1 Brechas de género y el Índice de Desarrollo Humano
- 3.2 Las mujeres en Morelos
- 3.3 Desigualdad en la propiedad de la tierra, la brecha de género
  - 3.3.1 Quién posee la tierra en Tetela del Volcán
  - 3.3.2 Empoderamiento de las mujeres a través de la propiedad de la tierra

#### **CAPÍTULO 4. PERCEPCIÓN DEL TERRITORIO EN TETELA DEL VOLCÁN**

- 4.1 Percepción e identidad
- 4.2 Percepción del territorio con perspectiva de género
- 4.3 Imágenes colectivas e identidad espacial
- 4.4 Riesgos ambientales y problemática socioambiental
  - 4.4.1 Percepción de riesgos socioambientales
  - 4.4.2 Percepción de riesgos socioambientales con perspectiva de género
    - 4.4.2.1 Cartografía participativa con perspectiva de género

## **CONCLUSIONES**

## **ANEXOS**

Anexo 1. Encuesta del proyecto de la Barranca del Amatzinac

Anexo 2. Encuesta de identidad en el imaginario colectivo

## **BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN**

## **INTRODUCCIÓN**

Esta tesis se deriva del proyecto llamado “La construcción social del cambio climático en la Barranca del Amatzinac: amenaza, vulnerabilidad y riesgo desde la perspectiva de género en la región Nororiente de Morelos”, proyecto en el que colaboré junto con el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) para el Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC), ambas instancias pertenecientes a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y en el cual por primera vez tuve el acercamiento a las temáticas de género y medio ambiente.

Retomando el proyecto al que hago mención, hice esta tesis tomando la información de una de las seis localidades estudiadas: Tetela del Volcán, misma que se ubica en la parte alta de la cuenca del Amatzinac y en la cual se hicieron la mayor cantidad de encuestas, por lo que la muestra me resultó más significativa para la elaboración de un análisis de cualquier tipo, en este caso, sobre lo que trata esta tesis: percepción y género.

Aunque parte del enfoque y de la metodología fueron tomados del proyecto multidisciplinario del Amatzinac, el abordaje de este trabajo se hace desde la disciplina geográfica, específicamente desde el enfoque de la geografía de género y de la geografía de la percepción, tomando en cuenta también aportes de la psicología ambiental; y por supuesto se estableció un nuevo objetivo, el cual se centra en distinguir cómo los hombres y mujeres que habitan en Tetela del Volcán perciben su territorio y los riesgos socioambientales de manera diferenciada de acuerdo a patrones dictados por los roles sociales de género.

A lo largo de la tesis se darán bases teóricas y metodológicas que ponen de relieve la importancia de incorporar la perspectiva de género en los diversos estudios hechos no solo desde la Geografía, sino en diferentes campos, también se pondrá en evidencia con los resultados las notables diferencias en las percepciones cuando se añade esta perspectiva y, por tanto, los sesgos que implica no incorporarla. Por supuesto que pueden añadirse más variables como la edad, nivel socioeconómico, etnia, entre otras, y hacer cruces de

información entre dichas variables para hacer análisis más detallados que nos ayudan a completar la parcialidad de los estudios realizados en diversas disciplinas, especialmente de las ciencias sociales.

Como menciona Soto (2003), el género es una construcción simbólica de la diferencia sexual, la cual ha sido fundamental en la configuración de espacios para uno y otro sexo. La hipótesis de este trabajo, es que, al existir desigualdad social y cultural entre hombres y mujeres, ésta se ve reflejada de varias formas y a distintos niveles causando percepciones diferenciadas con respecto a su territorio y a los posibles riesgos socioambientales a los que se enfrentan.

Las desigualdades comienzan con la forma en la que los individuos y una comunidad piensan con respecto a sí mismos y a su rol dentro de una comunidad, lo cual crea percepciones diversas sobre su espacio y que irán generalmente asociadas a su condición de género; por lo tanto, esto se verá reflejado en cómo perciben y habitan su territorio y también en aquello que perciben como un riesgo.

En esta investigación se utilizan como bases metodológicas y conceptuales a la geografía de la percepción y el enfoque de género con teorías que toman en cuenta, pero van más allá de la geografía de género, enmarcadas dentro del territorio de Tetela del Volcán. Se realizó una búsqueda de información sociodemográfica y ambiental del territorio, misma que se procesó en Excel para generar gráficas que representen de manera más clara la información.

El trabajo de campo fue fundamental para la obtención de información de primera mano, se hizo observación participante, se elaboró cartografía participativa (la metodología se detalla en otro capítulo) y se aplicaron entrevistas cuyos resultados se vaciaron y procesaron en Access, SPSS y Excel para la obtención de información estadística y elaboración de gráficas sobre la percepción de riesgos socioambientales con perspectiva de género.



Si bien esta tesis, siguiendo las corrientes de las nuevas geografías culturales, le da un peso importante a la información cualitativa proporcionada por los hombres y mujeres de Tetela del Volcán, se considera de gran importancia tener datos cuantitativos, por lo que se hizo una profunda búsqueda y análisis de datos estadísticos diferenciados por sexo.

El primer capítulo es meramente descriptivo del municipio y localidad de Tetela del Volcán, ahí se detallan sus características físicas, sociodemográficas y económicas, las cuales dan un marco de referencia sobre el territorio y muestra cómo la presencia de ciertos recursos naturales condiciona en cierta medida, o al menos posibilita, la realización de ciertas actividades económicas y deriva en una notoria división sexual del trabajo.

En el segundo capítulo se da el marco conceptual-metodológico que da soporte a la investigación tomando como bases a la geografía de la percepción y el enfoque de género, también explica la relevancia de éste último como una categoría que debe transversalizarse en los estudios sociales y tomarse en cuenta para la elaboración de políticas públicas y programas sociales con el fin de hacerlos más inclusivos y eficaces.

El tercer capítulo trata sobre la desigualdad y las brechas de género y de qué manera éstas se ven reflejadas en el contexto del estado de Morelos, y más específicamente, de Tetela del Volcán. Se aborda como ejemplo la cuestión de la desigualdad entre hombres y mujeres en la propiedad de la tierra lo cual pone en una posición de vulnerabilidad a las mujeres, y como se explicará hacia el final del capítulo, un cambio en los patrones de propiedad de la tierra podría ser un arma para empoderar a las mujeres.

Finalmente, en el cuarto capítulo, se muestran los resultados de las encuestas de percepción de riesgos socioambientales y se hace una comparación entre los resultados que no incorporan la perspectiva de género y los resultados que sí la incorporan; también se muestra la cartografía participativa de hombres y mujeres con respecto a cómo perciben su territorio y veremos cómo es que los roles sociales y culturales de género que los habitantes han aprendido en su localidad han influido en dichas percepciones generando mapas muy

diferentes de un mismo territorio, pero que dentro de las diferencias pueden encontrarse constantes que dan pie a imágenes colectivas que a su vez crean una identidad espacial de los habitantes de un territorio como lo es Tetela del Volcán.

Las tesis relacionadas con geografía y género que pueden encontrarse en la base de datos de la Biblioteca Central de la Universidad Nacional Autónoma de México, nos muestran que el estudio en esta materia es escaso dentro de la UNAM. Si bien el tema de la geografía de género data de la década de 1960, ha sido poco estudiado dentro de la comunidad universitaria. Es interesante resaltar que la primera tesis que fue escrita relativa al tema de la geografía y el género fue escrita por una filósofa en el año de 1988, cuyo trabajo se tituló “El estudio del género desde la perspectiva de la geografía”; y hasta el 2001 se encuentra la primera tesis referente al tema hecha por una geógrafa, que fue la escrita por Rosita Villanueva Vargas titulada: “Una aproximación teórica a los problemas de género desde el ámbito de la teoría espacial”. Otro trabajo relevante fue el elaborado por la geógrafa Angélica Lucía Damián Bernal en el 2003, quien escribió la tesis “Geografía del género, las mujeres de las tabiqueras de Naucalpan”.

El trabajo más reciente fue escrito en 2016 por la geógrafa Marlene Gómez Becerra para su tesis de maestría llamada “La construcción del espacio y el género en la Cooperativa Comunidades Campesinas en Camino, de Tehuantepec, Oaxaca, México (2000-2014): una aproximación descolonial.” Otros geógrafos con una trayectoria en los temas de género son: María Verónica Ibarra García, quien ha escrito varios artículos sobre mujeres y política y Ernesto Sánchez quien realiza estudios sobre diversidad sexual.

Generalmente cuando se piensa en estudios de género, se piensa en temáticas como violencia, salud reproductiva o se cree que son estudios exclusivamente enfocados hacia la mujer; sin embargo, la geografía de género, como lo mencionó Verónica Ibarra durante la *Mesa Redonda de Geografía y Género* desarrollada en el Instituto de Geografía de la UNAM en 2014, “los estudios de género no se limitan a reflexionar sobre la situación de las mujeres. Los hombres también son construidos genéricamente y por ello también hay estudios de la masculinidad.”

El género y la percepción son una mancuerna a explorar dentro de la Geografía dadas sus implicaciones territoriales. La Geografía se interesa por las dimensiones concretas de la vida cotidiana, es decir, el espacio y el tiempo pues es en estos contextos donde se manifiestan los fenómenos sociales; por tanto, este binomio se vuelve relevante para comprender la manera en que mujeres y hombres organizan sus actividades cotidianas y derivado de ellas, perciben su territorio y los riesgos socioambientales de manera diferenciada.

Este proyecto busca proponer el enfoque de género como una categoría transversal para todo tipo de estudios sociales -al menos en los de índole geográfica- con el fin de hacer visibles a las mujeres diferenciadas de los hombres. En el caso de este estudio se demuestra cómo es que cada uno percibe su territorio de manera diferenciada, haciendo evidente que existen patrones que dan pie a percepciones distintas sobre el territorio que habitan tanto hombres como mujeres, así como de los posibles riesgos socioambientales a los que se enfrentan.

Por otra parte, es importante aportar el conocimiento y visión de las mujeres con respecto a las problemáticas ambientales y sociales, pues de esta manera, es posible construir políticas públicas y programas de desarrollo en los que las mujeres sean parte de la toma de decisiones en el manejo, gestión y control de los recursos, es decir, ser parte de las soluciones, pero que también se tomen en cuenta las necesidades específicas de ellas, ya que, si analizamos las percepciones de mujeres y hombres, podemos darnos cuenta que las necesidades de cada uno son diferentes y las políticas públicas tienden a estar sesgadas y dejan de lado a las mujeres.

En general se trata de tener un enfoque que complemente la parcialidad de los enfoques tradicionales y que permita analizar las variaciones territoriales en las relaciones de género para, de esta manera, tener una sociedad más inclusiva que se mueva hacia la equidad y la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres.

## **CAPÍTULO 1. CARACTERIZACIÓN FÍSICA, SOCIODEMOGRÁFICA Y ECONÓMICA DEL MUNICIPIO DE TETELA DEL VOLCÁN**

### **1.1 Características físicas**

El conocer las características físicas y recursos del área de estudio permite comprender de qué manera estos factores se interrelacionan con los aspectos sociales y por tanto sirve para analizar más adelante cómo es que se percibe este territorio de acuerdo con las visiones de hombres y mujeres y si coincide o no con las características reales presentes en este territorio. Ya que, si bien pueden existir ciertos factores y elementos en el área de estudio, las percepciones son subjetivas y tienen más que ver con las experiencias y vivencias personales de cada individuo dentro de este territorio y que irán asociadas a sus actividades cotidianas.

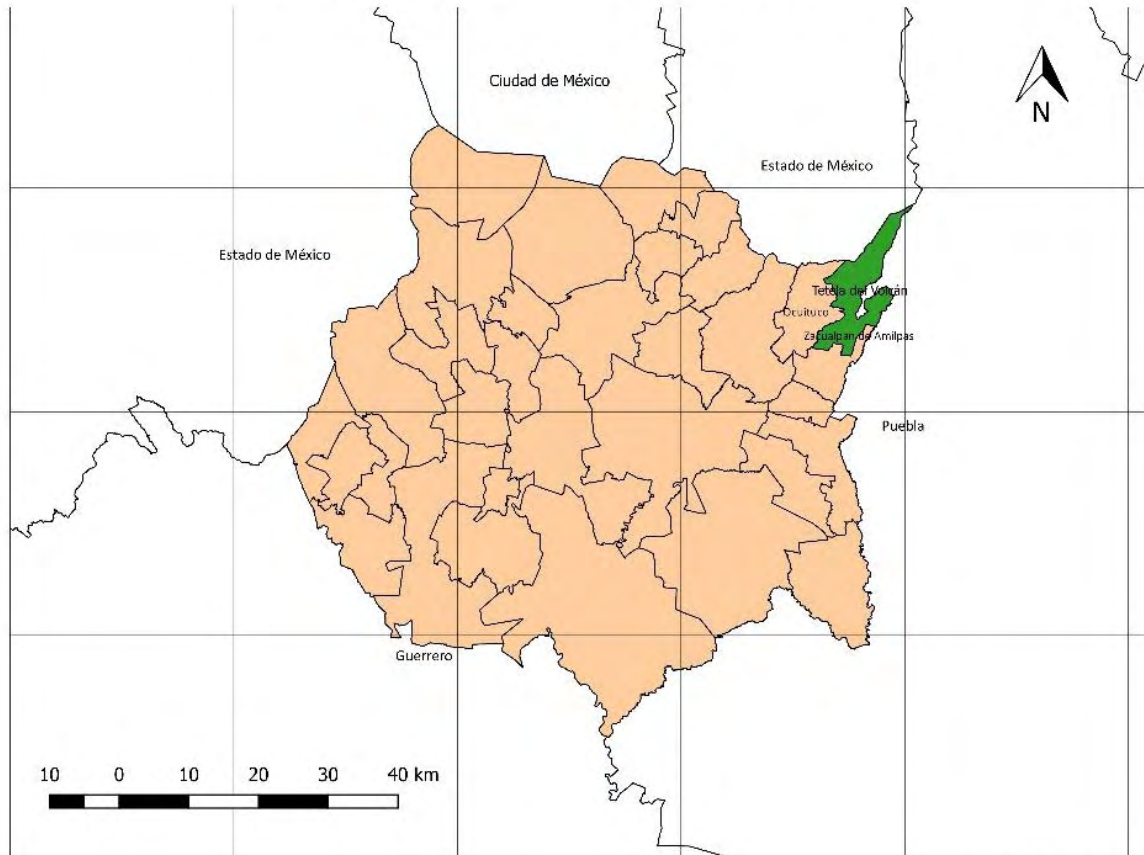
Tetela del Volcán es uno de los 33 municipios del Estado de Morelos, México. Sus coordenadas extremas se encuentran entre los paralelos 18° 49' y 19° 01' de latitud Norte y los meridianos 98° 37' y 98° 47' de longitud Oeste, esto es al noreste de Morelos en las faldas del volcán Popocatepetl; además tiene una altitud que va de los 1,700 a los 5,000 metros. Se encuentra dentro de la llamada Barranca del Amatzinac en la parte alta de dicha cuenca caracterizada por una topografía accidentada (INE-UAEM, 2006).

En el **mapa 1** se muestra la ubicación del municipio de Tetela del Volcán en el extremo nororiental de Morelos en colindancia con otros estados: con el Estado de México al norte, con el Estado de Puebla y el municipio de Atzitzihuacan al este, con el municipio de Zacualpan al sur y con el municipio de Ocuilco al oeste.

La localidad de Tetela del Volcán es la cabecera municipal del municipio análogo, misma que ocupa el 2.02% de la superficie del estado de Morelos. El municipio cuenta con una superficie aproximada 98.61 km<sup>2</sup> de los cuales, en forma general, se utilizan 3,035 hectáreas para uso agrícola y 6,602 hectáreas para uso forestal. Del total de las tierras, 2,801 Ha. son propiedad ejidal, 1,227 Ha. son propiedad comunal y 831 Ha. son propiedad privada.

## Mapa 1. Ubicación del municipio de Tetela del Volcán

### Ubicación del municipio de Tetela del Volcán, Morelos

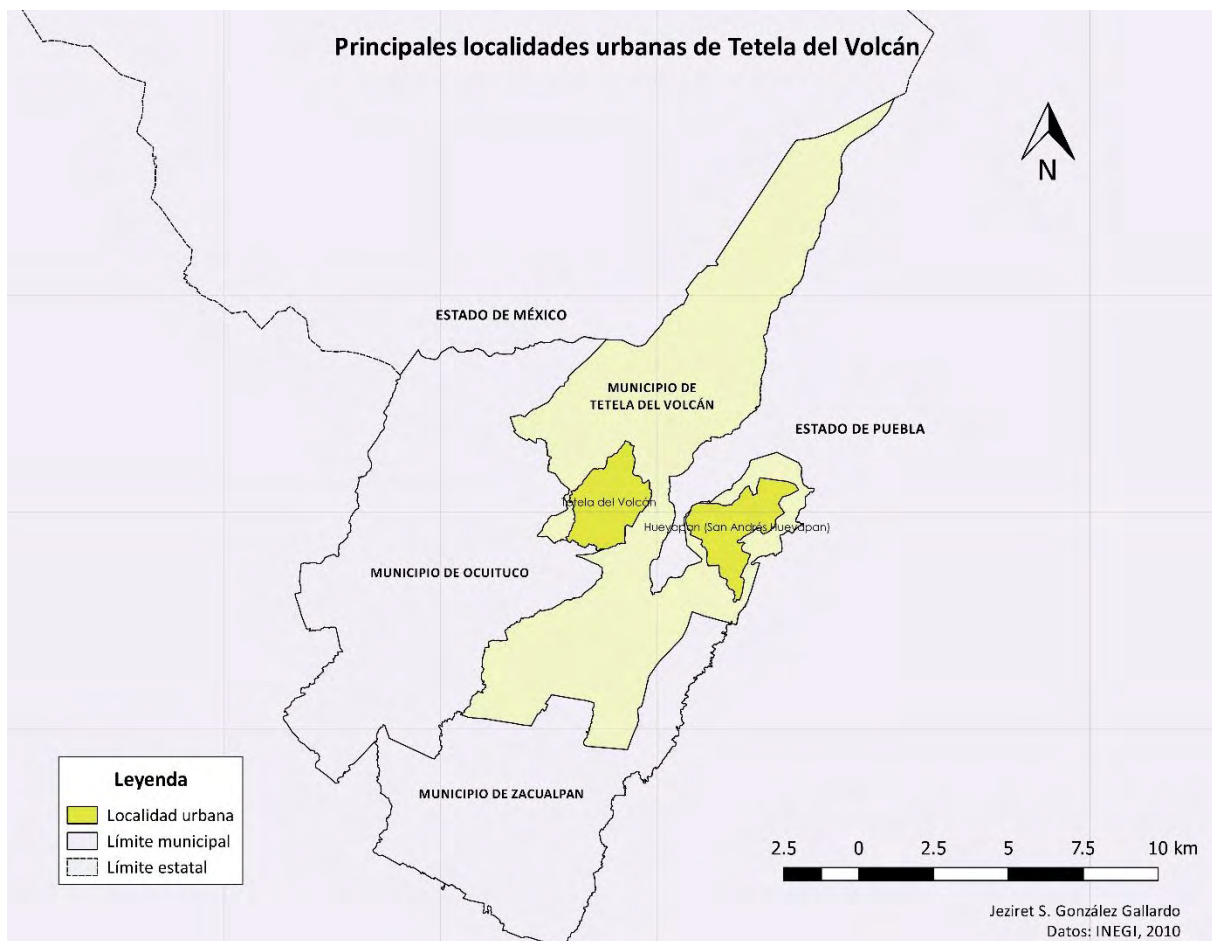


Jeziret S. González Gallardo  
Datos INEGI, 2010

Fue en la localidad de Tetela del Volcán donde se aplicaron las entrevistas, encuestas, se realizó cartografía participativa y observación directa para el desarrollo del proyecto; como puede observarse en el mapa, se encuentra en la zona centro del municipio y es, junto con San Andrés Hueyapan, una de las áreas urbanas más grandes del municipio. En el **mapa 2** se observan a mayor detalle los límites territoriales, así como las principales áreas urbanas del municipio.

El municipio de Tetela del Volcán, al tener cotas entre los 1,700 y 5,000 msnm en una distancia aproximada de 20 km, da como resultado una amplia variedad de climas en función de la altitud lo cual explica la amplia cantidad de hectáreas con cobertura forestal.

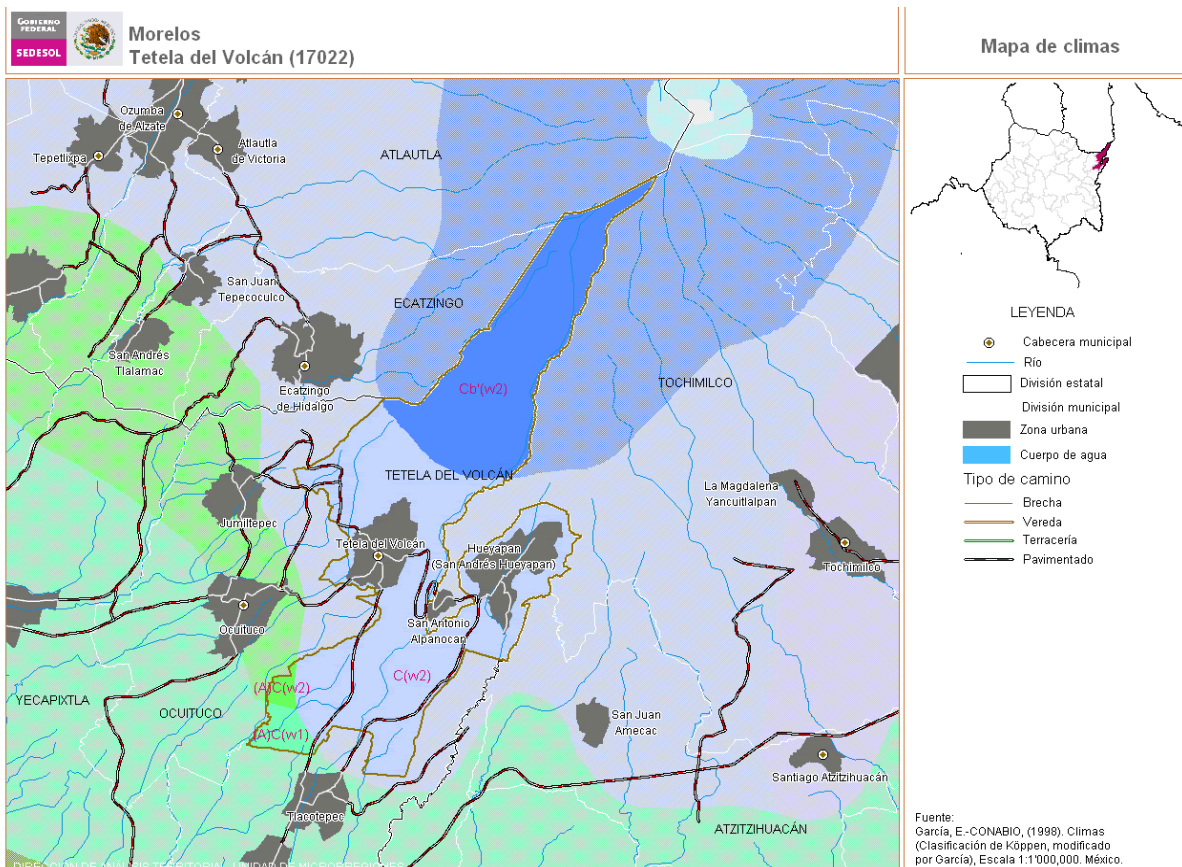
**Mapa 2. Ubicación y principales localidades del municipio de Tetela del Volcán**



Según datos tomados de la Unidad de Microrregiones, área perteneciente a la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), basados en la clasificación climática de Köppen modificado por Enriqueta García para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana, el clima predominante en el municipio de Tetela del Volcán es el templado subhúmedo con lluvias en verano **C(w2)** el cual abarca 63.54% del territorio y que implica que la media anual de temperatura es de 16.5°C y que la precipitación anual promedio es de 1,128 mm. Por otra parte, el municipio también cuenta con clima semifrío con lluvias en verano **Cb'(w2)** y que abarca el restante 32.45% de la superficie municipal.

En general el clima templado **C** tiene una temperatura media anual de entre 12°C y 18°C, sin embargo, el clima semifrío tiene una temperatura media anual de entre -2°C y 5°C.

### Mapa 3. Climas de Tetela del Volcán



Fuente. García, E. CONABIO (1998). Climas (Clasificación de Köppen, modificado por García).

Escala 1:1,000,000 México

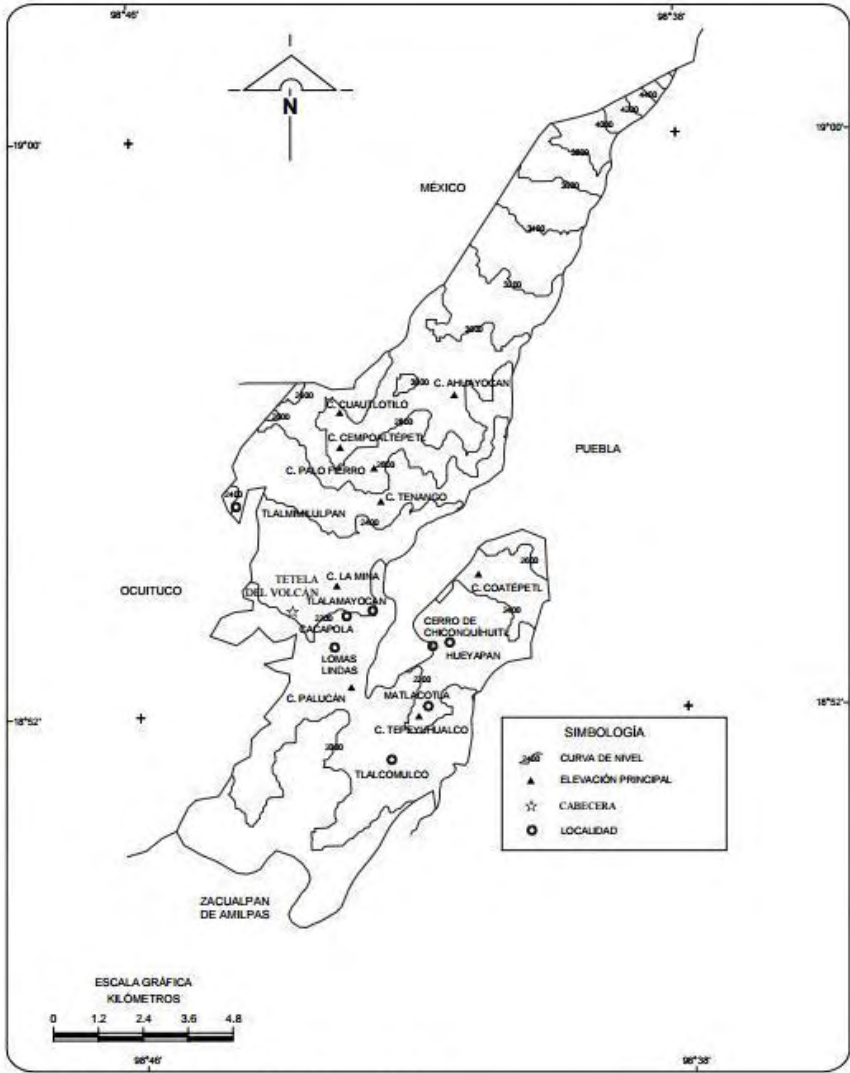
De acuerdo a las modificaciones de Köppen hechas por Enriqueta García, dentro de los climas del municipio puede incorporarse el ET o clima frío, que en México se encuentra en áreas muy reducidas correspondientes a la parte más alta de las montañas, en este caso, debido a la cercanía con el volcán Popocatepetl.

En el **mapa 3** se ven las curvas de nivel muy pegadas unas a otras en un área poco extensa, lo cual hace evidente que el municipio se ubica en las faldas del volcán Popocatepetl y llega hasta cerca de su cima, teniendo una altitud máxima de 5,000 metros sobre el nivel del mar. El área específica de estudio que corresponde a la localidad de Tetela del Volcán, se encuentra a una menor altitud y cuenta con clima templado subhúmedo con lluvias en verano **C(w2)**.

El municipio se ubica dentro del sistema formado por la cordillera del volcán Popocatepetl, cuya cima llega a los 5,452 metros sobre el nivel del mar. En cuanto a las elevaciones más importantes del municipio se encuentran las siguientes:

- Cerro del Zempoaltépetl: 5,250 msnm
- Cerro del Gallo: 2,750 msnm
- Cerro de la Mina: no se tienen datos de su altura máxima.

**Mapa 4. Orografía del municipio de Tetela del Volcán**



FUENTE: INEGI. Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Topográfica, 1:250 000.  
 INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.

Fuente: Cuaderno Estadístico Tetela del Volcán, Morelos. INEGI, edición 2005

Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Topográfica. 1:250,000, INEGI: Carta Topográfica 1: 50,000



**Imagen 1. Relieve escarpado, vista desde el “Parque de los Venados”**



Las zonas accidentadas abarcan alrededor del 70% de la superficie del municipio. Las zonas planas se localizan en la parte suroeste y algunas zonas al oeste y noroeste. En el **mapa 4** se observan las elevaciones de las que se hicieron mención, así como otras también

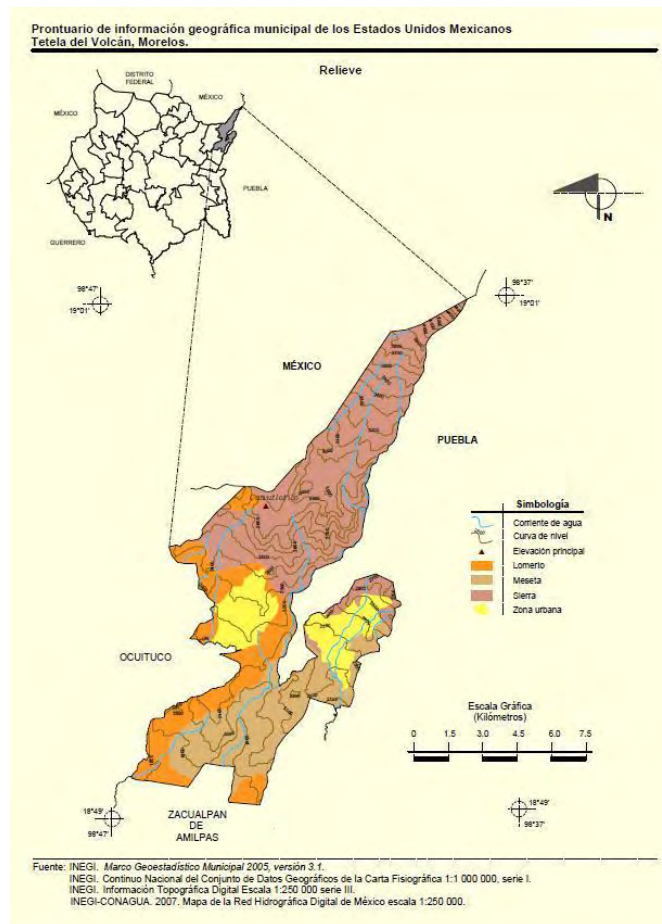
presentes en el municipio. También pueden observarse las curvas de nivel que dan evidencia de un paisaje accidentado.

Las topoformas corresponden a una sierra volcánica de laderas escarpadas (27.11%), meseta basáltica con cañadas (24.7%), sierra volcánica con estratovolcanes o estratovolcanes aislados (22.67%), lomerío de basalto con cráteres (14.13%) y lomerío de tobas con cañadas (11.39%).

Como muestra el **mapa 5**, los distintos tipos de relieve que se presentan en el municipio son sierras y lomeríos, se puede observar también que la localidad de estudio se encuentra dentro de un área de lomerío muy próxima a la sierra.

En el municipio se encuentra la Barranca del Amatzinac como cuenca más importante, que nace en las faldas del volcán Popocatepetl, ésta lleva un caudal permanente todo el año y su cuenca hidrológica abarca todo el municipio la cual, en un punto determinado, pasa a ser parte del río Balsas. Sin embargo, 19 kilómetros aguas abajo recibe el nombre de Río Muerto y 13 kilómetros aguas arriba de la confluencia con el Río Nexapa, recibe las aportaciones del Río Tepalcingo.

## Mapa 5. Relieve de Tetela del Volcán



Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005

Existen tres cuencas principales que son las siguientes en orden de importancia:

- Amatzinac
- Mata-Pachtitla
- Méndez

Los recursos hídricos con los que cuenta el municipio se forman principalmente por el deshielo de los glaciares y la abundante precipitación pluvial de la región. Existen nacimientos de agua en diferentes puntos del municipio.

La mayoría de los escurrimientos provienen del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl (Izta-Popo) que corren libremente, sin embargo, algunas comunidades captan sus aguas

arriba de los centros urbanos para sus respectivos sistemas de agua potable, lo que como veremos más adelante, es uno de los temas de preocupación de los habitantes de Tetela del Volcán. A lo largo de la barranca, se pueden observar un sistema de tomas con tubos y mangueras que dirigen el agua hacia campos de cultivos, este tema resulta particularmente interesante ya que incluso existe un término dentro de la localidad para llamar al grupo de hombres que desde la década de 1990 empezaron a construir este improvisado sistema de tubos, mangueras y pequeñas represas a los cuales se les conoce como “manguereros”.

En las imágenes 2, 3 y 4 se pueden ver algunas de las mangueras que son parte del paisaje de Tetela del Volcán y que transportan el agua por una distancia aproximada de 15 km. hasta los campos de cultivo, así como un letrero haciendo referencia a los “manguereros”.

**Imágenes 2, 3 y 4. Sistema de mangueras en Tetela del Volcán**



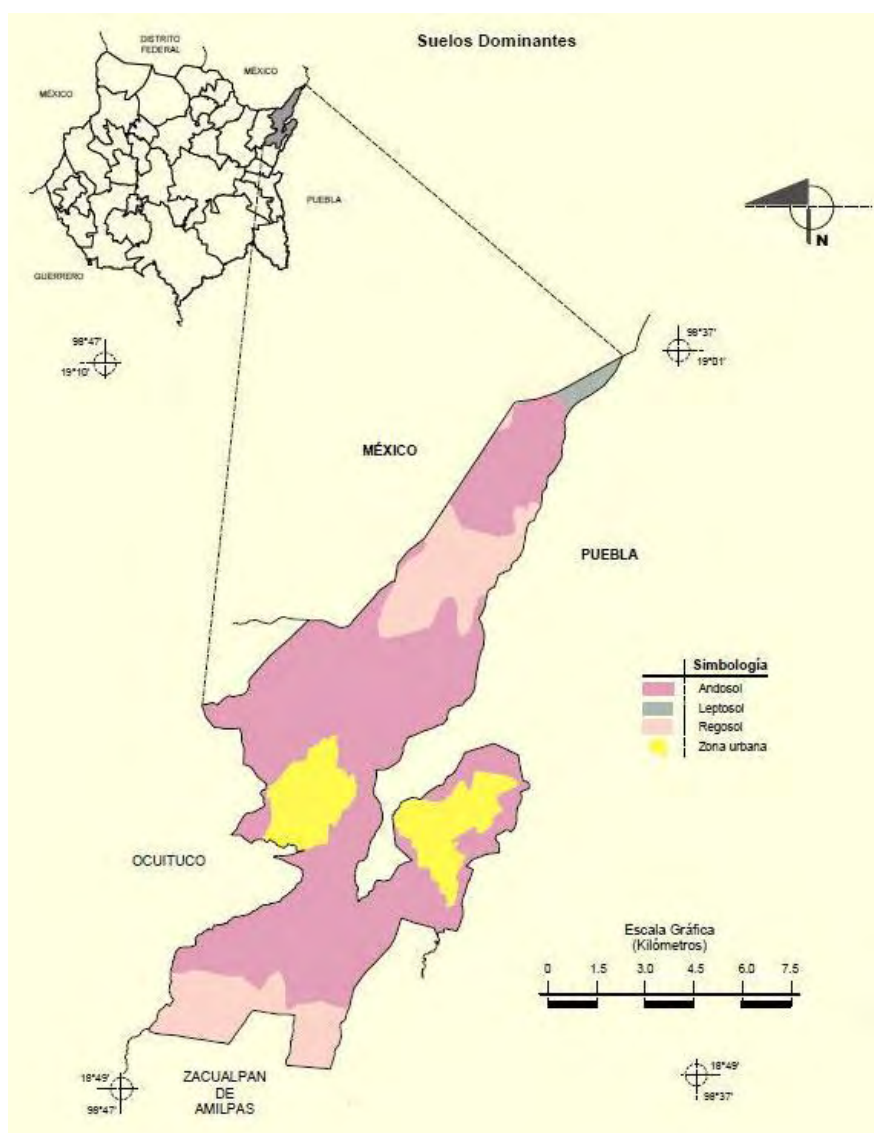
De acuerdo con entrevistas realizadas a los habitantes de Tetela del Volcán, refieren que dentro de la flora presente en el monte hay cedro, oyamel, pino, ocote, encino, ciruelo y otras especies no maderables como el alache, quelite, camote y achichia que utilizan como plantas medicinales.

En cuanto a la fauna, los habitantes de Tetela del Volcán mencionan que hay conejo, teporingo, coyote, tejón, gato montés, venado, escorpión, víbora de cascabel, jilguero, ardilla y culebra de agua.

Los suelos son de origen volcánico y son aptos para la agricultura y ganadería, y el uso de suelo predominante en la localidad justamente corresponde a la agricultura de temporal. Estos suelos pueden clasificarse de la siguiente manera: andosol (67.71%) un suelo de origen volcánico que promueven la vegetación abundante, es un suelo fértil apto para la agricultura ya sea mediante riego o de temporal, especialmente para árboles frutales y hortalizas, pues estos suelos son capaces de almacenar agua; regosol (18.91%) que es un suelo de poco desarrollo con material no consolidado y que se asocia con lugares secos, sin embargo la aparición de este suelo puede deberse a sequías, deslaves y mal manejo agrícola, sirven para pastoreo extensivo y retienen poca humedad y leptosol, un suelo rocoso común de las zonas montañosas (1.05%). En el **mapa 6** se puede visualizar esta información, donde el área rosa oscuro corresponde a andosoles, la rosa clara a regosoles, la gris a leptosoles y la amarilla a zonas urbanas.

El municipio cuenta con abundantes recursos naturales, entre ellos suelos fértiles, agua y clima templado, factores que favorecen la actividad agrícola; tanto Tetela del Volcán, como otras localidades de los alrededores centran su economía en la agricultura y son conocidas por el cultivo de árboles frutales. Esto resulta relevante ya que como veremos más adelante en las actividades económicas, son en su mayoría hombres los que se dedican a la agricultura, mientras que las mujeres generalmente se dedican al hogar y a otras actividades terciarias, casi siempre asociadas a los servicios de comida.

**Mapa 6. Suelos predominantes de Tetela del Volcán**

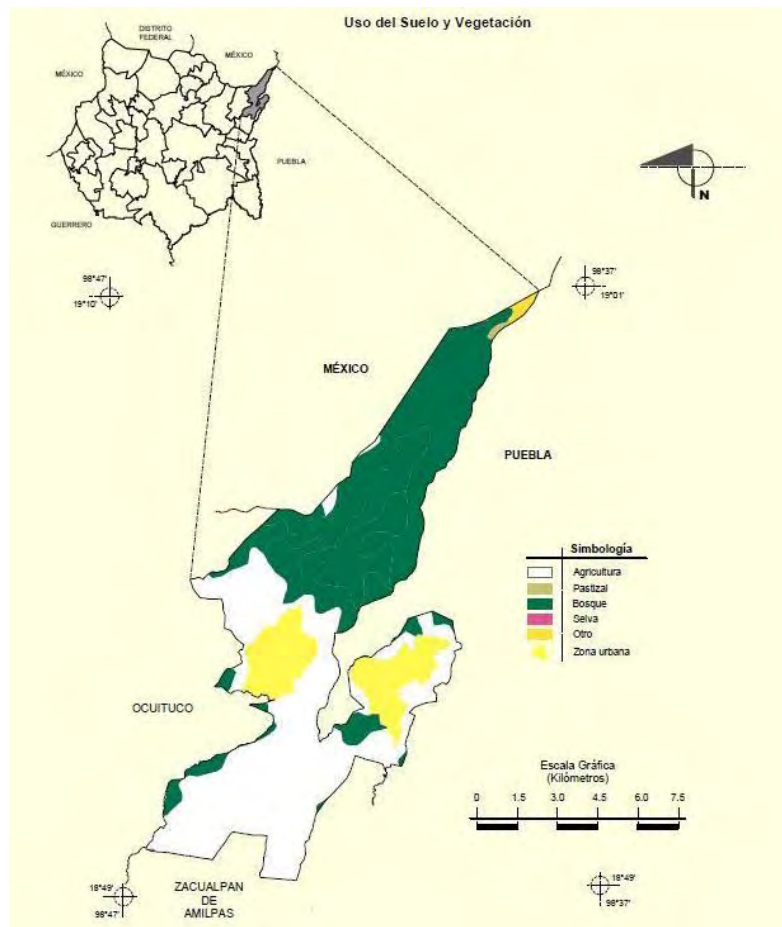


Fuente. INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005

Como se mencionó anteriormente, la mayor parte del área del municipio corresponde a un uso de suelo forestal y en segundo lugar para agricultura. Esta información se puede constatar en el **mapa 7** de uso de suelo del municipio, donde además pueden observarse las áreas urbanas.

Conocer esta información nos da indicios de cómo los habitantes de Tetela del Volcán usan los recursos presentes en su territorio y, por ende, las actividades económicas que se llevan a cabo dentro de éste. Si para esto tomamos en cuenta los roles tradicionales de género podemos ir infiriendo en qué tipo de actividades económicas participan hombres y mujeres.

## Mapa 7. Uso de suelo en Tetela del Volcán



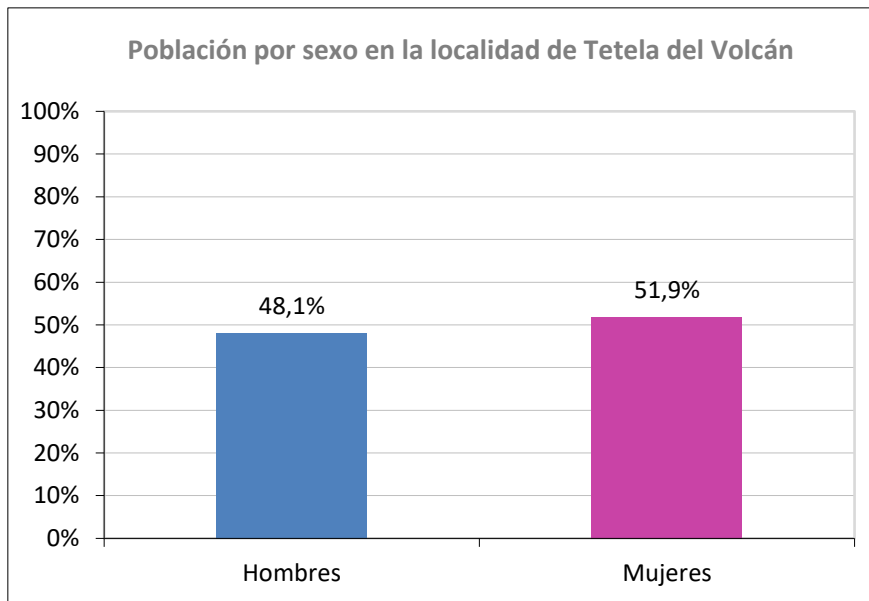
Fuente. INEGI Marco Geoestadístico Municipal 2005

### 1.2 Características sociodemográficas

El nombre de Tetela del Volcán, proviene de la raíz nahuatl: Tetella o Tetetla, cuyas raíces etimológicas vienen de tete plural de te-tl, "piedra", y tla-n "lugar", que denota abundancia, y quiere decir "donde hay muchas piedras", en otras palabras, pedregal.

De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI, Tetela del Volcán tiene una población de 20,698 personas, de los cuáles 10,074 son hombres (49.0%) y 10,624 son mujeres (51.0%). En la localidad de Tetela del Volcán habita la mayor parte de la población, los datos a nivel localidad solo se tienen del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 donde dice que en total hay 10,199 personas de las cuales 48.1% son hombres y 51.9% son mujeres.

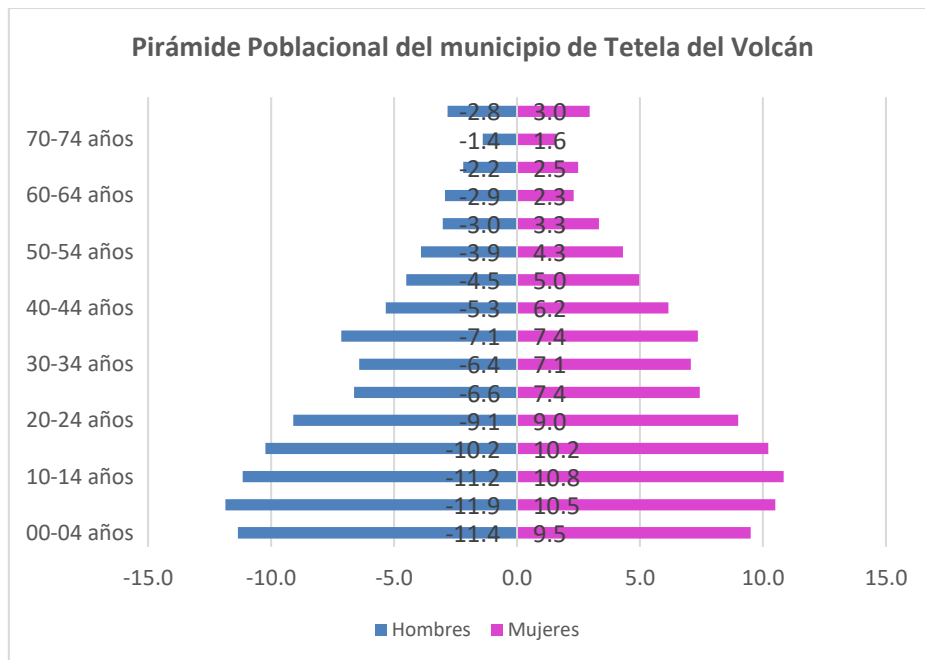
**Gráfica 1. Población por sexo a nivel local**



Elaboración propia con datos INEGI 2010

De acuerdo con datos de la Encuesta Intercensal de INEGI 2015, encontramos que la población es joven, sin embargo, entre los grupos de edad de 20-24 y 25-30 años se ve una disminución significativa de la población tanto de hombres como de mujeres, aunque más significativa en los hombres, fenómeno que puede deberse a factores como la migración.

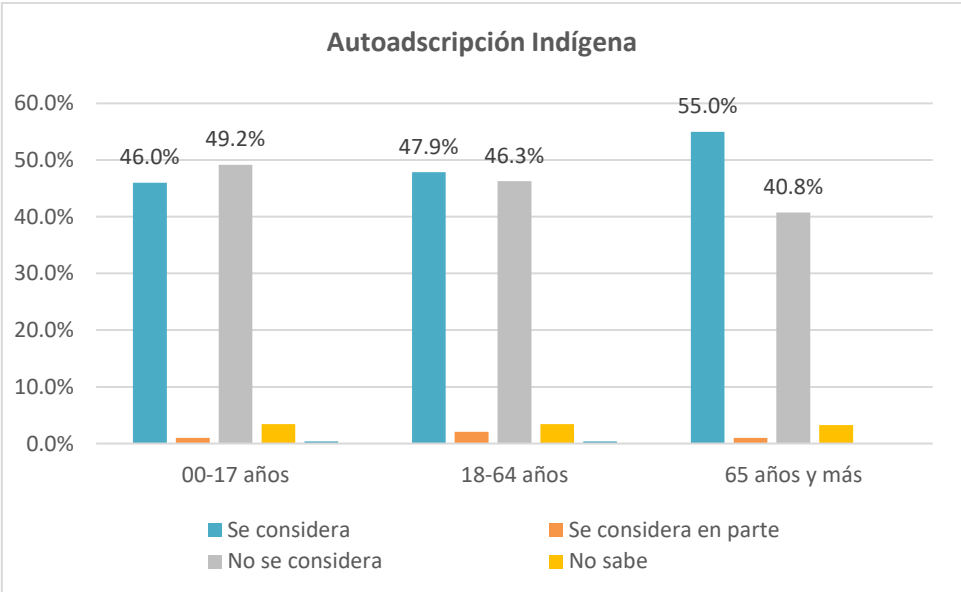
**Gráfica 2. Población por sexo y grupos quinquenales**



Elaboración propia con datos INEGI 2015

En cuanto al tipo de población que habita en el municipio, en la **gráfica 3** se puede ver que hay una fuerte presencia de grupos indígenas, que de hecho han estado presentes desde antes de la conquista en este territorio. En su mayoría estos grupos indígenas corresponden a nahuas. Se observa que, para todos los grupos de edad, más del 45% de la población se considera indígena, siendo el grupo de edad de 65 años y más en el que se ve aún más reflejada esta tendencia con el 55% de la población. Casi toda la población restante no se considera indígena.

**Gráfica 3. Autoadscripción indígena**



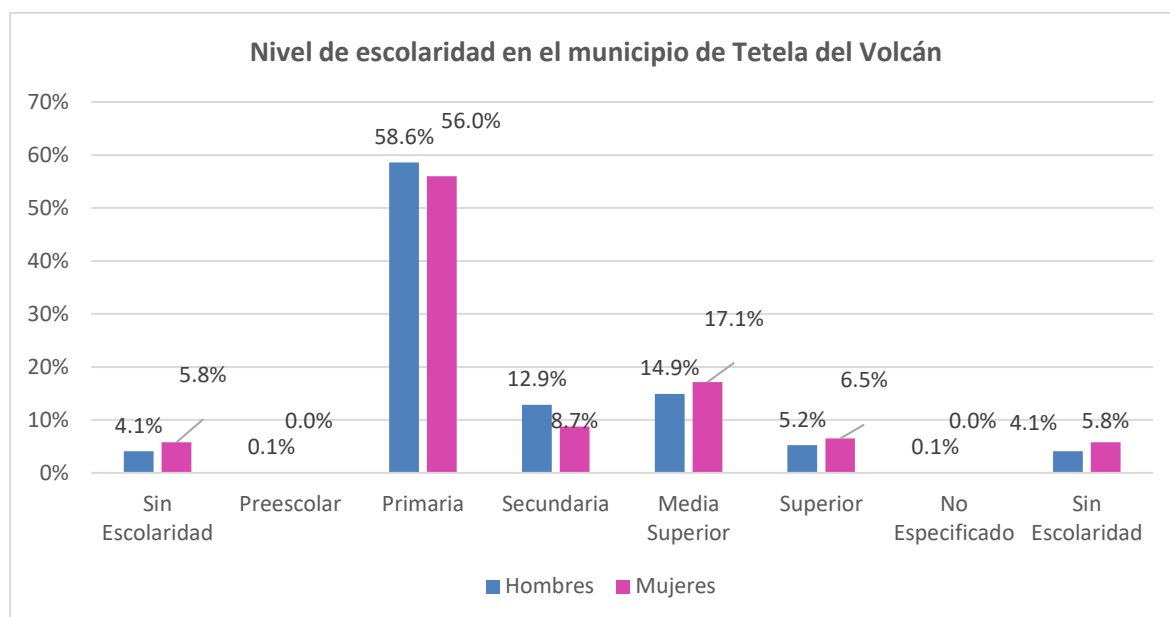
Elaboración propia con datos INEGI 2015

El grado de marginación a nivel localidad es alto lo cual implica –entre otras cosas- que 48% de la población de 15 años y más tienen educación básica incompleta y que más del 40% de la población no cuenta con derecho-habienencia a servicios de salud. El grado promedio de escolaridad de 15 años y más, en el municipio es de 7.65 años para las mujeres y 7.45 años para los hombres de acuerdo a datos de la Encuesta Intercensal de INEGI 2015.

En la **gráfica 4** se ilustra el grado promedio de escolaridad y se ve que el 58.6% de los hombres y el 56% de las mujeres tienen educación primaria.



**Gráfica 4. Nivel de escolaridad**



Elaboración propia con datos INEGI 2015

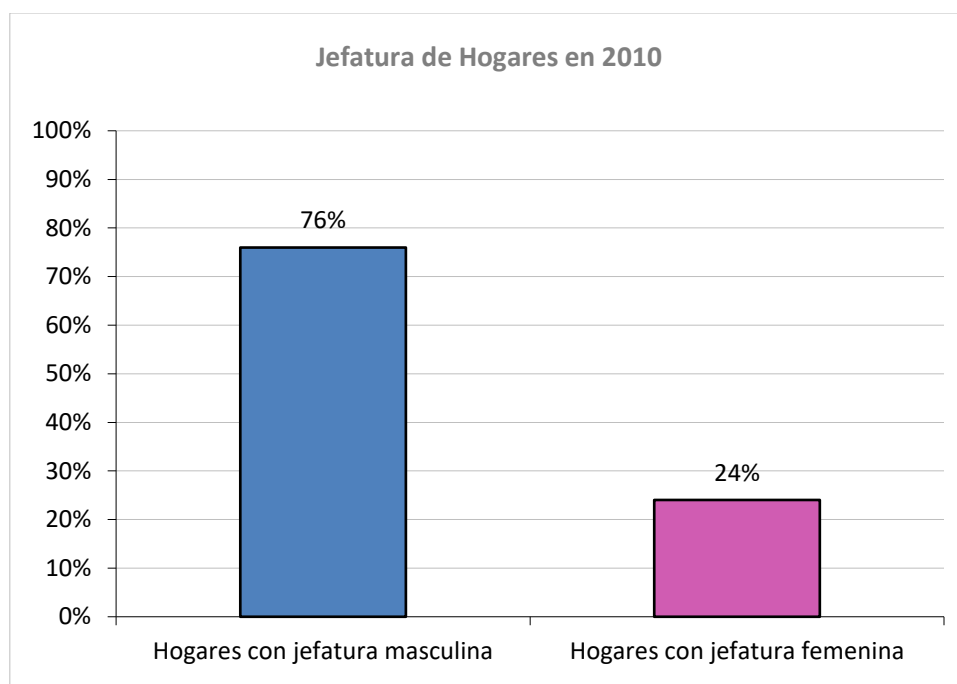
Los resultados publicados por el CONEVAL en el 2010, muestran que en Tetela del Volcán 74.8% de la población vive en condiciones de pobreza.

La razón de dependencia se define como la proporción que existe entre las personas en edad de trabajar y los grupos que por su edad no participan en la fuerza laboral. Por municipio, el valor más bajo se presenta en Cuernavaca y Jiutepec, donde 48 de cada 100 habitantes son dependientes; mientras que en Tetela del Volcán esta proporción es la más alta de la entidad con 68 personas como dependientes económicos.

El jefe o jefa de hogar de acuerdo con el Vocabulario referido a género de la FAO, se define como aquella persona responsable de sostener económicamente a la familia, así como de la toma de decisiones, dentro de la misma.

Este rol ha sido tradicionalmente asignado al hombre dando como resultado la formación de familias patriarcales, pero debido a fenómenos económicos, culturales, sociales y políticos, esta situación se ha ido modificando y se ha vuelto más común encontrar hogares con jefatura femenina como consecuencia de viudez, divorcio o migración temporal o definitiva de los compañeros de hogar en busca de oportunidades de trabajo.

**Gráfica 5. Jefatura de Hogares en 2010 en el municipio de Tetela del Volcán**



Elaboración propia con datos del Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social de SEDESOL

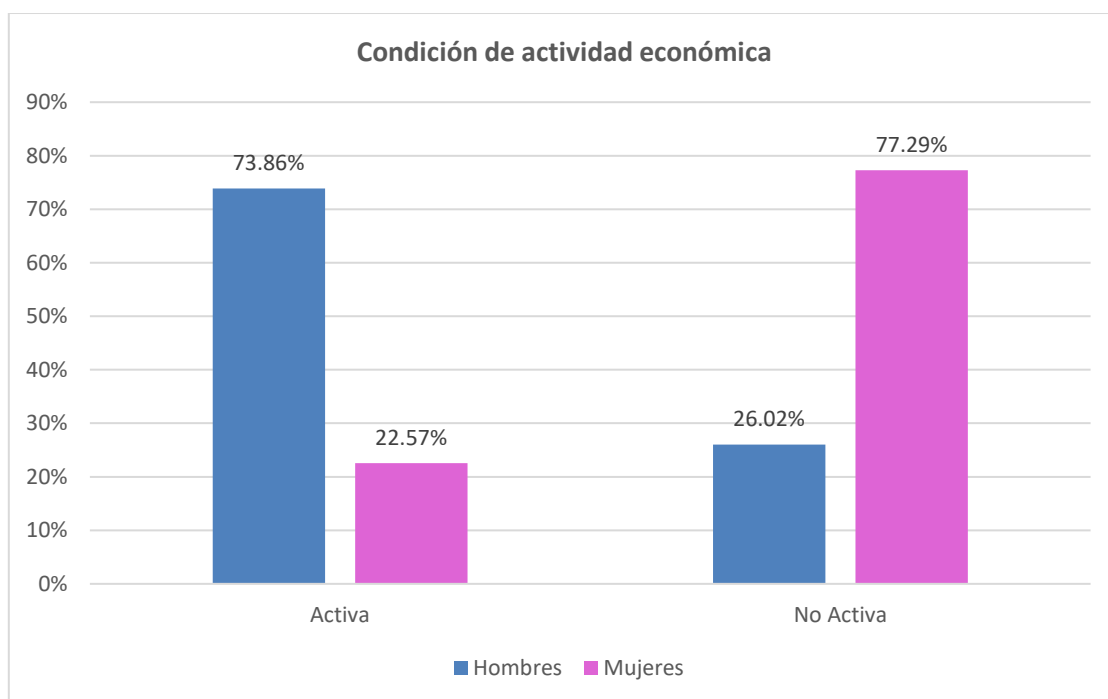
En la **gráfica 5** sobre los datos de jefatura de hogares a nivel municipal observamos que las tres cuartas partes de los hogares tienen jefatura masculina, la ausencia del jefe de familia masculino no sólo se da por la separación o disolución del vínculo matrimonial, sino también por la migración en busca de mejores opciones de ingreso.

En los hogares con jefatura femenina puede resultar más complicado romper el círculo de la pobreza, ya que ante las dificultades económicas los hijos se incorporan al trabajo en edad temprana y deben dejar los estudios.

### **1.3 Actividades económicas**

De acuerdo con la información de la Encuesta Intercensal de INEGI 2015, dice que el 46.99% de su población es población económicamente activa (PEA) y el restante 52.90% es población no económicamente activa.

**Gráfica 6. Condición de actividad económica por sexo**

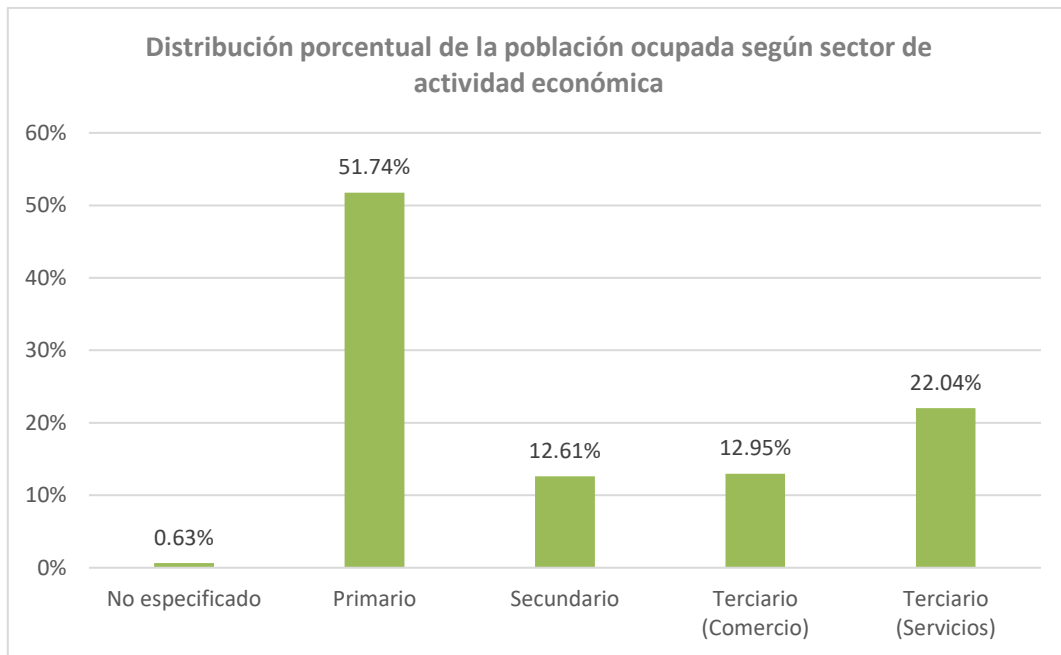


Elaboración propia con datos INEGI 2015

En la gráfica anterior se muestra en el 73.86% de la PEA corresponde a hombres y solo el 22.57% a mujeres, mientras que las mujeres constituyen el 77.29% de la población no económicamente activa y solo el 26.02% de los hombres. Sin embargo, cuidar a los hijos, cocinar, lavar ropa, entre otras labores, no se encuentran dentro de ninguna de las clasificaciones ya que por lo general no es un trabajo remunerado.

El municipio sustenta su economía en actividades primarias es decir lo relacionado con la agricultura y ganadería, la segunda fuente de ingresos son las actividades terciarias en donde el comercio es su máximo exponente, dejando en tercer lugar las actividades secundarias o transformativas, en Tetela se transforman principalmente las frutas en mermeladas, conservas y licores.

**Gráfica 7. Distribución de la población ocupada según sector de actividad económica**

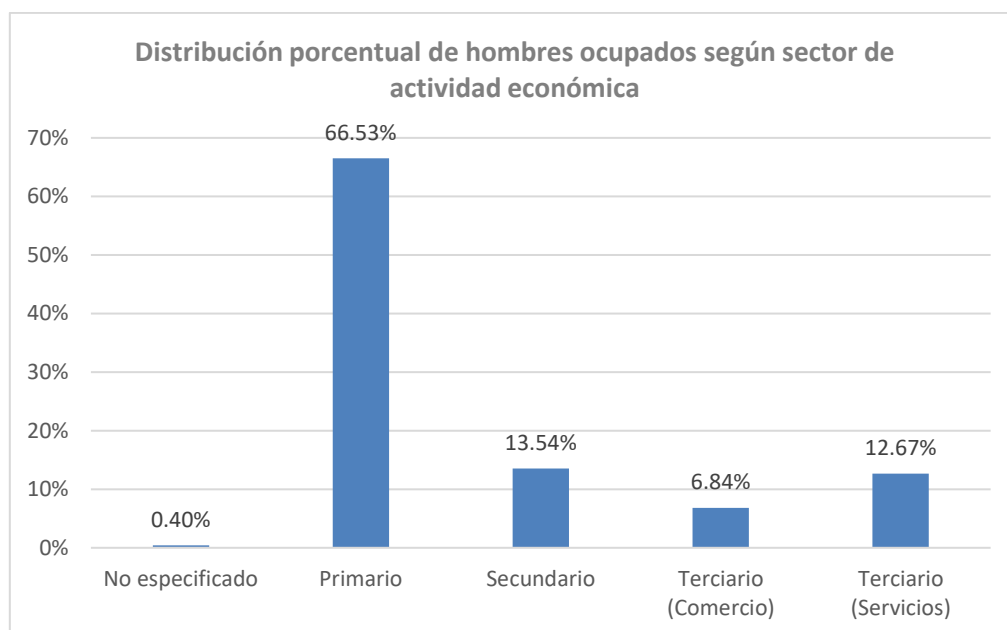


Elaboración propia con datos INEGI 2015

Como se observa en la gráfica, el sector primario, que comprende: agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza, es el más importante pues más del 50% de la población ocupada se dedica a éste lo cual tiene relación con que dentro del territorio hay suelos fértiles, recursos hídricos y un clima templado que como se mencionó anteriormente, favorecen la actividad agrícola.

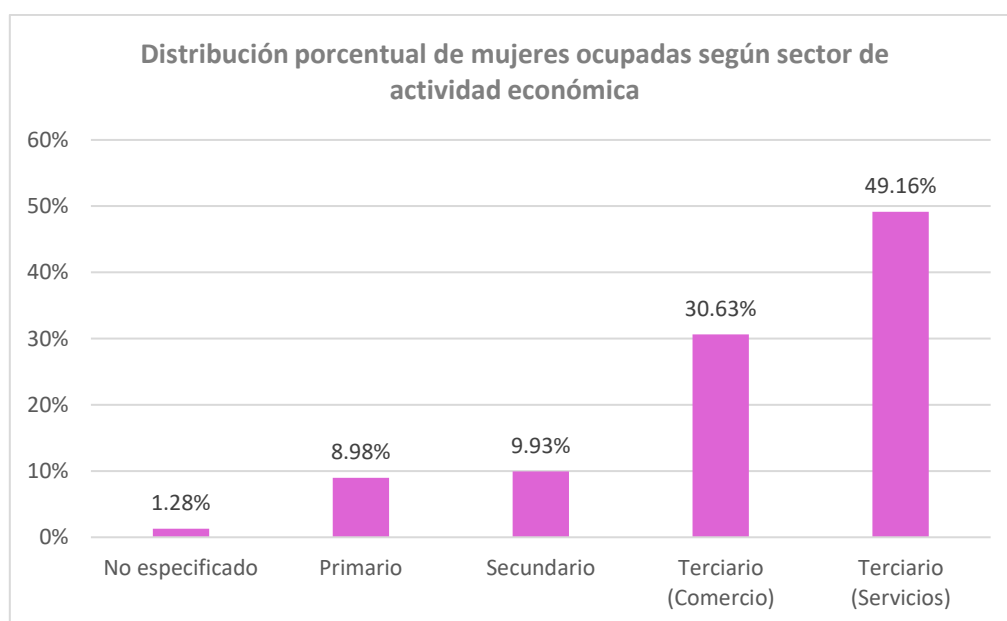
En una gráfica dividida por sexo, podremos hacer evidente en qué sectores se ocupa la población y, aunque más adelante se ahondará en el tema de la perspectiva de género, cabe mencionar que como menciona Díaz Muñoz (1989), la percepción que se tiene del espacio se va construyendo de acuerdo a la propia capacidad que cada uno o una tiene de moverse en él y de significarlo. Es por ello que la movilidad de los habitantes de la ciudad tiene una relación estrecha con los roles y relaciones de género plasmados en la vida cotidiana (citado en Soto, 2013). Esto quiere decir que está ligado a las prácticas espaciales que a su vez están tienen relación con la división del trabajo de acuerdo al género.

**Gráfica 8. Distribución porcentual de hombres ocupados según sector de actividad económica**



Elaboración propia con datos INEGI 2015

**Gráfica 9. Distribución porcentual de mujeres ocupadas según sector de actividad económica**



Elaboración propia con datos INEGI 2015.

En las gráficas anteriores se ven tendencias muy claras de los sectores en los que se ocupan hombres y mujeres. Lo hombres se ocupan principalmente en el sector primario y las mujeres en el sector terciario, sumando el 79.79%, tanto en servicios: que comprende

transporte, gobierno y otros servicios; como en comercio; y son muy pocas las mujeres que laboran en el sector primario, que es principalmente la actividad agrícola.

El reconocer las diferencias de género en las actividades económicas, el acceso a recursos y el poder de decisión de las mujeres y hombres es imprescindible para transformar las causas subyacentes de la desigualdad (Ángeles y Gámez, 2010 en Ímaz, Blázquez, Chao, Casteñeda y Beristain, 2014), pero también para impulsar proyectos económicos donde se tomen en cuenta estas consideraciones y se haga parte de las soluciones a las mujeres.

Casi todas las tierras son ejidales y comunales y como se mostró, son en su mayoría hombres los que las trabajan. La forma en que hombres y mujeres están insertos en la economía local es relevante ya que el ser humano acumula una serie de imágenes del medio en su mente, lo cual crea una percepción del espacio en que habita. Esta percepción se ve influida por las actividades y roles que cada individuo desempeña en su espacio. Por su parte las mujeres se dedican mayormente al hogar y a actividades terciarias atendiendo comercios generalmente de comida, las tareas de cuidado y mantenimiento del hogar son realizadas principalmente por las mujeres.

La agricultura se divide en el municipio en agricultura de temporal, en la que se cultivan maíz y frijol, y la agricultura de riego, en la que se cosechan en un 80% frutas de la región: aguacate, durazno, ciruela e higo.

En orden de importancia los cultivos en el municipio son los siguientes: aguacate Hass, durazno criollo, oro y diamante, frijol, maíz, ciruela y flores ornamentales (rosa, clavel, alcatraz, orquídea).

El segundo sector generador de ingresos en el municipio es la ganadería, se estima que un 20% de la población total practica esta actividad de forma informal o formal. Los animales que se crían en su mayoría son: aves de corral, ganado bovino, ovino y caprino.

Otra participación importante de los productos de origen animal es la producción de miel y leche respectivamente se han producido 79 toneladas de miel y 145 de leche en el último año.

A continuación, se muestran los cuadros con los principales cultivos del municipio correspondientes a los años 2008 y 2010 de manera comparativa, para hacer un análisis de la producción durante los últimos años.

**Cuadro 1. Principales cultivos producidos en el municipio en el año 2008**

Año	Cultivo	Superficie Ha		Producción (Ton.)	Valor de la Producción (Miles de Pesos)
		Sembrada	Cosechada		
2008	Durazno	939.0	939.0	9,010.0	87,188.5
	Aguacate	880.0	880.0	7,036.0	69,085.6
	Maíz Grano	874.0	874.0	3,146.4	10,068.5
	Pera	412.0	412.0	2,884.0	24,802.4
	Frijol	384.0	383.0	363.9	4,657.3
	Ciruella	98.0	98.0	588.0	2,058.0
	Higo	67.0	67.0	335.0	3,339.0
	Zarzamora	40.0	40.0	80.0	1,600.0
	Amaranto	22.0	22.0	39.6	574.2
	Chirimoya	10.0	10.0	80.0	256.0
	<b>Suma</b>	<b>3,726.0</b>	<b>3,725.0</b>	<b>23,562.9</b>	<b>203,629.5</b>

Fuente: Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Morelos

En el **cuadro 1** podemos ver que en el año 2008 la producción fue de 23 toneladas y media con un valor de la producción de 203 millones de pesos, siendo el durazno, el aguacate y el maíz los principales productos agrícolas.

**Cuadro 2. Principales cultivos en el municipio en el año 2010**

Año	Cultivo	Superficie Ha		Producción (Ton.)	Valor de la Producción (Miles de Pesos)
		Sembrada	Cosechada		
2010	Durazno	923.0	923.0	9,416.0	77,841.6
	Aguacate	922.0	747.0	7,001.8	73,828.3
	Maíz Grano	840.0	840.0	3,024.0	10,584.0
	Pera	415.0	370.0	1,850.0	16,927.5
	Frijol	340.0	340.0	340.0	4,250.0
	Ciruella	190.0	132.0	924.0	3,501.4
	Higo	62.0	62.0	280.0	2,179.5
	Chirimoya	10.0	10.0	80.0	280.0
	Zarzamora	10.0	10.0	10.0	262.0
	Nuez Criolla	7.0	7.0	24.5	112.7
<b>Suma</b>	<b>3,719.0</b>	<b>3,441.0</b>	<b>22,950.3</b>	<b>189,767.0</b>	

Fuente: Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Morelos

Para el año 2010 podemos observar en el **cuadro 2** que los principales productos agrícolas siguen siendo los mismos y a pesar de que la superficie sembrada fue casi la misma, la superficie cosechada disminuyó considerablemente para el año 2010, con lo cual la producción bajó y por tanto el valor de la producción para ese año también se vio afectado con una diferencia de casi 14 millones de pesos.

Los habitantes señalan que no reciben muchos beneficios económicos del bosque puesto que está prohibido el corte de la madera y la caza, no pueden recolectar tampoco la madera muerta que cae al suelo. No cuentan con un programa de manejo del bosque que les permita ampliar los beneficios que obtienen de él, si bien reciben pago por servicios ambientales, los comuneros señalan que necesitan ampliar la gama de prácticas permitidas en el bosque, para que así la gente tenga mayor interés en cuidarlo porque obtendría más beneficios directos de este ecosistema, comentan además que conservarlo es estratégico para la captura de agua en la cuenca.

Las actividades secundarias en el municipio son principalmente las enfocadas a la transformación de frutas típicas de esta región, existen dos empresas importantes en la transformación de estas materias primas una de ellas con sede en la cabecera municipal y la otra en la comunidad de Hueyapan.

La que ha tenido un repunte importante en los últimos años es la empresa “Almenechi” que se dedica a la transformación de duraznos, zarzamoras, higo, tejocote, manzana y membrillo produciendo licores frutales y mermeladas con estos, además procesa chiles manzanos para ser envasados como chiles en escabeche. Esta empresa se encuentra en la cabecera municipal de Tetela del Volcán.

Una tercera actividad de transformación es el tejido de canastas de vara seca. En el municipio se tejen chiquigüites, canastas y canastos que son comercializados en el interior del mismo, pero también al exterior de éste.



A pesar de que las actividades secundarias del municipio son pocas, ha habido un crecimiento en los años recientes, enfocándose en la transformación de frutas regionales.

La mayor parte de los comercios y servicios se encuentran ubicados sobre la avenida principal llamada López Avelar. Hay alrededor de 100 comercios que son atendidos tanto por hombres como mujeres casi en la misma proporción tan solo sobre esta avenida. Casi siempre son las mujeres quienes atienden los negocios de comida preparada (fondas, restaurantes).

Las actividades terciarias son importantes en la economía municipal y local, las cuales son todo lo relacionado con el comercio y servicios que son necesarios para el correcto crecimiento de la población, dichos servicios se pueden dividir de la siguiente forma:

- Servicios de alimentación: tortillerías, panaderías, fondas, cafeterías, taquerías, pizzerías, heladerías, pastelerías, torterías, cantinas, pulquerías y mercados.
- Servicios de salud: médicos, dentistas, psicólogos, pediatras, farmacias.
- Servicios de telecomunicación: pago de teléfonos, telégrafos, giros, correos y paquetería.
- Servicios diversos: hoteles, lavanderías, casa de materiales, ferreterías, telas, estéticas, reparadoras de calzado, sombrererías, café Internet, vulcanizadoras, venta de alimentos para ganado, papelerías.

Los servicios provenientes de profesionistas han crecido pues en el municipio en general, cada vez hay más personas que asisten a la universidad, mismos que después regresan a dar servicio a la comunidad, aunque algunos de ellos migran a ciudades cercanas en busca de mejores oportunidades de trabajo.

## CAPÍTULO 2. ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

La interrelación sociedad-naturaleza se organiza de acuerdo a las posiciones que los sujetos ocupan en la estructura social: criterios como la edad, la clase, la etnia y el género determinan el acceso, el uso y los derechos sobre los recursos naturales, las prácticas de subsistencia de las personas, y las vulnerabilidades que experimentan ante el deterioro del medio ambiente.

Desde la institucionalización académica de la Geografía, el espacio siempre fue considerado como un soporte neutral y asexuado (García Ramón, 1998, 2005); y, por tanto, no se consideraba al género como una variable que fuera capaz de explicar los desequilibrios en el territorio y la reproducción de éstos en las sociedades. De aquí la idea de mostrar la relevancia de incluir el enfoque de género de manera transversal en los estudios sociales con el propósito de tener sociedades más inclusivas y equitativas.

En cuanto a los estudios geográficos, fue en la década de 1970 cuando el enfoque de género empezó a incorporarse a éstos en el ámbito de habla inglesa, J. Little (1988) define a la Geografía de Género de la siguiente manera:

*“Aquella que examina las formas en que los procesos socioeconómicos, políticos y ambientales crean, reproducen y transforman no sólo los lugares donde vivimos sino también las relaciones sociales entre los hombres y las mujeres que allí viven y, también, a su vez cómo las relaciones de género tienen un impacto en dichos procesos y en sus manifestaciones en el espacio y el entorno”*

(citado en: Sabaté, Rodríguez, Díaz; 1995: 17).

El género al ser una construcción simbólica de la sociedad sobre la diferencia sexual entre hombres y mujeres, es en el espacio donde se llevan a la práctica las nociones culturales de éste y donde se manifiestan a través de actividades realizadas en la vida diaria. Estas actividades, e incluso conductas, están ligadas con una concepción subjetiva del mundo hecha por los sujetos; por esto, el género resulta una categoría relevante en la construcción

de imaginarios geográficos llenos de simbolismos que provocan la división de esferas y dominios de un género y otro (Soto, 2003).

El enfoque de género provee el instrumental teórico-metodológico para analizar las relaciones de género, entender su dinámica en contextos específicos como la percepción del territorio y de los riesgos socioambientales, como es el caso específico de este trabajo, y de esta manera evidenciar las diferencias que existen entre éstos.

Como lo menciona Delgado (2003), la geografía de género declara que es importante estudiar las prácticas sociales de producción y reproducción del espacio, teniendo en cuenta las diferencias de género y las relaciones de poder que derivan de estas diferencias.

Al incorporar el análisis con perspectiva de género a esta investigación, es posible notar la desigualdad que existe entre hombres y mujeres. Un ejemplo de esto, es que, como lo demuestran Deere y León (2002), en Latinoamérica las mujeres tienen menor probabilidad de poseer tierras que los hombres, y cuando llegan a tenerlas, generalmente tienen menor cantidad que los hombres, este punto se retomará más adelante dentro de este trabajo y pondrá de relieve el por qué esta manifestación de la desigualdad entre los géneros resulta importante de entender y atender.

Como los mencionan Velázquez, Fosado y Vázquez (2014), el acceso, uso y control de los recursos naturales se realiza siguiendo una pauta de género y por ende esto influye en la manera en que hombres y mujeres perciben su espacio. Es común que las mujeres accedan a recursos no productivos que utilizan para tareas orientadas a la satisfacción de necesidades del ámbito productivo, (alimentación, medicina tradicional) pero el control que tienen sobre estos recursos es mínimo, pues se funda en derechos de facto y los hombres son quienes generalmente tienen los derechos de jure sobre los recursos naturales orientados al manejo productivo que conciben ingresos económicos más altos, lo cual los pone en una posición privilegiada en la toma de decisiones en el ámbito social y del manejo de los recursos naturales.

Para este estudio, se utilizaron diversas metodologías de investigación cualitativas y cuantitativas. En la primera parte, para la obtención de datos, se tuvo la colaboración del equipo de trabajo que realizamos el estudio en la Barranca del Amatzinac; se hizo revisión bibliográfica sobre la localidad, se diseñó la encuesta y se tramitaron los permisos con las autoridades municipales.

Se hizo trabajo de campo en seis localidades ubicadas en diferentes partes de la cuenca del Amatzinac (alta, media y baja) con el fin de realizar una descripción de éstas que incluyeran aspectos físicos y sociales, pero también para conocer de primera mano mediante entrevistas, encuestas y la elaboración de mapas cognitivos, la información sobre las percepciones de las mujeres y los hombres que habitan en Tetela del Volcán, así como conseguir datos poblacionales generales y sobre la posesión de tierras.

Durante el trabajo de campo se aplicaron un total de 238 encuestas (**Anexo 1**), el tipo de datos que se recopilaron fueron los generales del entrevistado o entrevistada, datos sobre propiedad de la tierra, percepciones sobre el cambio climático y sobre los peligros para el mundo el día de hoy, mi mayor labor dentro de esta parte del proyecto fue capturar, sistematizar y procesar los datos en Access, SPSS y Excel, mismos que agrupé en siete distintas categorías dadas por la repetición de las respuestas de los entrevistados y entrevistadas y clasificadas de acuerdo a grandes temas que en general para este proyecto les denominé problemáticas socioambientales. Estos siete grandes grupos de problemáticas socioambientales percibidas se dividieron de la siguiente manera:

1. Cambios ambientales
2. Pobreza
3. Violencia social
4. Salud-Enfermedad
5. Prácticas sociales inadecuadas
6. Volcán
7. Otros

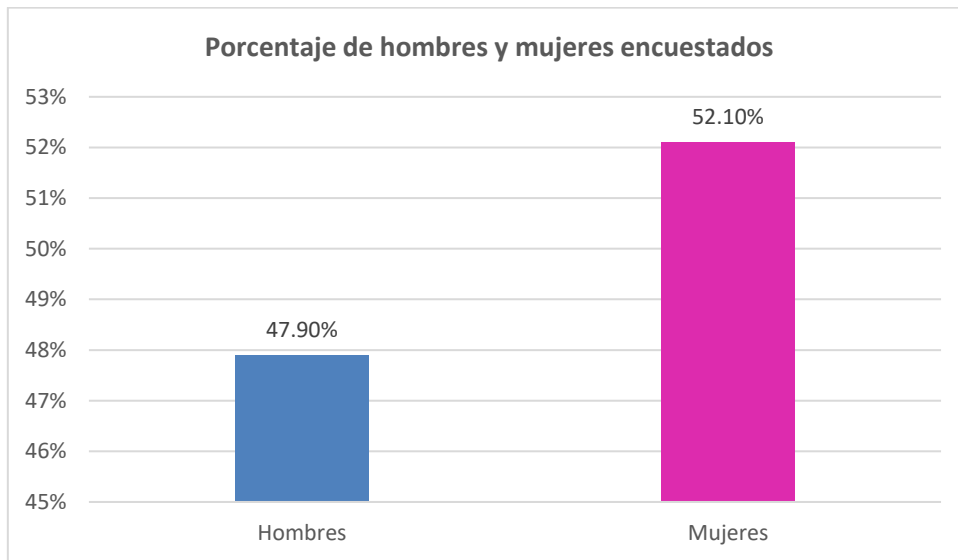
El tipo de problemáticas que engloba cada categoría se detalla más adelante con la presentación de los resultados de las percepciones de hombres y mujeres con respecto a los riesgos socioambientales. De igual manera, los mapas cognitivos o mapas mentales fueron una herramienta metodológica central para esta investigación y se hablará más a fondo de ellos en la presentación de resultados.

Una vez definido el nuevo objetivo para este estudio retomé, recopilé y procesé los datos referentes únicamente a Tetela del Volcán. En una segunda salida a campo, se realizó observación participativa para tomar nota sobre las actividades económicas realizadas en la localidad, buscar indicios dentro de los márgenes de Tetela del Volcán sobre su identidad colectiva tales como pinturas en las áreas públicas y nombres recurrentes de los comercios, se aplicó una nueva entrevista (**Anexo 2**) sobre lo que es ser hombre o mujer en Tetela del Volcán, platicar sobre sus actividades cotidianas y pedirles que dibujaran lo que para cada individuo es Tetela del Volcán.

También se hizo una nueva revisión bibliográfica de los principales autores que abordan el tema de género y corrientes geográficas e incluso psicológicas que hablan del espacio percibido y construido con el fin de dar bases teóricas a los temas de este estudio. Se rescatan las principales teorías e ideas de las especialistas en género para hacer una investigación en la que se logre tener una relación coherente y clara entre geografía, percepción y género.

Con respecto a los datos obtenidos con las 238 encuestas antes mencionadas es importante comentar cuántas de esas personas son hombres y cuántas mujeres. En la siguiente gráfica, se muestra que hay una predominancia de mujeres, con una diferencia de cuatro puntos porcentuales, aunque en números reales esto supone que de entre la muestra representativa de 238 personas, 124 fueron mujeres y 114 hombres.

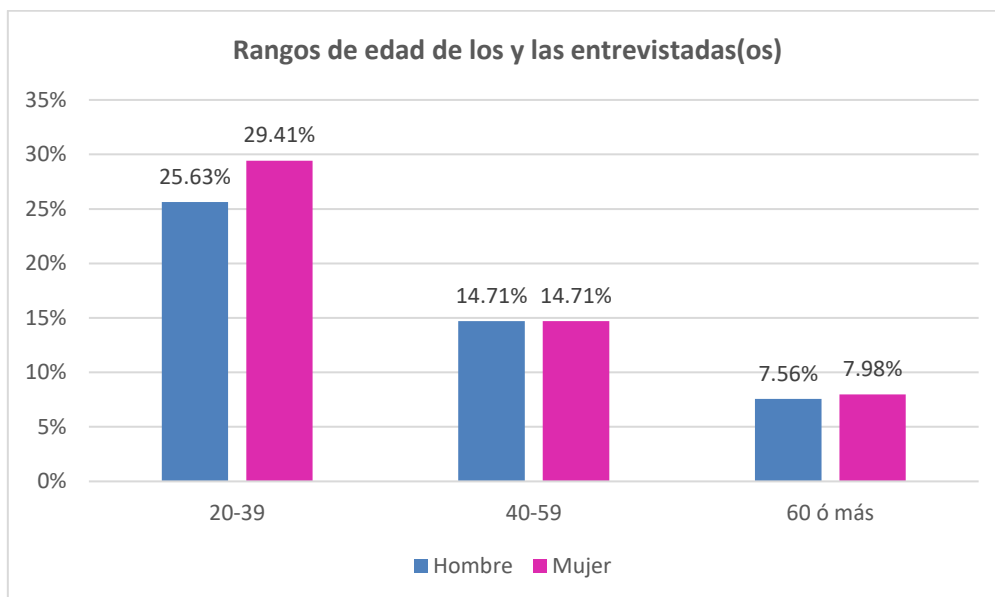
**Gráfica 10. Distribución de la población por sexo.**



Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada en la localidad

Al ser una tesis en la que se trata la percepción, resulta indispensable tener información de primera mano provista por los habitantes locales, así como conocer las opiniones contrastadas de hombres y mujeres en cuanto a cómo perciben su medio, de qué manera con esta percepción cada grupo construye y reproduce su entorno y de esta forma, quedan evidenciadas las desigualdades y estereotipos de género que aún existen.

**Gráfica 11. Rangos de edad de entrevistados**

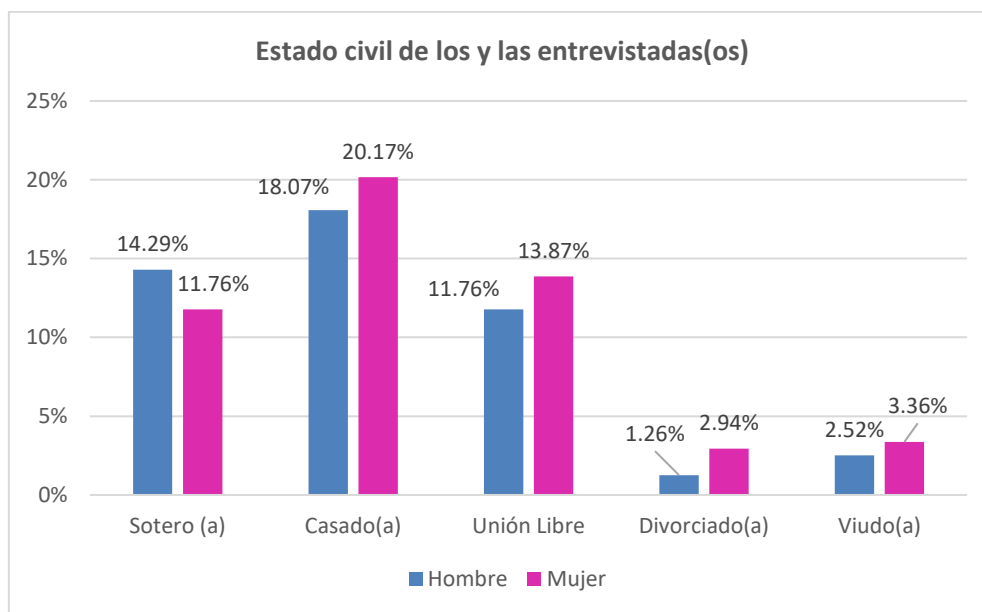


Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada en la localidad

En la gráfica anterior también observamos las características de edad de la población entrevistada, se puede ver que más del 50% de los entrevistados se encontraban dentro del rango de edad entre los 20 y 39 años y que el grupo de personas entre 60 y más años fue de quienes menos encuestas se obtuvieron.

Finalmente, en la **gráfica 12** se muestra el estado civil de las personas entrevistadas, vemos que el 34.04% de las mujeres están casadas o viven en unión libre, el 11.76% son solteras y son muy pocas aquellas divorciadas o viudas. Por su parte los hombres suman menos del 30% aquellos casados o en unión libre, hay más hombres solteros (14.29%) y también muy pocos divorciados o viudos.

**Gráfica 12. Estado civil de entrevistados**



Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada en la localidad

## 2.1 Espacio geográfico y territorio

El espacio geográfico es un concepto central y muy debatido dentro de la disciplina geográfica, como lo menciona Milton Santos (1990), el espacio nunca es un producto terminado ni fijo.

Desde que, a mediados del siglo XX, se incorporó a la geografía como ciencia social, el estudio del espacio regional o concreto dio paso a distintas acepciones del espacio

geográfico (abstracto u objetivo, subjetivo y social) en función de los diversos paradigmas. Dependiendo del enfoque geográfico, se ve al espacio de maneras diferentes:

- Las geografías neopositivistas o empírico-analíticas estudian el espacio abstracto.
- Las geografías histórico-hermenéuticas, el espacio subjetivo.
- Las geografías críticas, el espacio social.
- El eclecticismo geográfico, el espacio local globalizado.

El espacio para la geografía de género, que se engloba dentro de las geografías críticas, es un instrumento de discriminación, de dominación y control que sustenta el dominio masculino en la sociedad, es decir que, la desigualdad social entre hombres y mujeres se espacializa.

Por la parte de la geografía de la percepción, Hettner (1905, citado en Lindón, Hiernaux y otros, 2006) afirma que el espacio es en sí una forma de percepción y Bertrand Russell (1948, 1966, en Santos, 1990), filósofo inglés, dice que “el espacio unitario del sentido común es una construcción, aunque es una construcción deliberada”. Lo cual, en otras palabras, indica que la representación del espacio reside en el espíritu de cada uno o la percepción del individuo.

Un concepto más amplio de espacio geográfico dentro del cual caben todos los enfoques geográficos es el que da Cayuela (2013) que lo define como:

*“la superficie terrestre donde habitamos los seres humanos y es el resultado de la interacción permanente entre los componentes naturales, sociales, culturales, políticos y económicos; por lo tanto, es un espacio diverso y cambiante”.*

El territorio por su parte es el espacio concebido, valorizado y organizado por una comunidad. Chauprade (2001) habla de una “territorialización de las identidades” y a su juicio, el territorio, dadas sus características, situación y amenazas que pesan sobre él, incluye a las comunidades que lo habitan.

El territorio según Schuster (2005), es un lugar que puede presentar varias escalas –micro, meso, macro- donde actores públicos, privados y ciudadanos ponen en marcha procesos complejos de interacción. Para efectos de este estudio, la definición que nos da Schuster



resulta adecuada para el sentido que se propone dar a dicho concepto al ser Tetela del Volcán un lugar donde interactúan procesos complejos de interacción tanto naturales, sociales, económicos, culturales y políticos.

Finalmente, concuerdo con lo que mencionan sobre el espacio Huisson y Gauchon (2010), al plantear que es una palabra imprecisa, un sistema de relaciones y un producto social organizado que se encuentra en relación mutua con los grupos humanos. De acuerdo a ellos, el espacio debe calificarse con un adjetivo, (terrestre, humano, urbano, rural, etc.) por lo cual se prefiere utilizar el término de territorio, mismo que aporta un valor añadido de la identidad, la memoria y el simbolismo.

Las regiones hoy son sistemas territoriales abiertos que, al estar en interacción continua con otras regiones construyen su propia identidad económica, cultural, social y política (Santos 1997).

## **2.2 Geografía de la percepción y cartografía participativa**

El origen de la Geografía de la Percepción data de los años sesenta, cuando Gilbert White (1961) de la Universidad de Chicago estudió la respuesta ante los riesgos naturales basándose en investigaciones geográficas con la idea de que el comportamiento humano estaba directamente influido por la percepción.

Como se cita a Espinoza (1992:2) en Tibaduiza (2008), la geografía del comportamiento y la percepción tiene como objeto estudiar la comprensión de cómo interactúa el hombre y el medio, mediante el conocimiento de los procesos psicológicos, a través de los cuales el hombre aprehende el medio en el que vive, examinando el modo en que estos procesos influyen en el comportamiento resultante. En esta definición se deja claramente fuera a la mujer por lo cual, si bien el objetivo es claro, hay un sesgo en esta comprensión y vale la pena incorporar la perspectiva de género a dicho objetivo.

Continúa mencionando que la geografía del comportamiento y la percepción hace énfasis en el hombre (Espinoza, 1992: 2): “con el objetivo de hallar en él, las decisiones espaciales. Se propone valorar la conducta del hombre, como freno a la deshumanización que sufría la

geografía” razón por la cual esta perspectiva geográfica “está relacionada con la psicología y la psicología social, y más concretamente con el enfoque conductista”.

Según comenta Tibaduiza (2008), la geografía de la percepción surge como una alternativa frente a la crisis teórica de los presupuestos positivistas y científicistas, incluyendo la subjetividad en el estudio del hombre como ser modelador y transformador dinámico de su espacio. Sin embargo, al leer lo que menciona Espinoza y Tibaduiza, vemos que se sigue hablando desde una postura centrada en “el hombre” dejando de lado “a la mujer”. Como resalta la corriente posmodernista del feminismo y la geografía de género, “la geografía centrada en los análisis del espacio ha ignorado la perspectiva de género como variable de la diferenciación social”.

La cartografía participativa es una herramienta utilizada en estudios de geografía de la percepción a través de la cual se representa, recolecta y analiza en forma gráfica y textual diferentes tipos de información –geográfica, biofísica, socioeconómica- sobre un territorio o unidad geográfico –cuenca, comunidad, finca o lote- (Cruz, 2010).

Se le puede encontrar con diversos nombres en otras fuentes dependiendo la disciplina desde la que se use la herramienta como, por ejemplo, cartografía comunitaria, cartografía social, mapas participativos, SIG participativo, mapeo comunitario, entre otros. La diversidad en la terminología, refleja algunas diferencias en cuanto a la metodología, aplicaciones y/o campos de estudio, pero todos ellos tienen un punto común en su definición, y es que:

*“Se trata de procesos de producción de mapas llevados a cabo por un grupo de personas, que tratará de reflejar visualmente diversos tipos de relaciones que las personas tienen entre sí, así como, con su entorno espacial” (Braceras, 2012).*

Con el mapeo se obtienen dos fuentes de análisis complementarias:

- a. Por un lado, el mapa es una fuente gráfica para el análisis del medio físico y social; el mapa permite observar los recursos naturales de las comunidades y los servicios con los que cuentan y el uso del espacio de acuerdo al género: áreas habitadas, zonas de cultivos, zonas boscosas, cuerpos de agua, infraestructura social, entre otras.
- b. La información surgida durante la elaboración y la exposición del mapa constituyen fuentes que contribuyen a conocer las prácticas de manejo de los recursos naturales, la distribución de tareas de acuerdo al género y la manera en que cada cual se apropia del territorio mediante su mayor o menor participación en dichas labores.

Desde la escala local se logra captar información que no se puede obtener en ninguna bibliografía de la zona y es posible obtener información sobre la percepción del espacio desde la perspectiva de género.

Teniendo en cuenta esto, la cartografía participativa sirve como una herramienta de exploración y también de planificación que puede ser utilizada por investigadores y tomadores de decisiones para destacar las desigualdades en cuanto al acceso, manejo y gestión de los recursos y de esta forma implementar proyectos que tengan un mayor impacto e involucren tanto a hombres como mujeres de las comunidades para que ambos logren beneficiarse.

A mediados de la década de los setenta, Gould y White (1974) comenzaron a trabajar con mapas mentales o cartografía participativa, con los que pretendían identificar imágenes que guardaban los individuos de áreas concretas, tratando de relacionar la imagen con las características sociales y económicas que vivían los sujetos. De esta manera, desde la geografía de la percepción, los mapas mentales son la percepción desde el punto de vista de una persona sobre su área de interacción.

La percepción humana y el espacio subjetivo se oponían al espacio objetivo o abstracto de los neopositivistas. Las percepciones permiten formar los estímulos sensoriales en una experiencia concreta y organizada, es decir que, a partir de la percepción de la realidad, el ser humano actúa sobre el medio de una forma u otra.

La geografía ha retomado la importancia de los sentidos en la construcción del conocimiento geográfico y de la carga afectiva sobre los lugares, lo cual, según Vila (1983: 16) incluye: “el sentimiento de pertenencia y la valorización del espacio como resultado de la asignación de valores del mismo, lo cual, como veremos más adelante, tendrá un peso en la construcción de imágenes colectivas que dan identidad a las personas que habitan en Tetela del Volcán más allá de sus percepciones diferenciadas por género.

Como menciona Millán (2004), la identidad de un territorio es el conjunto de percepciones colectivas que tienen sus habitantes, con relación a diferentes aspectos tales como: su pasado, tradiciones, estructura productiva, patrimonio cultural, sus recursos materiales, entre otros. Para hacer un análisis de las expectativas de desarrollo de su espacio que tiene cada sociedad es necesario conocer sus percepciones con respecto a éste, ya que el territorio y sus recursos materiales y humanos tienen un significado diferente según los individuos de cada comunidad.

La metodología de la Geografía de la Percepción, conocida también como Geografía de la Subjetividad, es una vertiente que tiene sus raíces en trabajos como el de Boulding (1956) en el que resalta que el comportamiento humano se basa en las imágenes que éste tiene de su medio y como de esta forma podemos comprender mejor la realidad vista a través de las imágenes de los individuos. Propone una reestructuración de las ciencias con este tipo de análisis.

La Geografía de la Percepción es una corriente ampliamente adoptada, en sus aspectos metodológicos, por distintos autores como Lynch (1960) en su libro “The Image of the City” (La Imagen de la Ciudad), el cual habla sobre la percepción de los espacios urbanos. Este

autor sostiene que determinados elementos del paisaje urbano cobran un valor esencial en la configuración mental que los ciudadanos poseen de su espacio. Aunque su obra es pionera y sirvió como gran referencia para este estudio, no incluye una perspectiva de género por lo cual hay que encontrar las formas de incorporar dicha perspectiva en los estudios de percepción actuales.

Lynch (1960) propone que la imagen ambiental es el resultado de un proceso bilateral entre observador y medio ambiente en el que el medio ambiente indica distinciones y relaciones y por su parte el observador escoge, organiza y dota de significado lo que ve. Y es de esta forma que la imagen de una realidad determinada puede variar considerablemente dependiendo del observador y por lo tanto cada individuo crea y lleva su propia imagen. Por otra parte, en un mismo espacio, puede haber coincidencias fundamentales entre los miembros de un grupo, lo que da lugar a las imágenes colectivas.

Morales (2012), menciona que K. Lynch (1960) en su obra señala que la imagen mental del paisaje urbano está formada por cinco elementos:

1. Sendas: las vías o caminos seguidas por los individuos en su deambular por la ciudad. Son calles, canales, vías de ferrocarril, entre otros. Para muchas personas son los elementos principales de la ciudad.
2. Nodos: son puntos estratégicos de la ciudad, lugares de confluencia de circulación o de transporte, como plazas, puertos, aeropuertos, estaciones de ferrocarril o de autobuses. Estos lugares concentran actividades centrales de la ciudad y encierran valores simbólicos y representativos de la ciudad o barrio.
3. Barrios: áreas urbanas que los individuos habitantes de un territorio determinado perciben como espacios bien diferenciados de otros por razones de tipo administrativo o por las características de su morfología, significado funcional y composición de su población.
4. Hitos: elementos del paisaje urbano que la mayoría de sus habitantes utilizan como puntos de referencia y guía como la torre de una iglesia o el ayuntamiento.

5. Bordes: son elementos que separan espacios diferenciados morfológica o socialmente. Pueden ser límites materiales, como líneas de ferrocarril, murallas, ríos, usos distintos del suelo, o límites percibidos, como áreas residenciales de determinadas características sociales o zonas de miedo.

Hay que resaltar que el espacio tiene connotaciones de género que varían dependiendo las culturas, estas connotaciones van ligadas a los roles de género y por tanto se puede afirmar que hay espacios “feminizados” y espacios “masculinizados”; y, aunque las imágenes mentales de cada individuo son únicas, existen rasgos comunes entre los miembros de un determinado grupo. En gran medida estas imágenes son consecuencia de las áreas o lugares donde llevamos a cabo nuestras actividades cotidianas. En otras palabras, el rol social y la participación laboral son determinantes en la percepción del espacio.

### **2.2.1 La percepción desde la psicología ambiental y mapas cognitivos**

La psicología ambiental es otra disciplina que estudia la percepción del espacio, su objetivo principal es el de analizar la interrelación entre las personas y los ambientes físicos reales que éstas ocupan, estos ambientes pueden ser naturales o contruidos.

Como mencionan Valera, Pol y Vidal<sup>1</sup>, uno de los principales psicólogos ambientales fue William Ittelson (1970, 1973, 1978) pionero en el estudio de la percepción desde esta disciplina. Este investigador plantea que la percepción ambiental considera al entorno de forma holística y al individuo como un ser que se encuentra "dentro" del entorno; éste se mueve como un elemento más y el foco de atención se centra en las múltiples experiencias ambientales que el individuo tiene en su relación con dicho entorno.

---

<sup>1</sup> Valera, Pol y Vidal son investigadores y profesores de la Licenciatura de Psicología de la Universidad de Barcelona, España. La información y citas hechas de este apartado fueron tomadas en su mayoría de la herramienta electrónica hecha por estos autores como apoyo a la asignatura de Psicología Ambiental, la cual no tiene año de publicación. Para mayores referencias puede visitarse la página web, disponible en: [http://www.ub.edu/psicologia\\_ambiental/](http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/)

De acuerdo con la psicología ambiental, la percepción ambiental se verá influida por variables tales como las personales, las culturales y el propio entorno físico. Con respecto a las variables personales, la psicología ambiental las divide de la siguiente manera:

- **Habilidades perceptivas personales.** La edad, la actividad habitual o determinadas características de los órganos perceptivos pueden afectar la percepción del entorno.
- **Género.** Como mencionan Valera, Pol y Vidal, algunos estudios (Nasar, Valencia, Omar, Chueh y Hwang, 1985) sugieren, por ejemplo, que los hombres perciben de manera significativamente diferente las distancias entre edificios visibles que las distancias entre edificios no visibles.
- **Experiencia.** Edney (1972), Nasar y colaboradores (1985) también citados por Valera, Pol y Polac, apuntan a que la experiencia en un entorno o la familiaridad puede afectar a la percepción de éste.
- **Juicios estéticos.** Smith (1984) citado por Valera, Pol y Polac, muestra que la gente tiene una percepción más aguda de la distancia que separa dos edificios si los encuentran más bonitos o agradables que si los valoran feos o desagradables.

Dentro de las variables culturales, menciona a la **cultura y el entorno** afirmando que la cultura que define a una sociedad está claramente influenciada por el entorno o hábitat en el cual ésta se desarrolla. Algunos autores han sugerido que esta relación cultura - entorno incide en nuestra experiencia perceptiva. Así, los entornos urbanos producen experiencias perceptivas sensiblemente diferentes a las de personas que habitan en entornos rurales (Coren, Porac y Ward, 1984).

También mencionan la **profesión**, Valdez (1984) mostró, por ejemplo, que no existen diferencias entre arquitectos y no arquitectos en cuanto a aspectos cuantitativos en la percepción de un paisaje, pero estas diferencias eran muy significativas en cuanto a los aspectos cualitativos que lo definen. Finalmente, las variables del propio entorno físico generan diferencias en la percepción ambiental de los individuos con respecto a su entorno.

Uno de los principales temas en cuanto a cognición espacial que trata la psicología ambiental es la de los mapas cognitivos, mismos que también se estudian desde la geografía. La psicología ambiental menciona que la información almacenada en nuestra memoria nos da elementos esenciales para destacar aquellos aspectos del entorno que son necesarios o importantes en un determinado momento. Como menciona Milgram (1977):

*"Un mapa mental (o cognitivo) es el dibujo de la ciudad que una persona lleva en su mente: calles, barrios, plazas que son importantes para ella, de alguna forma enlazadas y con una carga emocional adjunta a cada elemento."*

El geógrafo Reg Golledge (1998) dice que la escala es importante en cuanto a las representaciones cognitivas. Afirma que las escalas espaciales pequeñas que son experimentadas visualmente, suelen diferir de las representaciones de espacios grandes que requieren una mayor comprensión organizacional cognitiva. Por lo tanto, la escala juega también un importante papel en los estudios de la percepción y el análisis de los mapas mentales o cognitivos.

### **2.3 Geografía de Género**

La geografía de género se desarrolla a partir de la década de los 1960's y una de sus características es la crítica a la interpretación masculina espacial de los fenómenos sociales y por ello es que propone replantear el manejo genérico de los espacios considerando la percepción de las experiencias de vida de los individuos en cada lugar.

Por lo tanto, su objetivo es el de complementar la parcialidad de los enfoques tradicionales y analizar las variaciones territoriales en las relaciones de género, ya que mujeres y hombres perciben el territorio de diferentes formas debido a su posición de género. De igual manera, las necesidades de cada uno son diferentes y las políticas públicas muchas veces están sesgadas y dejan de lado las necesidades de las mujeres como se ha mencionado antes.

Autoras como Linda McDowell mencionan que hablar de mujeres y hombres significa ubicarlos en un espacio ya sea público o privado. McDowell (1999) dice que los lugares no son únicamente superficies espaciales, sino que representan fronteras que socialmente codifican el "lugar correcto" donde deben estar hombres y mujeres. Otros aspectos tales



como la orientación sexual, nacionalidad, clase socioeconómica, edad o etnicidad son características que socialmente pueden situar a los individuos en lugares “adecuados” o “inadecuados”.

### **2.3.1 Perspectiva de Género**

Como lo menciona el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2008), el enfoque de género es una herramienta conceptual y metodológica que permite entender el proceso histórico de construcción de las identidades y relaciones de género en contextos sociales específicos y, a partir del análisis de los factores que las determinan, formular propuestas de transformación social que contribuyan a construir sociedades más equitativas. A diferencia de otras perspectivas que también se preocupan por la desigualdad social, aborda dos cuestiones clave:

- En primer lugar, reconoce que hombres y mujeres, por su condición de género, enfrentan diferentes situaciones, lo que les obliga a desarrollar diferentes capacidades, conocimientos, necesidades e intereses. En la medida en que hombres y mujeres tienen iguales derechos, requieren para ejercerlos medidas específicas que atiendan esa condición de género diferenciada.
- En segundo lugar, el enfoque de género apuesta por la búsqueda de relaciones equitativas, involucrando a hombres y mujeres en la transformación de las identidades de género y de las relaciones a que ellas han conducido. Esta transformación no se logra si se aborda solo la situación de las mujeres. Es posible superar la desigualdad de género siempre que se reconozcan las identidades de mujeres y hombres y se transformen sus relaciones.

Por ello es que debe entenderse que al hablar de género no se habla solo de las mujeres, sino que es un concepto más amplio utilizado para enfatizar las desigualdades sociales entre los sexos. Como Riquer (1993) lo señala, en lo fundamental el concepto de género es un término utilizado para enfatizar que las desigualdades entre los sexos no se explican por las

diferencias anatómico-fisiológicas que los caracterizan, sino por la valoración y el trato desigual e inequitativo que socialmente se les da a las mujeres y a los hombres.

Sabaté (1995, citado en Delgado 2003) menciona que hay al menos tres áreas de interés geográfico donde las perspectivas de género son esenciales y por ende justifican la aparición de una sub-rama que estudie propiamente la geografía de género:

1. En primer lugar, las relaciones que existen entre el género y los conceptos clave de la geografía (espacio, lugar); el espacio entendido como una construcción social y la relación entre género y naturaleza.
2. En segundo término, las diferencias territoriales en los roles y relaciones de género.
3. Finalmente, el uso y experiencia diferenciada del espacio entre los hombres y las mujeres a distintas escalas, desde la local a la global.

Lo que sucede generalmente es que el hecho de ser hombre tiene un valor diferente al de ser mujer, lo cual causa una desigualdad entre los géneros. Esta desigualdad resultante de la valoración diferenciada de los géneros es hecha por la misma sociedad e impide que las personas tengan el mismo acceso a oportunidades para su desarrollo tanto personal como colectivo. Los estudios de género han permitido conocer y explicar los contenidos de dichas desigualdades, estos contenidos se ven expresados y toman formas diferentes en todos los espacios en los que se relacionan las personas, así como en todas las acciones de la vida cotidiana que socialmente son necesarias para la supervivencia humana (Aguilar, Castañeda y Salazar, 2002 en Blanco y Velázquez 2003).

Citando a Velázquez y Blanco (2003), se puede decir lo siguiente sobre el género:

*“El género alude a las condiciones culturales, sociales, económicas y políticas en las que se basan determinadas normas, valores y patrones de conducta respecto a los sexos y su relación. Género y sexo no son sinónimos, por ello es necesario saber cuál*

*es la diferencia entre sexo y género. Por sexo se entiende el conjunto de características biológicas hereditarias o genéticamente adquiridas que organizan a los individuos en dos categorías: hombres y mujeres. El concepto de género es más amplio y se refiere a las construcciones sociales que le asignan a hombres y mujeres una serie de características y papeles socialmente diferenciados.”*

Por otra parte, como menciona Fosado (2014), la posición de las mujeres en el mundo social no sólo está dada por su género, sino por la clase social, etnia, edad, educación y el contexto socioambiental en el que viven. Es crucial atender lo anterior para aproximarnos a la comprensión de cómo el sistema de género delinea determinados patrones relacionados a la percepción del espacio, prácticas y formas de apropiación de los espacios públicos y privados y cómo esto da ventajas y desventajas a cada uno de estos grupos.

En este trabajo se emplea el concepto de género para hacer referencia al conjunto de procesos socioculturales que organizan internamente a las sociedades a través de prácticas y discursos codificados en la lógica binaria masculino-femenino. Dicho sistema constituye una base de clasificación de las personas, delimita los valores que personifican, las actividades que realizan, los espacios en los que pueden insertarse y los recursos a los que tienen acceso.

### **2.3.2 Espacio, roles y estereotipos de género**

La disciplina geográfica busca examinar las formas en que los procesos ambientales, socioeconómicos y políticos crean, reproducen y transforman el espacio, pero también las relaciones sociales entre hombres y mujeres que coexisten en dicho espacio. Por otra parte, si añadimos la dimensión del género al análisis geográfico, podremos a la vez analizar cómo estas relaciones de género tienen un impacto en dichos procesos y sobre todo en sus manifestaciones en el espacio.

Por mucho tiempo la teoría social desde la perspectiva de género ignoró el papel del espacio; y la geografía centrada en los análisis del espacio, a su vez ignoró la perspectiva de género como variable importante de la diferenciación social. Sin embargo, las relaciones de

género, tales como las que surgen en la división del trabajo, dentro de la familia o en el trabajo, son relaciones sociales que tienen variaciones espaciales, Sabaté (1995:14) dice sobre esto lo siguiente:

*“Las relaciones de género en sentido estricto hacen referencia a las relaciones de poder existentes entre hombres y mujeres; en la mayor parte de ámbitos espaciales, culturales y temporales existe una relación de subordinación de las mujeres con respecto a los hombres. Sin embargo, las condiciones precisas, las contrapartidas y la intensidad de esta subordinación experimentan grandes diferencias regionales.”*

Aunque lo que menciona Sabaté es acertado, cabe mencionar que, por otra parte, algunas características del mundo contemporáneo tienen que ver con la conquista de nuevos escenarios por parte de las mujeres en la vida social, así como el empoderamiento de éstas en la sociedad.

A pesar de este hecho, aún queda mucho por hacer, porque como lo dice la idea central de la geografía de género, el espacio no es neutro, si se incorpora la perspectiva de género, se pueden identificar las claves de la organización de la sociedad que ha discriminado a las mujeres el acceso al espacio, el cual a su vez es usado como medio de control tanto social como político. De esta manera, la lucha por la justicia o la igualdad en las relaciones de género, pasa a ser una lucha política por el espacio y las espacialidades incluidas las esferas del hogar, el trabajo, la vida comunitaria e incluso los espacios recreativos.

Por otra parte, como menciona Massey (1994) el espacio es importante en la construcción de las relaciones de género y en la lucha por cambiarlo, pues considera que los espacios tienen un significado simbólico y que transmiten un mensaje claro asociado al género. Aunque los espacios no se crean solo por las relaciones de género, ambos reflejan y afectan las formas en que se construye y es entendido el género.

Uno de los aspectos más evidentes de este control de la espacialidad ha sido en Occidente en relación con la distinción cultural específica entre lo público y lo privado. Massey (1994) identifica un intento de confinar a las mujeres a la esfera del hogar, que es un control específicamente espacial.

Las unidades domésticas se reproducen por vía patriarcal: al formarse una nueva pareja es común que vayan a vivir a casa de los padres del hombre, asimismo la propiedad de la tierra cuando no se hereda a la esposa se transmite a los hijos varones. Al indagar sobre las condiciones de vida de las mujeres en Tetela del Volcán, ellas refirieron como una problemática el no tener acceso a servicios de salud ginecológicos, así mismo mencionaron la prevalencia de violencia contra las mujeres en el hogar.

También se dio cuenta de casos en los que los roles tradicionales se están flexibilizando y los hombres participan más activamente en la crianza de los y las hijas, como se cita a continuación parte de una entrevista:

*“A mí me gustaría compartir las labores, porque un hombre no deja de ser hombre por ayudar, mi papá que en paz descanse nos ayudaba cuando mi mamá paría, el lavaba nuestra ropa y el hacía su atolito y le llevaba a mi mamá, por eso digo que un hombre que hace esas labores es un hombre, yo creo que debemos compartir y ahí es un matrimonio, aquí hay personas que lo hacen. Hay señores que trabajan y la mujer les ayuda a cortar la fruta y regar y el señor también ayuda en la casa”*

**Mujer, 48 años.**

Diversos estudios muestran que se presentan ideas estereotipadas de masculinidad y feminidad que reproducen roles, posiciones, tareas y profesiones de acuerdo con lo que se considera “adecuado” para mujeres y hombres (USAID, 2011). Desde el punto de vista geográfico esto resulta relevante ya que el espacio se construye y se transforma debido a las relaciones sociales que se desarrollan en éste.

**Cuadro 3. Estereotipos de género**

<b>ROLES</b>	<b>FEMENINO</b>	<b>MASCULINO</b>
<b>TRABAJO</b>	Reproductivo	Productivo
<b>TIEMPO</b>	Circular Sin valor económico Sin relevancia social	Limitado (laboral) Produce bienes y servicios Socialmente visible
<b>ESPACIO</b>	Doméstico Privado	Público

#### **2.3.4 Por qué proponer un enfoque de género**

Aportar el conocimiento y visión de las mujeres con respecto a las problemáticas ambientales y sociales es de gran importancia, pues de esta manera es más sencillo construir políticas públicas y programas de desarrollo en los que las mujeres sean parte de la toma de decisiones en el manejo, gestión y control de los recursos.

De acuerdo con la información proporcionada por el INDESOL (2014), concuerda en que un proyecto tiene mayor probabilidad de alcanzar sus objetivos si tanto mujeres como hombres intervienen de manera activa como participantes en la toma de decisiones, sin embargo, antes hay que tener un diagnóstico acertado de las problemáticas que aquejan a la sociedad en las distintas escalas espaciales. De esta manera, aplicar las metodologías de la geografía de la percepción y la psicología ambiental para conocer las percepciones de hombres y mujeres sobre distintos temas que acontecen en su territorio resulta de gran valor para llevar a cabo estos diagnósticos.

Es aquí cuando el concepto de “transversalización”, que se ha mencionado antes, aplicado a la perspectiva de género resulta relevante. El Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC) lo definió en 1997 de la siguiente manera:

*"Transversalizar la perspectiva de género es el proceso de valorar las implicaciones que tiene para los hombres y para las mujeres cualquier acción que se planifique, ya se trate de legislación, políticas o programas, en todas las áreas y en todos los niveles.*

*Es una estrategia para conseguir que las preocupaciones y experiencias de las mujeres, al igual que las de los hombres, sean parte integrante en la elaboración, puesta en marcha, control y evaluación de las políticas y de los programas en todas las esferas políticas, económicas y sociales, de manera que las mujeres y los hombres puedan beneficiarse de ellos igualmente y no se perpetúe la desigualdad. El objetivo final de la integración es conseguir la igualdad de los géneros."*

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) dentro de su depósito de documentos, contiene un apartado de vocabulario referido a género, donde explican que la perspectiva de género es una alternativa que implica abordar el análisis de las relaciones de género para basar en él la toma de decisiones y acciones para el desarrollo. Es también una forma de observar la realidad con base en las variables sexo y género y sus manifestaciones en un contexto geográfico, cultural, étnico e histórico determinado, reconociendo al género como una construcción social y cultural que se produce históricamente y por lo tanto es posible transformarla. Toma en cuenta, además, las diferencias por clase, etnia, raza, edad y religión.

De esta manera, el enfoque de género permite visualizar y reconocer la existencia de relaciones de jerarquía y desigualdad entre hombres y mujeres, expresadas de diversas maneras, ya sea mediante opresión, injusticia, subordinación o discriminación en la mayoría de las ocasiones hacia las mujeres en la organización de las sociedades. Esto se ve traducido en condiciones de vida inferiores de las mujeres en relación con las de los hombres. El enfoque de género, como lo dice la FAO, lo que pretende es "humanizar la visión del desarrollo ya que el desarrollo humano debe basarse en la equidad entre hombres y mujeres".

Por otra parte, complementando con el enfoque de género, el análisis de género es el proceso teórico-práctico que permite analizar diferencialmente los roles, responsabilidades, conocimientos, el acceso, uso y control sobre los recursos, problemas y necesidades, prioridades y oportunidades entre hombres y mujeres con el propósito de planificar el desarrollo con eficiencia y equidad.

Esto implica, según la FAO, estudiar formas de organización y funcionamiento de las sociedades y analizar sus relaciones. Estas últimas pueden darse de mujer a mujer, hombre a hombre, de hombre a mujer y viceversa, sin embargo, el análisis de género enfatiza en las relaciones entre hombres y mujeres.

El análisis debe describir las estructuras de subordinación existentes entre géneros, no debe limitarse al papel de la mujer, sino que debe cubrir y comparar el papel de la mujer respecto al hombre y viceversa. El análisis de género debe identificar uno o varios de los siguientes elementos:

- La división laboral entre hombres y mujeres (trabajo productivo y trabajo reproductivo).
- El acceso y control sobre los recursos y beneficios.
- Las necesidades específicas de hombres y mujeres.
- Las limitaciones y oportunidades.
- La capacidad de organización de hombres y mujeres para promover la igualdad.



### **CAPÍTULO 3. DESIGUALDAD Y BRECHAS DE GÉNERO**

Como se mencionó en el capítulo anterior, el análisis con perspectiva de género, busca conocer quienes tienen acceso y control a los recursos humanos, materiales y naturales, así como a las oportunidades que brinda la sociedad. Como lo menciona la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ya sean los hombres o las mujeres quienes se encuentren en posición de desventaja, la propuesta es que ambos puedan participar en la labor de desarrollo y se beneficien de ella por igual, por ejemplo, en la participación en programas sociales elaborados para una comunidad.

El tener acceso a los recursos se refiere a que mujeres y hombres puedan contar con los recursos necesarios para su trabajo, el control que ejercen sobre éstos para usarlos de acuerdo a sus necesidades prácticas y estratégicas las cuales dependen en gran medida de sus actividades diarias ya sea en la esfera del hogar o laboral.

Cabe distinguir entre el acceso y control a los recursos. El primero se refiere a la oportunidad de usar algo, en tanto que el segundo consiste en la habilidad de definir su uso e imponer esta definición a otros. En algunas circunstancias las mujeres o los hombres, pueden llegar a tener acceso a los recursos, pero pueden no tener control sobre ellos.

Una esfera donde aún es muy visible la desigualdad entre mujeres y hombres es en los mercados laborales mundiales. Como menciona la OIT (2017), con respecto a las oportunidades, al trato y a los resultados, los notables progresos realizados en los dos últimos decenios por las mujeres en cuanto a los logros educativos no se han traducido en una mejora comparable de su posición en el trabajo.

#### **3.1 Brechas de género y el Índice de Desarrollo Humano**

De acuerdo al vocabulario referido a género del Depósito de Documentos de la FAO, refiere que las brechas de género son las diferencias que exhiben los sexos en cuanto a oportunidades, acceso, control y uso de los recursos que les permiten garantizar su bienestar y desarrollo humano.

Dichas brechas son construidas sobre las diferencias biológicas, sin embargo, son más bien producto histórico de actitudes y prácticas discriminatorias tanto individuales como sociales e incluso institucionales, que obstaculizan el ejercicio equitativo de los derechos ciudadanos por parte de hombres y mujeres.

En México, como en todo el mundo, las mujeres son tratadas por el Estado y la sociedad en conjunto de manera desigual sobre la base de una discriminación histórica. De acuerdo con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, México (PNUD México) explica que el desarrollo humano se define como el proceso de ampliación de oportunidades, es decir, que el desarrollo humano implícitamente conlleva movilidad de las oportunidades de vida.

La herramienta para medir las oportunidades de vida fundamentales es el Índice de Desarrollo Humano (idh), que contempla tres dimensiones: la capacidad de gozar de una vida larga y saludable; la de adquirir conocimientos, y la capacidad de contar con un ingreso que permita vivir dignamente. De esta manera, el PNUD en su Informe de Desarrollo Humano (2016), dice que en ninguna entidad federativa del país se observa igualdad de trato y oportunidades entre hombres y mujeres.

El Centro de Información de la Naciones Unidas (CINU) para México, Cuba y República Dominicana, explica que el índice de desarrollo relativo al género (IDG) incorpora la pérdida de desarrollo atribuible a las desigualdades entre hombres y mujeres en salud, educación e ingreso.

La desigualdad de género se manifiesta en diversas esferas, una de ellas es el mercado laboral y repercute en el desarrollo humano de las personas (PNUD, 2016). Una característica importante del mercado de trabajo en México y el mundo, es la baja tasa de participación de mujeres. En el caso de los hombres, la tasa de participación superó el 80% de 2005 a 2015 y la de las mujeres no rebasó el 50%, con esto se hace evidente que en México se manifiesta actualmente una brecha en la participación laboral entre hombres y mujeres de más de 30 puntos porcentuales.

Hay dos elementos que contribuyen a la baja participación femenina en el mercado de trabajo: la escolaridad de las mujeres en edad de trabajar, generalmente menor que la de los hombres en México, y el costo del cuidado infantil (CEPAL 2014b, 185 en PNUD, 2016).

Para resolver el problema de la desigualdad y de la inequidad entre mujeres y hombres, es necesario identificar y hacer visibles las manifestaciones de esa desigualdad. Por otra parte, el cambio en los modelos de rol transmitidos en el hogar resulta clave para lograr un cambio en los patrones actuales de desigualdad entre hombres y mujeres.

Un ejemplo de ello es cuando las mujeres se insertan en el mercado laboral, ya que su papel tradicional se modifica. Según PNUD (2016), este cambio tiene un impacto en los modelos de género de la siguiente generación, pues la participación laboral es mayor entre mujeres que forman pareja con los hijos de madres trabajadoras, sin embargo, en México esto se dificulta ya que las mujeres tienen menos oportunidades que los hombres en el mercado de trabajo.

### **3.2 Las mujeres en Morelos**

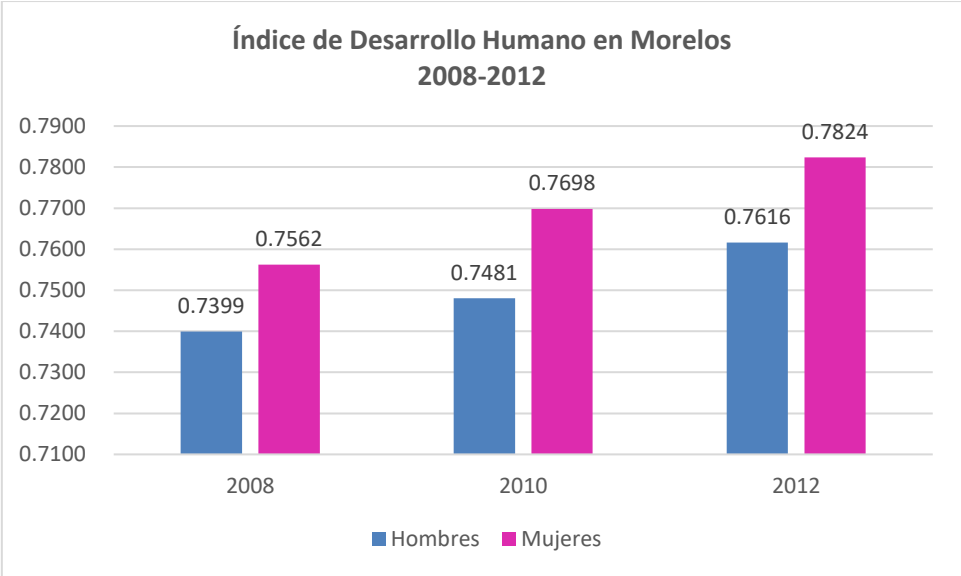
El desarrollo humano de un país no puede alcanzarse si no se tiene en cuenta a la mitad de la población, es decir, a las mujeres. Uno de los factores para avanzar en este proceso es lograr que hombres y mujeres tengan las mismas oportunidades de participación en los ámbitos público y privado, sin discriminación de género.

Los “Indicadores de Desarrollo Humano y Género” elaborados por el PNUD, actualiza la información del efecto de las desigualdades entre hombres y mujeres en el desarrollo humano para las 32 entidades federativas, sus municipios y delegaciones.

El PNUD (2014), en su última publicación “Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México” provee datos para profundizar, desde la perspectiva de la igualdad de género, en las oportunidades y desafíos que enfrentan el país y la sociedad a fin de asegurar un desarrollo pleno y equitativo para todas las mexicanas y los mexicanos. Resulta valiosa la aportación del PNUD en esta materia, sin embargo, hacen falta datos más actualizados que vayan a la par con sus otros informes de desarrollo humano, ya que el último Informe sobre Desarrollo

Humano en México fue publicado en 2016 y la publicación de los Indicadores de Desarrollo Humano y Género si bien es del 2014, los datos presentados más actualizados son de 2010 y en algunos casos de 2012.

**Gráfica 13. Índice de Desarrollo Humano en Morelos**



Elaboración propia con datos PNUD 2014

De acuerdo con la gráfica anterior, se ve que entre el 2008 y el 2012 el idh en Morelos ha tenido un alza tanto para hombres como para mujeres, sin embargo, encontramos que presentan disparidades. El valor del idh de las mujeres de la entidad osciló entre 0.756 y 0.782, y fue mayor que el de los hombres. Cabe mencionar que, en este periodo, el idh estatal de las mujeres estuvo por debajo del valor nacional y el de los hombres fue similar.

Como se mencionó antes, el idh lo componen tres variables que son: salud (is), educación (ie) e ingresos (ii), el PNUD (2014) comenta que pueden identificarse diferencias entre el desempeño de mujeres y los hombres en cada una de estas dimensiones entre 2008 y 2012. En el caso de las mujeres, la mayor tasa de crecimiento ocurrió en la dimensión de educación y para los hombres en la dimensión de ingreso. En contraste, la de menor tasa de crecimiento tanto para mujeres como hombres fue la de salud.

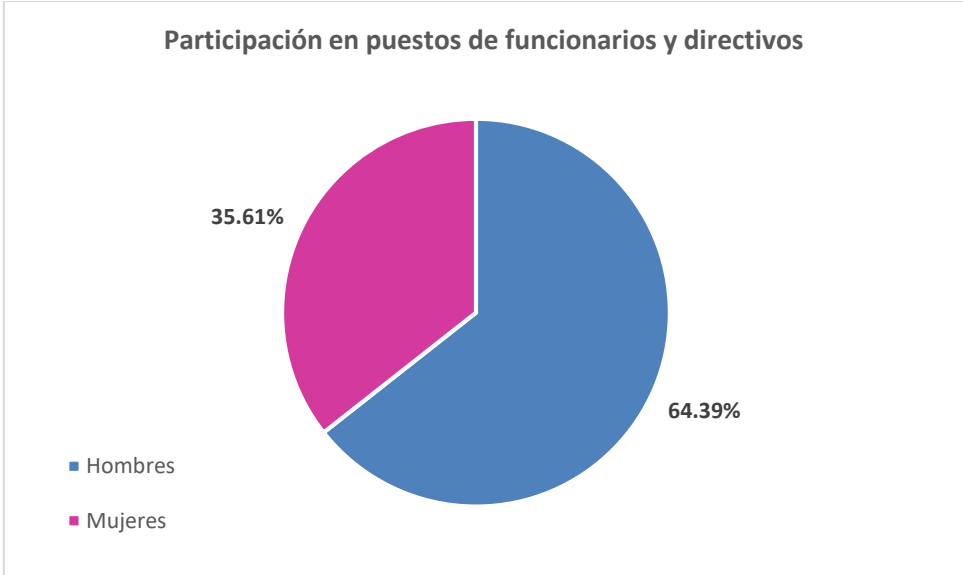
Otro índice con perspectiva de género es el Índice de Desigualdad de Género (idg) el cual refleja la desventaja que pueden experimentar las mujeres respecto de los hombres en tres

dimensiones: salud reproductiva, empoderamiento y mercado laboral. De esta manera, el índice muestra la pérdida en desarrollo humano debido a la desigualdad entre logros de mujeres y hombres en dichas dimensiones.

Como explica el PNUD (2014), el idg posee un valor cercano a cero cuando el panorama de desarrollo es igualitario, y se aproxima a uno cuando las desventajas de las mujeres frente a los hombres son amplias. En 2012 Morelos presentó un idg de 0.372 que lo pone en el lugar 24 de las 32 entidades federativas, poniéndolo por encima de estados como Nuevo León, Guanajuato e incluso la capital del país, sin embargo, se ubica muy lejos de tener un idg que refleje igualdad entre los géneros.

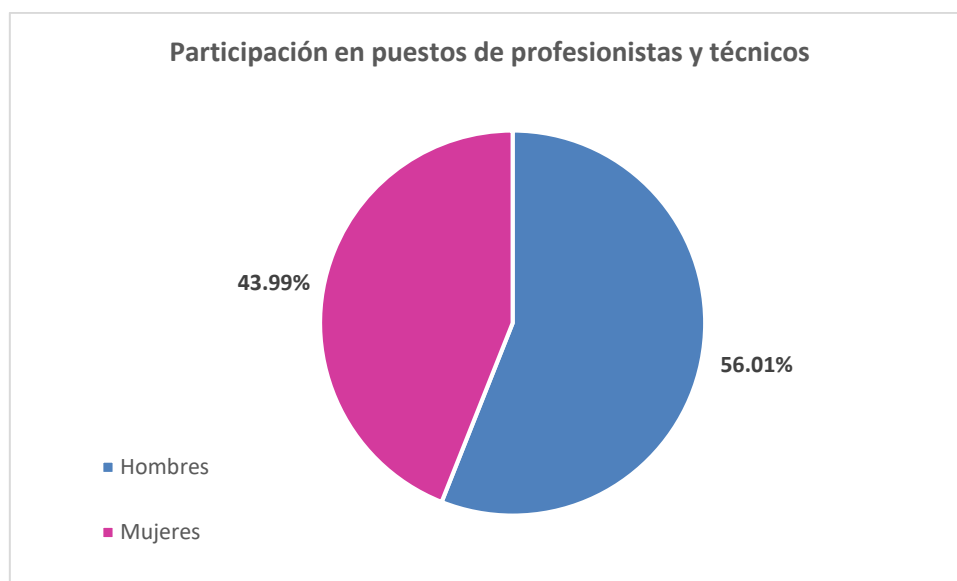
En Morelos para el año 2010, también se encuentran brechas entre los géneros relacionadas con la tasa de participación en diversos puestos profesionales. Las gráficas siguientes nos muestran una desigualdad en la participación de mujeres y hombres en puestos de funcionarios y directivos con un porcentaje de 35.61% de mujeres contra un 64.39% de hombres en este tipo de puestos. Mientras que la participación de mujeres en puestos de profesionistas y técnicas es de 43.99% y de los hombres de 56.01%.

**Gráfica 14. Participación de mujeres y hombres en puestos de funcionarios y directivos**



Elaboración propia con datos PNUD 2014

**Gráfica 15. Participación de mujeres y hombres en puestos de profesionistas y técnicos**



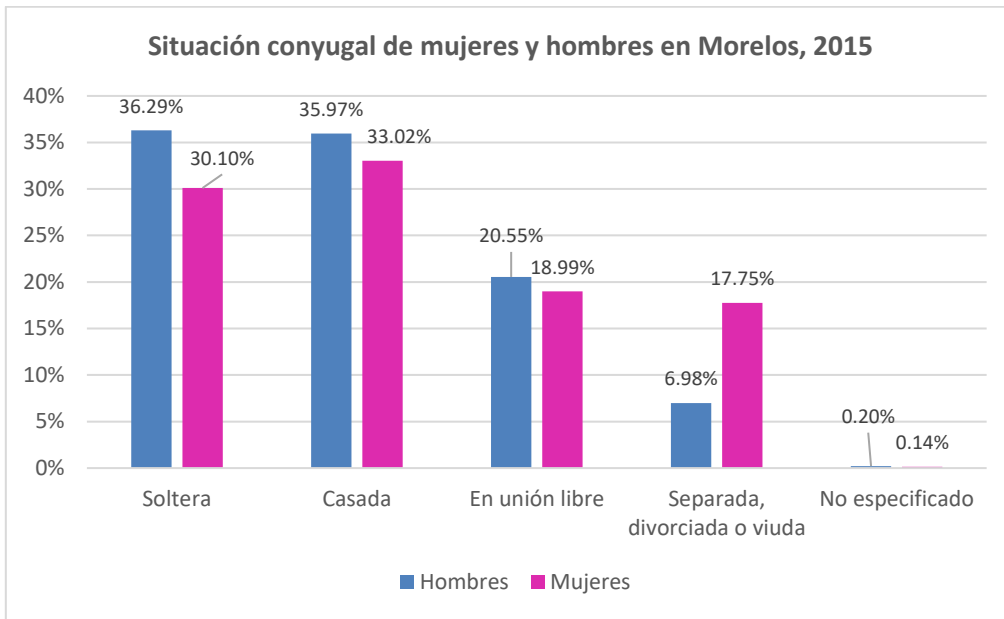
Elaboración propia con datos PNUD 2014

Uno de los aspectos más destacados en el ejercicio del derecho de las mujeres es el derecho a una vida saludable, pero sobre todo a la salud reproductiva. En este sentido, las estadísticas presentadas por PNUD (2014) muestran que el índice de salud reproductiva en el estado para el año 2012 es de 0.531 ubicándolo en el lugar número 15 de las 32 entidades del país en orden descendente. En cuanto a la razón de mortalidad materna, señalan que para 2012 la entidad está por abajo del promedio nacional de 42.3 con 40.7 muertes por cada cien mil nacimientos; no obstante, el nivel continúa siendo alto y va relacionado a factores asociados a las complicaciones del embarazo y el parto dentro de la entidad.

De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI, 30.10% de las mujeres en Morelos son solteras; 33.02% son casadas; 18.99% están en unión libre y 17.75% están separadas, viudas o divorciadas.

Por cada cien matrimonios en las áreas urbanas de la entidad hay 12.5 divorcios (en las rurales prácticamente no se registran divorcios). En 2010, según datos de INEGI (2015) hubo un total de 1,218 divorcios y en 2015 hubo 1,535, de los cuales 1,089 fueron por mutuo consentimiento.

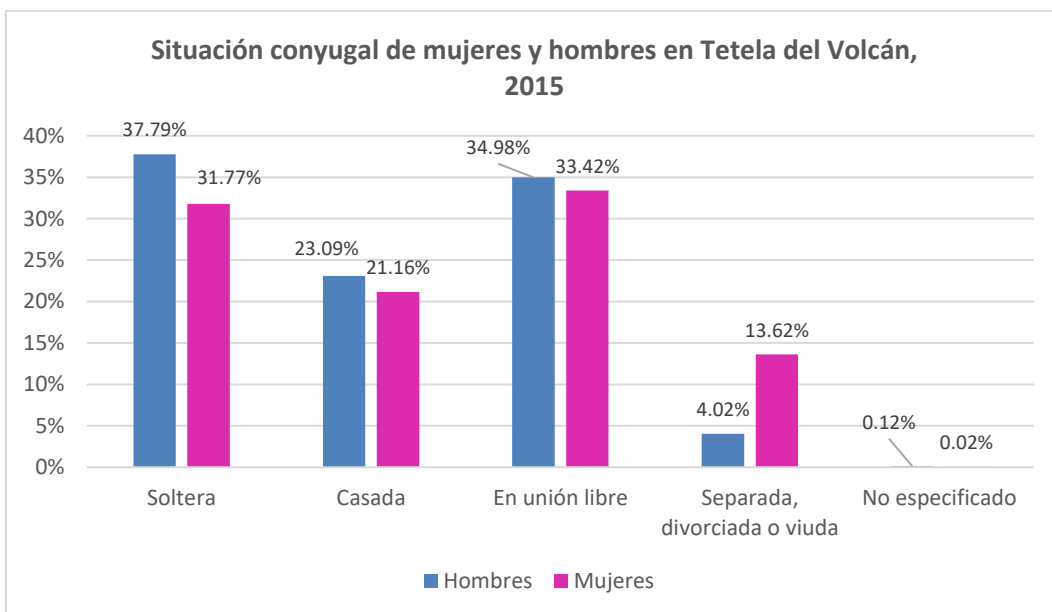
**Gráfica 16. Situación conyugal en Morelos, 2015**



Elaboración propia con datos INEGI, 2015

En el caso de Tetela del Volcán, se puede observar que hay diferencias claras con los datos presentados para Morelos, hay menos mujeres casadas con una diferencia de 12 puntos porcentuales menos, sin embargo, hay más mujeres en unión libre con una diferencia de 15 puntos porcentuales más que en Morelos y menos divorcios, separaciones y viudez.

**Gráfica 17. Situación conyugal en Tetela del Volcán, 2015**



Elaboración propia con datos INEGI, 2015

Una brecha muy significativa es la relacionada a la participación económica de la población, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, para el cuarto trimestre de 2016, los hombres tuvieron una tasa de participación del 72.7%, mientras que las mujeres tuvieron una tasa de únicamente 41.4%

Por otra parte, el trabajo no remunerado se sigue realizando por mujeres en su mayoría, tanto el que se realiza para el mercado, como el que comprende las actividades domésticas. En Morelos, 61.5% de la población femenina no recibe ingresos por su trabajo, en contraste con 38.5% de los hombres. La estimación del ingreso proveniente del trabajo según datos de PNUD (2014) para el año 2010, vemos que los hombres ganan un promedio de \$12,137.00 y las mujeres \$6,002.00 es decir que los hombres ganan 49.45% más que las mujeres, probablemente la brecha salarial es una de las más grandes entre hombres y mujeres.

Otra esfera de participación asimétrica entre hombres y mujeres es la participación en la toma de decisiones. En el ámbito de la participación política en la entidad se dimensiona una brecha evidente con 76.77% de hombres como representantes parlamentarios y solo 23.33% de mujeres.

Relacionado a este punto de la participación política de la mujer, en el municipio de Tetela del Volcán, es la primera vez que se tiene a una presidenta municipal y una mujer entrevistada comentaba que escuchaba a muchos hombres que se oponían a ello ya que no consideraban que fuera lo suficientemente competente por ser mujer, además de que los que votaron por ella fueron en realidad los de la localidad vecina de Hueyapan. Un hombre entrevistado se mostraba renuente a la idea de tener una presidenta municipal pues decía que solo iba a beneficiar a las personas de Hueyapan.

Uno de los frenos más recurrentes en la participación de las mujeres en la toma de decisiones, tanto en la esfera pública como la privada es la violencia que sistemáticamente se ejerce sobre ellas. De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH 2011), describe la violencia ejercida contra la mujer como todo acto, acción o conducta de maltrato basado en su género, que tiene como resultado posible, un daño físico, sexual o psicológico. También refiere que puede adoptar varias dimensiones y que el objetivo es someterla en todos los aspectos de su vida afectando



de esta manera su libertad, dignidad, seguridad y su intimidad. Posee diferentes características y diversos matices, ya sea en situaciones cotidianas o extraordinarias, y afecta además a las personas con quienes ellas mantienen ciertos vínculos afectivos.

De acuerdo a la ENDIREH (2011), el porcentaje de mujeres en Morelos de 15 años y más, casadas o unidas, que sufrió al menos un incidente de violencia por parte de su pareja fue de 46.2%, cifra un poco más elevada a la observada en el nivel nacional de 44.9%. La violencia conyugal es más elevada en las zonas rurales con un porcentaje de 45.7% que en las urbanas con 41.2%.

Citando a González Galbán y Fernández de Juan<sup>2</sup> (2010) en ENDIREH (2011):

*“La violencia a la que están expuestas las mujeres es determinada en buena medida por los roles de género tradicionales, ya que mediante el proceso de socialización los varones aprenden estrategias inadecuadas para expresar la ira e inhibir la pena, restringiéndose la expresión emocional; en el plano conductual se les incentiva a ser activos, autónomos, a usar la agresividad y la fuerza para resolver los conflictos, misma que frecuentemente dirigen hacia las mujeres. Ellas, por el contrario, son reforzadas a expresar sentimientos de pena e indefensión, inhibiendo sus impulsos agresivos, lo que facilita asumir para la pareja el rol de agresor y en las mujeres el de víctima.”*

Existen distintos tipos de violencia que pueden darse de manera simultánea: violencia emocional –que suele acompañar a otras formas de violencia- la cual alcanzó la cifra de 85.4% en la entidad. La violencia económica fue de 59.4%, la física de 26.2% y la sexual de 12.1%. La discriminación, la violencia y la amenaza de la violencia que padecen las mujeres por el hecho de serlo, en prácticamente todos los ámbitos de sus vidas, las frenan en el desarrollo de sus capacidades, inhiben el ejercicio de sus libertades y, en consecuencia, se violentan sus derechos fundamentales.

Otro aspecto que se menciona en el documento publicado con los datos proporcionados por la ENDIREH 2011 es con respecto a la falta de denuncias por violencia contra las mujeres

---

<sup>2</sup> Género y maltrato: Violencia de pareja en los jóvenes de Baja California, 2010.

morelenses, hecho propiciado debido a las estructuras sociales que desalientan o impiden la denuncia de hechos violentos que ocurren dentro de una relación de pareja. Además, de que las mismas mujeres que fueron víctimas de violencia a veces no logran identificar hechos agresivos en su contra, debido a la construcción sociocultural del género que las hace justificar las agresiones recibidas.

Sin embargo las brechas de género y las problemáticas analizadas desde la perspectiva de género no son únicamente relacionadas con la violencia hacia las mujeres en sus diferentes formas, sino como se mencionaba, en el sesgo de oportunidades que tienen las mujeres con respecto de los hombres, como el acceso a la educación, remuneración justa por su trabajo, participación en las labores del hogar, así como otras menos evidentes como es el acceso a la propiedad, pero que sin embargo pone a las mujeres en una desventaja económica que, al crear una dependencia económica por parte de las mujeres, limita sus decisiones y obstaculiza la posibilidad de extender redes sociales, aumentando el aislamiento y la probabilidad de ser violentada.

### **3.3 Desigualdad en la propiedad, la brecha de género**

Marx (en Robert y Messias, 2009) menciona que el trabajo es una forma de apropiarse de los recursos de la naturaleza al ser un proceso en el que participan tanto el ser humano y la naturaleza en el cual el ser humano con su acción, impulsa, regula y controla su intercambio material con ésta. De esta manera, podemos dividir al trabajo en tres tipos:

**a) Trabajo productivo:** engloba todas aquellas actividades que generan un ingreso a partir de la producción de bienes o servicios en un empleo asalariado o autónomo.

**b) Trabajo reproductivo:** comprende todas las actividades orientadas a la supervivencia de la especie y a la recuperación del potencial de trabajo de todos los miembros de la unidad social básica (hogar). Incluye acciones tales como la reproducción, la crianza, la alimentación, el cuidado de la salud, el descanso, el apoyo afectivo y la organización del hogar (Tobón, 1996: 39).

**c) Trabajo comunitario:** Se refiere a todas las actividades orientadas al cuidado de los espacios públicos.

Los hombres generalmente detentan la propiedad de los recursos naturales con una función productiva (árboles, tierra, ganado) y tienen un mayor poder de decisión sobre la manera en que se manejan los ecosistemas. De manera general, por otra parte, las mujeres ejercen derechos de facto sobre recursos que tienen una función reproductiva (follaje, leña, plantas, animales de traspatio) y tienen muy poco poder de decisión sobre los espacios donde se encuentran dichos recursos (Rochelau, 2004).

Aunado a lo anterior se ha observado que las mujeres realizan tareas para satisfacer necesidades en los tres ámbitos (productivo, reproductivo y comunitario), mientras que los hombres se concentran principalmente en el trabajo productivo.

La Organización de las Naciones Unidas da la cifra de que las mujeres constituyen la mitad de la población mundial, ocupan una tercera parte de los registros oficiales de la fuerza laboral, realizan dos terceras partes del trabajo, pero ganan sólo una décima parte del ingreso mundial y poseen sólo un uno por ciento de la propiedad en el mundo (United Nations 1980:8).

Ha sido ampliamente estudiada la problemática del acceso a la naturaleza y al excedente generado a partir de ella desde la perspectiva de las clases sociales como es el caso de Neil Smith (1984) quien escribió en su libro “La producción de la naturaleza” sobre esta problemática refiriéndose al acceso y distribución desigual de estos recursos como un problema únicamente entre la clase dominante y la clase trabajadora. Sin embargo, el análisis de género permite ver que las desigualdades en la propiedad de la tierra, el acceso a los recursos y el control de éstos, se dan de forma horizontal entre personas de la misma clase social.

Deere y León (2002) argumentan que la desigualdad de género en la propiedad de la tierra, en el caso específico de América Latina, está relacionada directamente con la familia, la comunidad, el Estado y el mercado. Ya que las principales formas para adquirir tierras son la herencia, adjudicación por parte del Estado y la compra en el mercado.

Existe a la fecha suficiente evidencia para mostrar algunos patrones de género en el manejo de los recursos naturales, por ejemplo: las mujeres no suelen detentar la propiedad de la tierra ni de otros recursos naturales productivos, sus conocimientos e intereses no suelen ser tomados en cuenta en las políticas ambientales en las que generalmente su participación se da en términos instrumentales, por sus responsabilidades en el ámbito doméstico ellas suelen ser las primeras en identificar procesos de contaminación que afectan la salud, generalmente sus actividades de manejo ambiental se dan en la lógica de la subsistencia.

Por otra parte los varones se relacionan con su entorno natural en una lógica cada vez más productiva -no sólo por el rol de proveedores que les asigna el sistema de género sino porque las políticas ambientales se orientan cada vez más por una perspectiva economicista- cuando se requiere contar con el respaldo de las comunidades para proyectos ambientales es generalmente a ellos a quienes se convoca y quienes tienen mayor posibilidad de definir las tareas y la distribución de beneficios asociados al manejo de la naturaleza (Braidotti, 2004; Mackenzie, 2004; Ruiz, 2005).

En el caso de las relaciones sociales y de género asociadas al manejo de la tierra en Tetela del Volcán, se observa que ésta es controlada básicamente por varones que cuentan con los derechos de propiedad y participan activamente en la toma de decisiones del ejido. Las mujeres adquieren la posición de ejidataria al enviudar y aún bajo estas circunstancias suelen ser representadas por alguno de sus hijos o compañeros campesinos. Sin embargo, las mujeres tienen un papel activo en la agricultura, principalmente en aquellas familias en las que se cuenta con menos recursos económicos para contratar a jornaleros, ellas participan en la preparación de la tierra, la siembra y la recolección.

*“Si, la mayoría (de mujeres trabajan en el campo) ... hay mujeres que apoyan al esposo tienen un becerro y le dan de comer mientras el esposo va al campo, por ejemplo, una señora sale a repartir su leche, ordeña y eso, otra señora vende pulque, luego anda con su bolsa, con sus botellitas de pulque, ya tiene sus clientes y así. Hay personas, mujeres, que se van con sus esposos a sus parcelas a trabajar”*

**Mujer, 53 años.**

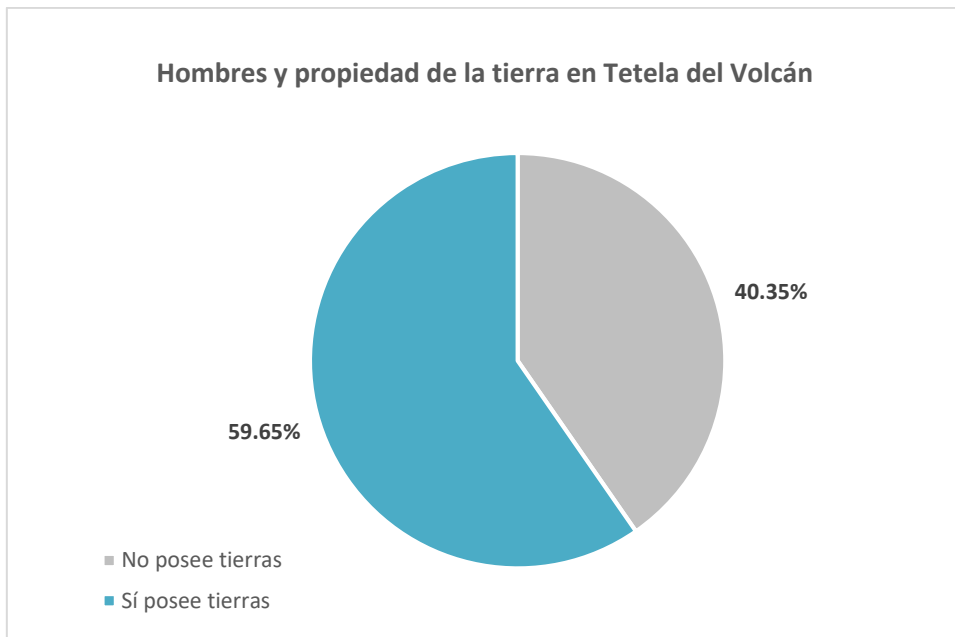
### **3.3.1 Quién posee la tierra en Tetela del Volcán**

Dentro de la encuesta realizada en la localidad de Tetela del Volcán, se pidió que indicaran si poseían tierras ya sea el encuestado o encuestada o su familia para analizar en manos de quién está la propiedad de la tierra. De acuerdo con lo que comentaron los habitantes de Tetela del Volcán, las tierras son controladas por varones y las mujeres únicamente adquieren la posición de ejidataria al enviudar como se mencionó antes.

Retomando los datos de uso de suelo, tenemos que 2,801 hectáreas son propiedad ejidal, 1,227 son propiedad comunal y únicamente 831 son propiedad privada. Lo cual deja a las mujeres con una bajísima posibilidad de ser propietarias de alguna tierra. Al procesar los datos de la encuesta en Access y SPSS, fue posible analizar más a fondo la posesión de tierras en la localidad para ofrecer datos cuantitativos.

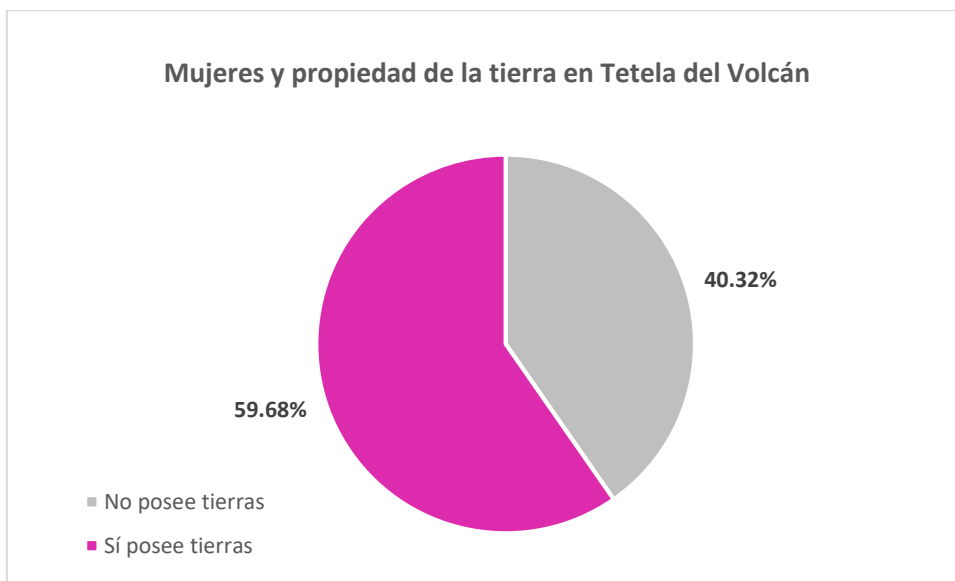
Dentro de la encuesta la primera pregunta referente a la propiedad de la tierra es que, si el entrevistado o entrevistada posee personalmente o alguien de su familia tierras ya sean ejidales, comunales o en cualquier otra forma de propiedad para la producción agrícola. De los 114 hombres entrevistados, el 59.65% dijo tener tierras y el 40.35% dijo no poseer tierras. Por su parte, de las 124 mujeres entrevistadas, el 59.68% dijo tener tierras y el 40.32% dijo no tener.

**Gráfica 18. Hombres y propiedad de la tierra en Tetela del Volcán**



Elaboración propia con datos de la encuesta

**Gráfica 19. Mujeres y propiedad de la tierra en Tetela del Volcán**

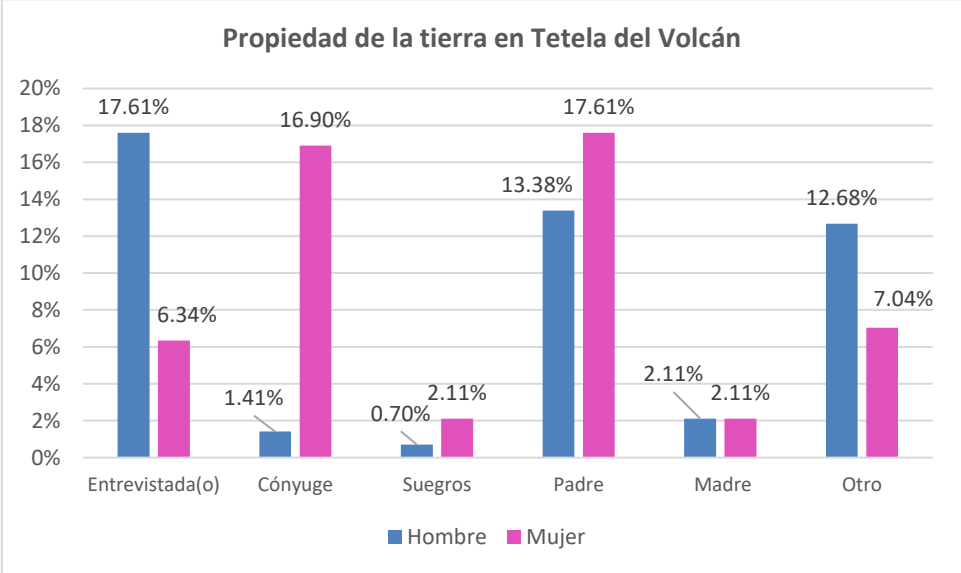


Elaboración propia con datos de la encuesta

Las dos gráficas anteriores muestran una proporción muy similar de hombres y mujeres poseedores de tierras, sin embargo, es importante analizar las respuestas teniendo en cuenta la variable de la segunda pregunta de la encuesta hecha sobre la tenencia de la tierra. Que trata sobre la posición con respecto a la tenencia de la tierra y pregunta que en

caso de haber contestado que sí detenta la posesión de la tierra, si ésta es por parte del entrevistado o entrevistada o que mencione quién de sus familiares es quien detenta dicha propiedad. Para lo cual, la información es más precisa y nos arroja los siguientes resultados que se observan en la siguiente gráfica:

**Gráfica 20. ¿Quién posee la tierra en Tetela del Volcán?**



Elaboración propia con datos de la encuesta

De las 142 personas que dijeron tener tierras, 74 fueron mujeres y 68 hombres, y puede observarse que de los hombres que dijeron poseer tierras, el 17.61% son propias y el resto son propiedad de su padre o de otro familiar, generalmente la respuesta era tíos o primos varones, es decir, que generalmente es un hombre el propietario de las tierras.

En el caso de las mujeres, únicamente el 6.34% de las entrevistadas que dijo tener tierras era la poseedora personalmente, el resto está en manos de sus padres y de sus cónyuges mayoritariamente. En conclusión, si sumamos todas aquellas respuestas que implican a hombres como propietarios directos de las tierras, da un total de 88.03% de las tierras en manos de los hombres.

Con esta información, podemos notar que es una pequeña cantidad de tierras la que realmente está en manos de las mujeres, pues en realidad son sus cónyuges y padres quienes la mayor parte de las veces poseen las tierras.

De los datos anteriores se puede desglosar la siguiente gráfica en la que se muestra en datos porcentuales la diferencia que existe en la tenencia de la tierra entre hombres y mujeres. Es decir que de aquellas personas entrevistadas que dijeron poseer tierras personalmente el 73,53% corresponde a hombres y solo el 26,47% a mujeres.

**Gráfica 21. Posesión de tierras por la entrevistada(o)**



La diferencia porcentual aquí muestra una gran brecha en la propiedad de tierras entre hombres y mujeres y son prueba de las cifras que da la ONU en cuanto a la desigualdad que existe en este rubro y más que nada, como fue mencionado antes, la vulnerabilidad que esta desigualdad supone.

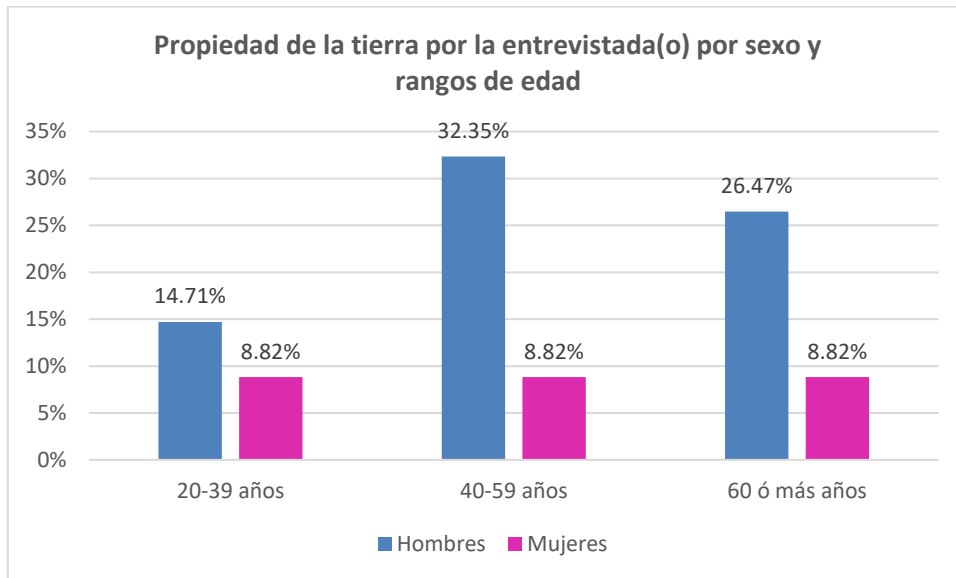
También resulta interesante añadir otras variables al análisis como los rangos de edad, en la **gráfica 22**, se puede observar que de aquellos entrevistados y entrevistadas que poseen tierras personalmente, la mayoría de los hombres propietarios se encuentran entre los 40 y 59 años y segundo lugar entre los 60 y más años, mientras que en las mujeres la posesión es homogénea en los distintos grupos de edad.

Deere y León (2002) exhiben que existen mecanismos de exclusión que han propiciado la falta de acceso de las mujeres a la tierra, estos mecanismos son de tipo legal, cultural, estructural e institucional todos ellos están interrelacionados. Tienen como base ideológica la estructura patriarcal insertada en la construcción de la masculinidad y feminidad, así como



la división del trabajo por género “correcta” entre las esferas de lo público y lo privado y dentro de ellas. Generalmente el derecho a la tierra ha sido cedido por las comunidades y el Estado a los jefes de hogar, que la mayor parte de las veces corresponde a hombres.

**Gráfica 22. Propiedad de la tierra por la entrevistada(o) por sexo y rangos de edad**



Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada

En Tetela del Volcán podemos ver que las mujeres no pueden acceder equitativamente a los beneficios de la principal actividad económica puesto que no cuentan con los derechos de propiedad de la tierra. Esto las conduce a buscar otras vías de ingreso en la venta de alimentos, de productos de belleza, de ropa y como empleadas domésticas en centros urbanos cercanos a su comunidad. Algunas compran y venden fruta o se emplean como jornaleras. Una de las mujeres entrevistadas comentó lo siguiente:

*“Siembran los hombres y los hijos, porque aquí las mujeres no van a trabajar, aquí no salen, muy poco, casi nunca, luego unas van a cortar durazno de donde siembran, van al corte a otros lugares hay mujeres que se alquilan, hay unas señoras que no tienen marido pues se van, les pagan barato de a 150 el día a 130, 120 yo digo que no les pagan caro, pero como hay unas solitas y de dónde van a agarrar, pues se van a trabajar.”*

**Mujer, 63 años.**

En este sentido, los hombres suelen beneficiarse directamente del manejo de la tierra, aunque la esposa o hijas le ayuden a trabajarla, generalmente es él quien decide qué se siembra y cómo se vende. Ellas obtienen beneficios indirectos principalmente para el autoconsumo y pocas veces pueden decidir a qué se dirigen los ingresos económicos de la siembra, asimismo las mujeres suelen sembrar en menor escala productos para el autoconsumo y la venta en sus solares: rábanos, verdolagas, aguacate, etc. En este sentido aprecian los ingresos que reciben vía el programa gubernamental de Inclusión Social “Oportunidades” (ahora “PROSPERA”), comentan que este dinero se utiliza para el gasto corriente del hogar.

*“Pero la mujer como que su papel es la de esposa que ayuda al marido llevándole de comer, cortando la fruta. A veces sale a vender lo que queda de fruta de casa en casa, de las mujeres su entrada es “Oportunidades”. Que vengas te inscribas y esperes tu cheque cada dos meses y otra no es tan fuerte o es un negocio como abarrotería. Lo que ganan las mujeres lo gastan en sus casas y como lo que tienen es agricultura no siempre tienen una entrada porque no siempre tienes lo que siembras y entonces lo que reciben de “Oportunidades” lo usan para comer, si acaso a comprar zapatos”.*

**Mujer, 48 años.**

La propiedad de bienes y tierras, reduce la vulnerabilidad de los individuos y aumenta su poder de negociación. Al tener control sobre la tierra se tiene también el poder de decisión sobre cómo va a utilizarse y cómo se administrarán los beneficios que produzca (Deere y León, 2002).

Agarwal (1994, en Deere y León, 2002), argumenta que la propiedad de la tierra provee más de lo que provee un empleo, ella incluye dentro de esto, una base más sólida para la participación social y política, que como se vio antes, existe una gran brecha entre la participación de los hombres y las mujeres en este campo. Todas las desigualdades ya mencionadas entre los géneros, más todas las demás existentes, tienen efectos en las

percepciones de los individuos con respecto a su entorno, pues cada uno posee información y experiencias diferentes que limitan en mayor o menor medida la manera en que se relacionan con su entorno.

### **3.3.2 Empoderamiento de las mujeres a través de la propiedad de la tierra**

El empoderamiento se refiere a un proceso de ganancia de poder individual y colectivo. Al referir este concepto hacia el caso de las mujeres, estamos presuponiendo que en todas las sociedades los hombres controlan a las mujeres (Mason, 2003 en Cacique y Castro 2014), lo cual va asociado a los sistemas de valores y normas que prevalecen en cada sociedad - aunque es cierto que hay algunas comunidades en donde las mujeres son las que controlan y deciden sobre la mayor parte de los asuntos de la comunidad-.

Kabeer (2001) define el empoderamiento como “una expansión en la capacidad de las personas para realizar elecciones estratégicas de vida en un contexto donde esta capacidad les era negada”. Esto es especialmente relevante en el caso de las mujeres ya que como le menciona Malhotra y Schuler (2005) las mujeres cruzan todas las categorías de los grupos sociales en desventaja, como lo pueden ser los indígenas, personas discapacitadas, etc.

La ONU (1995), en su publicación “*Guidelines of Women’s Empowerment*” menciona que hay cinco componentes básicos en el empoderamiento de las mujeres:

1. Sentido de valía.
2. Derecho a tener y determinar sus opciones.
3. Derecho a disfrutar de oportunidades y recursos.
4. Derecho de controlar su propia vida (tanto dentro, como fuera del hogar).
5. Capacidad para influir en los cambios sociales con el fin de crear una sociedad más justa a todos los niveles.

La propiedad de tierras es una forma en que las mujeres pueden empoderarse, de esta manera ellas aprenden a negociar sus intereses, a tomar decisiones y, como resultado, aumentan su acceso a los espacios donde éstas son tomadas. Esto tiene como consecuencia

la transformación de las relaciones desiguales y la redistribución del poder entre los géneros (Velázquez y Blanco, 2003).

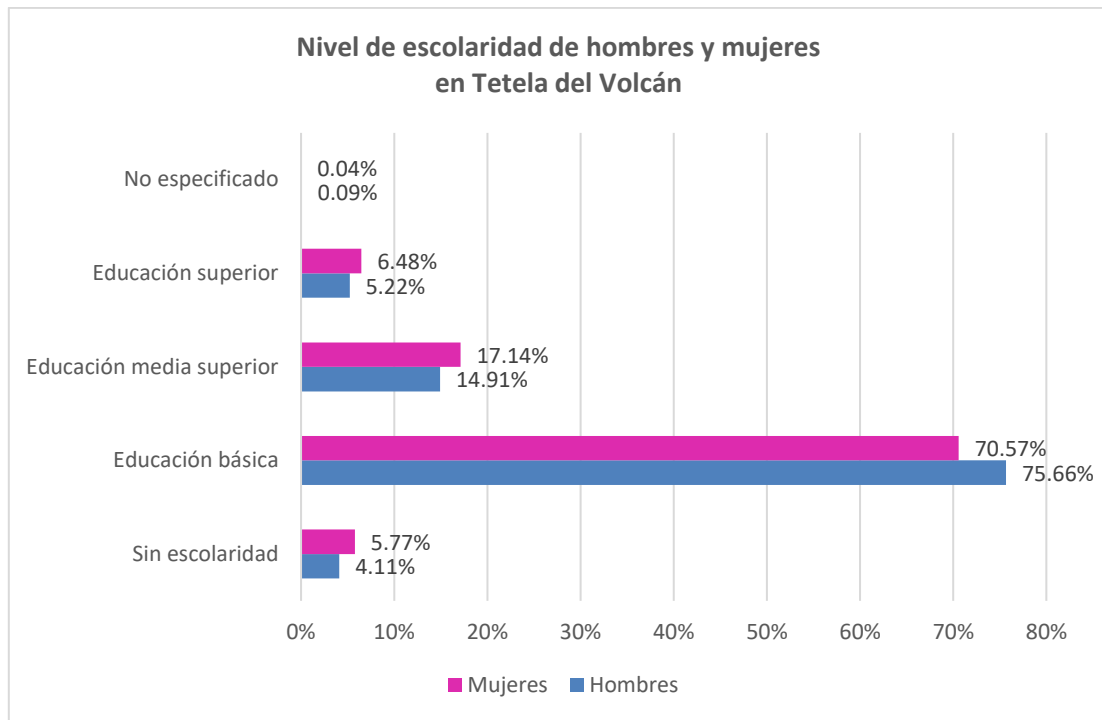
En el caso de Tetela del Volcán, aún las mujeres que han logrado subsistir a partir de otras actividades, como el comercio o el trabajo doméstico, buscan la manera de insertarse en la principal actividad económica de la comunidad, la agricultura. Al respecto se observaron dos casos en los que ellas invirtieron su capital en la compra de un pequeño terreno para la siembra. En este sentido afirmar que la propiedad de la tierra dota a las mujeres de poder de decisión y de ingresos económicos que se traducen en una mayor autonomía, impulsar estos procesos bien puede coadyuvar a la disminución de la brecha de desigualdad de género.

Si analizamos el derecho de herencia en América Latina podemos observar que las mujeres pueden heredar tierras, sin embargo, la desigualdad de género en la distribución de éstas está relacionada con la preferencia que hay hacia los varones en la herencia, sesgos masculinos en los programas de los Estados para la distribución de tierras, así como otras normas sociales. De esta manera nos encontramos ante la realidad en la que las mujeres tienen derecho a la tierra (poseer, comprar y heredar) contra la propiedad real de la misma.

La educación es otro factor que catapulta el empoderamiento de las mujeres ya que las personas con acceso a la educación también tienen mayor acceso a otras oportunidades y es más difícil que sean víctimas de la violencia. Según estadísticas dadas por la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI, en el terreno educativo, se ha logrado revertir la brecha existente en asistencia a la escuela que solía ser desventajosa para las mujeres. En 2015, la tasa de asistencia de la población de 3 años y más en la entidad es de 50.35% y para los hombres de 49.65%.

En el caso de Tetela del Volcán, el grado promedio de escolaridad de los hombres es de 7.45 años y el de las mujeres de 7.65 años, en la siguiente gráfica comparativa, se puede observar el nivel de escolaridad de hombres y mujeres en el municipio.

**Gráfica 23. Nivel de escolaridad en Tetela del Volcán**



Elaboración propia con datos de INEGI, 2015

La mayor educación que hoy día están alcanzando las mujeres en Morelos e incluso en Tetela del Volcán, todavía no se ve reflejada en el nivel y forma de participar en las actividades económicas. Aun cuando la tasa de participación económica femenina es mayor en la entidad que en el nivel nacional, éstas siguen siendo más bajas que las de los hombres.

Fue muy interesante que, aunque las investigaciones digan que la propiedad de la tierra es un factor importante para empoderar a las mujeres, cuando se habló con algunas mujeres de Tetela del Volcán y se les preguntó si creían que su vida sería diferente si tuvieran la propiedad de la tierra, la mayoría coincidió en que nada cambiaría:

*“Pues yo creo que no, porque aparte de que son machistas los hombres, uno no tiene la fuerza que tienen ellos ni los conocimientos (exactamente, otras coinciden) quizás cambiara en que probablemente te bajen más recursos del gobierno por ser mujer ejidataria, pero sí habemos o hay mujeres que, si están en el campo, pero sinceramente los trabajos tienen que ver con que probablemente va uno a cerrar, pero lo que es la yunta, la fumigada o cargar la fruta y eso son los hombres”.*

**Mujer, 48 años.**

De acuerdo con este testimonio, el empoderamiento no puede crearse únicamente al cambiar las condiciones para que las mujeres tengan acceso a la propiedad de tierras, sino que primero tiene que ser inducido creando conciencia sobre las desigualdades de género y por lo tanto son las mujeres quienes de inicio deben cambiar las imágenes que tienen sobre sí mismas y sus sentimientos de inferioridad, como mencionan Deere y León (2002), así como sus creencias con respecto a sus derechos y capacidades.

Jo Rowlands (1997:218-23, en Deere y León 2002) identifica cuatro tipos de poder:

1. “Poder sobre”
2. “Poder para”
3. “Poder con”
4. “Poder dentro”

En el caso del “poder sobre”, representa un juego de suma cero ya que el incremento del poder en uno significaría la pérdida de poder en otro. Los otros tres tipos de poder significan que al aumentar el poder en uno se aumenta el poder total disponible o el poder de todos y todas.

En el caso del “poder para”, va relacionado con el “poder con” ya que ambos permiten que se comparta el poder y se manifiesta cuando un grupo genera una solución colectiva a una problemática en común. Y finalmente el caso del “poder dentro” se refiere al poder interno que es aquel que se manifiesta al ser capaz de resistir el poder de otros rechazando demandas no deseadas.

Debe tomarse en cuenta también que cada grupo será diferente dependiendo su entorno, las experiencias, contexto y la subordinación que se tenga en cada caso con respecto al nivel personal, familiar y de la comunidad. Por lo tanto, no habrá una fórmula única para inducir el empoderamiento de las mujeres, sino que se tendrán que conocer las condiciones de cada comunidad.

Si bien la psicología ambiental reconoce que el género y la experiencia pueden ser factores que favorecen percepciones diferenciadas del territorio, es importante mostrar las causas que originan la desigualdad entre los géneros y como éstas crean experiencias diferenciadas de habitar y relacionarse con su entorno.

El ser humano toma decisiones con base a su experiencia vivida, la cultura en que se desarrolla y sus aspiraciones personales. Influyen varios factores tales como el género, pero también la edad, clase social y la actividad que se realiza.

Si las mujeres siguen confinadas a la esfera privada del hogar y los hombres se ubican más en el ámbito público, es evidente que las percepciones de hombres y mujeres tendrán grandes diferencias, mismas que son perpetuadas por los roles y estereotipos de género que generalmente se agudizan más en el ámbito rural y que, como se vio en este capítulo engloban y tienen su origen en las brechas multidimensionales de género.

## **CAPÍTULO 4. PERCEPCIÓN DEL TERRITORIO EN TETELA DEL VOLCÁN**

Con respecto a la percepción del territorio, Lynch (1960) explica cómo el ser humano es parte del espacio percibido, pero también cómo construye dicho espacio constantemente de acuerdo a sus percepciones:

*“Los elementos móviles de una ciudad, y en especial las personas y sus actividades, son tan importantes como las partes fijas. No somos tan sólo observadores de este espectáculo, sino que también somos parte de él, y compartimos el escenario con los demás participantes. Muy a menudo, nuestra percepción de la ciudad no es continua sino, más bien, parcial, fragmentaria, mezclada con otras preocupaciones. Casi todos los sentidos están en acción y la imagen es la combinación de todos ellos. La ciudad no es sólo un objeto que perciben millones de personas de clases y caracteres sumamente diferentes, sino que es también el producto de muchos constructores que constantemente modifican su estructura porque tienen sus motivos para ello.”*

En otras palabras, la sociedad se ve afectada por la percepción subjetiva que cada individuo o sociedad tiene de la realidad o el medio en que se desarrolla, la cual es una percepción sesgada de la realidad en función de la experiencia vivida, es decir el universo personal. Esto sin importar la distancia real entre los lugares, pues las experiencias vividas por cada quien son especiales.

Añadiendo a la metodología de la geografía de la percepción, la investigación con perspectiva de género, lo que se propone es desarrollar una idea del mundo que coloque a la vida de las mujeres, sus experiencias y perspectivas en el centro del análisis; para de esta forma corregir distorsiones, sesgos y explicaciones erróneas que se han realizado. Es una forma de cuestionar lo aceptado ampliamente, lo pone en duda y desarrolla alternativas correctivas (Ímaz, Blázquez, Chao, Casteñeda y Beristain 2014).

### **4.1 Percepción e identidad**

Existen líneas de investigación que muestran la manera en que el género configura la experiencia de habitar y transitar un territorio, paralelamente la percepción del mismo está



mediada por la pertenencia de género. Son los intereses y las condiciones de vida, entre otros factores, los que van delineando la manera en cómo mujeres y hombres conocen, habitan y por tanto perciben su espacio socioambiental.

La identidad es una dimensión de las personas y de los grupos sociales mismos que se cuestionan ¿Quién soy yo? Cada individuo tiene una identidad que también es moldeada en cierta medida por el género surgiendo el concepto de "identidad de género"; que alude al modo en que el ser hombre o mujer viene prescrito socialmente en una parte por el rol dentro de la sociedad y el estatus atribuidos a una persona en función de su sexo y que es internalizado por sí misma.

Las entidades y roles atribuidos a cada uno de los sexos son complementarios e interdependientes con las asignadas al otro sexo. Un ejemplo de ello es la dada por la FAO donde dice que suelen atribuirse características contrapuestas, como la dependencia en las mujeres e independencia en los hombres. En el caso de los recursos, los hombres y mujeres como administradores de éstos, lo hacen de distintas formas que responden a sus intereses de acuerdo al género.

La identidad se define a partir de elementos que singularizan a los individuos y los hacen específicos, distintos, o por el contrario que los hacen semejantes a otros. En efecto, desde el género, la clase o la religión, hasta un elemento de su actividad laboral como es el caso de los “manguereros” de Tetela del Volcán pueden ser elementos que organizan la identidad de las personas. Todo lo que caracteriza a los individuos constituye elementos de su identidad.

González Casanova (2005) da la siguiente definición de identidad:

*“Individuo o grupo que es igual a sí mismo en los distintos momentos de su existencia por tener una cierta unidad biológica, social, cultural, lingüística, política, que se mantiene y lo identifica en medio de los cambios, y que lo distingue de los demás, de los otros, del otro. Como sistema autónomo subordina toda transformación a la conservación de su identidad.*

*La conservación de la identidad puede subordinar todos los cambios a ese objetivo; pero puede aprovechar los flujos de información para ampliar su identidad con "los otros" que tienen objetivos semejantes y que forman parte de un "nosotros" en ampliación".*

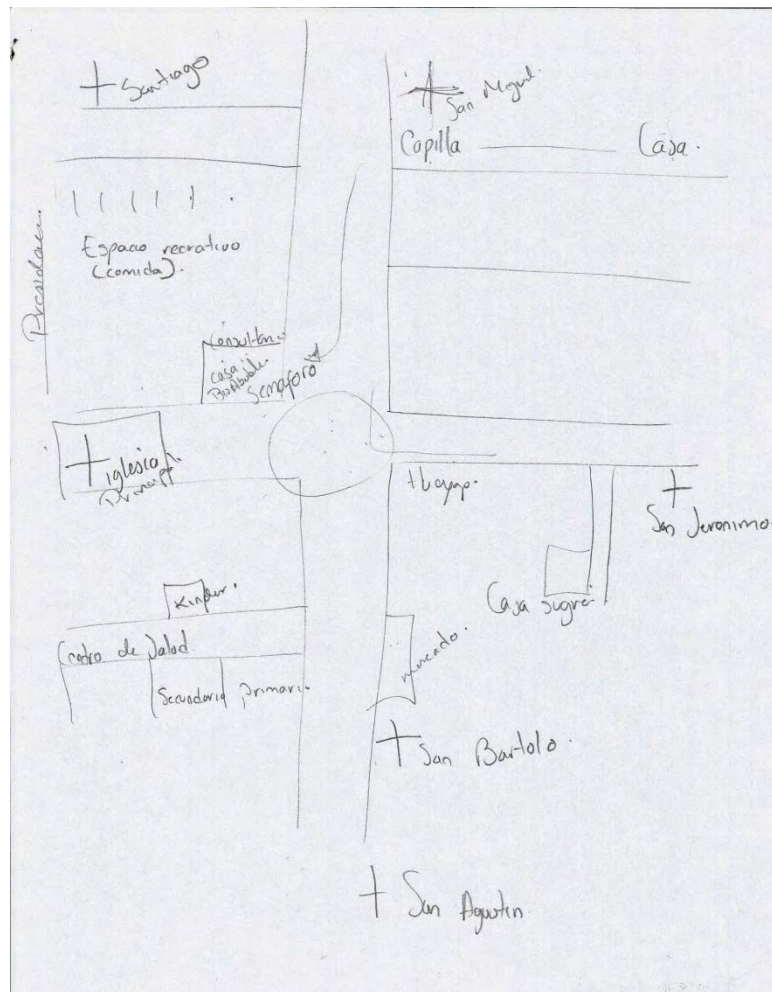
#### **4.2 Percepción del territorio con perspectiva de género**

La percepción del territorio se deriva de la experiencia de cada individuo y se ve influida por elementos relacionados directamente con el individuo, con la cultura y con el medio físico donde habita. Se levantó una encuesta para saber a qué se dedicaban las mujeres y hombres de la localidad y se pidió que elaboraran un croquis de Tetela del Volcán, en los croquis, se observa que las mujeres y los hombres perciben Tetela de Volcán de una forma muy diferente.

Para este ejercicio se aplicaron las encuestas a mujeres y hombres de diferentes edades y diferentes ocupaciones. En la localidad podemos diferenciar entre aquellos que desarrollan su vida cotidiana dentro de los márgenes de la cabecera municipal de Tetela del Volcán, de aquellos que, debido a su trabajo como campesinos en las tierras ejidales y comunales a los alrededores, desarrollan su vida en un espacio más amplio o una escala más grande y por tanto perciben su espacio de manera diferente a aquellos que únicamente viven dentro de los márgenes del pueblo.

Se pidió a los entrevistados que dibujaran un croquis de Tetela del Volcán y señalaran dentro de éste los lugares, recursos y servicios más importantes en su vida diaria y como resultado se obtuvieron mapas cognitivos o mapas mentales en los que se observa de qué manera percibe su territorio cada individuo y que se muestran a continuación:

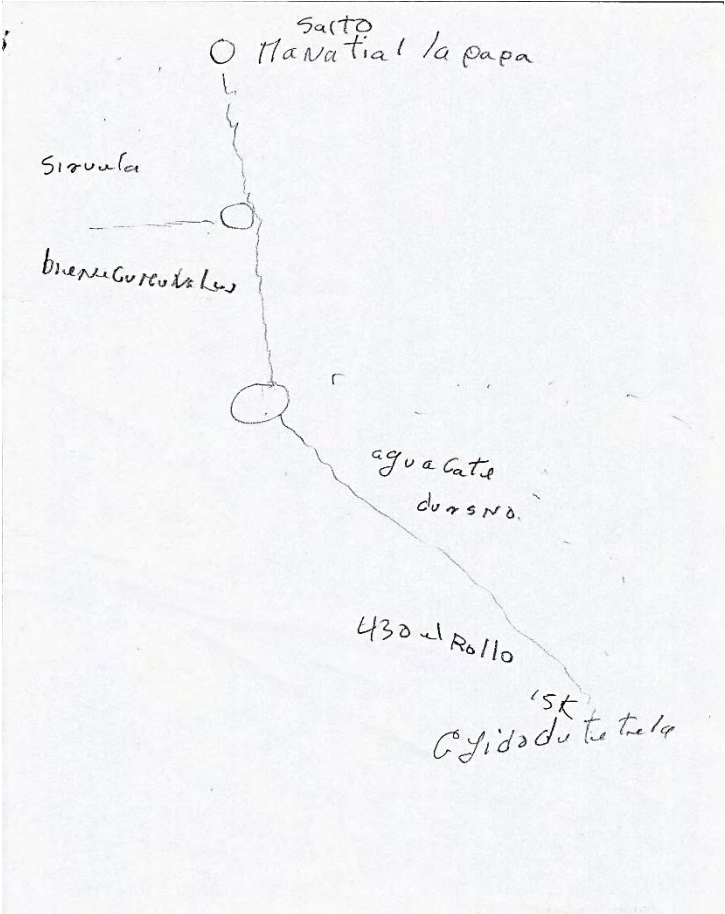
Imagen 5. Mapa cognitivo de Tetela del Volcán. Mujer, 35 años.



Este mapa cognitivo es de una mujer de 35 años, casada, que estudió la licenciatura en comunicación humana y que por un tiempo ejerció su carrera, pero que actualmente trabaja en una fonda dentro del mercado, además de ser mamá y ama de casa. Comenta que recibe remuneración por su trabajo en la fonda y que su esposo también le da dinero. Su vida la desarrolla dentro de los márgenes del pueblo. Cuando se le preguntó por las ventajas y desventajas de ser mujer en Tetela del Volcán, comentó que era fácil encontrar trabajo, aunque al mismo tiempo comentó que era una desventaja el poder ejercer de manera profesional por la distancia ya que tendría que moverse a otras ciudades y los pasajes son caros. La mujer entrevistada que elaboró el mapa presentado en la **imagen 5**, dibujó lo que para ella son los rasgos distintivos del pueblo: su casa; la casa de su suegra, ya que ella cuida a su hijo; las capillas que representan a cada uno de los barrios; el “espacio recreativo”, sitio

donde pasa el tiempo libre con su hijo; así como el mercado, donde es su lugar de trabajo. Comentó que antes no conocía el centro de salud, aunque se encuentra casi frente al mercado, sin embargo, ahora que tiene un hijo y tiene que llevarlo a vacunar, lo identificó como algo relevante en su vida cotidiana. Cuando se le preguntó sobre qué caracteriza o hace especial a Tetela del Volcán y a sus habitantes, ella mencionó al volcán Popocatépetl, el clima y tierra fértil, las costumbres como la “huehuenchada” y los sayones.

**Imagen 6. Mapa cognitivo de Tetela del Volcán. Hombre, 66 años.**



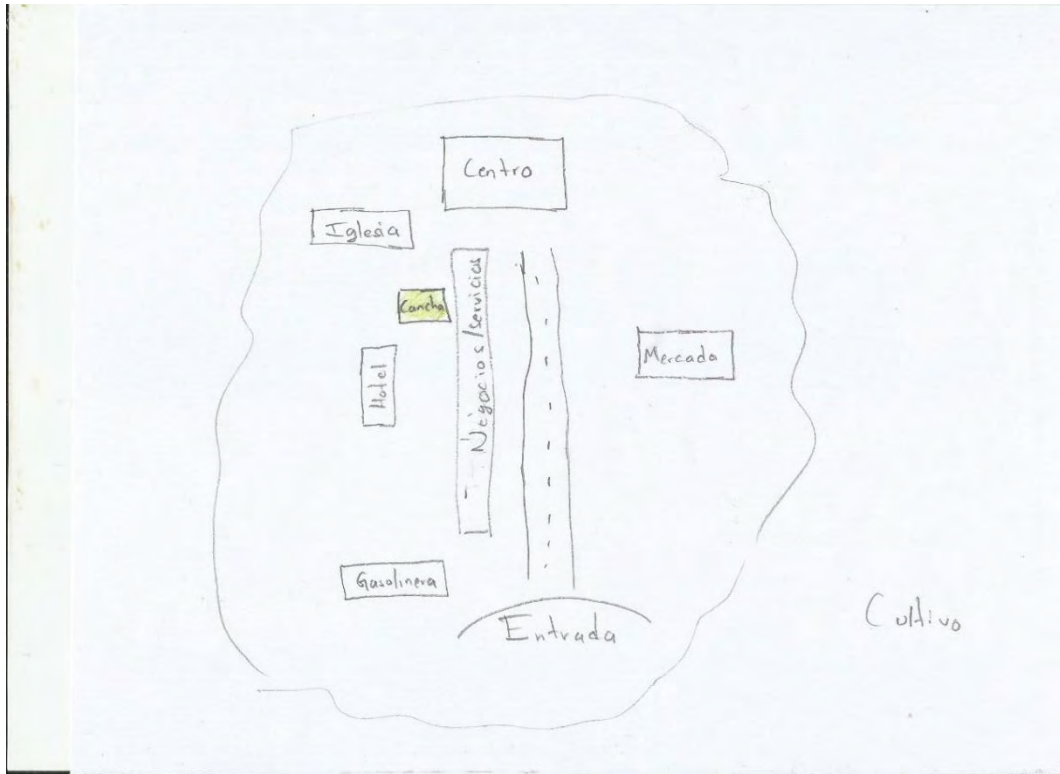
El segundo mapa cognitivo fue realizado por un hombre de 66 años, casado que trabaja en una papelería a tiempo parcial, pero que es campesino y parte de un comité que desde los años 90's ayudó a conformar el sistema de mangueras que lleva el agua 15 km. abajo hacia las tierras de cultivo, los “manguereros”. En el campo se dedica a los árboles frutales en específico a la ciruela y el aguacate, recibe remuneración por su trabajo en el huerto,

aunque considera que ya no es tan buen negocio y por ello han tenido que cambiar el tipo de cultivo.

Dice que ser hombre en Tetela del Volcán no es ventaja ni desventaja, sino que depende de si el hombre quiere o no trabajar y que para las mujeres esto depende de si se encuentran un esposo trabajador o estudian.

El hombre entrevistado, de acuerdo a lo que se ve en su mapa cognitivo, percibe de manera diferente que la mujer de 35 años lo que para él es Tetela del Volcán y lo que lo caracteriza. Él es campesino y por lo tanto los lugares y recursos prioritarios son las tierras que se encuentran a los alrededores del pueblo, identificó de igual forma las tierras comunales y las diferenció de las tierras ejidales, escribió los nombres de los principales cultivos que hay en cada una de ellas, trazó el camino por donde van las mangueras llevando agua desde “el Salto, manantial la Papa”, hasta las tierras ejidales 15 km. más abajo.

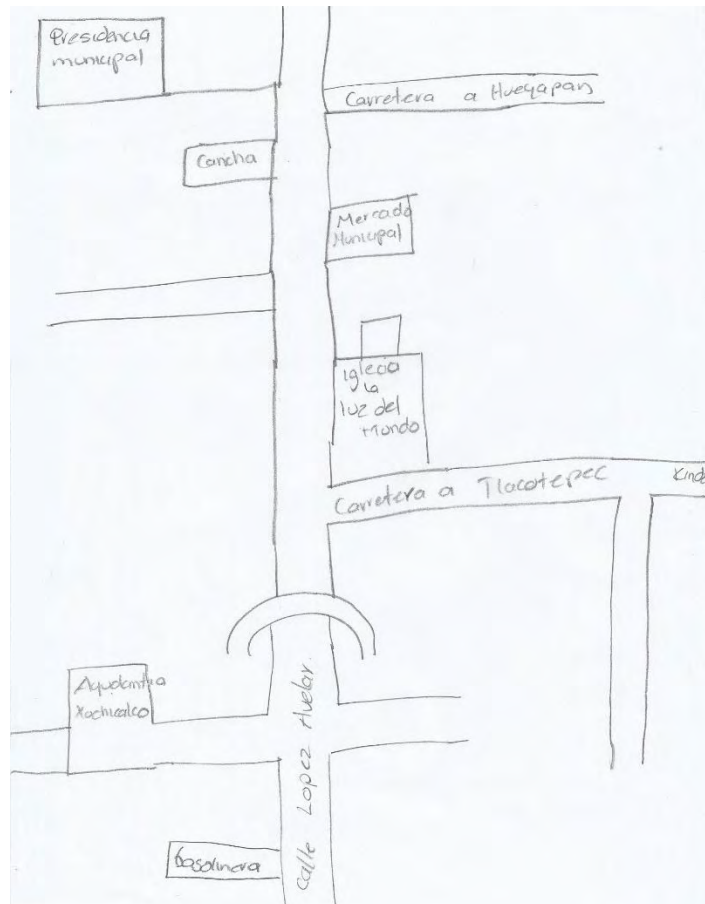
Cuando se le preguntó qué hace especial a Tetela y a sus habitantes mencionó que los hombres trabajadores y el agua de riego traída por las mangueras. Para él, el pueblo de Tetela es apenas un pequeño círculo al centro del croquis, mientras que la mujer entrevistada detalló las calles del pueblo y los lugares que hay en éste.



**Imagen 7. Mapa cognitivo de Tetela del Volcán. Hombre, 27 años.**

El tercer mapa cognitivo fue elaborado por un hombre de 27 años, soltero que nació en Tetela del Volcán, pero migró al Estado de México y apenas llevaba 2 meses viviendo en Tetela del Volcán nuevamente. Trabaja en un cibercafé, estudió ingeniería en sistemas computacionales y trabaja también en línea en algunos proyectos, mismos de los que recibe remuneración.

El cree que no hay ventajas o desventajas en ser hombre o mujer en Tetela del Volcán, considera que no hay machismo y que el trato es parejo. El mapa cognitivo que dibujó refleja un conocimiento básico de Tetela del Volcán donde ubica al centro de su mapa la avenida principal donde se ubican los negocios y servicios incluyendo donde él trabaja; ubica la entrada, el centro, el mercado, una gasolinera, un hotel, la iglesia y resalta especialmente la cancha ya que él juega fútbol ahí. A pesar de llevar poco tiempo viviendo en Tetela y desarrollar su vida en los márgenes de la ciudad, también escribió la palabra “cultivo” y al respecto menciona que el campo es la actividad económica que sustenta a Tetela del Volcán.



**Imagen 8. Mapa cognitivo Tetela del Volcán. Mujer 36 años.**

El cuarto mapa cognitivo fue elaborado por una mujer de 36 años, casada que es ama de casa y empleada en un comercio de pizzas. No contestó si ser mujer u hombre representa una ventaja o desventaja en Tetela del Volcán, pero más adelante comentó que cree que Tetela del Volcán ha cambiado en que hay menos “machismo” aunque todavía existe y en que hay mayor acceso a servicios de salud, a lo que hizo énfasis en que los hombres ya aprueban más que las mujeres se realicen estudios como el Papanicolaou.

Aunque todos conocen los principales lugares que hay dentro del pueblo y saben sobre las tierras de cultivo que se encuentran en los alrededores, puede notarse la relación que hay entre género y espacio a una escala local. Las actividades cotidianas de cada individuo crean percepciones e imágenes del territorio a diferentes escalas y una identidad espacial de acuerdo a la valoración de los elementos presentes dentro de los límites espaciales que ellos mismos establecen.

Muchos de los hombres en Tetela del Volcán se dedican al campo, lo cual implica que deben salir de los márgenes del pueblo, y muchas de las mujeres son amas de casa o se dedican a actividades comerciales que se llevan a cabo dentro de los márgenes del pueblo. El espacio tiene connotaciones de género y por tanto existen espacios feminizados y espacios masculinizados (Sabaté, Rodríguez y Durán 1995). En términos generales se puede decir que hombres y mujeres perciben y tienen una imagen diferente de su territorio, lo cual tiene que ver con sus actividades cotidianas y que, como se ha mencionado, está a su vez relacionado con los roles de género o con las actividades que se consideran como “adecuadas” o no para una mujer como puede ser trabajar el campo.

Aunque también encontramos casos como la del hombre de 27 años que al ser foráneo y llevar solo un par de meses viviendo en la localidad, tenía una imagen de su territorio parecida a la de las mujeres, en donde solo ubica los principales puntos del pueblo, pero remarcando la cancha de fútbol, que es un espacio generalmente masculino y que ninguna mujer mencionó.

El rol social y las actividades laborales de los individuos son determinantes en la percepción de su territorio. Sin embargo, Everitt (1974) demostró que la doble carga asumida por las mujeres trabajadoras y amas de casa tiene un efecto restrictivo sobre su conducta espacial dentro del espacio y que, por tanto, el género se sobrepone al tipo de actividad como categoría en la configuración de imágenes mentales de los individuos (citado en Sabaté, Rodríguez y Durán 1995).

La Geografía de Género estudia cómo hombres y mujeres configuran imágenes mentales del espacio y buscan explicaciones sobre las diferencias entre ellos, sin embargo, es importante mencionar que también existen similitudes en los elementos que ambos perciben e identifican como parte de su territorio, mismos que crean una identidad colectiva de lo que en este caso caracteriza a Tetela del Volcán y a sus habitantes.



### **4.3 Imágenes colectivas e identidad espacial**

Tetela del Volcán es una localidad tradicional en la que los roles de género siguen siendo estereotipados e incluso las mujeres se quejan del “machismo” aunque mencionan en varias ocasiones que “las cosas han mejorado”. A pesar de que hombres y mujeres puedan tener una percepción del pueblo bastante moldeada por los roles de género, se encontró que, en un mismo espacio, puede haber coincidencias fundamentales entre los miembros de un grupo, lo que da lugar a las imágenes colectivas.

Como menciona Castro (2007), la identidad espacial se compone de datos objetivos que percibimos de la realidad, y de factores subjetivos, al menos de tres tipos: cognitivos, afectivos y valorativos. La identidad espacial es entonces un complejo sistema de relaciones que tiene como referencia un territorio determinado.

En la localidad es fácil encontrar plasmados en su espacio geográfico elementos de la identidad que están presentes en el imaginario colectivo de sus habitantes. Ya sea plasmados en bardas, pinturas dentro y fuera de los comercios y en los nombres de las tiendas; se repiten ciertos elementos que le dan identidad a Tetela del Volcán y a sus habitantes y que, por tanto, éstos perciben como rasgos distintivos de su entorno.

Un ejemplo de donde se ven plasmados muchos de los elementos de la identidad espacial de los habitantes de Tetela del Volcán es en el arco ubicado en la entrada a la cabecera municipal. En este arco pueden verse diferentes elementos que pueden dividirse en componentes naturales y culturales y que se detallan a continuación:



**Imagen 9. Arco de entrada a la cabecera municipal**

- Componentes naturales: el volcán Popocatepetl, visible a poca distancia desde Tetela del Volcán; una cascada, que corresponde al llamado “Salto”, árboles frutales de durazno, aguacate, moras e higos, que son algunos de sus principales cultivos. El río Amatzinac importante para el desarrollo de los cultivos de la región; las truchas, ya que se tienen pequeños criaderos en el “Parque de los Venados” ubicado a unos 20 minutos de la cabecera municipal.
- Componentes culturales: en el arco puede verse un telar, que, aunque no es característico de la cabecera municipal, es un rasgo importante en la comunidad vecina de Hueyapan que es parte del municipio de Tetela del Volcán; los sayones, considerado el personaje de Tetela del Volcán, sale en Semana Santa y representa a los soldados romanos y los huehuenches que es el personaje que sale durante la “Huehuenchada”, celebración del Día de Muertos tradicional de Tetela del Volcán.

Algunos comercios como cafeterías, tiendas de ropa, entre otros, tienen en sus fachadas elementos que dan identidad a Tetela del Volcán y a sus habitantes, en las **imágenes 10 y 11** se ven los sayones como un elemento recurrente para adornar sus comercios. También se observó una papelería cuyo nombre es “El Volcán”.



**Imágenes 10 y 11. Sayones pintados en una cafetería y una tienda de ropa**

#### **4.4 Riesgos ambientales y problemática socioambiental**

Tetela del Volcán es el único municipio del Estado de Morelos que forma parte del Parque Nacional Iztaccíhuatl Popocatepetl. Este Parque Nacional fue declarado como Área Natural Protegida (ANP) por el Gral. Lázaro Cárdenas del Río mediante decreto presidencial el 8 de noviembre de 1935.

El Parque Nacional “Izta-Popo” abarca una superficie de 39 mil 819 hectáreas dividida entre el Estado de México, con 28 mil 307 hectáreas (71.09%); Puebla con 11 mil 072 hectáreas (27.81%) y Morelos, con 438.6 hectáreas (1.10%).

Es reconocido por su aporte de diversos servicios ambientales y bienes materiales vegetales, faunísticos y minerales que han sido aprovechados por las y los habitantes de la región para el desarrollo económico, social y cultural. También dentro de éste, se encuentra uno de los más importantes volcanes activos de México, el volcán Popocatepetl, que como vimos es parte de la identidad espacial de los habitantes de la localidad.

En el Parque Nacional no hay poblaciones asentadas, uno de los primeros límites de referencia para delimitar el Parque fue la cota de los 3 mil metros sobre el nivel del mar. De cualquier forma, el decreto de creación del ANP excluyó a todas aquellas poblaciones que existían previamente dentro del área.

El territorio del municipio de Tetela del Volcán, al tener una parte de éste dentro del Parque Nacional, tiene una importancia estratégica debido a que conserva una significativa reserva hidrológica y forestal. Es de hecho una de las zonas más importantes de bosques de coníferas en el país, mismo que es hogar de especies endémicas y protegidas. Por otra parte, su ubicación implica una considerable proximidad al volcán Popocatepetl y, por tanto, a un riesgo latente.

De acuerdo con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA), el riesgo es una medida de la probabilidad de que ocurra algún daño a la vida, salud, propiedad y/o el medio ambiente como resultado de un peligro dado. Por tanto, un riesgo ambiental se refiere a la posibilidad de que se produzca un daño en el medio ambiente causado por un fenómeno natural o por acción humana. De acuerdo con Ize y Zuk (2010), una definición completa de riesgo debe incluir el concepto de exposición a un peligro, el cual lo definen como una situación con el potencial de causar un daño, ya sea que dicha exposición se haga de manera voluntario o involuntaria.

La cercanía del municipio con el volcán Popocatepetl, ha hecho que el Centro Universitario para la Prevención de Desastres Regionales, manifieste que el territorio municipal se encuentra en una zona de riesgo volcánico catalogada de moderado a alto.

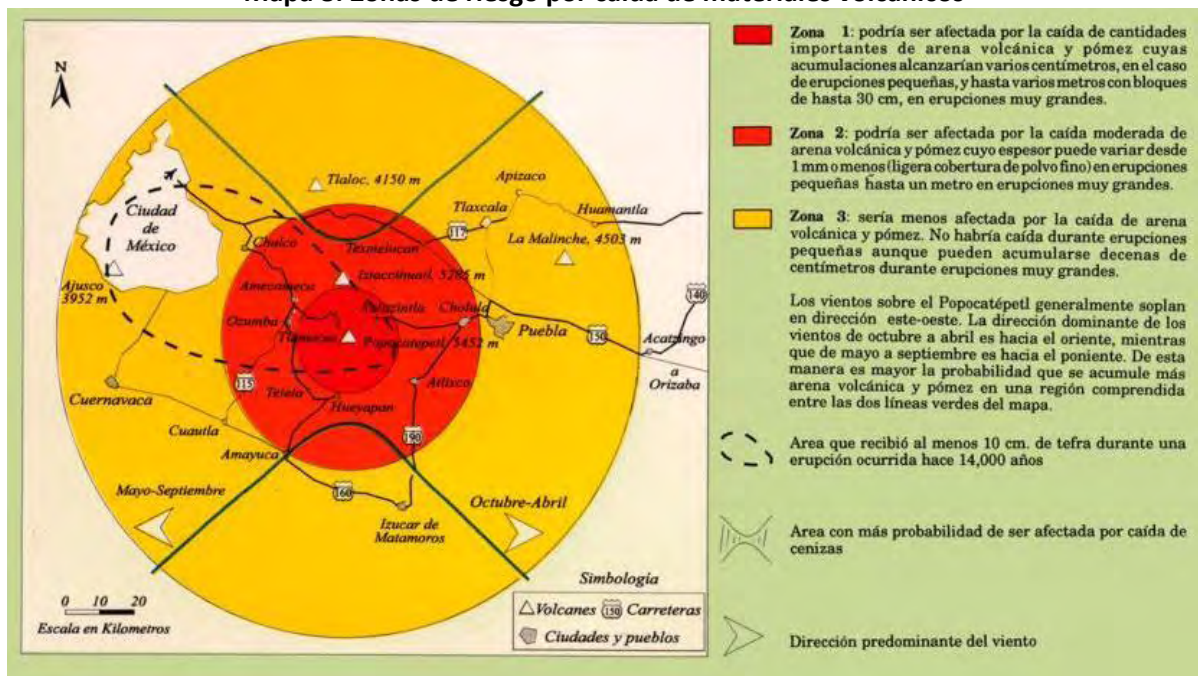
De acuerdo con el Centro Nacional para la Prevención de Desastres (CENAPRED), en caso de una erupción del Popocatepetl, hay tres posibles tipos de riesgos los cuales se enlistan a continuación:

1. **Flujos calientes de material volcánico:** viajan a alta velocidad y destruyen todo a su paso ya que logran descender del volcán en minutos.
2. **Flujos de lodo e inundaciones:** se concentran en las barrancas y en los arroyos y les toma de 10 a 30 minutos descender del volcán.
3. **Caída o lluvia de material volcánico:** peligrosa especialmente si el peso del depósito excede la resistencia de los techos de las casas, ya que ello puede ocasionar que se colapsen. En algunos casos, la acumulación de más de 10 centímetros de material

puede producir el derrumbe del techo, sobre todo si el material se encuentra húmedo.

En el **mapa 8** se pueden ver las áreas de riesgo por caída de material volcánico, en éste se muestra que el municipio de Tetela del Volcán podría ser afectado por derrames de lava, flujos piroclásticos, flujos de lodo e inundaciones producidos por erupciones grandes similares a las que han ocurrido únicamente 10 veces en los últimos 15,000 años. Para el caso de la caída de materiales volcánicos, podría ser afectado por caída moderada de arena volcánica y pómez cuyo espesor puede variar desde 1mm o menos en erupciones pequeñas hasta un metro en erupciones muy grandes.

**Mapa 8. Zonas de riesgo por caída de materiales volcánicos**



Fuente: Instituto de Geofísica en colaboración con CENAPRED

En el municipio de Tetela del Volcán, la mayor parte de los recursos naturales se localizan en la parte norte, los cuales se encuentran en estado de degradación debido a la tala clandestina, contribuyendo a una erosión más acelerada.

Sin embargo, si bien es importante conocer los riesgos ambientales, hay que tomar en cuenta que el riesgo, como se detallará más adelante, es una construcción social basada en

percepciones. De hecho, respecto a la percepción del riesgo, los integrantes de la comunidad que colaboraron en el mapa participativo del que se hablará más adelante, mencionaron al volcán Popocatepetl como un riesgo, no obstante, también mencionaron que no tienen miedo. Entre ellos comentaron:

- **“¿Qué dice el Popo?”**

- *“Ya no nos espanta, pero si suena medio feo, rezumba. Uno está trabajando y uno no pone atención luego, pero, si rezumba”.*

**Hombres, varias edades.**

En cuanto a los recursos hídricos, la disponibilidad y calidad de los mismos está directamente vinculada al mantenimiento de los ecosistemas forestales. En el *“Análisis de la Vulnerabilidad y Capacidad de Adaptación al Cambio Climático en los Sectores más Relevantes del Estado de Morelos”* (INE-UAEM, 2006), se abordan las problemáticas generales en los sectores: vegetación, centros urbanos, sequía, agua y agricultura. Como parte de los resultados del análisis se hace referencia a la gravedad que se presenta en la región Nororiente de Morelos donde se localiza Tetela del Volcán y la Barranca del Amatzinac. Con respecto a la vulnerabilidad en el sector agua se afirma lo siguiente:

*“El estado se encontrará con presión media de (20-40%) de recurso agua para 2025. En un lapso de 25 años el recurso puede llegar a disminuir hasta 30%. La distribución del agua es irregular en tiempo y espacio. Una de las zonas con mayores problemas de disponibilidad de agua es el norte de la entidad. Las características geológicas del subsuelo y su topografía provocan poca disponibilidad de agua superficial y subterránea.”*

En la barranca los cambios en la hidrografía comienzan a ser evidentes ya que en el año de 1982 se utilizó el agua del río Amatzinac tras la instalación de los primeros viveros de frambuesa y de flor para exportación. Los agroquímicos utilizados han generado impactos ambientales y en la salud humana, los plásticos cubrieron los lados del río con que se

regaban los sembradíos y árboles frutales de Tetela del Volcán, pero también de localidades vecinas como Hueyapan, Tlacotepec, Zacualpan de Amilpas y Temoac (INE-UAEM, 2006).

El río Amatzinac ha perdido mucho de su caudal y se ha convertido en vertedero de aguas contaminadas. La deforestación y los incendios de su entorno han provocado que se presenten fuertes deslaves e inundaciones en época de lluvias.

Actualmente, el caudal del río Amatzinac se ve afectado por el agua sustraída de la cuenca para las huertas de durazno y otros árboles frutales. Además, existen kilómetros de mangueras y construcciones de concreto que cierran el paso natural del río hasta el Salto del Amatzinac.



**Imágenes 12 y 13. Mangueras y construcciones de cemento en el río Amatzinac**

En una entrevista que se hizo a un habitante de Tetela del Volcán comenta sobre su ocupación y sobre los cambios en Tetela de Volcán:

*“Me dedico al campo, yo pertenezco a un grupo que trae el agua, desde los 90’s empezó a subir agua del río Amatzinac. A Tetela del Volcán lo caracteriza sus hombres trabajadores, el agua de riego los hace estar al “puro tiro”. Son buenas las tierras comunales, pero rinden más las ejidales, lo importante es el agua.”*

**Hombre, 63 años.**

Otro entrevistado comentó que el caudal del río Amatzinac ha disminuido considerablemente debido a las mangueras, las cuales piensa que han sido de beneficio para la economía del municipio, pues gracias a ellas hay mayor producción agrícola y por lo tanto un desarrollo económico, pero teme que no haya suficiente abasto debido al crecimiento de la población.

En Morelos la mayor parte de los sistemas de producción de alimentos son a cielo abierto donde las plantas quedan expuestas a las variaciones del clima y fenómenos atmosféricos. La pérdida del glaciar del Popocatepetl y la deforestación, han provocado una disminución en el abasto de agua en la región nororiente del estado de Morelos. Por otra parte, la disminución de la producción, ha provocado que los campesinos que se dedicaban a los cultivos tradicionales tales como maíz y sorgo, estén cambiando a otros tipos de cultivos destacándose principalmente los frutales. Uno de los entrevistados comenta al respecto que ya no es tan buen negocio el cultivo de maíz y que ha tenido que cambiarlo por el cultivo de aguacate y ciruela.

Adicionalmente, las zonas urbanas están creciendo sobre rocas ígneas extrusivas y sedimentarias; en mesetas, sierras y lomeríos; sobre áreas donde originalmente había suelo andosol, terrenos previamente ocupados por agricultura y bosques.

#### **4.4.1 Percepción de riesgos socioambientales**

La percepción no solo es sobre el espacio físico, sino de lo que ocurre dentro de él. El riesgo es también una construcción social basada en percepciones, conocimientos y prácticas sociales que se relacionan con los roles que desempeñan las personas en los ámbitos reproductivo, productivo y comunitario, e incluso en patrones de consumo. El sentimiento de vulnerabilidad no proviene únicamente de una amenaza natural, sino que se construye también a través de las relaciones sociales (Ímaz, Blázquez, Chao, Castañeda y Beristain, 2014).

Los habitantes de Tetela del Volcán manifestaron su preocupación hacia diversas problemáticas tanto ambientales como sociales. Estas problemáticas se dividieron en siete



grupos y los resultados muestran la percepción tanto de hombres como mujeres de cuáles son las mayores problemáticas que aquejan a la comunidad.

La pregunta concreta hecha en la encuesta fue la siguiente:

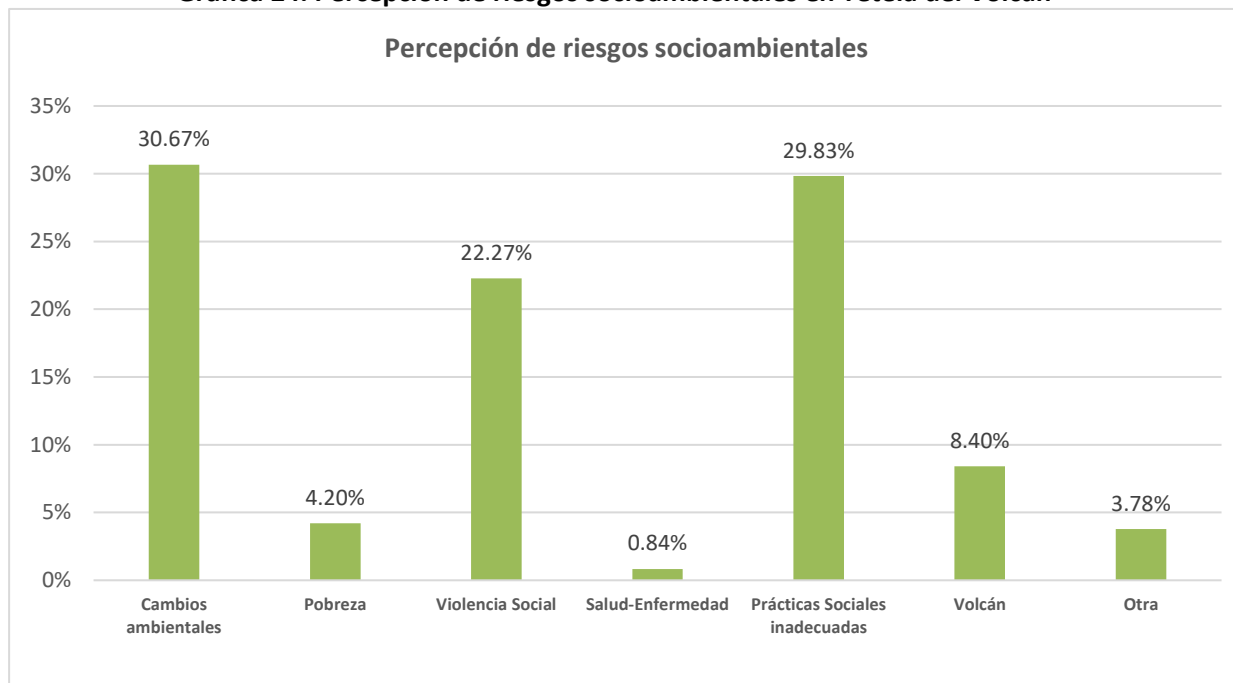
*“En una palabra: ¿Cuál es el mayor peligro para el mundo hoy?”*

De acuerdo con las respuestas que dieron los habitantes de Tetela del Volcán se realizaron siete clasificaciones y se colocaron dentro de una de las categorías:

- **Cambios ambientales:** se englobaron todas aquellas cuestiones naturales que se presentan en el ambiente, la respuesta más común fue el cambio climático y el calentamiento global. Pero también los habitantes percibieron como riesgo o peligro aspectos como el calor, las lluvias e inundaciones, huracanes, incendios y otros tipos de fenómenos naturales.
- **Pobreza:** aquí se incluyeron todos los aspectos relacionados con la hambruna y problemas económicos.
- **Violencia social:** se engloba la delincuencia e inseguridad –que fueron las respuestas más comunes dentro de esta categoría- también se incluyen respuestas como secuestros, robos, corrupción y narcotráfico, entre otros tipos de delincuencia.
- **Salud-enfermedad:** se colocaron dentro de esta categoría respuestas como infecciones, accidentes, vejez y muerte.
- **Prácticas sociales inadecuadas:** se consideraron aspectos como la contaminación, - que fue la respuesta más recurrente- la basura, sobrepoblación, el mal manejo y cuidado de recursos naturales, así como el humano mismo, es decir, todos aquellos fenómenos causados por el ser humano y que dañan el ambiente.
- **Volcán:** se puso como una categoría aparte debido a su relevancia por la cercanía del volcán Popocatepetl con la localidad.

- **Otra:** aquí se engloban respuestas que no caen dentro de ninguna categoría de las anteriores, la mayor parte de estas respuestas fue “no sé”.

**Gráfica 24. Percepción de riesgos socioambientales en Tetela del Volcán**



Elaboración propia con datos de la encuesta

Como se observa en la **gráfica 24**, en primer lugar, dentro de la percepción del mayor riesgo, se encuentra la problemática asociada con los cambios ambientales. Los habitantes de la localidad dicen percibir cambios en el clima, que en general hace más calor, que el ciclo de lluvias ha cambiado y eso ha traído problemas en su actividad principal que es la agricultura.

A menos de un punto porcentual de los cambios ambientales, las prácticas sociales inadecuadas se presentan como la segunda mayor problemática percibida por los habitantes de Tetela del Volcán. Al ser una comunidad que tiene contacto con recursos forestales, no resulta extraño que mencionen que la tala es uno de los principales problemas asociados a este rubro, así como el mal manejo de los recursos naturales.

Se habla específicamente del agua, que como se ha mencionado antes, ha habido una disminución en el caudal de los ríos y problemas con comunidades vecinas debido a la instalación de mangueras que utilizan para canalizar el agua a sus cultivos.

La violencia social también tiene una aparición importante dentro de los problemas percibidos en la comunidad, algunas personas están preocupadas al percibir mayor inseguridad en general. Aunque no se escucharon realmente historias que fundamenten esta percepción, es probable que esto esté asociado a las noticias que las personas escuchan o ven y que se ha convertido en una percepción de la población en general en el que nos muestran un incremento de la violencia en los últimos años en todo el país.

Finalmente, la otra categoría que resulta de interés para analizar, aunque en términos porcentuales no parezca tener gran relevancia, es la percepción del riesgo asociado al volcán. Si observamos en números reales, los cambios ambientales fueron percibidos como el mayor peligro por 73 personas y el volcán por 20 personas. En realidad, es una gran cantidad de población la que percibe al volcán como un riesgo, lo cual tiene una relación directa con su cercanía con el volcán Popocatepetl; pues en caso de erupción volcánica, todo el municipio de Tetela del Volcán sería de los principales municipios afectados.

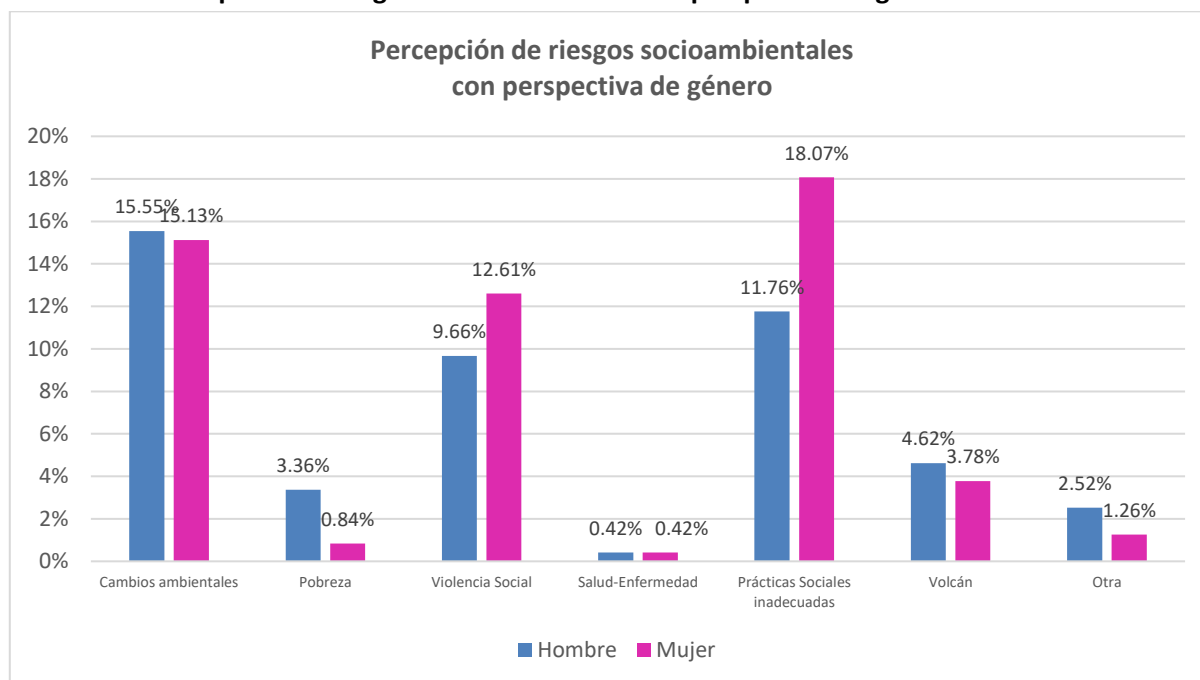
Por otra parte, algunos de los habitantes de la localidad, mencionan historias en las que ya tuvieron pérdidas por la erupción del volcán y algunos tienen miedo de que vuelva a ocurrir, aunque en general están acostumbrados a vivir cerca del volcán y escuchar y ver las exhalaciones.

#### **4.4.2 Percepción de riesgos socioambientales con perspectiva de género**

Como se mencionó, el riesgo es una construcción social basada en percepciones, conocimientos y prácticas sociales que se articulan con los roles, muchas veces estereotipados, que desempeñan las personas en los ámbitos reproductivo, productivo y comunitario, e incluso en patrones de consumo, mismos que están influidos en gran medida por el género.

Si analizamos nuevamente la percepción de los riesgos socioambientales en Tetela del Volcán incorporando el enfoque de género y haciendo distinciones sobre qué es lo que perciben las mujeres como mayor riesgo o peligro a diferencia de los hombres, podremos ver una percepción diferente de la misma realidad.

**Gráfica 25. Percepción de riesgos socioambientales con perspectiva de género en Tetela del Volcán**



Elaboración propia con datos de la encuesta

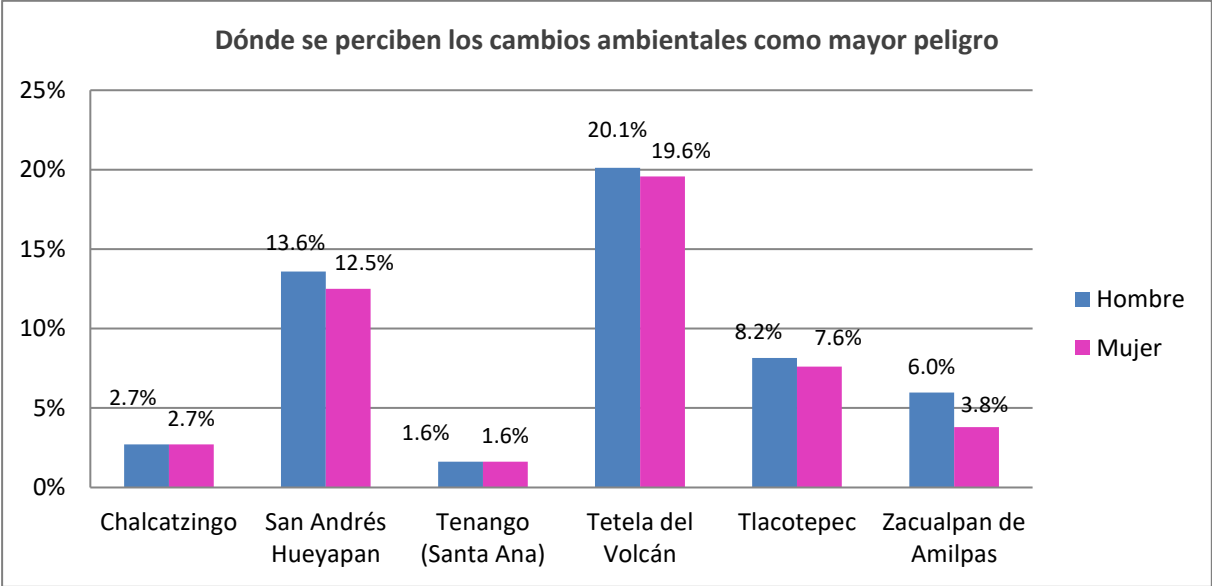
De acuerdo con la gráfica anterior, podemos observar que los hombres están más centrados en las problemáticas ambientales que las mujeres, sin embargo, la perspectiva de ellos se centra en que los cambios son inherentes al medio ambiente, mientras que las mujeres perciben los cambios como algo asociado a las malas prácticas del ser humano. Por otra parte, las mujeres perciben más que los hombres la violencia social como un riesgo.

Para el proyecto de la Barranca del Amatzinac, de donde se deriva esta tesis, procesé los datos de las seis localidades de estudio, mismas que están ubicadas en distintas partes de la Barranca. Al procesar esa información pude notar una diferencia en la percepción de los cambios ambientales entre los habitantes de cada una de ellas; por lo que incluir la siguiente gráfica me pareció ilustrativa y relevante pues puede apreciarse una relación muy estrecha entre la ubicación de la localidad dentro de la cuenca (alta, media, baja) con la percepción que los hombres y mujeres de dichas localidades tienen con respecto a diversos riesgos.

Tetela del Volcán y San Andrés Hueyapan se localizan en la parte alta de la cuenca, donde se ve una fuerte tendencia a percibir como un mayor riesgo a los cambios ambientales, mientras que dicha percepción tiende a disminuir progresivamente conforme se va bajando

en la cuenca. Tlacotepec y Zacualpan de Amilpas se localizan en la parte media de la cuenca, mientras que Chalcatzingo y Tenango están en la parte más baja de ésta.

**Gráfica 26. Percepción de cambios ambientales en distintas partes de la cuenca**



Elaboración propia con datos de la encuesta

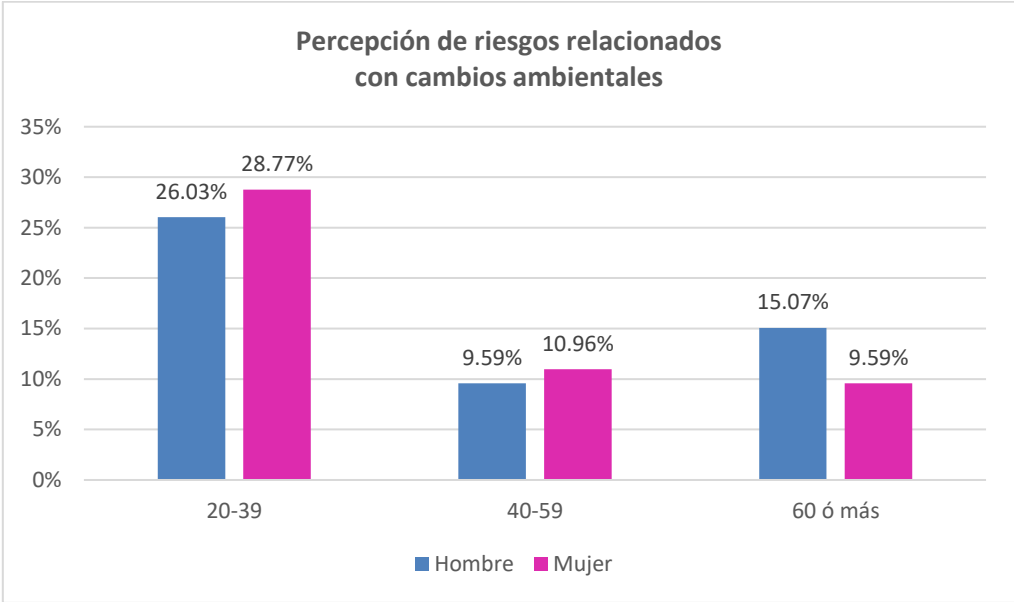
Tanto hombres como mujeres coinciden en una mayor percepción de los cambios ambientales en Tetela del Volcán como un riesgo, aunque una vez desglosadas las categorías, como se mostró antes, se observa que sí hay una diferencia de percepción entre ellos. De hecho, se observó que en las localidades ubicadas en la parte más baja de la cuenca, la percepción de riesgos estaba más centrada en los asociados a la violencia social.

Esta información nos da pruebas de que, tanto la ubicación espacial, como el género, marcan pautas sobre la percepción que los individuos tienen con respecto a su territorio y a los riesgos socioambientales que ocurren en éste, y por ende, las medidas y acciones gubernamentales y los programas sociales que atienden este tipo de problemáticas en cada localidad, deben tomar en cuenta las necesidades reales de acuerdo al contexto espacial y a la posición de género.

Por otra parte, si bien esta tesis trata sobre la importancia de incorporar la perspectiva de género dentro de las percepciones del territorio y de diversos riesgos socioambientales, es importante recalcar que el incorporar otras variables tales como la edad, la clase

socioeconómica o la etnicidad, son también relevantes para tener un estudio más detallado sobre las necesidades que tiene cada grupo poblacional.

**Gráfica 27. Percepción de cambios ambientales por rangos de edad**



Elaboración propia con datos de la encuesta

Un ejemplo de lo mencionado se puede observar en la gráfica anterior, donde se muestran las percepciones de hombres y mujeres de diferentes rangos de edad sobre los riesgos asociados con los cambios ambientales. Podemos notar que son los jóvenes los que están más preocupados por los cambios ambientales, e incluso que son las mujeres las que destacan en este rango de edad. Aun así, si se suman todos los porcentajes de hombres que perciben los cambios ambientales como mayor riesgo se tiene que son 51% y las mujeres el 48% restante.

Es por esto que se propone que los estudios y los programas orientados a resolver problemáticas socioambientales locales incluyan en sus análisis y propuestas no solo un enfoque de transversalidad de género; sino también un enfoque interseccional, el cual tiene como objetivo revelar las variadas identidades, teniendo como premisa que las personas pertenecen a más de una comunidad a la vez y pueden experimentar opresiones y privilegios de manera simultánea en las diferentes esferas donde se desenvuelven.

Como lo menciona la Asociación para los Derechos de la Mujer y el Desarrollo (AWID, 2004), otro de los objetivos del enfoque interseccional es exponer los diferentes tipos de discriminación y desventaja que se dan como consecuencia de la combinación de identidades y responder a las maneras en que el género se cruza con ellas y a su vez, cómo estos cruces contribuyen a experiencias únicas de opresión y privilegio.

Incluir enfoques como este, nos permite llevar a la práctica la afirmación de que las mujeres no son un sector homogéneo. Si, como menciona la AWID, los análisis de información básica y los proyectos que realizamos no empiezan plasmando exhaustivamente la respectiva situación económica, social, política y cultural de los habitantes de un territorio, entonces las intervenciones y programas no podrán alcanzar todo su potencial. Sin embargo, incorporar la perspectiva de género es ya un gran avance hacia la igualdad de género, es decir, igualdad de acceso a oportunidades y al ejercicio de los derechos, y que éste no dependa del sexo de las personas.

#### **4.4.1.1 Cartografía participativa con perspectiva de género**

Para la elaboración de la cartografía participativa se requirió de diversos elementos, mismos que se detallan a continuación junto con la metodología seguida:

##### **a) Equipo técnico.**

Se conforma por integrantes del equipo de investigación, unos explican el objetivo y la dinámica a los grupos de trabajo propiciando la discusión y reflexión a través de preguntas; otra persona debe tomar notas sobre información relevante que surja y recolectar otras evidencias mediante fotografías y/o grabaciones.

##### **b) Grupos de trabajo.**

Se hicieron dos grupos de diez personas para la elaboración de la cartografía, uno de mujeres y otro de hombres para tener la perspectiva de ambos. Se eligió un lugar para la reunión en el que hubiera una superficie que permitiera realizar el mapa.

### **c) Material usado.**

- Pliegos grandes de papel
- Lápices
- Colores
- Gomas para borrar
- Marcadores de agua de colores
- Acetatos
- Marcadores de tinta permanente
- Cinta adhesiva
- Cámara fotográfica
- Grabadora de audio y/o video
- GPS
- Lista de asistencia
- Mapas ejemplo

También se recomienda ofrecer un refrigerio, en este caso se dio agua, fruta, semillas y galletas. Se procuró ofrecer productos de la zona, en este caso amaranto y derivados del cacahuate.

Las fases que se siguieron para la elaboración de la cartografía participativa fueron las siguientes:

#### **Fase 1: presentación del equipo y del objetivo de la dinámica.**

*Tiempo aproximado: 15 minutos.*

Una vez propiciado un ambiente informal de cordialidad y confianza, los participantes se sintieron libres de expresar sus opiniones. Se explicó el objetivo de la dinámica y para qué se utilizaría la información que compartan los grupos de trabajo.



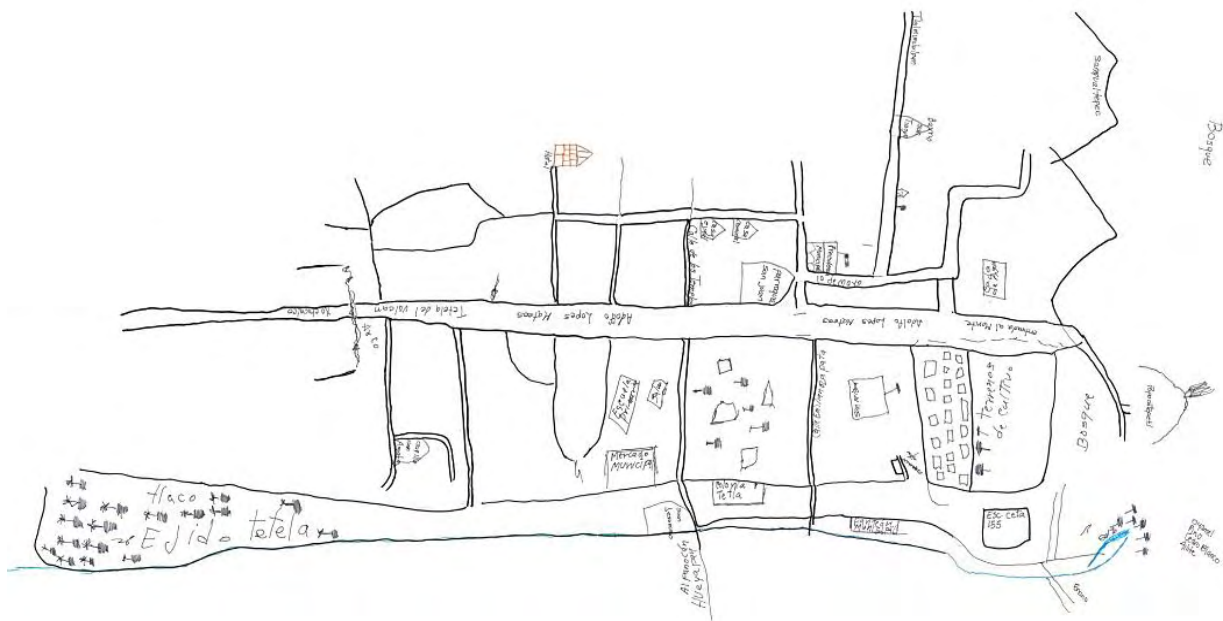
- **Fase 2: Elaboración del mapa participativo.**

*Tiempo aproximado: 60 minutos.*

Al entregar el material para la elaboración del mapa se les sugirió que empezaran el dibujo por la plaza principal de la comunidad para facilitar el inicio de la actividad. Se propuso utilizar determinados colores para representar espacios naturales y urbanos. Por ejemplo, verde para zonas boscosas, café para tierras parceladas para la agricultura y azul para cuerpos de agua, por lo cual, la elaboración de estos mapas fue semi conducida. En cambio, la elaboración de los mapas hechos por individuos que se presentaron antes, fueron totalmente libres.

Las entrevistas y los mapas permiten conocer los recursos naturales de las comunidades que son prioritarios para la subsistencia en los hogares y el estado en que se encuentran; la manera que percibe, usa y se interioriza el espacio de acuerdo al género y la edad; las prácticas de manejo ambiental de hombres y mujeres; los cambios socioambientales que cada grupo percibe y los problemas que aquejan a la comunidad ligados al medio ambiente.

Con la elaboración de cartografía participativa se explora cómo se ha incorporado de manera distinta el territorio de acuerdo al género, las diferencias en la representación gráfica de la comunidad tienen que ver con los conocimientos que se adquieren en los trayectos y actividades cotidianas. Esta forma diferencial de habitar el territorio confiere percepciones diferentes sobre los riesgos a los que hay que dar prioridad: para las mujeres la problemática se ubica más cerca del espacio doméstico, para los hombres en la disputa por el recurso hídrico con la comunidad de Hueyapan.



**Imagen 14. Mapa participativo de hombres de Tetela del Volcán**

El grupo que elaboró este mapa fue un grupo de ejidatarios y comuneros, en éste reconocieron cuales eran las tierras ejidales y cuales las comunales, la información que no conocían algunos la preguntaban a otros y entre todos completaron la información.

Los participantes mostraron conocimiento de los recursos naturales, resultado asociado al hecho de que son ejidatarios y algunos de ellos comuneros que también trabajan sus tierras, por lo que tenían conocimiento de los sitios que proveen de agua, los montes, el río Amatzinac, así como de la flora y fauna que existe en la zona.



**Imagen 15. Comuneros y ejidatarios trabajando en el mapa participativo**

En cuanto a lugares e infraestructura se enfatizaron la casa ejidal y comunal, el hotel “Buenos Días”, dos mercados municipales, parroquias, escuelas, el panteón municipal, un aserradero y las carreteras o caminos que tiene la localidad.

También hablaron sobre los cambios socioambientales, se identificó que uno de los principales cambios según el grupo que colaboró en el mapa participativo está en los lugares en donde las localidades se abastecen actualmente de agua para uso doméstico y para los cultivos. Comentaron que los manantiales que abastecen a personas de la localidad de Hueyapan se encuentran dentro de los límites de Tetela del Volcán, pero que el gobierno municipal y federal han permitido que continúe esta irregularidad, situación por la que los originarios de Tetela del Volcán se encuentran muy molestos.

Otro cambio significativo del cual hablaron fue del río, en la actualidad ya casi no es posible observar el cauce del río, ya que el agua de éste se distribuye en mangueras. De esta manera, el agua llega a los ejidos de la comunidad. No obstante, los informantes consideraron que gracias a estos cambios ha crecido su comunidad, hablando en términos económicos pues el agua se va principalmente a la producción de frutas.

Sin embargo, aunque para los habitantes de Tetela “enmanguar” el cauce del río ha traído crecimiento económico, también ha ocasionado que los pueblos de la parte media y baja de la cuenca del Amatzinac sufran escasez de agua. Lo cual los ha obligado a construir presas que antes no existían.

Por otra parte, en lo que se refiere a los riesgos socioambientales derivados de la actividad humana se puede retomar la narración de los informantes respecto al problema del agua que tienen con la comunidad de Hueyapan y con otras localidades de la cuenca:

*“La barranca de Aguayocan es donde están tomando el agua potable de Hueyapan. Es una zona de toma para los de Hueyapan. Son manantiales grandes, que están tomando los de Hueyapan, pero están en nuestras tierras y por eso es el conflicto,*

*porque del río para allá es de ellos y del río para acá es de nosotros, pero, se metieron, el gobierno les da luz verde a ellos y estando en nuestras tierras dicen que les pertenece a ellos el agua y ese es el conflicto, porque no puede ser que me vaya yo a meter a su casa y después diga que es mía la casa”.*

También se les preguntó si no se suponía que el agua es de todos, a lo que ellos comentaron:

*“Bueno, si usted tiene un manantial déselo a todos, si usted tiene una tierra en su casa o su terreno, déselo a los demás porque es de todos. Pues no, la pueden comercializar, hacer todo lo que quiera porque está en la tierra de usted, pero, no puede ser de todos”. “Lo que pasa es que, en Hueyapan, ellos en esta tierra también tienen otros manantiales, pero en Tetela ya están solicitando al gobierno, ejerciendo presión porque quieren también nuestros bosques. Ya quieren un pedazo de nuestros bosques”. “(...) Existe la barranca, pero toda el agua se ha levantado en mangueras y ya corre una porción muy mínima de agua”*

En cuanto a la percepción de si disminuyó el agua dijeron lo siguiente:

*“Toda, casi toda, se enmangero y se está transportando a los ejidos y propiedades, pero ya en manguera entonces, el cauce existe, pero la corriente ya no, en tiempo de secas”. “Ahorita ya, todos dejaron sus aguas que vuelvan a correr en el cauce. Pero entrando diciembre, noviembre, se vuelve echar a las mangueras y ya no corre nada, nada más existe el puro cauce. Toda el agua se ha canalizado en mangueras”.*

Todos coinciden en que el recurso que más cambios ha tenido es el agua:

*“Es el agua la que ha sufrido más cambios y gracias a esos cambios es como ha crecido Tetela del volcán porque ha crecido en población y en la economía porque toda el agua se ha canalizado en ejidos y propiedades y eso es lo que ha generado más riqueza para Tetela del Volcán”.*

Sin embargo, este cambio lo perciben como positivo para la comunidad y no consideran que pueda afectar a largo plazo:

*“Afortunadamente, se está perdiendo el cauce del río, pero el pueblo ha tenido un cambio muy significativo, antes era el más pobre de los municipios, ahora es uno de los más prósperos de Morelos.”*

*“No se ha perdido, se le ha dado cambio. Anteriormente, iba corriendo en su cauce y ahora todo es por manguera y tubos. Pero, no es perdido, porque se está beneficiando la parte de abajo, lo que le nombramos el ejido. Los pueblos que están sufriendo son los pueblos que tenían agua rodada del cauce, hasta la Hacienda de Santa Clara, Jonacatepec, Tenango”.*

Lo último que se preguntó a los hombres con respecto a esta problemática fue ¿De dónde sacan el agua esos pueblos si ya no les llega el agua que debería llegarles desde la cuenca alta? A lo que respondieron lo siguiente:

*“Pues están haciendo represas y como pueden. Nosotros le decimos al gobierno que, si a Tetela le dio luz verde de tomar y hacer partes de almacenamiento pues que a ellos también, pero, les están poniendo muchos obstáculos, dicen que no pueden hacer pozos profundos para regar, pero, pues eso ya es cuestión del gobierno”.*

Finalmente, los participantes informaron un cambio en el producto que se cultivaba en la localidad. El maíz fue sustituido por los árboles frutales, ya que descubrieron que podían obtener más ganancias económicas de la venta de la fruta que del maíz. Fue por ello que optaron por sustituir los cultivos de temporal por los cultivos de riego.



**Imagen 16. Mapa participativo elaborado por mujeres de Tetela del Volcán**

Para el mapa participativo de las mujeres, el trabajo se realizó con un grupo que se reúne a bordo en el atrio del templo. Ellas ubicaron la iglesia, la presidencia municipal, el mercado, el panteón, las instalaciones del DIF y escuelas. En cuanto a los recursos naturales identificaron el bosque, el volcán y tres cerros (Zempoaltépetl, Palo Fierro y cerro del Gallo).

También se distingue un aserradero, cascadas y el río Amatzinac. Dibujaron aves y lo que parece ser un terreno de cultivo. Identifican que el bosque ha cambiado, comentaron que ha habido deforestación y señalan que la propia gente de la comunidad es la responsable por la tala. También comentaron que el clima ha cambiado, que el calor se ha intensificado y que eso afecta a las cosechas.

Al igual que los hombres, identifican que ha disminuido bastante el caudal del río, lo que adjudican al uso de las mangueras que desde hace aproximadamente quince años se utilizan en gran medida. Sin embargo, cuando se preguntó sobre algún problema relacionado al agua la mayoría de las participantes no consideran que este recurso se pueda acabar porque están en las faldas del Volcán. Otras refieren que no han sopesado las situaciones que podrían ser problemáticas.

Respecto a la actividad agrícola se comenta que antes producía más la tierra, no se empleaban tantos agroquímicos y ahora existen más plagas. Algunas utilizan leña para cocinar y los encargados de su recolección son los hombres.

En síntesis, se observó que las mujeres no tienen el control de los recursos naturales que se organizan a partir de la propiedad de la tierra, sin embargo, están informadas sobre las problemáticas y cambios que han ocurrido en la comunidad.

Se señaló que cada vez realizan menos tareas en el campo, algunas comentan que por “flojera” otras que porque ya no hay donde sembrar. Sin embargo, siguen sembrando en parcelas ubicadas en su hogar (principalmente maíz y frijol) y algunas todavía van al campo a ayudar a sus maridos.

**Imagen 17. Mujeres trabajando en mapa participativo**



Asimismo, aunque ellas identifican terrenos de cultivo, algunos animales y otros recursos naturales, son los varones quienes identifican mucho más claramente los terrenos ejidales, los comunales, especies de árboles, caminos y otros recursos.

Los problemas que identificaron las mujeres están más asociados a cuestiones sociales, el tema de la violencia de género en el hogar y el machismo fue uno en el que todas coincidieron y se expresaron. Ellas comentaron:

*“La política, fomento al empleo, la política toda la vida ha sido política, aquí es lo peor que puede haber, aquí si quisiéramos cambiar Tetela, tendría que ser que hubiera más fuentes de empleos para las mujeres, en primera. En segunda, quitar un poco más el machismo por consecuencia de que aquí hay muchas mujeres que no planifican, tienen hasta 13 o 14 hijos, ya a estas alturas tener esa cantidad de niños, implica que ya no los mandan a la escuela, que se vuelven vagos, aquí ya hay pandillas, delincuentes, drogadictos, a consecuencia de lo mismo.”*

De acuerdo a la percepción de las mujeres, en Tetela del Volcán los problemas derivan del “machismo” así como la falta de oportunidades, y el poco acceso a servicios que les permitan planificar y elegir los y las hijas que desean tener. Quienes participaron en la entrevista grupal comentaron que tienen pocas posibilidades de tener un ingreso económico propio, que algunas mujeres lo obtienen por la venta de productos que siembran en sus huertos de traspatio, la venta de productos de catálogo o el empleo como trabajadoras domésticas.

*“El problema es la economía, el machismo la consecuencia es que hay muchas señoras que tienen muchos niños, muchas madres solteras, eso ha sido consecuencia del machismo (...) aquí todavía hay señores, aunque no lo crean, que no dejan que sus esposas se hagan el papanicolau al centro de salud (...) no las dejan trabajar, aunque no tengan que comer”.*



El “machismo” se refiere a la expresión del hombre muy "macho", valiente, agresivo, mujeriego, dominante con un sentimiento de superioridad sobre la mujer, a las que sitúan en condición de inferioridad fundamentalmente por su sexo. Se puede interpretar el machismo como un fenómeno de orden socio-cultural porque está relacionado con la estructuración de la cultura y las relaciones sociales de producción.

Por otro lado, es evidente que los hombres están más preocupados e informados sobre la problemática y conflicto sobre el recurso agua, que es de vital importancia para ellos pues se asocia con su labor en el campo. Mientras que las mujeres están mucho más preocupadas por las cuestiones sociales sobre la violencia, la familia y su educación y comprenden las causas de los problemas que originan la aparición de estas problemáticas.

Mediante observar el acceso a los recursos naturales que están a disponibilidad de mujeres y hombres e identificar el uso que se les da, es también claro saber quién o quiénes tienen el control en este territorio, es decir, se señala el poder que una persona tiene en la toma de decisiones sobre el manejo del espacio y sus recursos y la distribución de los beneficios que estos generan.

Los roles desempeñados por las mujeres tanto en el hogar, como en el resto de las esferas sociales, son espacialmente organizados y a la vez controlados por los hombres y es de esta forma que constituyen una forma de dominación y discriminación, pues las prácticas sociales que realizan las mujeres son diferentes y por lo tanto dan como resultado una espacialidad diferenciada asociada a éstas (Massey 1994, citado en Delgado 2003).

## CONCLUSIONES

La desigualdad entre los géneros es un proceso que va de adentro hacia fuera, en el que las ideas y experiencias de cada individuo hacen que cada uno tenga una percepción muy particular de su entorno. Estas percepciones son casi únicas y cambian de individuo a individuo de acuerdo a su historia, la cual se ve influenciada por variables como el sexo, edad, etnia, cosmovisión, actividades cotidianas, costumbres, nivel socioeconómico y el entorno mismo, por mencionar algunas.

Por otra parte, si bien cada individuo tiene una percepción e imagen casi única del territorio que habita, también podemos encontrar ciertos rasgos que la mayoría distinguen de entre el resto y que se convierten en imágenes colectivas que dan pie a la construcción de una identidad espacial de los habitantes de un lugar.

Como pudimos ver a lo largo de esta investigación, el género constituye una variable de gran peso en el proceso de formación de percepciones de los individuos con respecto a su territorio, esto tiene que ver con que, en las sociedades de todo el mundo, se han creado ideas de los roles y funciones que las mujeres y hombres “deben” cumplir dentro de una sociedad. Estos roles tienden a seguir patrones estereotipados donde la mujer tradicionalmente se ha ocupado de los asuntos del hogar y del cuidado de los hijos y los hombres de proveer el sustento para el hogar. Esto ha dado como resultado una confinación histórica de las mujeres a la esfera del hogar, en lo privado y el anonimato y a los hombres a la vida pública.

En el caso de Tetela del Volcán, los mapas y entrevistas arrojaron más información de lo esperado, pues además de conocer la manera en que hombres y mujeres perciben su territorio y los riesgos socioambientales frente a los que se sienten vulnerables, se pudieron conocer las prácticas de manejo ambiental de hombres y mujeres y los problemas que aquejan a la comunidad ligados al medio ambiente y a la sociedad en que viven.

En cuanto a la percepción del territorio es notorio que aún se siguen replicando patrones en los que los hombres tienen más presente dónde se encuentran los recursos naturales, ya

que son ellos quienes tienen el acceso a éstos, mientras que las mujeres siguen estando más ligadas a la esfera del hogar y a las labores reproductivas.

Las mujeres al ser entrevistadas muestran que son conscientes de la problemática asociada al género en la que se encuentran inmersas cuando mencionan problemas como el “machismo” lo cual es una diferenciación social y cultural sobre el papel del hombre más que una cuestión biológica. Aunque se mencionaron algunos casos donde algunos roles de género han cambiado, siguen siendo estereotipados, en los que el hombre es proveedor y trabaja en el campo y la mujer queda confinada al hogar y al cuidado de los hijos.

Es verdad que actualmente las mujeres han logrado hacerse presentes en más esferas sociales y teniendo mayor presencia y participación en distintos ámbitos públicos, lo cual, si bien es una conquista por parte de ellas, también se ha convertido en una mayor carga de trabajo y responsabilidades, pues ahora no solo deben encargarse del hogar, sino de proveerlo. A pesar de estas grandes conquistas, las mujeres, y en especial las niñas, siguen siendo uno de los grupos más vulnerables en el mundo.

Las mujeres y niñas se enfrentan a numerosos problemas de violencia de género como la violencia física, emocional y económica por parte de sus parejas, matrimonios forzados, esclavitud, trata de personas, entre otros tipos de violencia. Esto puede combatirse con más educación para las niñas, sin embargo, las familias siguen replicando una discriminación asociada al género prefiriendo enviar a los hijos hombres a la escuela en vez de a las mujeres, quienes generalmente se quedan en casa ayudando con las labores domésticas desde temprana edad.

La educación aumenta las posibilidades y oportunidades para todos, incluso para tener más y mejores herramientas para afrontar los desastres naturales y los riesgos socioambientales. Sin embargo, como lo mencionaron las mujeres de Tetela del Volcán, al tener más de 10 hijos, la probabilidad de mandarlos a todos a la escuela es mínima y es ahí donde se producen y reproducen los ciclos de violencia.

Es relevante desarrollar la perspectiva de género y su transversalización en todos los programas y proyectos de gobierno e iniciativas privadas, para contribuir a disminuir y erradicar eventualmente las desigualdades de género y encontrar soluciones a problemáticas ambientales y sociales en las que se incluyan a las mujeres tanto para la fase de diagnóstico de éstas como para combatirlas.

Para diseñar y analizar un proyecto con enfoque de género, se debe tener en consideración la realidad de mujeres y hombres y comprender que los diferentes roles crean distintas necesidades. Deben tomarse en cuenta los diversos tipos de unidades domésticas y el a veces triple rol de las mujeres; también deben identificarse necesidades prácticas y estratégicas de género en busca de equidad social y no sólo económica.

Es necesario que se dé una sensibilización de género, lo cual implica un proceso que facilite generar un cambio de actitud en hombres y mujeres con respecto al reconocimiento y aceptación de que los roles son determinados por la historia, la sociedad y la cultura y no por el sexo y que por lo tanto pueden ser modificados.

Por otra parte, si bien es importante una campaña global donde se busque la equidad entre mujeres y hombres, trabajar proyectos a escala local es importante para romper con las normas sociales que han replicado y validado la desigualdad de género. Para ello, es necesario utilizar un lenguaje adaptado a las condiciones socioculturales de las comunidades y trabajar bajo un método participativo de diagnóstico y análisis de género, lo cual inicia por conocer el territorio y a sus habitantes y reconocer diferencias existentes entre hombres y mujeres para la planificación participativa con enfoque de género.

La Geografía tiene su lugar en el campo como su fuente de información primaria, lo cual le da un papel relevante por su experiencia de trabajo con las comunidades en contextos locales y por tanto de conocer sus visiones y relaciones sociales. Los geógrafos tienen mucho que aportar a los estudios de género y así contribuir a tener sociedades más equitativas.



Vale la pena privilegiar el uso de metodologías cualitativas donde se pongan en el centro las historias y saberes de los individuos para comprender, en términos espaciales, como se

entretejen las relaciones que, desde el nivel local, dan sentido a contextos de otras escalas. Sin embargo, la generación, uso y análisis de datos cuantitativos que incluyan información diferenciada entre hombres y mujeres, debe también ser una prioridad en los estudios de género y programas de desarrollo social, pues todo lo que se mide, se puede mejorar.

Igualdad es dar las mismas condiciones, trato y oportunidades a mujeres y hombres. La equidad es dar las mismas condiciones, trato y oportunidades a mujeres y hombres, pero ajustados a las características especiales -y yo añadiría espaciales- o situaciones de los diferentes grupos, de tal manera que se puedan garantizar tales derechos.

# ANEXOS

## Anexo 1. Encuesta proyecto de la Barranca del Amatzinac

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS</b> <b>ENCUESTA DEL PROYECTO</b> “La construcción social del cambio climático en la Barranca del Amatzinac: amenaza, vulnerabilidad y riesgo desde la perspectiva de género en la región Nororiente de Morelos”	
La Universidad Nacional Autónoma de México realiza una investigación sobre el cambio climático, le agradeceremos mucho su contribución respondiendo este cuestionario. Toda la información será usada para fines académicos y se guardará absoluta confidencialidad sobre los datos que nos proporcione.		

FECHA DE LEVANTAMIENTO:       /    /    2014  
DÍA                      MES                      AÑO

LUGAR DE APLICACIÓN: \_\_\_\_\_  
 ENTREVISTADOR(A): \_\_\_\_\_  
 SUPERVISOR(A): \_\_\_\_\_

<b>Sección 1.</b>	<b>DATOS DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>
NÚMERO CONSECUTIVO DE CUESTIONARIO	<input type="text"/>
LOCALIDAD _____	<input type="text"/> NUM_CONS <input type="text"/> CVE_LOC
MUNICIPIO _____	<input type="text"/> CVE_MUN

<b>Sección 2.</b>				<b>DATOS GENERALES DEL ENTREVISTADO</b>
DG1. Sexo	<input type="checkbox"/> 1. Hombre	<input type="checkbox"/> 2. Mujer	<input type="text"/> DG1	
DG2. Edad ¿Cuántos años tiene usted?	<input type="text"/> Años	<input type="checkbox"/> 1. 20-39 <input type="checkbox"/> 2. 40-59 <input type="checkbox"/> 3. 60 o más	<input type="text"/> DG2	
DG3. Estado civil ¿Cuál es su estado civil?	<input type="checkbox"/> 1. Soltero(a) <input type="checkbox"/> 2. Casado(a) <input type="checkbox"/> 3. Unión Libre	<input type="checkbox"/> 4. Divorciado(a) o separado(a) <input type="checkbox"/> 5. Viudo(a)	<input type="text"/> DG3	
DG4. Tenencia de tierra Usted o algún familiar ¿posee tierras ejidales, comunales o en cualquier otra forma de propiedad para la producción agrícola?	<input type="checkbox"/> 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No PASE A SECC. 3 P1.		<input type="text"/> DG4	
DG5. Posición respecto a la tenencia de la tierra. ¿Quién de su familia tiene propiedad de la tierra?	<input type="checkbox"/> 1. Entrevistado(a) Fase a P1 <input type="checkbox"/> 2. Cónyuge <input type="checkbox"/> 3. Suegros	<input type="checkbox"/> 4. Padre <input type="checkbox"/> 5. Madre <input type="checkbox"/> 6. Otro ¿Cuál?	<input type="text"/> DG5	

<b>Sección 3.</b>				<b>PERCEPCIONES SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO</b>
P1. En una palabra ¿Cuál es el mayor peligro para el mundo hoy?	1. _____ _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> 1. Cambios ambientales <input type="checkbox"/> 2. Pobreza <input type="checkbox"/> 3. Violencia <input type="checkbox"/> 4. Otra ¿Cuál?	<input type="text"/> P1	
P2. Usted ¿Ha escuchado hablar sobre el cambio climático?	<input type="checkbox"/> 1. Sí <input type="checkbox"/> 2. No FIN DE LA ENTREVISTA	<input type="checkbox"/> 3. No sabe	<input type="text"/> P2	
P3. De las siguientes opciones ¿Cómo cree usted que se manifiesta el cambio climático? <i>Leer las opciones (puede marcar más de una)</i>	<input type="checkbox"/> 1. Cambio de lluvias <input type="checkbox"/> 2. Más calor <input type="checkbox"/> 3. Menos agua	<input type="checkbox"/> 4. Erosión de la tierra <input type="checkbox"/> 5. Huracanes <input type="checkbox"/> 6. No sabe	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> P3	
P4. En su opinión ¿Qué tan grave es la amenaza por cambio climático? <i>Leer las opciones</i>	<input type="checkbox"/> 1. Muy grave <input type="checkbox"/> 2. Grave	<input type="checkbox"/> 3. Poco grave <input type="checkbox"/> 4. Nada grave <input type="checkbox"/> 5. No sé	<input type="text"/> P4	
P5. Según usted ¿En dónde afecta más el cambio climático? <i>Leer las opciones</i>	<input type="checkbox"/> 1. En su casa <input type="checkbox"/> 2. En su comunidad <input type="checkbox"/> 3. En la región <input type="checkbox"/> 4. En el país	<input type="checkbox"/> 5. En otros países ¿Cuáles? _____ <input type="checkbox"/> 6. En todo el mundo <input type="checkbox"/> 7. No sabe	<input type="text"/> P5	

## Anexo 2. Encuesta identidad en el imaginario colectivo



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
COLEGIO DE GEOGRAFÍA

Encuesta para el proyecto de tesis de licenciatura:

**“Percepción Y Construcción Social Del Territorio Desde La Perspectiva De Género**

**En La Localidad De Tetela Del Volcán, Morelos, México”**

Encuesta #: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

1. ¿A qué se dedica?
2. ¿Recibe alguna remuneración por su labor?
3. ¿Considera justa esa remuneración?
4. ¿Considera que es una ventaja o desventaja ser hombre o mujer en Tetela? ¿Por qué?
5. ¿Qué caracteriza o hace especial a Tetela y a sus habitantes?
6. ¿Cree usted que Tetela ha cambiado? ¿De qué manera y desde hace cuánto tiempo?

## BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS

- Almeida Dos Santos, M. (1990). *“Por una Geografía Nueva”*. S.L.U. Espasa Universidad.
- AWID. (2004). *“Interseccionalidad: una herramienta para la justicia de género y la justicia económica”*. Asociación para los Derechos de la Mujer y el Desarrollo. Derechos de las mujeres y cambio económico No. 9, agosto 2004.
- Blanco Lobo, M. y Velázquez Gutiérrez, M. (2003). *“De Aciertos y Desiertos. Equidad de Género en Ecosistemas de Tierra Seca”*. Unión Mundial para la Naturaleza.
- Boulding, K. E. (1956). *“The image: Knowledge in life and society”*. University of Michigan.
- Braceras, I. (2012). *“Cartografía participativa: herramienta de empoderamiento y participación por el derecho al territorio”*. Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional. Universidad del País Vasco.
- Castro, G. (2007). “La identidad espacial de México”. *Este País*, n. 201, pp. 53-56, diciembre 2007. México. Disponible en:  
<[http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/201/8\\_espacios\\_la%20identidad%20espacial.pdf](http://archivo.estepais.com/inicio/historicos/201/8_espacios_la%20identidad%20espacial.pdf)>
- Cayuela Gally, M. y otros. (2013). *“Geografía de México y del mundo”*. 1a. reimpresión, pp. 14-17, editorial Santillana. México.
- Centro Nacional para la Prevención de Desastres, Instituto de Geofísica e Ingeniería, UNAM. *“Mapa de Peligros”*. [Consultado en 2015 en:]  
<[www.cenapred.gob.mx/es/Instrumentacion/InstVolcanica/MVolcan/MapaPeligros](http://www.cenapred.gob.mx/es/Instrumentacion/InstVolcanica/MVolcan/MapaPeligros)>  
Actualizado en 2016 y disponible en:  
<[cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/Infografias/InfografiaVolcan/](http://cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/Infografias/InfografiaVolcan/)>
- COFUPRO. (1990). *“Delimitación y definición de agrohábittats del Estado de Morelos”*. Disponible en:  
<<http://www.cofupro.org.mx/cofupro/publicaciones.php?publicaciones=438>>
- Comisión Nacional de Áreas Protegidas. (2013). *“Programa de Manejo. Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl”*. Disponible en:  
<[http://iztapopo.conanp.gob.mx/documentos/programa\\_de-manejo\\_izta\\_popo.pdf](http://iztapopo.conanp.gob.mx/documentos/programa_de-manejo_izta_popo.pdf)>
- CONEVAL. (2010). *“Medición de la Pobreza en México 2010, a nivel municipal”*. Disponible en:



<http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Informacion-por-Municipio.aspx>

- Cruz, Jorge (2010). *“Desarrollo participativo de alternativas de uso sostenible de la tierra en áreas de pasturas degradadas en América Central: mapeo participativo de fincas. Una guía para implementarlo”*. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Costa Rica.
- De Barbieri, T. (1993). *“Sobre la categoría género. Una introducción teórico-metodológica”*. Debates en Sociología, pp. 145-166. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México.
- Deere, C.D. y León, M. (2002). *“Género, Propiedad y Empoderamiento: tierra, Estado y mercado en América Latina”*. Tercer Mundo editores, en coedición con el Programa de Estudios de Género, Mujer y Desarrollo, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- FAO. (1996). *“Vocabulario referido a Género”*. Depósito de Documentos de la FAO, Unidad Regional de Asistencia Técnica. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/x0220s/x0220s01.htm>
- García, E. (2004). *“Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen”*. Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Gobierno Municipal de Tetela del Volcán. (2013). *“Plan Municipal de Desarrollo 2013-2015”*. Disponible en: [http://www.transparenciamorelos.mx/sites/default/files/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20MUNICIPAL%20DISE%20C3%91O%20VERDE\\_0.pdf](http://www.transparenciamorelos.mx/sites/default/files/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20MUNICIPAL%20DISE%20C3%91O%20VERDE_0.pdf)
- Huissoud, J-M, y Gauchon, P. (2010). *“Las 100 Palabras de la Geopolítica”*. Akal. Madrid, España.
- Ímaz Gispert, M. (2014). *“Cambio Climático: Miradas de Género”*. Programa Universitario de Medio Ambiente, Programa de Investigación en Cambio Climático, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, PNUD, México.
- INAFED. *“Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México Estado de Morelos.”* [consultado el 7 de septiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM17morelos/municipios/17022a.html>
- INDESOL. (2014). *“Fortalecimiento de la articulación de agua y género en tres esferas del estado de Morelos”*. Morelos, México.

- INDESOL. (2014). *“Fortalecimiento de la articulación de agua y género en tres regiones del Estado de Morelos”*. México. Disponible en:  
<http://indesol.gob.mx/wpfb-file/fortalecimiento-de-la-articulacion-de-agua-y-genero-pdf/>
- INE y UAEM. (2006). *“Análisis de la Vulnerabilidad y Capacidad de Adaptación al Cambio Climático en los Sectores más Relevantes del Estado de Morelos”*. México. Disponible en:  
<<http://www.inecc.gob.mx/descargas/cclimatico/e2006c.pdf>>
- INEGI. (2005). *“Cuaderno Estadístico Tetela del Volcán, Morelos”*. Disponible en:  
<<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem05/info/mor/m022/mapas.pdf>>
- INEGI. (2009). *“Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos”*. Tetela del Volcán, Morelos. Clave geoestadística 17022. Disponible en:  
<<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/17/17022.pdf>>
- INEGI. (2010). *“Principales Resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 Morelos”*. Disponible en:  
<[http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi\\_result/mor/17\\_principales\\_resultados\\_cp2010.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/mor/17_principales_resultados_cp2010.pdf)>
- INEGI. (2011). *“Panorama de violencia contra las mujeres en Morelos”*. ENDIREH. México. Disponible en:  
<[http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/sociodemografico/mujeresrural/2011/mor/702825048334\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/sociodemografico/mujeresrural/2011/mor/702825048334_1.pdf)>
- INEGI. (2015). *“Encuesta Intercensal 2015, Morelos”*. Disponible en:  
< <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>>
- INEGI. (2015). *“Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015, Morelos”*. Disponible en:  
<[http://www.ceieg.morelos.gob.mx/pdf/Herramientas/INEGI\\_Intercensal\\_2015\\_completo.pdf](http://www.ceieg.morelos.gob.mx/pdf/Herramientas/INEGI_Intercensal_2015_completo.pdf)>
- INEGI. (2008). *“Características edafológicas, fisiográficas, climatológicas e hidrográficas de México.”* Disponible en:  
<[http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/INTERNET/1-GEOGRAFIADEMEXICO/MANUAL\\_CARAC\\_EDA\\_FIS\\_VS\\_ENERO\\_29\\_2008.pdf](http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/INTERNET/1-GEOGRAFIADEMEXICO/MANUAL_CARAC_EDA_FIS_VS_ENERO_29_2008.pdf)>

- INEGI-UNIFEM. (2008). *“Las Mujeres en Morelos. Estadísticas sobre desigualdad de género y violencia contra las mujeres”*. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/documentos/Congreso\\_Nacional\\_Legislativo/delitos\\_estados/La\\_mujer\\_Mor.pdf](http://www.diputados.gob.mx/documentos/Congreso_Nacional_Legislativo/delitos_estados/La_mujer_Mor.pdf)>
- UNAM. (1997). *“Mapa de Peligros del Volcán Popocatepetl”*. Instituto de Geofísica, UNAM. México. Disponible en: [http://www.geofisica.unam.mx/unid\\_apoyo/editorial/publicaciones/divulgacion/mapas/peligros\\_popo.html](http://www.geofisica.unam.mx/unid_apoyo/editorial/publicaciones/divulgacion/mapas/peligros_popo.html)>
- Lindón, A. y Hiernaux, G. y otros. (2006). *“Tratado de Geografía Humana”*. División Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.
- Lynch, K., (1960). *“The Image of the City”*. M. I. T. Press, Cambridge, Great Britain.
- Massey, D. (1994). *“Space, Place and Gender”*. Blackwell. Great Britain.
- Millán Escriche, M. (2004). *“La Geografía de la Percepción: una Metodología de Análisis para el Desarrollo Rural”*. Escuela Universitaria de Turismo Adscrita a la Universidad de Murcia. Murcia, España.
- Montello, D.R. y Golledge, R.G. (1998). *“Scale and Detail in the Cognition of Geographic Information, Final Report”*. UC Santa Barbara: National Center for Geographic Information and Analysis. Disponible en: <http://escholarship.org/uc/item/1hf6d3fx>>
- Moraes, A.C.R. y Messias da Costa, W. (2009). *“Geografía Crítica, la Valorización del Espacio”*. Editorial Itaca. México.
- Morales Yago, F.J. (2012) *“La Geografía de la Percepción: Una Metodología Válida Aplicada al Caso de una Ciudad de Tipo Medio-Pequeño. El Ejemplo de Yecla (Murcia)”*. Papeles de Geografía, núm. 55-56, pp. 137-152. Universidad de Murcia. Murcia, España. Disponible en: <http://w.redalyc.org/articulo.oa?id=40726731012>>
- Nieves Rico, M. (1998). *“Género, Medio Ambiente y Sustentabilidad del Desarrollo”*. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas.
- OIT. (2016). *“Las mujeres en el trabajo: Tendencias de 2016 Oficina Internacional del Trabajo”*. Ginebra.
- ONU. (1995). *“Guidelines on Women’s Empowerment”*. Disponible en:

<<http://www.un.org/popin/unfpa/taskforce/guide/iatfwemp.gdl.html>>

- Ovidio Delgado, M. (2008). *“Geografías posmodernistas: la reivindicación del espacio y del lugar”*. Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea pp. 123-149. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Pillet Capdepón, F. (2004). *“La geografía y las distintas acepciones del espacio geográfico”*. Investigaciones geográficas, n. 34, pp. 6-16, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, España. Disponible en:  
<<http://publicaciones.ua.es/filespubli/pdf/02134619RD57513938.pdf>>
- PNUD. (2008) *“Guía Recursos de Género para el Cambio Climático”*. Disponible en:  
<<http://www.cinu.mx/minisitio/cop16/Guia%20Recursos%20de%20G%C3%A9nero%20para%20el%20Cambio%20Clim%C3%A1tico.pdf>>
- Sabaté, A. Rodríguez, J. y Durán, A. (1995). *“Género y espacio cotidiano. Una perspectiva local e individual”*. Mujeres, espacio y sociedad: hacia una geografía del género, pp. 289-313. Editorial Síntesis, España.
- Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de Morelos. (2012). *“Compendio Estadístico para un Desarrollo Integral y Sustentable del Sector Agropecuario y Rural, Tetela del Volcán”*. Disponible en:  
<<http://www.oeidrus-morelos.gob.mx/compendio/files/Tetela%20del%20Volc%C3%A1n.pdf>>
- Secretaria de Desarrollo Social. (2013). *“Unidad de Microrregiones. Cédulas de Información Municipal”*. [Consultado el 23 de julio de 2015]. Disponible en:  
<<http://www.microrregiones.gob.mx/zap/poblacion.aspx?entra=pdzp&ent=17&mun=022>>
- SEDESOL y CONEVAL. (2014). *“Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social, Tetela del Volcán, Morelos”*. Disponible en:  
<[http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes\\_pobreza/2014/Municipios/Morelos/Morelos\\_022.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes_pobreza/2014/Municipios/Morelos/Morelos_022.pdf)>
- SEDESOL. (2013). *“Indicadores de rezago social y marginación para el año 2010 de Microrregiones”*. Disponible en:  
<<http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/indRezSocial.aspx?ent=17&mun=022&loc=001&refn=170220001>>
- SEDESOL. (2017). *“Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social”*. Disponible en: <<http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/186866/Morelos.pdf>>

- Sergi, V. Enric, P. y Tomeu, V. *“Psicología Ambiental. Elementos Básicos”*. Universitat de Barcelona, España. Disponible en: [http://www.ub.edu/psicologia\\_ambiental/default.htm](http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/default.htm)
- Smith, N. (2006). *“La Producción de la Naturaleza, la Producción del Espacio”*. Biblioteca Básica de Geografía. UNAM, México.
- Soto Villagrán, P. (2003). *“Sobre género y espacio: una aproximación teórica”*. México.
- Soto Villagrán, P. (2013). *“Repensar las prácticas espaciales: rupturas y continuidades en la experiencia cotidiana de mujeres urbanas de la Ciudad de México”*. Revista Latinoamericana de Geografía e Género, Ponta Grossa, v.4, n.2, pp. 2-12, ago. / dez.2013, Brasil.
- Tibaduiza Rodríguez, O. (2008). *“Construcción del concepto de espacio geográfico en el estudio y enseñanza de la geografía”*. Geoenseñanza, vol. 13, núm. 1, enero-junio, 2008, pp. 19-30. Universidad de los Andes. Venezuela. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/360/36014579003.pdf>
- UNDP. (2014). *“Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México: nueva metodología 2014”*. Disponible en: <http://www.mx.undp.org/> >
- UNDP. (2016). *“Informe sobre Desarrollo Humano México 2016. Desigualdad y movilidad”*. Disponible en: <http://www.mx.undp.org/>
- Velázquez Gutiérrez, M. (2014). *“La Construcción Social Del Cambio Climático En La Barranca Del Amatzinac: Amenaza, Vulnerabilidad Y Riesgo Desde La Perspectiva De Género En La Región Nororiente De Morelos”*. Programa de Investigación en Cambio Climático, UNAM. Disponible en: [http://www.pincc.unam.mx/DOCUMENTOS/REPORTES/informe\\_intermedio\\_edith.pdf](http://www.pincc.unam.mx/DOCUMENTOS/REPORTES/informe_intermedio_edith.pdf)